

Titre : [Electricité] : Catalogue 2ème partie

Auteur : Cochet, G.

Mots-clés : Appareils électriques ; Mesure\*Instruments ; Interrupteurs électriques ; Bobines d'induction ; Transformateurs électriques ; Fils électriques ; Lampes électriques ; Isolants électriques ; Câbles électriques ; Tarifs

Description : 199 p.: ill.;31 cm

Adresse : [S.l]: [s.n], [1907]

Cote de l'exemplaire : CNAM-MUSEE EN0.4-CAT

URL permanente : <http://cnum.cnam.fr/redir?M9877>



Les Prix

de ce CATALOGUE

sont inférieurs

à ceux des **Tarifs Précédents**

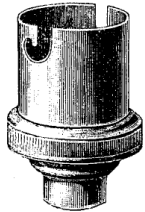


Pour la TABLE DES MATIÈRES,

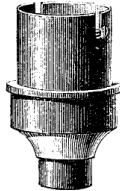
Voir à la fin du Catalogue.



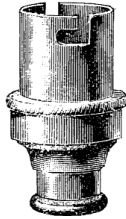
## SUPPORTS A BAÏONNETTE



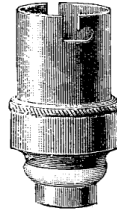
5004  
Support à bague,  
pistons intérieurs  
sur porcelaine.  
LE CENT. FR. : 30. »



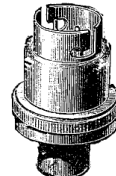
5006  
Support à bague, pistons  
intérieurs sur porcelaine.  
LE CENT. FR. : 40. »  
5007  
Le même, culot renforcé.  
LE CENT. FR. : 50. »



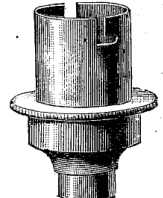
5008  
Support isolé à bague,  
pistons intérieurs sur  
porcelaine, avec raccord  
isolant en corne.  
LE CENT. FR. : 55. »



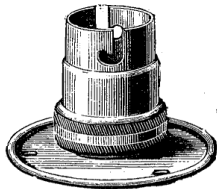
5010  
Support isolé à bague,  
pistons intérieurs sur  
porcelaine, avec bague  
isolante sertie en fibre.  
LE CENT. FR. : 40. »



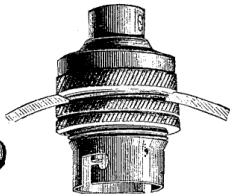
5012  
Support renforcé  
à bague,  
pistons intérieurs  
sur porcelaine.  
LE CENT. FR. : 50. »



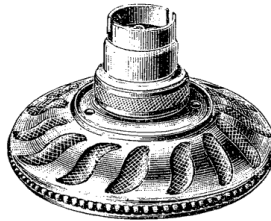
5014  
Support à grande  
bague, pouvant recevoir  
un abat-jour.  
LE CENT. FR. : 70. »



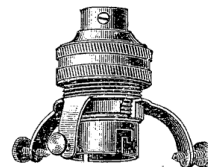
5016  
Support-Applique  
sur patère cuivre de 55<sup>m</sup>/m  
de diamètre.  
LE CENT. FR. : 85. »



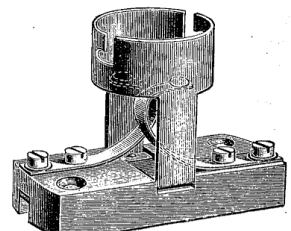
5018  
Support double bague,  
pour abat-jour  
à trou de 28<sup>m</sup>/m de diamètre  
ou pour griffes N° 5504  
LE CENT. FR. : 65. »



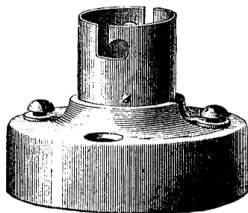
5020  
Support sur Applique  
repoussée guillochée,  
10<sup>m</sup> de diamètre.  
LE CENT. FR. : 260. »



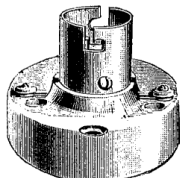
5022  
Support à griffe  
vissée directement  
sur le tube.  
LE CENT. FR. : 105. »



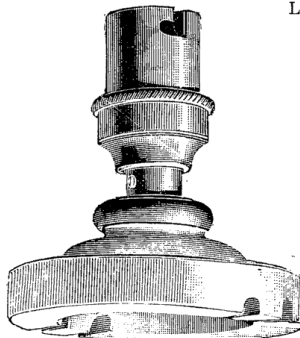
5024  
Support à baïonnette, sur patin  
en porcelaine.  
Modèle spécial pour les illuminations  
et les lettres électriques.  
LE CENT. FR. : 60. »



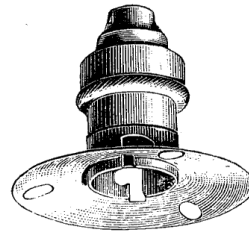
5026  
Support sur patère bois naturel,  
attaches extérieures des fils.  
LE CENT. FR. : 70. »



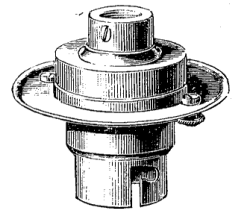
5028  
Support sur patère  
porcelaine.  
LE CENT. FR. : 120. »



5030  
Patère porcelaine avec raccord  
mâle, pour y adapter  
n'importe quel genre de support.  
La Patère seule. Fr. : 0.60  
Plus :  
4 Support 5004. Fr. : 0.30

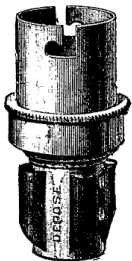


5032  
Support à colerette  
pour supporter un abat-jour.  
LE CENT. FR. : 100. »

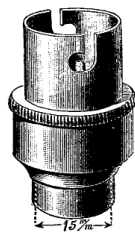


5034  
Support à grande rondelle,  
pour fixer un abat-jour.  
LE CENT. FR. : 150. »

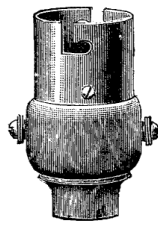
Placés dans les réflecteurs à chapeau pour les protéger, ces supports sont utilisés pour les installations extérieures d'usines. — Ils s'emploient encore pour des installations provisoires.



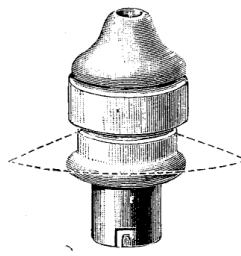
5036  
Support à talon,  
s'adaptant dans les binets  
d'appareils à gaz ou autres,  
à transformer pour  
l'éclairage électrique.  
LE CENT. FR. : 85. »



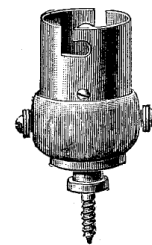
5038  
Support à bague,  
pistons intérieurs sur  
porcelaine, à  
gros culot  
pas de Paris 12/17.  
LE CENT. FR. : 100. »



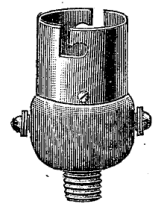
5040  
Support à culot  
bois naturel, attaches  
extérieures des fils.  
LE CENT. FR. : 75. »



5042  
Support en porcelaine, pour  
lampes suspendues, pouvant  
supporter un abat-jour  
à trou central de 28<sup>m</sup>/m  
d'ouverture.  
LE CENT. FR. : 160. »

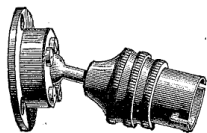


5044  
Support à culot bois  
naturel, avec vis à bois  
pour la fixation  
et à attaches extérieures  
des fils, pour  
installations volantes.  
LE CENT. FR. : 90. »



5046  
Support à culot  
bois naturel,  
pas mâle, attaches  
extérieures.  
LE CENT. FR. : 70. »

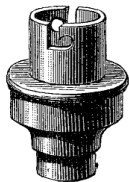
## SUPPORTS A BAÏONNETTE (suite)



5052

Support-applique à rotule et articulations, pour projection de la lumière en tous sens.

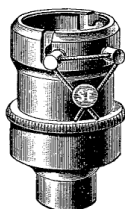
LA PIÈCE. Fr. : 3.75



5054

Support en ébonite pour locaux humides ou vaporeux.

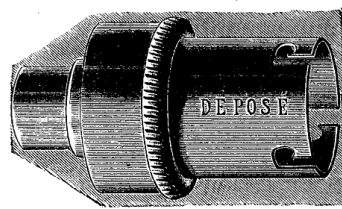
LE CENT. Fr. : 200. »



5058

Support à bague pour être plombé. (La lampe ne peut être retirée qu'en brisant le plomb.)

LE CENT. Fr. : 110. »



5059-5060-5061

### SUPPORTS SPÉCIAUX B<sup>tés</sup> S. G. D. G.

Pour éviter la fraude des abonnés et empêcher le remplacement des lampes par d'autres d'une intensité supérieure à celle fixée, pour les abonnements à forfait.

Support à 3 encoches. A chaque type, les encoches sont différentes.

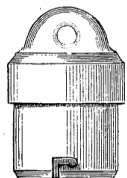
5059. Type pour lampe de 5 bougies. LE CENT. Fr. : 100. »

5060. — — 10 — — — 100. »

5061. — — 16 — — — 100. »

### SUPPORTS SPÉCIAUX

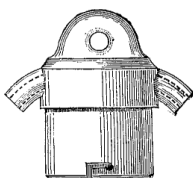
Pour locaux humides ou vaporeux.



5064

Support porcelaine à anneau.

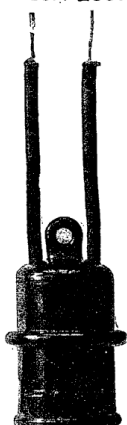
LA PIÈCE.  
Fr. : 1.50



5066

Support tout porcelaine, à anneau de suspension.

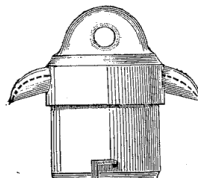
LA PIÈCE.  
Fr. : 1.75



5068

Support étanche tout en vitrite, à anneau de suspension.

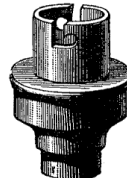
LA PIÈCE. Fr. : 1.50



5070

Support tout porcelaine à anneau, pour être suspendu.

LA PIÈCE. Fr. : 1.75



5072

Support en métal inoxydable inattaquable aux acides.

LE CENT. Fr. : 200. »

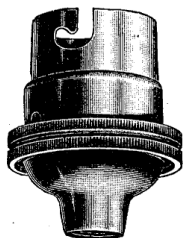


5062

Clef spéciale pour faciliter le montage et le serrage des fils aux écrous des pistons intérieurs des supports. Indiquer le numéro du support pour lequel on l'emploie.

LA PIÈCE, net. Fr. : 0.70

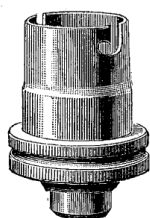
### SUPPORTS A BAÏONNETTE RENFORCÉS



5074

Support renforcé, larges pistons intérieurs sur porcelaine en S.

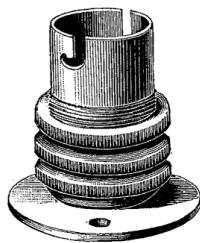
LE CENT. Fr. : 60. »  
5075 — Le même, mais à double bague. LE CENT. Fr. : 75. »



5076

Support renforcé, pistons larges.

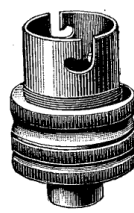
LE CENT.  
Fr. : 95. »



5078

Support renforcé, double bague, sur plaque cuivre, pistons larges.

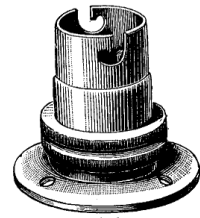
LE CENT. Fr. : 200. »



5080

Support renforcé, double bague, pistons larges.

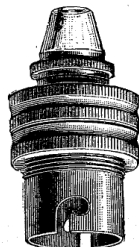
LE CENT. Fr. : 150. »



5082

Support-Applique renforcé, sur plaque cuivre ronde, pistons larges.

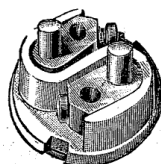
LE CENT. Fr. : 160. »



5084

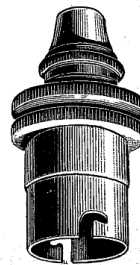
Support renforcé, double bague, à raccord de serrage pour être suspendu, larges pistons sur porcelaine.

LE CENT. Fr. : 160. »



5086

Type de la Pastille porcelaine en S, des supports renforcés n°s 5074 et 5075 garnie de ses pistons.

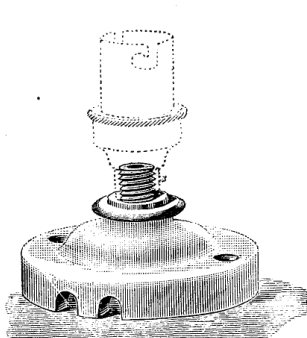


5088

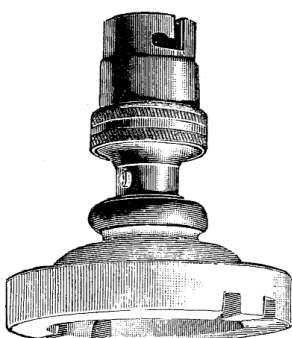
Support renforcé, simple bague, à raccord de serrage, pour être suspendu, pistons larges.

LE CENT. Fr. : 140. »

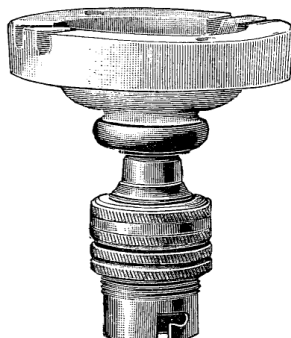
# SUPPORTS SUR PATÈRE PORCELAINE POUR COMBINAISONS DE PLAFONNIERS OU SUPPORTS-APPLIQUES



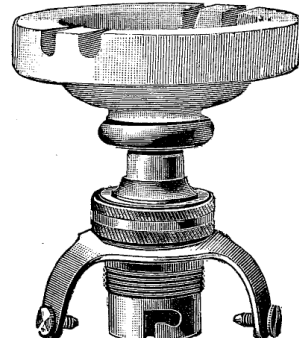
5090 Fr.:  
1 Patère porcelaine 5030. . . 0.60  
1 Support à baïonnette 5004. . 0.30



5092 Fr.:  
1 Patère porcelaine 5030. . . 0.60  
1 Support à baïonnette 5012. . 0.50

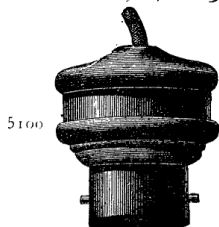


5094 Fr.:  
1 Patère porcelaine 5030. . . 0.60  
1 Support à baïonnette 5018. . 0.65

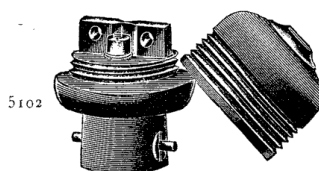


5096 Fr.:  
1 Patère porcelaine 5030. . . 0.60  
1 Support à baïonnette 5022. . 1.05

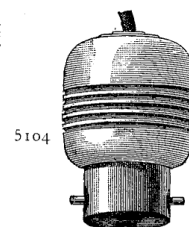
## PRISES DE COURANT POUR SUPPORTS A BAÏONNETTE



5100  
Prise à baïonnette bois.  
LE CENT. Fr.: 70. »



5102  
Prise à baïonnette marbrite (8 nuances).  
LE CENT. Fr.: 120. »



5104  
Prise à baïonnette porcelaine.  
LE CENT. Fr.: 70. »

## PETITS SUPPORTS A PETITE BAÏONNETTE POUR LAMPES « FLAMME »



5106  
Petit Support à baïonnette, porcelaine ou S.  
LE CENT. Fr.: 60. »  
5109 — Le même, culot isolé à la fibre.  
LE CENT. Fr.: 75. »



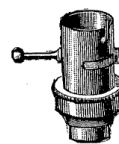
5108  
Petit Support à baïonnette, porcelaine ou S.  
LE CENT. Fr.: 60. »  
5109 — Le même, culot isolé à la fibre.  
LE CENT. Fr.: 75. »



5110  
Petit Support à baïonnette, modèle étroit, culot renforcé, pour le montage des bronzes.  
LE CENT. Fr.: 100. »



5112  
Petit Support à baïonnette, double bague, porcelaine en S, modèle soigné.  
LE CENT. Fr.: 100. »  
5113 — Le même, culot isolé à la fibre.  
LE CENT. Fr.: 120. »



5120  
Petit support à baïonnette, interrupteur à clef tournante.  
LE CENT. Fr.: 145. »



5114  
Support-bougie, petite baïonnette.  
Hauteur 120<sup>m/m</sup>, talon non compris.  
LE CENT. Fr.: 60. »



5115  
Support-bougie, petite baïonnette, garni de 2 ressorts pour maintenir le tube-bougie. Hauteur 120<sup>m/m</sup>, talon non compris.  
LE CENT. Fr.: 70. »



5121  
Support-bougie, petite baïonnette, à 2 lames pour maintenir le tube-bougie. Le talon est à ressorts, pour les binets des appareils à transformer.  
Hauteur 120<sup>m/m</sup>.  
LE CENT. Fr.: 80. »



Mode de montage d'un support-bougie à baïonnette, garni du

5122

tube de recouvrement, avec lampe, pour simuler une bougie.

## FOURREAUX Fausses Bougies



5124

### Fourreau uni

Longueur en <sup>m/m</sup>	100	110	120	130	140	150
Opale blanc . . .	0.18	0.22	0.25	0.30	0.33	0.36
Céladon ou bleu	0.30	0.33	0.36	0.40	0.44	0.48
Rose, jaune ou vieille cire . .	0.40	0.43	0.45	0.48	0.52	0.60

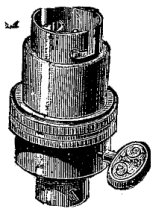


5126

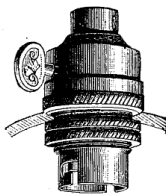
### Fourreau uni, bout conique.

Longueur en <sup>m/m</sup>	100	110	120	130	140	150
Opale blanc . . .	0.25	0.30	0.33	0.40	0.45	0.48
Céladon ou bleu	0.40	0.43	0.45	0.48	0.52	0.60
Rose, jaune ou vieille cire . .	0.45	0.48	0.53	0.56	0.60	0.65

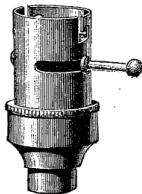
## SUPPORTS A BAÏONNETTE A INTERRUPTEUR



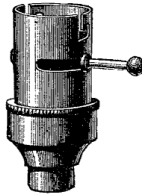
5152  
Support à bague, interrupteur à clef, rupture brusque, pistons intérieurs sur porcelaine.  
LE CENT. FR. : 100. »



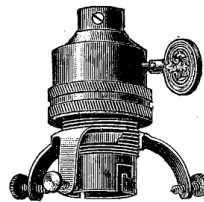
5154  
Support double bague, interrupteur à clef, rupture brusque, pistons intérieurs sur porcelaine, (pour abat-jour ou griffe à trou de 28<sup>mm</sup>).  
LE CENT. FR. : 120. »



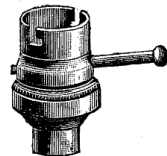
5156  
Support à clef tournante, 4 ruptures de courant, pistons sur porcelaine.  
LE CENT. FR. : 115. »



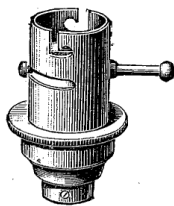
5158  
Support isolé à clef tournante, 4 ruptures de courant, pistons sur porcelaine, raccord isolant en fibre.  
LE CENT. FR. : 125. »



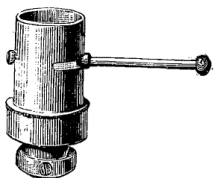
5160  
Support à griffe vissée sur le tube, interrupteur à clef, rupture brusque, pistons intérieurs sur porcelaine.  
LE CENT. FR. : 150. »



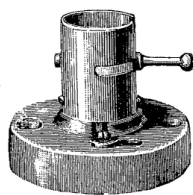
5162  
Support interrupteur à clef, sur bague tournante, pistons intérieurs sur porcelaine.  
LE CENT. FR. : 110. »



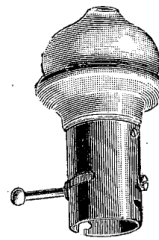
5164  
Support genre 5156 à grande bague, pouvant recevoir un abat-jour à trou central de 28<sup>mm</sup> de diamètre.  
LE CENT. FR. : 130. »



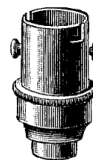
5166  
Support genre 5156, grande clef de 3 à 4<sup>mm</sup>, pouvant être manœuvrée à la main ou au moyen d'une perche, culot renforcé.  
LE CENT. FR. : 150. »



5168-5169  
Support sur base bois ciré, prises extérieures, clef-interrupteur tournante.  
LE CENT. FR. : 175. »  
5169  
Le même, sur base porcelaine.  
LE CENT. FR. : 200. »

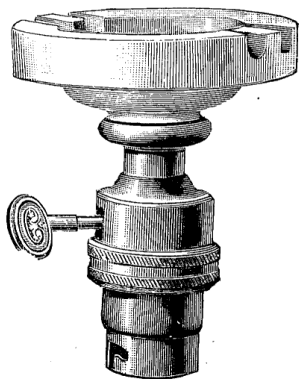


5170-5171  
Support à suspendre, pour fils souples, culot bois, interrupteur à clef tournante.  
LE CENT. FR. : 225. »  
5171  
Le même, culot porcelaine.  
LE CENT. FR. : 240. »

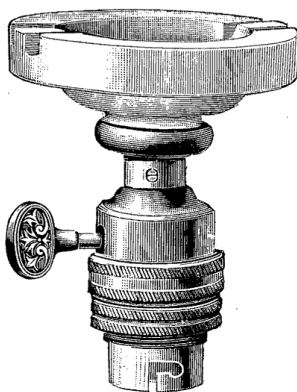


5172  
Support à clef à poussoir, pistons sur porcelaine.  
B<sup>e</sup> S. G. D. G.  
LE CENT. FR. : 125. »

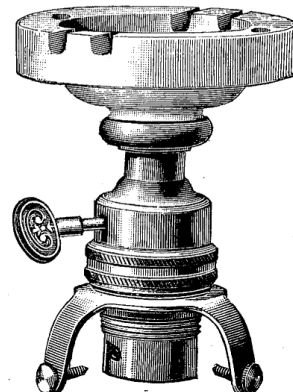
### COMBINAISONS de SUPPORTS-APPLIQUES ou de PLAFONNIERS au moyen de SUPPORTS sur PATÈRE PORCELAINE



5180 { 1 Patère porcelaine 5030. . Fr. : 0.60  
1 Support à baïonnette 5152. — 1. »



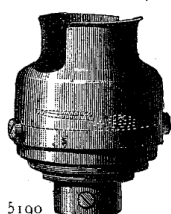
5182 { 1 Patère porcelaine 5030. . Fr. : 0.60  
1 Support à baïonnette 5154. — 1.20



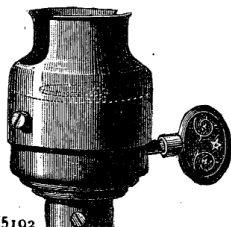
5184 { 1 Patère porcelaine 5030. . Fr. : 0.60  
1 Support à baïonnette 5160. — 1.50

### Supports Siemens

Pour lampes à culot Siemens.



5190  
Modèle courant, contacts intérieurs sur porcelaine.  
LE CENT. FR. : 100. »

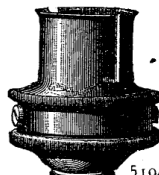


5192  
Modèle à clef, interruption brusque, contacts intérieurs sur porcelaine.  
LE CENT. FR. : 170. »

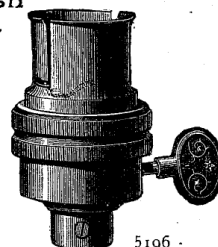
Peuvent se monter sur la patère porcelaine 5030.

### Supports Victoria-Brush

Pour lampes à monture du même système.



5194  
Modèle courant, contacts intérieurs sur porcelaine.  
LE CENT. FR. : 100. »



5196  
Modèle à clef, interruption brusque, contacts intérieurs sur porcelaine.  
LE CENT. FR. : 170. »

Peuvent se monter sur la patère porcelaine 5030.  
5197. — Le modèle genre 5194, sur base en bois. LE CENT. FR. : 170. »

# SUPPORTS A VIS EDISON

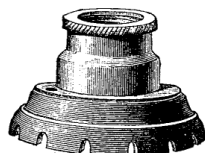
Pas normal de 26<sup>m</sup>/m



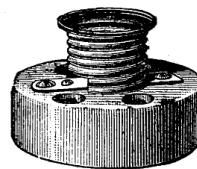
5200  
Support en cuivre, contacts intérieurs sur porcelaine.  
LE CENT. FR.: 50. »



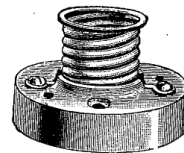
5202  
Support en cuivre, modèle cylindrique, isolant intérieur en porcelaine, sans collerette en porcelaine. (Très employé pour le montage des bronzes).  
LE CENT. FR.: 95. »



5204  
Support à vis, base en porcelaine, pour appliquer au mur ou au plafond.  
LE CENT. FR.: 80. »



5206  
Support à vis, socle bois naturel de 55<sup>m</sup>/m de diamètre, prises extérieures.  
LE CENT. FR.: 70. »



5208  
Support à vis sur patère porcelaine, prises extérieures.  
LE CENT. FR.: 95. »

Les Nos 5204, 5206, 5208 peuvent se placer dans les réflecteurs à chapeau comme les supports 5206 et 5208



5209  
Support sur socle en porcelaine, prises extérieures.  
LE CENT. FR.: 55. »



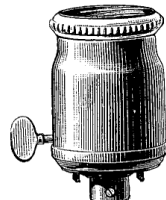
5210  
Support sur marbrite, spécial pour montages d'usines, prises extérieures.  
LE CENT. FR.: 130. »



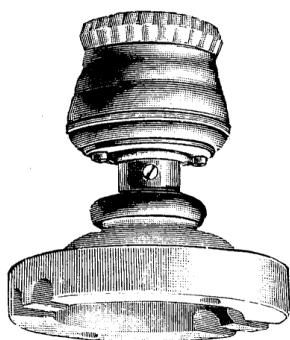
5211  
Support à spirale souple. (Type spécial de la Marine.)  
LE CENT. FR.: 140. »



5212  
Support, chemise à vis avec tige de serrage, spécial pour illuminations ou lignes volantes.  
LE CENT. FR.: 32. »



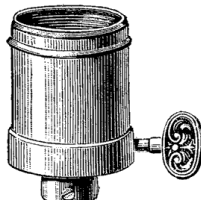
5214  
Support en cuivre, interrupteur à clef, rupture brusque, isolant intérieur en porcelaine.  
LE CENT. FR.: 115. »



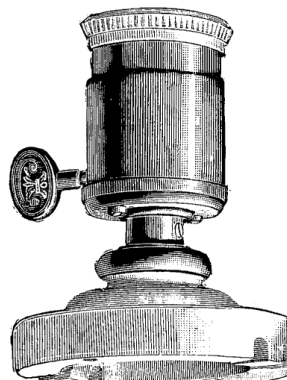
5218  
**Combinaison :**  
1 Patère porcelaine 5030. Fr.: 0.60  
1 Support à vis 5200. . . Fr.: 0.50



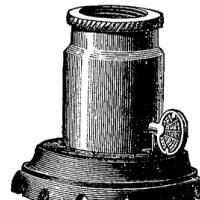
5213  
Support à suspendre avec anneau, corps en porcelaine, pour locaux humides ou vaporeux.  
LE CENT. FR.: 160. »



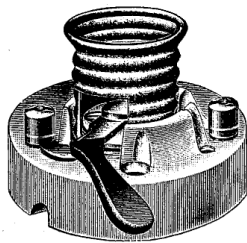
5216  
Support en cuivre modèle cylindrique, interrupteur à clef, rupture brusque, isolant intérieur en porcelaine.  
LE CENT. FR.: 140. »



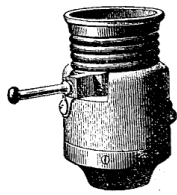
5226  
**Combinaison :**  
1 Patère porcelaine 5030. Fr.: 0.60  
1 Support à vis 5214. . . Fr.: 1.15



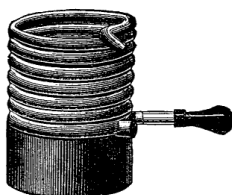
5220  
Support, interrupteur à clef, rupture brusque, sur base en porcelaine.  
LE CENT. FR.: 160. »



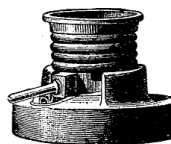
5222  
Support sur socle porcelaine, interrupteur à manette coudée, prises extérieures.  
LE CENT. FR.: 200. »



5223  
Support sur marbrite, interrupteur à manette. Spécial pour montages d'usines, prises extérieures.  
LE CENT. FR.: 200. »



5224  
Support à spirale souple, interrupteur à manette. (Type spécial de la Marine.)  
LE CENT. FR.: 200. »



5228  
Support sur patère bois naturel de 55<sup>m</sup>/m de diamètre, interrupteur à manette, prises extérieures.  
LE CENT. FR.: 175. »

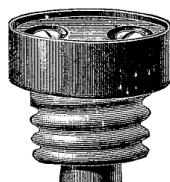


5230  
Support à vis, interrupteur à tirage. Placé en hauteur, l'interruption s'obtient par le tirage sur une chaînette légère fixée à la clef de côté.  
LE CENT. FR.: 325. »

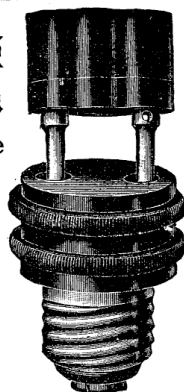
# PRISES DE POUR SUPPORTS

Pas de

# COURANT A VIS EDISON

26<sup>m</sup>/m

5238  
Prise à vis en bois,  
modèle ordinaire.  
LA PIÈCE. Fr.: 0.85



5240. — Bouchon-Prise à vis, avec 2 trous pour  
la fiche. LA PIÈCE. Fr.: 1.70  
5241. — Fiche à 2 broches, pour fils souples.  
LA PIÈCE. Fr.: 0.60



5242  
Prise à vis, grand modèle,  
pour se monter directement dans les  
supports, 10 Ampères.  
LA PIÈCE. Fr.: 1.60

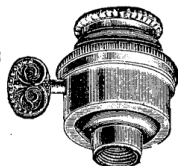
## PETITS SUPPORTS A VIS (PETIT PAS) POUR LAMPES FLAMME



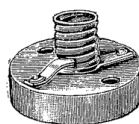
5244  
Petit support  
à vis cuivre,  
modèle ordinaire.  
LE CENT.  
Fr.: 70. »



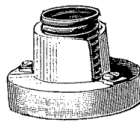
5248  
Petit support  
tout en fibre.  
LE CENT.  
Fr.: 175. »



5250  
Petit support  
à vis cuivre,  
modèle à clef.  
LE CENT.  
Fr.: 180. »



5252  
Petit support  
sur applique  
bois ciré, attaches  
extérieures.  
LE CENT.  
Fr.: 110. »



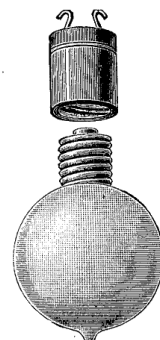
5254  
Petit support  
sur porcelaine,  
attaches  
extérieures.  
LE CENT.  
Fr.: 50. »



5246  
Petit support  
à vis,  
hauteur 35mm.  
LE CENT.  
Fr.: 100. »



5257  
Petit support  
à spirale souple.  
LE CENT.  
Fr.: 120. »



5258  
Petit support  
à vis minuscule  
pour  
les illuminations,  
fleurs, arbustes  
ou la décoration.  
LE CENT.  
Fr.: 70. »



5264

### SUPPORTS-BOUGIES

Modèle courant.  
Hauteur  
120<sup>m</sup>/m, talon  
non compris.  
LE CENT.  
Fr.: 50. »



5266

Modèle à 2 ressorts,  
pour maintenir  
le tube fausse bougie.  
Hauteur 120<sup>m</sup>/m,  
talon non compris.  
LE CENT. Fr.: 60. »



5268

Support-bougie à 2 lames  
de ressort, talon  
à ressorts pour les binets  
des appareils à transformer,  
hauteur 120<sup>m</sup>/m,  
talon non compris.  
LE CENT. Fr.: 70. »



5272

Mode de montage  
d'un support-  
bougie garni  
d'une lampe et  
d'un fourreau  
pour simuler  
une bougie.



5270

### Fourreau uni

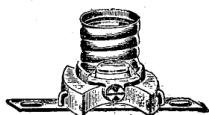
Longueur en m/m	100	110	120	130	140	150
Opale blanc .	0.18	0.22	0.25	0.30	0.33	0.36
Céladon ou bleu	0.30	0.33	0.36	0.40	0.44	0.48
Rose, jaune ou vieille cire .	0.40	0.43	0.45	0.48	0.52	0.60



5274

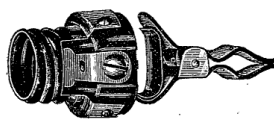
### Fourreau uni, bout conique.

Longueur en m/m	100	110	120	130	140	150
Opale blanc .	0.25	0.30	0.33	0.40	0.45	0.48
Céladon ou bleu	0.40	0.43	0.45	0.48	0.52	0.60
Rose, jaune ou vieille cire .	0.45	0.48	0.53	0.56	0.60	0.65



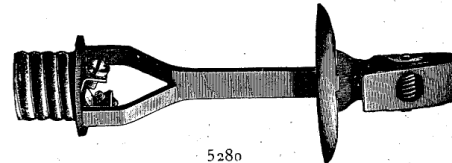
5276

Petit support à vis sur pastille en porcelaine  
et patte de fixation, spécial pour la décoration  
pour les vitrines, illuminations, etc., etc.  
LE CENT. Fr.: 50. »



5278

Support à petite vis, avec pince de fixation.  
Se place dans les arbres, arbustes, fleurs, etc.  
Pour la décoration, les illuminations.  
LE CENT. Fr.: 80. »



5280

Petit support à vis avec pince de serrage,  
pour la décoration et les illuminations.  
LE CENT. Fr.: 80. »

# SUPPORTS SPÉCIAUX POUR L'EXTÉRIEUR

et Lampes placées dans des locaux humides ou remplis de vapeur



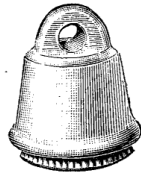
5282

Support à vis Edison,  
tout faïence.

Le Cent. Fr. : 1.10. »



(Vue intérieure  
du support à vis  
N° 5282.)

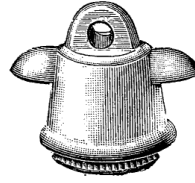


5284-5285

Support à vis Edison  
tout porcelaine, anneau  
de suspension, modèle ordinaire.

La Pièce. Fr. : 1.30

5285. — Le même, à baïonnette.  
Prix Fr. : 1.50

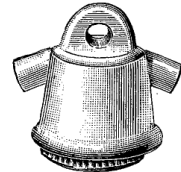


5286-5287

Support à vis Edison tout porcelaine, anneau de suspension et oreilles de protection pour les attaches des fils.

La Pièce. Fr. : 1.70

5287. — Le même, à baïonnette.  
Prix Fr. : 1.75



5288

Support à vis Edison tout porcelaine, anneau de suspension et tubes pour protéger les attaches des fils.

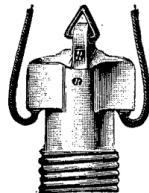
La Pièce. Fr. : 1.75



5298

Support à vis Edison, anneau  
tout porcelaine, avec joint hermétique.

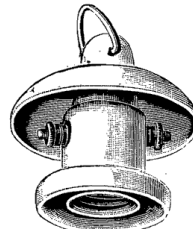
La Pièce. Fr. : 2.50



5304

Support à vis Edison, fils protégés,  
avec raccord en caoutchouc durci.

La Pièce. Fr. : 2.50

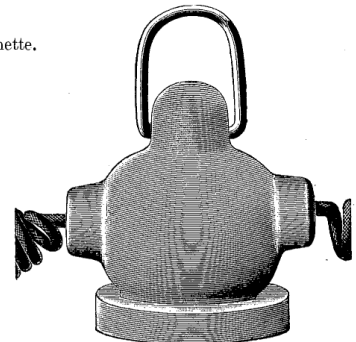


5305-5308

Support à vis Edison  
avec capuchon tout porcelaine.

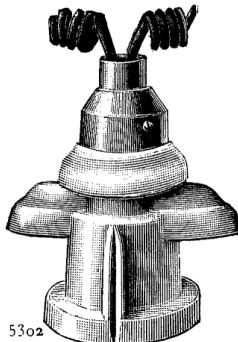
La Pièce. Fr. : 2.40

5308. — Support à baïonnette,  
même genre, pour supporter  
un abat-jour en tôle  
émaillée de 25 centimètres.  
Prix Fr. : 2. »



5290. — Support à vis Edison  
tout porcelaine, pour être suspendu.

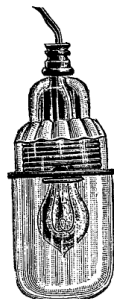
La Pièce. Fr. : 2. »



5302

Support à vis Edison, en porcelaine, avec raccord en métal,  
pour être fixé au bout des tiges de fer ou de cuivre.

La Pièce. Fr. : 2.75

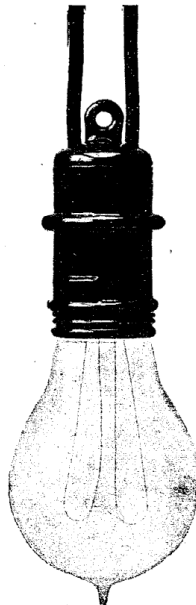


5307

Verrine étanche avec calotte en porcelaine se vissant ensemble,  
douille à baïonnette intérieure pour être vissée au bout  
d'une tige en tube fer ou cuivre, pas 12x17 Paris.

Prix. Fr. : 7.75

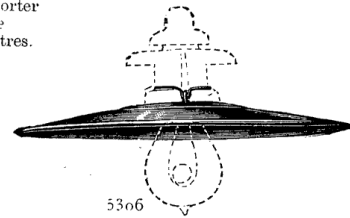
5309. — La même, avec réflecteur en tôle émaillée de  
30 centimètres de diamètre. — Prix Fr. : 9.25



5300

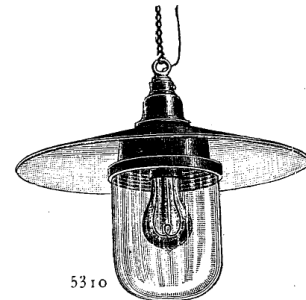
Support à baïonnette  
étanche à anneau,  
tout en vitrite.

Le Cent. Fr. : 150. »



5306

Support à vis, tout en porcelaine, à anneau de suspension,  
oreilles de protection pour les fils et réflecteur en tôle émaillée  
de 25<sup>cm</sup> de diamètre. — La Pièce. Fr. : 4.50



5310

Verrine étanche, avec calotte en porcelaine se vissant ensemble,  
douille à baïonnette intérieure (ou à vis sur demande),  
pour lampe jusqu'à 32 bougies, réflecteur en tôle émaillée  
de 30<sup>cm</sup> de diamètre. — Prix Fr. : 7.50

5311. — Verrine étanche, calotte métallique, avec réflecteur  
en tôle émaillée de 30<sup>cm</sup> de diamètre,  
pour lampe jusqu'à 32 bougies. — Prix Fr. : 4.25

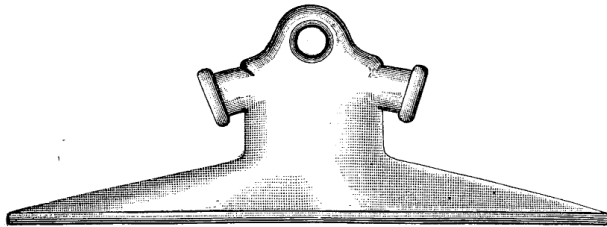
5311 bis. — La même, moins le réflecteur tôle émaillée.  
Prix Fr. : 2.80

5312. — Verrine étanche, calotte métallique, avec réflecteur  
tôle émaillée de 40<sup>cm</sup> de diamètre, pour lampe jusqu'à 50 bougies.  
Prix Fr. : 12.50



## SUPPORTS SPÉCIAUX POUR L'EXTÉRIEUR

et pour les Lampes à garantir des intempéries, vapeurs  
ou de l'humidité

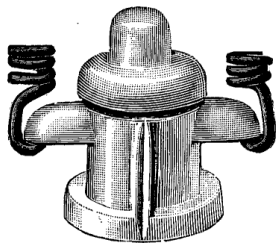


5313

Support à vis à suspendre,

grand plateau porcelaine de 21 centimètres de diamètre formant réflecteur.

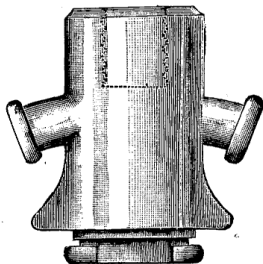
LA PIÈCE. Fr. : 5.50



5318

Support à vis à anneau de suspension  
et oreilles de protection pour les attaches des fils.

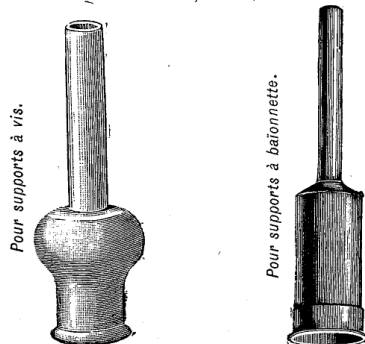
LA PIÈCE. Fr. : 2.50



5320. — Support à vis tout en porcelaine  
avec culot taraudé dans la masse pour être adapté  
au bout d'une tige en fer ou en cuivre.

LA PIÈCE. Fr. : 2.40

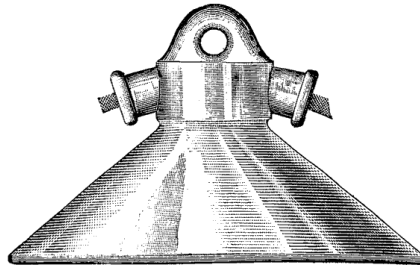
Ce modèle peut être monté avec un réflecteur en tôle émaillée  
de 25 centimètres de diamètre, dont le prix est de Fr. : 1.50



5322

Capuchons en caoutchouc souple pour recouvrir  
les douilles de lampes à baïonnette et à vis  
et les protéger de l'humidité et de l'oxydation.  
Prix à la demande suivant le genre et la quantité.

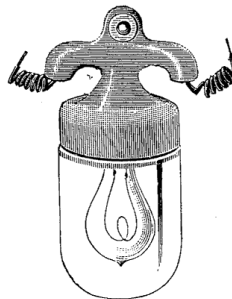
5324



5316

Support à vis à suspendre, petit modèle,  
plateau porcelaine de 11 centimètres de diamètre  
formant réflecteur.

LA PIÈCE. Fr. : 3.50



5326

Verrine étanche, avec calotte en porcelaine  
se vissant ensemble, douille à baïonnette intérieure.

PRIX Fr. : 5.60

5326 bis

La même, avec réflecteur en tôle émaillée  
de 30 centimètres de diamètre.

PRIX Fr. : 7. »

5327

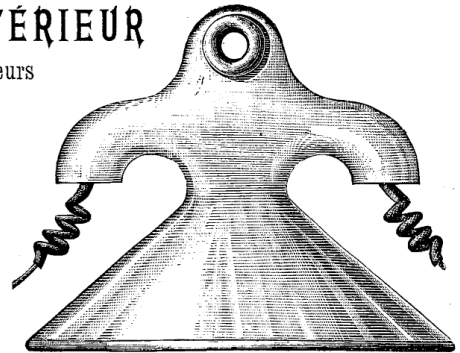
La même, douille intérieure à vis.

PRIX Fr. : 5.60

5327 bis

La même, avec réflecteur en tôle émaillée  
de 30 centimètres de diamètre.

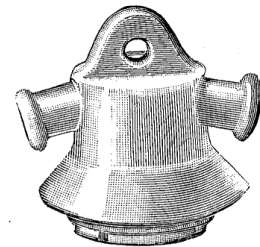
PRIX Fr. : 7. »



5315. — Support à vis à suspendre, plateau porcelaine  
de 14 centimètres de diamètre formant réflecteur.

LA PIÈCE. Fr. : 4.25

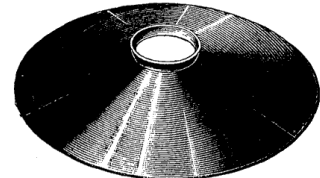
5317. — Le même, grand modèle, avec plateau  
de 21 centimètres de diamètre. LA PIÈCE. Fr. : 5.50



5314. — Support à vis, à oreilles et à anneau,  
tout en porcelaine, pour être suspendu.

LA PIÈCE. Fr. : 2.40

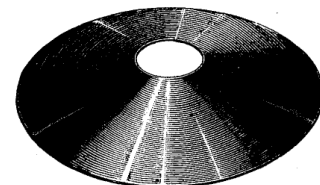
(A ce modèle peut être adapté un réflecteur en tôle émaillée  
de 25 centimètres de diamètre, dont le prix est de Fr. : 1.50)



5328

Réflecteurs à collerette, pour griffes de 55  
à 57 millimètres de diamètre.

Diamètre total en centimètres.	20	25	28	35
Tôle émaillée, gris extérieurement et blanc intérieurement.	PRIX Fr. 0.60	0.78	0.90	1.40
Zinc nickelé.	—	1.40	1.75	2.40



5329

Réflecteurs, trou de 28 millimètres,  
pour être montés sur les supports à double bague  
(ou à trou de 11 millimètres),  
pour aller avec les douilles-supports ordinaires.

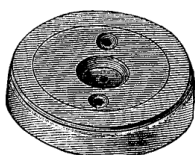
(Ces derniers seulement sur demande expresse.)

Diamètre total en centimètres.	20	25	28	35
Tôle émaillée, gris extérieurement et blanc intérieurement.	PRIX Fr. 0.55	0.65	0.80	1.35
Zinc nickelé.	—	1.40	1.65	2.35

NOTA. — Mentionner à chaque commande le diamètre du  
réflecteur et le diamètre du trou central : soit 28 ou 11 millimètres.



# RACCORDS-ACCESSOIRES DE MONTAGE



**5332**  
**Patère bois**  
pour raccords 5331-5336  
et les appliques 5532 à 5542.  
Bois naturel. PRIX Fr. **0.15**  
— noir — **0.20**  
— laqué blanc. — **0.35**



**5334**  
**Raccord mâle,**  
plaque cuivre  
de 40 millimètres  
de diamètre,  
pas des douilles.  
PRIX Fr. : **0.20**  
LE CENT. — **18. »**



**5336**  
**Raccord femelle,**  
plaque cuivre  
de 40 millimètres  
de diamètre,  
pas des douilles.  
LE CENT. Fr. : **30. »**



**5338**  
**Raccord terminus**  
en corne, pour  
protéger les fils souples  
aux supports suspendus.  
LE CENT. Fr. : **7. »**  
**5339**  
**Le même, en bois.**  
LE CENT. Fr. : **6. »**



**5340**  
**Petit raccord**  
en os ou en corne,  
à petit filet  
pour protéger les fils  
aux chandeliers  
ou appareils montés  
pour l'électricité.  
LE CENT. Fr. : **8. »**



**5342**  
**Raccord**  
en corne,  
mâle et femelle,  
pas des douilles,  
pour isoler les supports  
des appareils.  
PRIX Fr. : **0.15**



**5344**  
**Raccord isolé,**  
mâle et femelle des douilles,  
fibre ou porcelaine sertie,  
pour isoler les supports  
des appareils.  
PRIX Fr. : **0.75**

Les raccords 5334 et 5336 se font aussi  
sur plaque rectangulaire.



**5346**  
**Raccord cuivre,**  
isolé avec ébonite,  
femelle pas de Paris 12x17  
et mâle du pas des douilles.  
PRIX Fr. : **1. »**



**5348**  
**Raccord**  
à 2 pièces de serrage  
en corne, pour serrer  
et protéger les fils  
aux supports suspendus,  
pas mâle des douilles.  
PRIX Fr. : **0.50**



**5350**  
**Raccord**  
à pattes de serrage en fibre,  
pour serrer et protéger  
les fils aux supports  
suspendus,  
pas mâle des douilles.  
PRIX Fr. : **0.70**



**5352**  
**Raccord**  
à vis à bois,  
pas mâle  
des douilles.  
PRIX Fr. : **0.18**



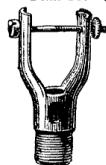
**5354**  
**Raccord à crochet,**  
pour supports suspendus,  
pas mâle des douilles.  
PRIX Fr. : **0.25**



**5356**  
**Raccord**  
à anneau,  
pas mâle des douilles.  
PRIX Fr. : **0.18**



**5358**  
**Etriers**  
pour tubes de 13 à 49mm  
de diamètre.  
LA PIÈCE. Fr. : **0.30**  
**5359**  
**Les mêmes,**  
pour tubes de 20 à 30mm.  
LA PIÈCE. Fr. : **0.40**



**5360-5361**  
**Etriers à fourche cambrés,**  
pour montages économiques  
des anciens appareils d'éclairage  
et transformations pour l'électricité,  
longueur 2 centimètres.  
Pour serrage sur des tubes de :  
10 13 16 20 25mm  
PRIX Fr. **0.55 0.58 0.62 0.65 0.70**

**Les mêmes,**  
longueur 10 centimètres.  
Pour serrage sur des tubes de :

10	13	16	20	25mm
PRIX Fr. <b>0.80</b>	<b>0.84</b>	<b>0.87</b>	<b>0.90</b>	<b>0.95</b>

Pour d'autres longueurs, formes, courbures et écartements, prix sur demande et suivant l'importance.

**5362**  
**Etriers à bride.**  
longueur totale 2 centimètres.  
Pour serrage sur des tubes  
de 10 à 16 millimètres.  
PRIX Fr. : **0.60**  
**5364. Les mêmes,**  
pour serrage sur des tubes  
de 46 à 25 millimètres.  
PRIX Fr. : **0.70**

**5366. — Les mêmes,**  
longueur 40 centimètres.  
Pour serrage sur des tubes  
de 40 à 16 millimètres.  
PRIX Fr. : **0.95**  
**5368. — Les mêmes,**  
pour serrage sur des tubes  
de 46 à 25 millimètres.  
PRIX Fr. : **1.05**

**5370**  
**Petits raccords**  
doubles, à collier,  
pour 2 lampes,  
pas des douilles, pour  
transformations simples.  
Pour des tubes de 13 à 19mm.  
PRIX Fr. : **0.60**  
**5371. — Les mêmes,**  
pour des tubes de 20 à 30mm.  
PRIX Fr. : **0.70**

**5372**  
**Petit raccord**  
double,  
pas des douilles,  
pour 2 lampes,  
à fixer sur tige  
ou patère.  
PRIX Fr. : **1.30**



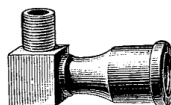
**5374**  
**Collier à articulation,**  
14 ou 16 millimètres de serrage.  
PRIX Fr. : **1.40**



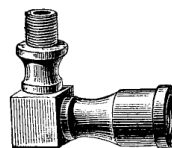
**5376**  
**Collier fixe.**  
14 ou 16 millimètres de serrage.  
PRIX Fr. : **1.40**



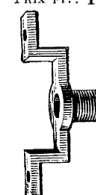
**5378**  
**Raccord**  
à vis de serrage, pas mâle des  
douilles, serrage jusqu'à 20mm.  
PRIX Fr. : **0.50**  
**5378 bis. — Le même.**  
serrage jusqu'à 25 millimètres.  
PRIX Fr. : **0.60**



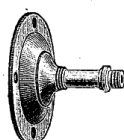
**5380**  
**Raccord coudé,**  
pour patère ou transformations,  
pas mâle et femelle des douilles,  
saillie 35 millimètres.  
PRIX Fr. : **0.35**



**5382**  
**Raccord coudé,**  
à gorge, pour patère ou  
transformations,  
pas mâle et femelle des douilles,  
saillie 33 millimètres.  
PRIX Fr. : **0.40**



**5384**  
**Raccord à pattes,**  
en fondu, pour rampes, pas mâl.  
des douilles.  
PRIX Fr. : **0.95**  
**5385. — Le même,**  
sur platine découpée et cambrée  
PRIX Fr. : **0.25**



**5386**  
**Petit bras poli,**  
plaque fondue  
de 8 centimètres  
de diamètre,  
saillie 6 centimètres.  
PRIX Fr. : **1.50**



**5388**  
**Petit bras coudé,**  
plaque fondue  
de 8 centimètres  
de diamètre,  
saillie 6 centimètres.  
PRIX Fr. : **1.75**



**5389-5391**  
**Raccord à lame.**  
pour transformations économiques,  
sur les bronzes existants,  
pas mâle des douilles.  
Long. 6 centimètres. PRIX Fr. : **0.65**  
8 — — — **0.70**  
40 — — — **0.75**



**5392**  
**Raccord,**  
pas mâle  
et femelle  
des douilles.  
PRIX Fr. : **0.18**



**5394**  
**Raccord,**  
pas double  
mâle des douilles.  
PRIX Fr. : **0.11**

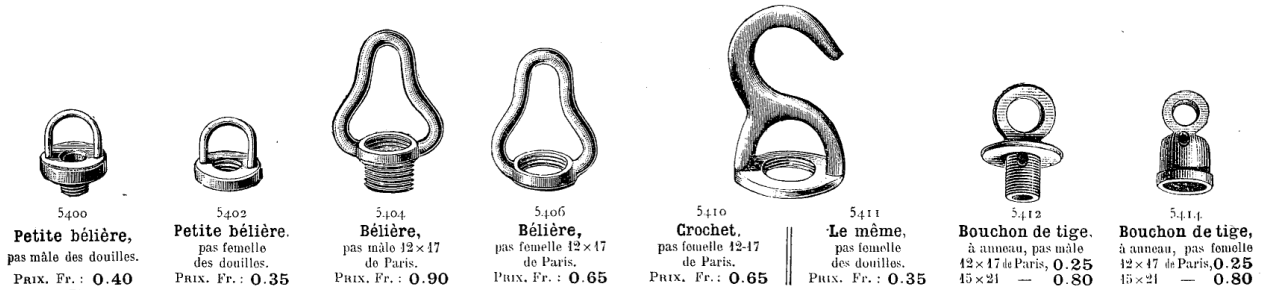


**5396**  
**Raccord,**  
pas double  
femelle  
des douilles.  
PRIX Fr. : **0.18**

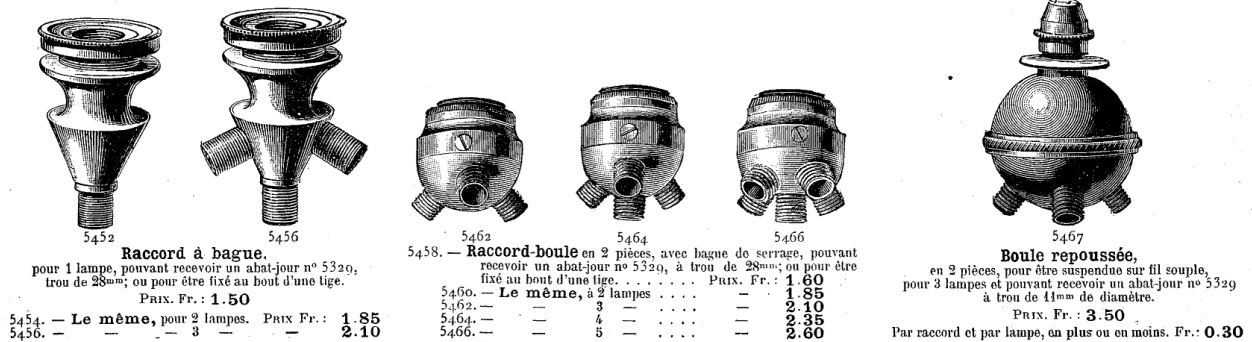
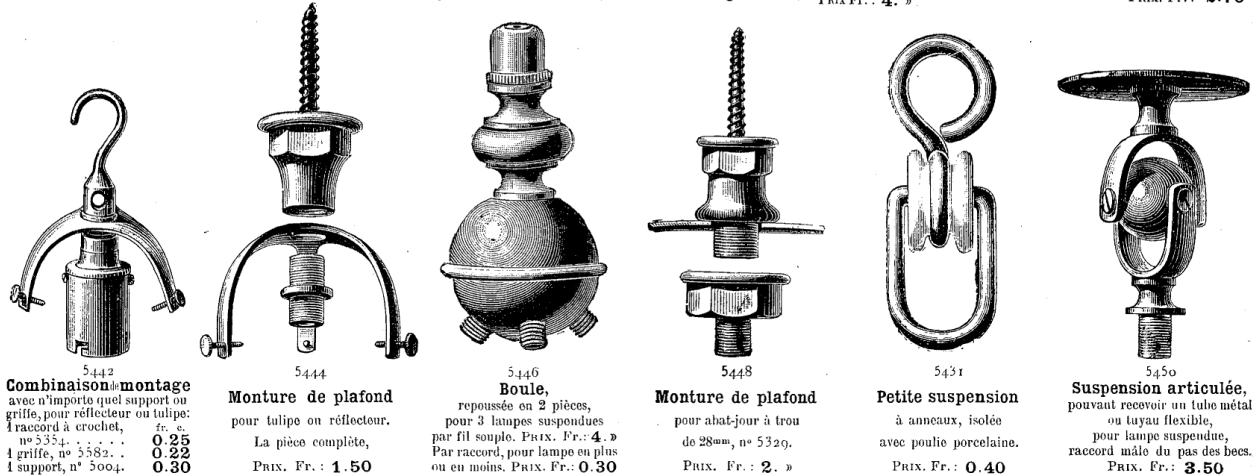
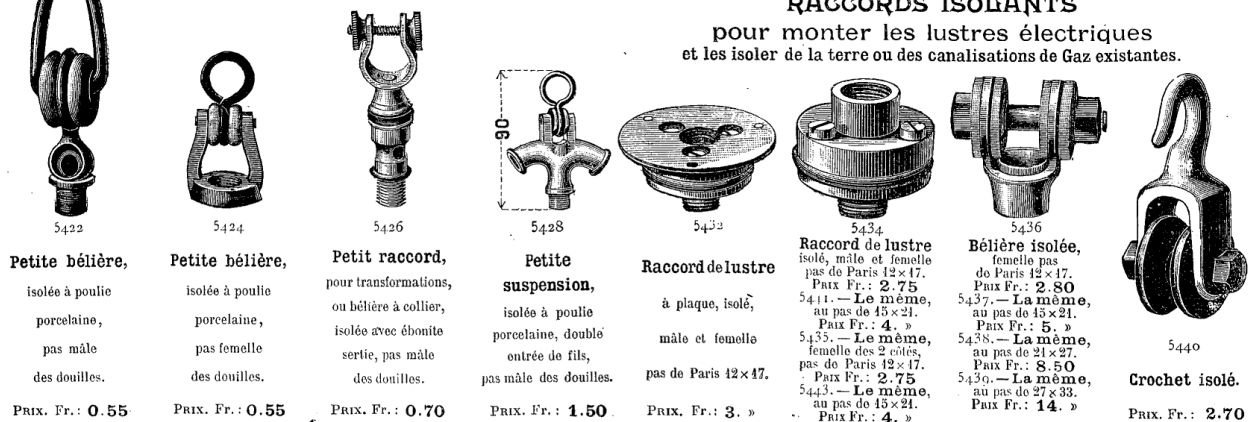


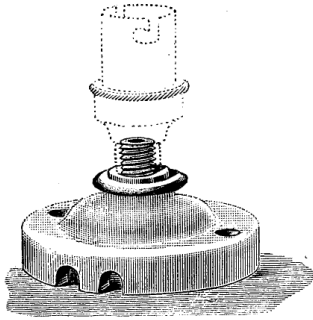
**5398. — Raccord,**  
pas mâle de Paris (12x17)  
et mâle des douilles.  
PRIX Fr. : **0.60**  
**5399. — Raccord,**  
pas femelle (12x17) de Paris  
et mâle des douilles.  
PRIX Fr. : **0.60**

## RACCORDS ET ACCESSOIRES DE MONTAGE (Suite)

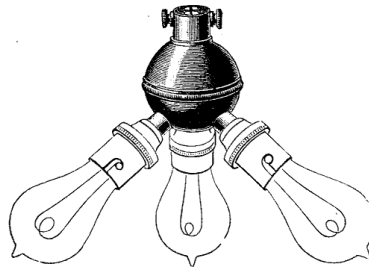


### RACCORDS ISOLANTS pour monter les lustres électriques et les isoler de la terre ou des canalisations de Gaz existantes.

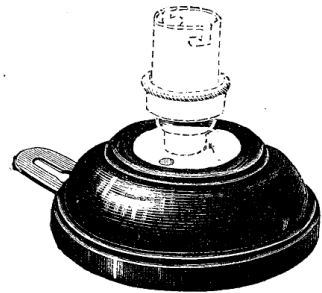




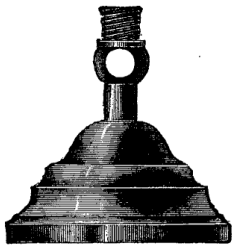
5470  
**Patère isolante**  
en porcelaine blanche, raccord serti mâle du pas  
des douilles, pour y monter n'importe quel support-douille.  
Prix Fr.: 0.60  
5472. — **La même**, raccord femelle du pas des douilles,  
pour y fixer de petits cols de cygne.  
Prix Fr.: 0.80



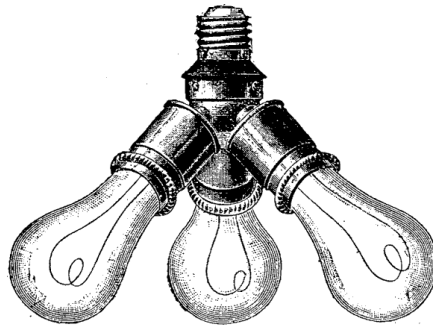
5474  
**Prise à baïonnette**  
à 3 raccords, pouvant recevoir 3 supports-douilles  
(permettant d'adapter 3 lampes sur un support existant).  
Prix Fr.: 2.50



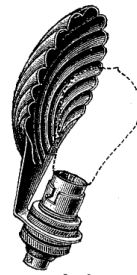
5476  
**Patère en bois verni, plombée**,  
pouvant recevoir n'importe quel support-douille  
et être utilisée comme Trotteuse ou Applique, etc...  
Prix Fr.: 2.25



5473  
**Patère métallique plombée**,  
avec filet mâle du pas des douilles, pour n'importe  
quel support-douille.  
Prix Fr.: 1.50



5475  
**Prise à vis**,  
à 3 raccords, pouvant recevoir 3 supports-douilles  
(permettant d'adapter 3 lampes sur un seul support existant).  
Prix Fr.: 3.25

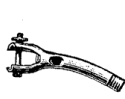


5478  
**Petit réflecteur nickelé**,  
forme coquille, s'appliquant sur les supports double-bague  
n° 5018, pour vitrines, tableaux, ou pour dissimuler la lampe.  
Se place obliquement, horizontalement ou verticalement,  
d'après la position du support. Prix Fr.: 2.50

## APPLIQUES DIVERSES



5486  
**Applique à bride**,  
longueur du tube 10<sup>cm</sup>,  
pour serrage sur des tubes  
de 10 à 16<sup>mm</sup> de diamètre.  
Prix Fr.: 0.95  
5488. — **Les mêmes**,  
pour serrage sur des tubes  
de 16 à 25<sup>mm</sup>.  
Prix Fr.: 1.05



**Appliques à fourche**,  
pour fixer sur les appareils à transformer.

5490. — Longueur 20 millimètres.					
Serrage en millim.: 40	13	16	20	25 <sup>mm</sup>	
Prix Fr.: 0.55	0.58	0.62	0.65	0.70	
5492. — Longueur 100 millimètres.					
Serrage en millim.: 40	13	16	20	25 <sup>mm</sup>	
Prix Fr.: 0.80	0.84	0.87	0.90	0.95	

NOFA. — Pour d'autres longueurs, formes, courbures et écartements, prix sur demande.



**Appliques à collier et charnière.**

5494	5496
Longueur 10 centimètres,	Longueur 6 centimètres,
pour serrage sur des tubes	pour serrage sur des tubes
de 10 à 16 <sup>mm</sup> .	de 10 à 16 <sup>mm</sup> .
Prix Fr.: 2.75	Prix Fr.: 2.25



**Appliques à tenon et vis de serrage.**

5498	5502
Pour serrage jusqu'à 20 <sup>mm</sup>	Pour serrage jusqu'à 20 <sup>mm</sup>
Prix Fr.: 1.35	Prix Fr.: 1.25
5500	5504
Pour serrage jusqu'à 25 <sup>mm</sup>	Pour serrage jusqu'à 25 <sup>mm</sup>
Prix Fr.: 1.50	Prix Fr.: 1.40

## COLS DE CYGNE

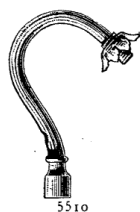
pour appareils à gaz à transformer à l'électricité. Pas mâle et femelle des supports.



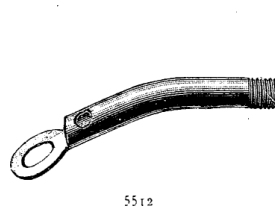
5506  
**En tube rond**,  
hauteur 16 centimètres.  
Prix Fr.: 3. »



5508  
**En tube rond rayé**,  
hauteur 16 centimètres.  
Prix Fr.: 3.50



5510  
**En tube rond rayé**,  
pour fixer à la place  
d'une bobèche,  
hauteur 16 centimètres.  
Prix Fr.: 4.50



5512  
**Bras à anneau**,  
pour être fixé sur les anciens appareils à gaz.  
Longueur 6 centim., Prix Fr.: 0.75  
— 8 — — 0.90  
— 10 — — 1.05



5514  
**En tube carré uni**,  
hauteur 16 centimètres.  
Prix Fr.: 3.75



5516  
**En tube carré grec**,  
hauteur 16 centimètres.  
Prix Fr.: 4.50



5518  
**Tige à plaque**,  
pour lampes suspendues, tube cuivre uni ou rayé  
de 14<sup>mm</sup> de diamètre, pas mâle des douilles, vernis or ou bronzé,  
longueur 80 centimètres.  
Prix Fr.: 6.50  
Par 20 centimètres, en plus ou en moins. Fr.: 1.25



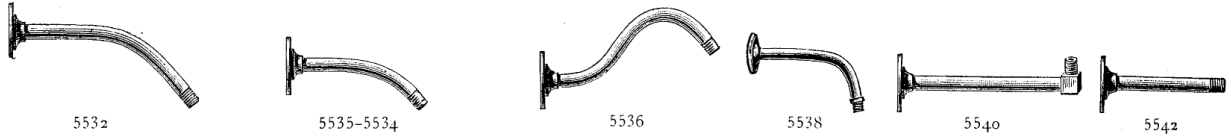
5520  
**Rallonge**,  
(pour être montée sur raccord à plaque ou patère porcelaine),  
en tube cuivre uni ou rayé de 14<sup>mm</sup> de diamètre, pas mâle  
et femelle des douilles, vernis or ou bronzé, longueur 80 centimètres.  
Prix Fr.: 5.75  
Par 20 centimètres, en plus ou en moins. Fr.: 1.25



5522  
**Petite rallonge**,  
tube cuivre uni de 10<sup>mm</sup>, pas mâle et femelle des douilles,  
(pour être montée sur raccord à plaque ou patère porcelaine).  
Longueur en centimètres:  
5 40 13 20 25 30 35 40 50  
Prix Fr.: 0.80 1.50 1.75 2. » 2.25 2.50 2.75 3. » 3.25

## APPLIQUES-COLS DE CYGNE

Plaque de 40 millimètres. — Tube cuivre de 10 millimètres.



5532 Saillie 15 centimètres. 5535-5534 Saillie 12 centimètres. La même, saillie 7<sup>cm</sup>. 5536 Saillie 19 centimètres. 5538 Saillie 12 centimètres. 5540 Saillie 10 centimètres. 5542 Saillie 12 centimètres.  
 PRIX FR. : 1.30 PRIX FR. : 1.20 PRIX FR. : 1. » PRIX FR. : 1.40 PRIX FR. : 1.30 PRIX FR. : 1.50 PRIX FR. : 1.10

APPLIQUES, tube cuivre de 10 millimètres,  
 patère porcelaine blanche de 73 millimètres de diamètre.



5544. — Saillie 27 centimètres. PRIX FR. : 2.20



5546. — Saillie 23 centimètres. PRIX FR. : 2.10



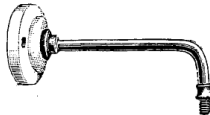
5548. — Saillie 19 centimètres. PRIX FR. : 2. »



5550. — Saillie 27 centimètres. PRIX FR. : 2.20



5552. — Saillie 23 centimètres. PRIX FR. : 2.10



5554. — Saillie 19 centimètres. PRIX FR. : 2. »

Plus-value de Fr. 0.50 par Applique (5544 à 5554) avec la Patère porcelaine décorée à filets or.

APPLIQUES, tube cuivre de 10 millimètres,  
 patère cuivre repoussé de 63/64 millimètres de diamètre.



5556. — Saillie 25 centimètres. PRIX FR. : 1.90



5558. — Saillie 21 centimètres. PRIX FR. : 1.80



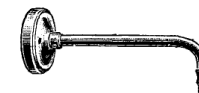
5560. — Saillie 17 centimètres. PRIX FR. : 1.70



5562. — Saillie 25 centimètres. PRIX FR. : 1.90

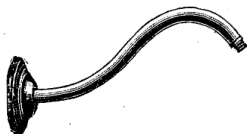


5564. — Saillie 21 centimètres. PRIX FR. : 1.80



5566. — Saillie 17 centimètres. PRIX FR. : 1.70

APPLIQUES, tube de 14 millimètres. — Plaque fondue d'environ 80 millimètres de diamètre.



5568  
 Saillie 23 centimètres.  
 PRIX FR. : 3.25



5570  
 Saillie 21 centimètres.  
 PRIX FR. : 3.25



5572  
 Saillie 15 centimètres.  
 PRIX FR. : 3. »

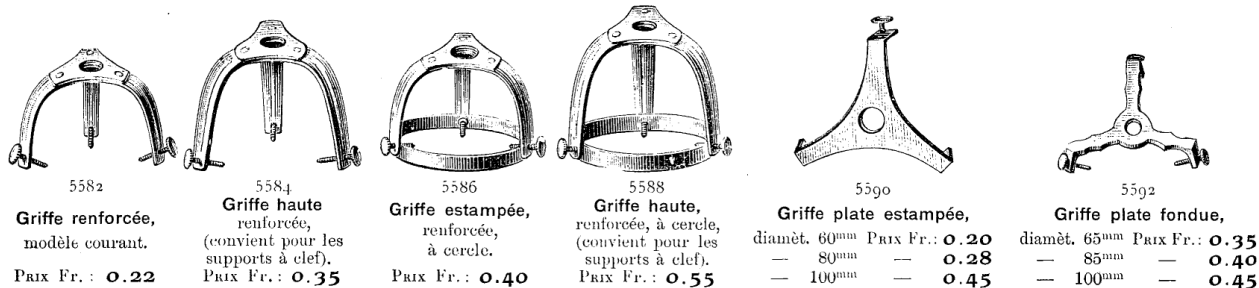


5574  
 Saillie 15 centimètres.  
 PRIX FR. : 3.75



5576  
 Saillie 15 centimètres.  
 PRIX FR. : 2.75

## GRIFFES DIVERSES



5582  
**Griffe renforcée,**  
modèle courant.  
PRIX Fr. : **0.22**

5584  
**Griffe haute**  
renforcée,  
(convient pour les  
supports à clef).  
PRIX Fr. : **0.35**

5586  
**Griffe estampée,**  
renforcée,  
à cerce.  
PRIX Fr. : **0.40**

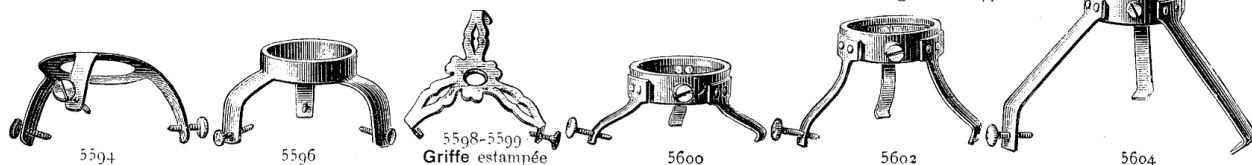
5588  
**Griffe haute,**  
renforcée, à cerce,  
(convient pour les  
supports à clef).  
PRIX Fr. : **0.55**

5590  
**Griffe plate estampée,**  
diamèt. 60<sup>mm</sup> PRIX Fr. : **0.20**  
— 80<sup>mm</sup> — **0.28**  
— 100<sup>mm</sup> — **0.45**

5592  
**Griffe plate fondue,**  
diamèt. 65<sup>mm</sup> PRIX Fr. : **0.35**  
— 85<sup>mm</sup> — **0.40**  
— 100<sup>mm</sup> — **0.45**

### Griffes à collier

de 28 millimètres de diamètre, s'adaptant  
directement sur les bagues des supports.



5594  
**Griffe, à trou central de**  
28 millim. de diamètre,  
pour supports  
à double bague  
n<sup>os</sup> 5018 et 5154.  
PRIX Fr. : **0.25**

5596  
**Griffe spéciale,**  
pour supports à vis  
n<sup>os</sup> 5200 et 5214  
PRIX Fr. : **0.30**

5598-5599  
**Griffe estampée**  
ajourée,  
diamètre 65 millim.  
PRIX Fr. : **0.40**  
5600  
Diamètre 85 millim.  
PRIX Fr. : **0.45**

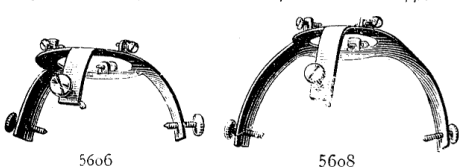
5600  
**Griffe à collier,**  
petit modèle.  
PRIX Fr. : **0.85**

5602  
**Griffe à collier,**  
moyen modèle.  
PRIX Fr. : **0.85**

5604  
**Griffe à collier,**  
grand modèle.  
PRIX Fr. : **0.95**

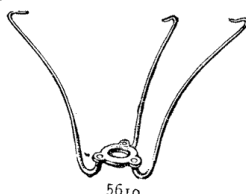
### Griffes à vis de serrage sur tenons.

Se fixant directement sur le corps même des supports.

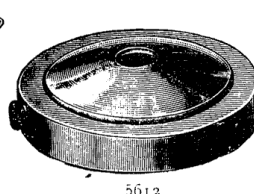


5606  
**Griffes à tenons**  
à 3 vis de serrage,  
petit modèle.  
PRIX Fr. : **0.38**

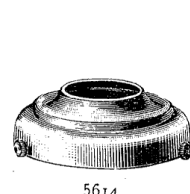
5608  
**Griffes à tenons**  
à 3 vis de serrage,  
moyen modèle.  
PRIX Fr. : **0.42**



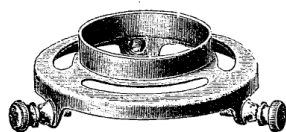
5610  
**Porte abat-jour**  
à griffes,  
pour supporter les abat-jour  
des lampes à pied.  
PRIX Fr. : **1.50**



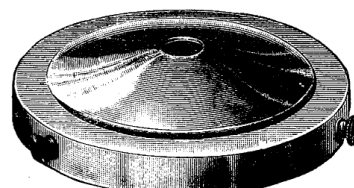
5612  
**Griffe repoussée.**  
Diamèt. 65<sup>mm</sup> PRIX Fr. : **0.80**  
— 75<sup>mm</sup> — **0.95**  
— 85<sup>mm</sup> — **1.25**



5614  
**Griffe repoussée,**  
trou de 28 millimètres  
au centre, pour supports  
à double bague n<sup>os</sup> 5018 et 5154.  
Diamèt. 65<sup>mm</sup> PRIX Fr. : **0.90**  
— 75<sup>mm</sup> — **1.05**  
— 85<sup>mm</sup> — **1.35**



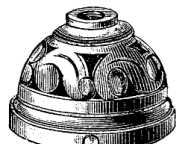
5616  
**Griffe spéciale pour supports à vis n<sup>os</sup> 5200 et 5214.**  
PRIX Fr. : **0.70**



5618-5619  
**Griffe repoussée, grand modèle, pour de très gros ceufs.**  
5618, Diamètre 95<sup>mm</sup> PRIX Fr. : **1.50**  
5619. — 115<sup>mm</sup> — **2. »**



5620  
**Griffe repoussée, ornée**  
et guillochée,  
diamètre 60 millimètres.  
PRIX Fr. : **1. »**



5622  
**Griffe repoussée, ornée**  
et en relief,  
diamètre 60 millimètres.  
PRIX Fr. : **1.10**



5624  
**Griffe en fondu,**  
à 3 branches, vernis or,  
diamètre 65 millimètres.  
PRIX Fr. : **0.95**



5626  
**Griffe fondue, ornée,**  
verniss or,  
diamèt. 65<sup>mm</sup> PRIX Fr. : **1.25**  
— 75<sup>mm</sup> — **2.25**  
— 85<sup>mm</sup> — **2.50**



5628  
**Griffe fondue,**  
à feuilles, vernis or,  
diamètre 60 millimètres.  
PRIX Fr. : **1.50**

## GRIFFES FONDUES



5636  
Griffe fondue, à feuilles,  
verniss or,  
diamètre 60 millimètres.  
Prix Fr. : 0.90



5638  
Griffe fondue, coquille ornée,  
verniss or,  
diamètre 60 millimètres.  
Prix Fr. : 1.90



5640  
Griffe fondue, à godrons  
et ornements, verniss or,  
diamètre 60 millimètres.  
Prix Fr. : 1.80



5642  
Griffe fondue Louis XV,  
verniss or,  
diamètre 60 millimètres.  
Prix Fr. : 1.90



5644  
Grande Griffe fondue, à ornements, pour œufs,  
boules, etc., verniss or.  
Diamètre 85 millimètres. Prix Fr. : 2.50  
— 95 — — 3. »



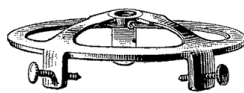
5646  
Grande Griffe fondue, ornements coquille, pour  
boules, œufs, etc., verniss or.  
Diamètre 85 millimètres. Prix Fr. : 2.25  
— 95 — — 2.50



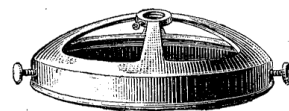
5648  
Grande Griffe fondue, ajourée, pour boules,  
œufs, etc., verniss or.  
Diamètre 85 millimètres.  
Prix Fr. : 3. »



5652  
Grande Griffe fondue, à dents, pour boules,  
œufs, etc., verniss or.  
Diamètre 100 millimètres.  
Prix Fr. : 3.50

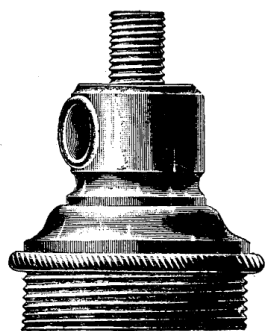


5650  
Grande Griffe fondue à jour, pour boules,  
œufs, etc., verniss or.  
Diamètre 85 millimètres.  
Prix Fr. : 2.50  
Diamètre 95 millimètres.  
Prix Fr. : 3. »



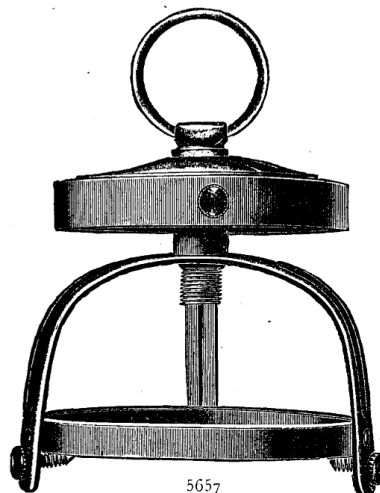
5656  
Grande Griffe fondue, bombée,  
pour boules, œufs, etc., verniss or.  
Diamètre 55 millimètres. Prix Fr. : 1.60  
— 60 — — 1.80  
— 85 — — 2. »

## BEC-RACCORD POUR LAMPE A PÉTROLE



5654  
Bec-Raccord spécial pour lampes à pétrole.  
Ce bec électrique se visse au lieu et place du bec à pétrole :  
ce qui permet de transformer  
sans modifications une lampe à pétrole en lampe  
portative électrique.  
Prix Fr. : 2.50

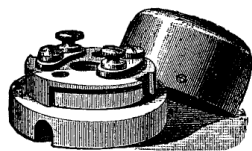
Indiquer si la lampe a 10, 14 ou 18 lignes.



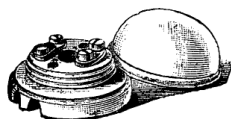
5657  
Griffe double en cuivre repoussé, permettant de constituer  
une lanterne tout en verrerie, en adaptant un grand réflecteur  
à la griffe du haut et un œuf à celle d'en bas : soit une griffe  
de 60 millimètres de diamètre en haut et une de 80 millimètres en bas.  
Prix Fr. : 2.25  
5657 bis  
Pour une même lanterne avec un grand réflecteur à la griffe  
du haut et une tulipe à celle du bas (au lieu d'un œuf),  
mettre 2 griffes de 60 millimètres de diamètre, en haut et en bas.  
Prix Fr. : 2. »

## COUPE-CIRCUITS

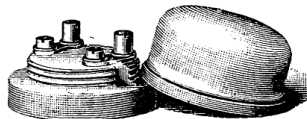
### UNIPOLAIRES, BIPOLAIRES ET TRIPOLAIRES



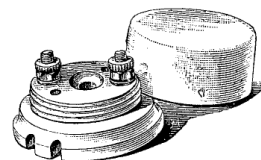
5662  
**Coupe-circuit rond, sur porcelaine,**  
couvercle nickelé, 3 Ampères.  
LE CENT. PRIX Fr. : **27.** »



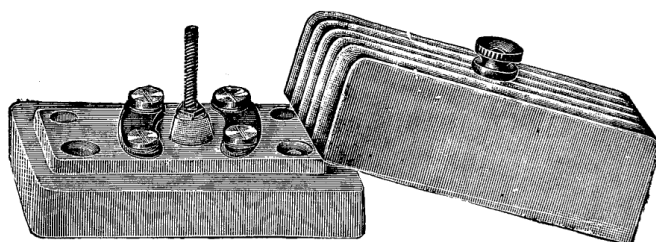
5664  
**Coupe-circuit rond, tout porcelaine,**  
pour 3 Ampères.  
LE CENT. PRIX Fr. : **30.** »



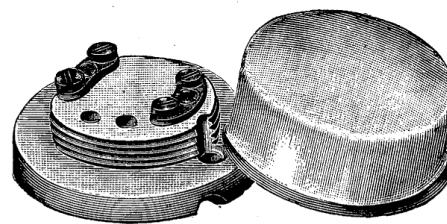
5666-5668  
**Coupe-circuit rond, tout porcelaine,**  
5666. 5 Ampères. PRIX Fr. : **0.60**  
5667. 10 — — **0.90**  
5668. 20 — — **2.** »



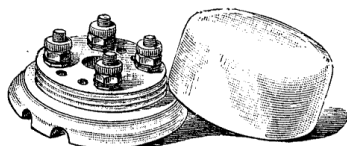
5672  
**Coupe-circuit, tout porcelaine.**  
5 Ampères. PRIX Fr. : **0.55**  
10 — — **0.75**



5665  
**Coupe-circuit rectangulaire, tout porcelaine, 3 Ampères.**  
LA PIÈCE. PRIX Fr. : **0.75**



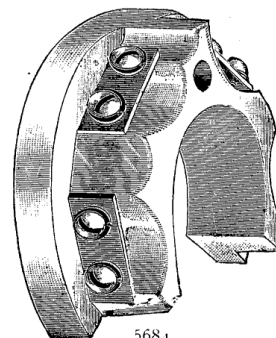
5670  
**Coupe-circuit rond, tout en marbrite (8 teintes),**  
5 Ampères. LA PIÈCE. PRIX Fr. : **1.20**



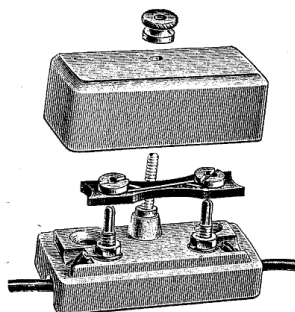
5674  
**Coupe-circuit bipolaire, tout porcelaine.**  
3 Ampères. PRIX Fr. : **0.75**  
5 — — **0.95**  
10 — — **1.20**



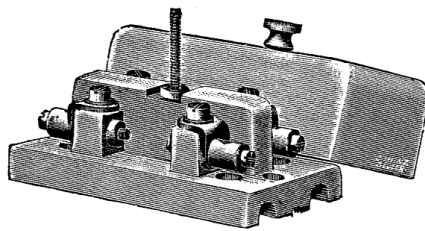
5682  
**Coupe-circuit bipolaire, tout en marbrite (8 teintes),**  
5 Ampères.  
PRIX Fr. : **2.50**



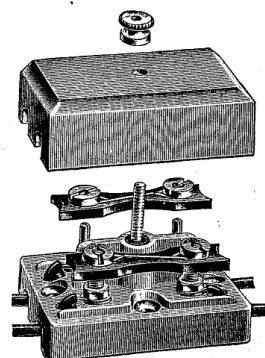
5684  
**Coupe-circuit bipolaire, tout porcelaine,**  
« forme fer à cheval », 5 Ampères.  
PRIX Fr. : **1.50**



5685  
**Petit Coupe-circuit rectangulaire, unipolaire,**  
tout porcelaine, avec barrette interchangeable  
en fibre, 3 Ampères.  
PRIX Fr. : **0.90**  
Barrette de rechange. Fr. : **0.17**

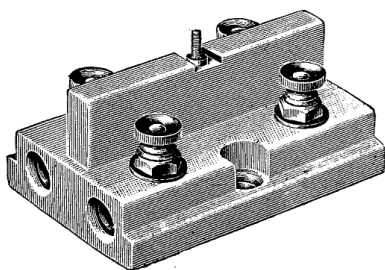


5676 à 5681  
**Coupe-circuit bipolaire, rectangulaire,**  
sur porcelaine, avec couvercle porcelaine.  
5676 5677 5678 5679 5680 5681  
Ampères : 5 10 20 30 50 100  
PRIX Fr. : **1.25 1.75 2.75 4. » 8. » 12. »**

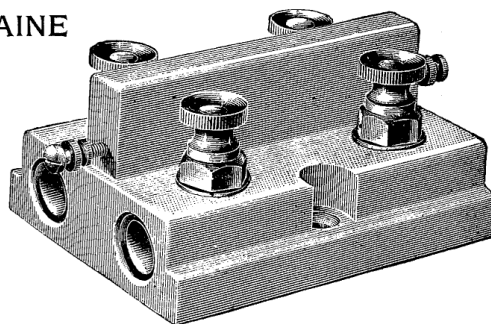


5686  
**Petit Coupe-circuit rectangulaire, bipolaire,**  
tout porcelaine, avec barrettes interchangeables  
en fibre, 3 Ampères.  
PRIX Fr. : **1.20**  
Barrette de rechange. Fr. : **0.17**

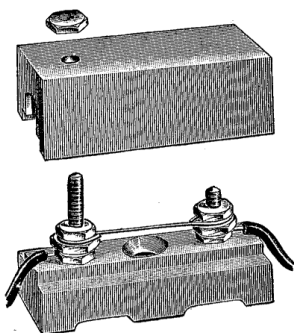
## COUPE-CIRCUITS UNI- ET BIPOLAIRES (Suite) SUR PORCELAINE



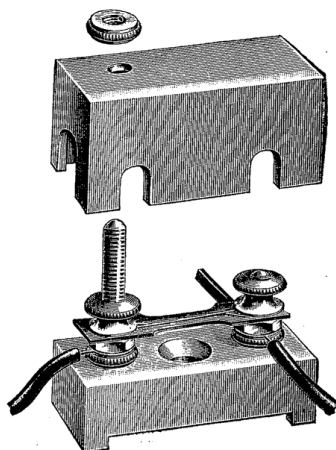
5688  
**Coupe-Circuit** bipolaire, sur porcelaine  
avec couvercle porcelaine.  
50 Ampères.  
PRIX Fr. : 8. »



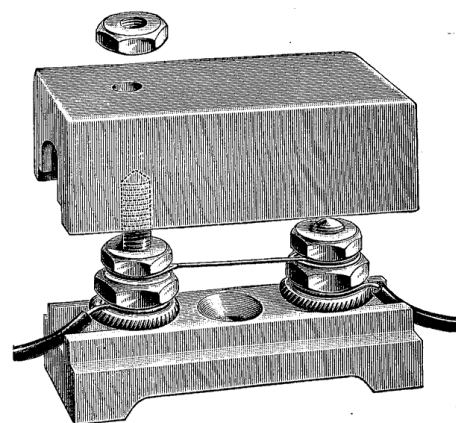
5690  
**Coupe-Circuit** bipolaire, sur porcelaine  
avec couvercle porcelaine.  
100 Ampères.  
PRIX. Fr. : 12. »



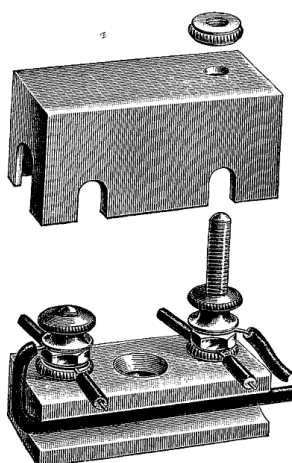
5691  
Ampères :  $\frac{5691}{3}$   
PRIX Fr. : 0.30



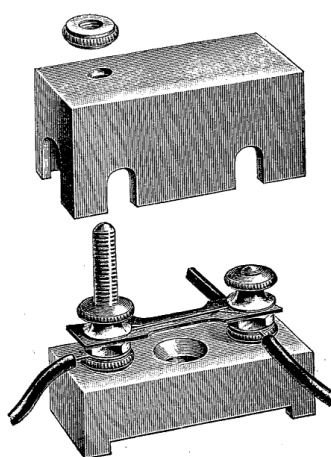
5692  
Ampères :  $\frac{5692}{5}$   
PRIX Fr. : 0.50



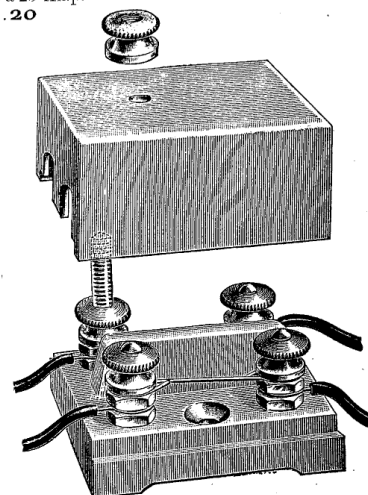
5693  
Ampères :  $\frac{5693}{15 \text{ à } 25}$   
PRIX Fr. : 1.20



5696-5697  
**Coupe-Circuit** bipolaire de branchement,  
tout porcelaine.  
Ampères :  $\frac{5696}{5}$        $\frac{5697}{15 \text{ à } 25}$   
PRIX Fr. : 0.65      2.25



5696 bis.  
Vue du même Coupe-Circuit de branchement 5696,  
utilisé comme prise de dérivation sur un seul  
pôle avec fil fusible.



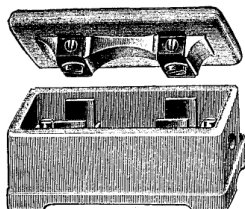
5694-5695  
**Coupe-Circuit** bipolaire rectangulaire,  
avec couvercle porcelaine.  
Ampères :  $\frac{5694}{10}$        $\frac{5695}{15}$   
PRIX Fr. : 0.70      1.50



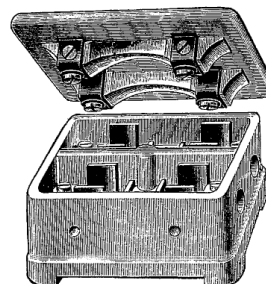
## COUPE-CIRCUITS UNI- ET BIPOLAIRES (Suite)

### COUPE-CIRCUITS "TABATIÈRE"

Les barrettes  
faisant corps  
avec le couvercle,  
s'enlèvent  
en retirant celui-ci.



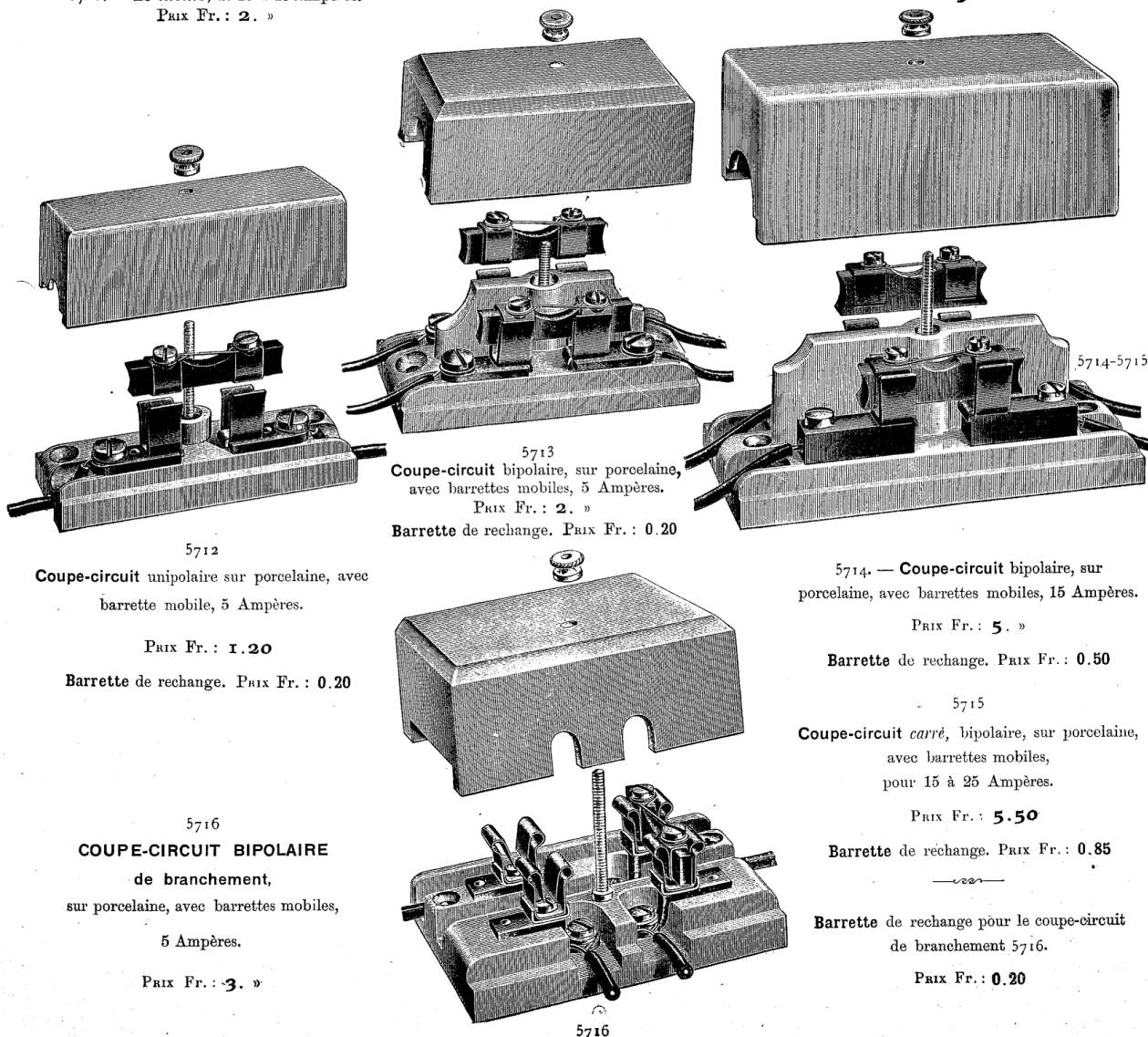
- 5718-5720  
5718. — Coupe-circuit Tabatière  
unipolaire, tout porcelaine, 5 Ampères.  
PRIX Fr. : 0.60  
5719. — Le même, de 5 à 15 Ampères.  
PRIX Fr. : 0.95  
5720. — Le même, de 15 à 40 Ampères.  
PRIX Fr. : 2. »



- 5721-5723  
5721. — Coupe-circuit Tabatière  
bipolaire, tout porcelaine, 5 Ampères.  
PRIX Fr. : 1. »  
5722. — Le même, de 5 à 15 Ampères.  
PRIX Fr. : 1.95  
5723. — Le même, de 15 à 40 Ampères.  
PRIX Fr. : 5. »

### COUPE-CIRCUITS

A BARRETTES AMOVIBLES



5712  
Coupe-circuit unipolaire sur porcelaine, avec  
barrette mobile, 5 Ampères.

PRIX Fr. : 1.20

Barrette de rechange. PRIX Fr. : 0.20

5716  
COUPE-CIRCUIT BIPOLAIRE  
de branchement,  
sur porcelaine, avec barrettes mobiles,  
5 Ampères.

PRIX Fr. : 3. »

5713  
Coupe-circuit bipolaire, sur porcelaine,  
avec barrettes mobiles, 5 Ampères.  
PRIX Fr. : 2. »  
Barrette de rechange. PRIX Fr. : 0.20

5714. — Coupe-circuit bipolaire, sur  
porcelaine, avec barrettes mobiles, 15 Ampères.

PRIX Fr. : 5. »

Barrette de rechange. PRIX Fr. : 0.50

5715  
Coupe-circuit carré, bipolaire, sur porcelaine,  
avec barrettes mobiles,  
pour 15 à 25 Ampères.

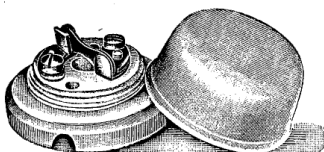
PRIX Fr. : 5.50

Barrette de rechange. PRIX Fr. : 0.85

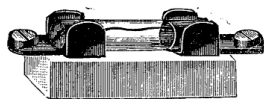
Barrette de rechange pour le coupe-circuit  
de branchement 5716.

PRIX Fr. : 0.20

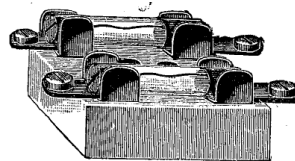
## COUPE-CIRCUITS UNI- ET BIPOLAIRES (suite)



5733  
Coupe-Circuit rond, en porcelaine,  
à lamelle fusible, 5 Ampères.  
Prix Fr. : 0.50

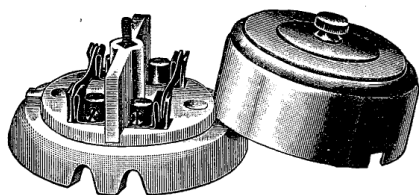


5735  
Coupe-Circuit sur porcelaine, avec cartouche  
amovible renfermant le fil fusible.  
3 Ampères. Prix Fr. : 0.60



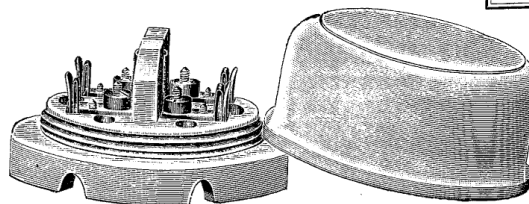
5736  
Coupe-Circuit bipolaire, avec cartouches  
amovibles renfermant le fil fusible, 3 Ampères.  
Prix Fr. : 1.10

5737  
Cartouches amovibles en verre  
de 3 Ampères.  
(Pour les coupe-circuits 5735-5736).  
LE CENT. Fr. : 20. »



5738-5740  
Coupe-Circuit bipolaire rond, à lamelles fusibles,  
socle porcelaine et couvercle en carton laqué, 3 Ampères.  
Prix Fr. : 2. »

5739. — Le même, 6 Ampères. Prix Fr. : 2.25  
5740. — — 10 à 15 — — 3. »



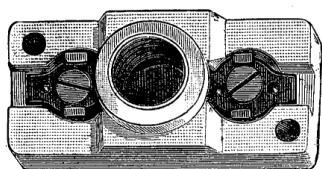
5725-5727  
5725. — Coupe-Circuit rond bipolaire, à lamelles fusibles,  
sur porcelaine, 3 Ampères.  
Prix Fr. : 1.30

5726. — Le même, 6 Ampères. Prix Fr. : 1.80  
5727. — — 10 à 15 — — 2.75

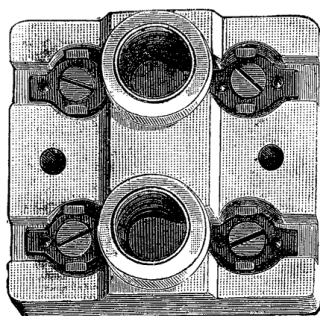
LAMELLES  
fusibles.  
Voir les Prix  
pages 23 et 24

## COUPE-CIRCUITS A PETITE VIS

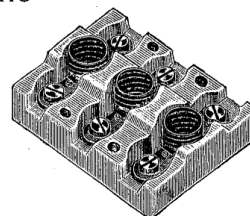
Petit pas Edison (13<sup>m</sup>/m), sur porcelaine



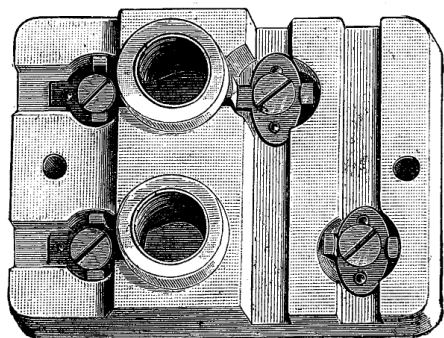
5729  
Coupe-circuit à petite vis Edison, 5 Ampères.  
Prix Fr. : 0.55



5731  
Coupe-circuit bipolaire,  
à petite vis Edison, 5 Ampères.  
Prix Fr. : 0.95



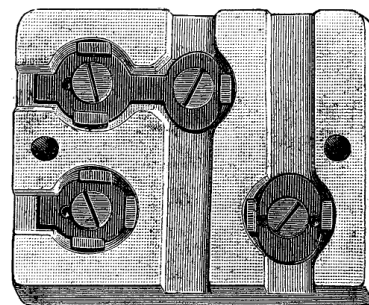
5728  
Coupe-circuit tripolaire, à petite vis Edison,  
5 Ampères.  
Prix Fr. : 1.50



5730  
Coupe-circuit bipolaire de branchement,  
à petite vis Edison, 5 Ampères.  
Prix Fr. : 2.20



5732  
Bouchons de rechange,  
à petite vis Edison,  
pas de 13 millimètres.  
Intensité : 1, 2, 3, 4 ou 5 Ampères.  
LA PIÈCE. PRIX FR. : 0.35  
LE CENT. — 33. »



5734  
Prise de branchement simple bipolaire,  
facilitant les jonctions et ligatures des dérivations  
aux câbles principaux.  
Prix Fr. : 1.40

## COUPE-CIRCUITS UNI- BI- et TRIPOLAIRES (Suite)

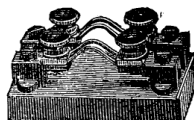
5742



Coupe-Circuits unipolaires, rectangulaires, sur ardoise.

Intensité en Ampères.	LA PIÈCE Prix Fr. :	Intensité en Ampères.	LA PIÈCE Prix Fr. :
10 .....	2.50	150 .....	17. »
20 .....	3.20	200 .....	20. »
35 .....	4.50	250 .....	25. »
50 .....	7. »	300 .....	30. »
75 .....	10. »	500 .....	40. »
100 .....	14. »		

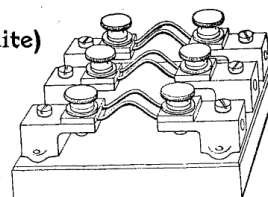
5744



Coupe-Circuits bipolaires, rectangulaires, sur ardoise.

Intensité en Ampères.	LA PIÈCE Prix Fr. :	Intensité en Ampères.	LA PIÈCE Prix Fr. :
10 .....	4.50	150 .....	33. »
20 .....	6. »	200 .....	39. »
35 .....	8.50	250 .....	49. »
50 .....	13.50	300 .....	59. »
75 .....	19. »	500 .....	78. »
100 .....	27. »		

5746



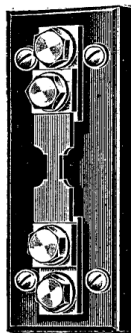
Coupe-Circuits tripolaires, rectangulaires, sur ardoise.

Intensité en Ampères.	LA PIÈCE Prix Fr. :	Intensité en Ampères.	LA PIÈCE Prix Fr. :
10 .....	7. »	150 .....	50. »
20 .....	9. »	200 .....	59. »
35 .....	13. »	250 .....	74. »
50 .....	20.50	300 .....	89. »
75 .....	29. »	500 .....	118. »
100 .....	41. »		

SUR MARBRE CES APPAREILS SUBISSENT UNE MAJORATION DE 10%.

BOITES VITRÉES POUR COUPE-CIRCUITS VOIR PAGE 20

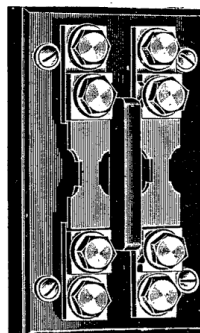
5748



Coupe-Circuits unipolaires, sur marbre.

Intensité en Ampères.	LA PIÈCE Prix Fr. :	Intensité en Ampères.	LA PIÈCE Prix Fr. :
30 .....	3.50	300 .....	22.50
60 .....	8. »	500 .....	30. »
100 .....	10. »	800 .....	40. »
200 .....	15. »	1000 .....	60. »

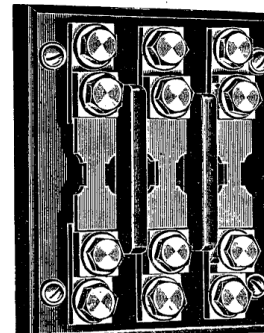
5750



Coupe-Circuits bipolaires, sur marbre.

Intensité en Ampères.	LA PIÈCE Prix Fr. :	Intensité en Ampères.	LA PIÈCE Prix Fr. :
30 .....	7. »	300 .....	45. »
60 .....	16. »	500 .....	60. »
100 .....	20. »	800 .....	80. »
200 .....	30. »	1000 .....	120. »

5752

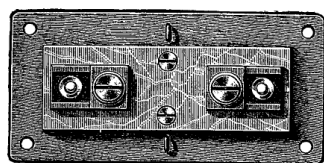


Coupe-Circuits tripolaires, sur marbre.

Intensité en Ampères.	LA PIÈCE Prix Fr. :	Intensité en Ampères.	LA PIÈCE Prix Fr. :
30 .....	10.50	300 .....	67.50
60 .....	24. »	500 .....	90. »
100 .....	30. »	800 .....	120. »
200 .....	45. »	1000 .....	180. »

## COUPE-CIRCUITS SUR MARBRE

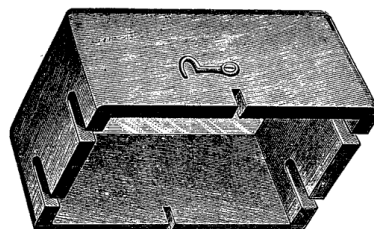
et



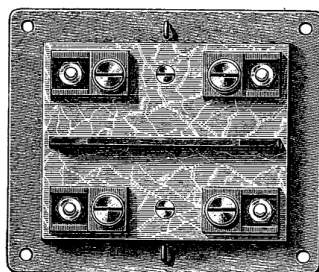
(Vue sans couvercle).

5759 Unipolaires.

Intensité en Ampères.	Prix Fr. :	Intensité en Ampères.	Prix Fr. :
20 .....	5.75	200 .....	38. »
40 .....	7.50	300 .....	56. »
60 .....	10. »	400 .....	66. »
80 .....	15. »	600 .....	75. »
100 .....	20. »	1000 .....	100. »
150 .....	26. »		



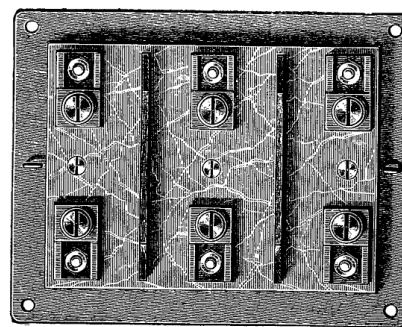
(Vue avec couvercle).



5761 Bipolaires.

Intensité en Ampères.	Prix Fr. :	Intensité en Ampères.	Prix Fr. :
20 .....	8.50	200 .....	57. »
40 .....	11.50	300 .....	78. »
60 .....	14. »	400 .....	97. »
80 .....	22.50	600 .....	107. »
100 .....	28.50	1000 .....	140. »
150 .....	42. »		

## SOUS BOITES VITRÉES



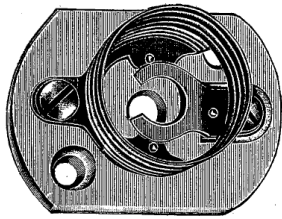
(Vue sans couvercle).

5763 Tripolaires.

Intensité en Ampères.	Prix Fr. :	Intensité en Ampères.	Prix Fr. :
20 .....	15.75	200 .....	104. »
40 .....	20.50	300 .....	146. »
60 .....	26. »	400 .....	178. »
80 .....	41. »	600 .....	198. »
100 .....	53. »	1000 .....	263. »
150 .....	76. »		

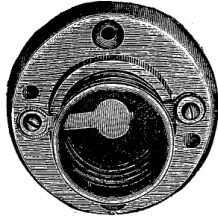
# COUPE-CIRCUITS A VIS EDISON

Pas normal de 26<sup>m</sup>/m



5841

**Coupe-Circuit**, socle porcelaine,  
5 Ampères. PRIX Fr. : 0.55



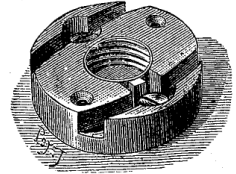
5844

**Coupe-Circuit**, socle bois,  
5 Ampères. PRIX Fr. : 0.70



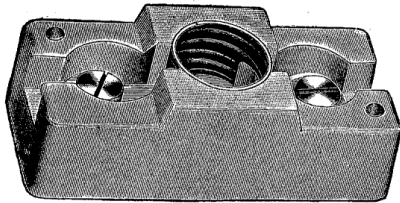
5846

**Coupe-Circuit** rond, sur bois,  
20 Ampères. PRIX Fr. : 1. »



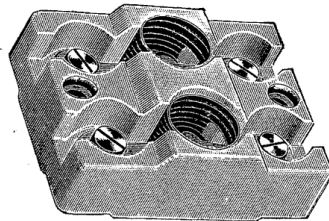
5848

**Coupe-Circuit** rond, en bois  
à entailles,  
20 Ampères. PRIX Fr. : 1.40



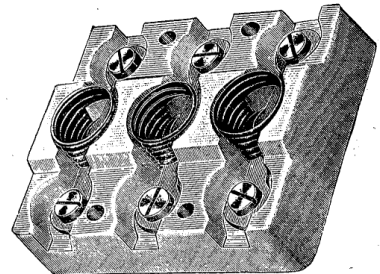
5850

**Coupe-Circuit** unipolaire, sur porcelaine,  
20 Ampères. PRIX Fr. : 1.30



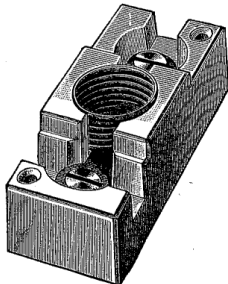
5852

**Coupe-Circuit** bipolaire, sur porcelaine,  
20 Ampères. PRIX Fr. : 2. »



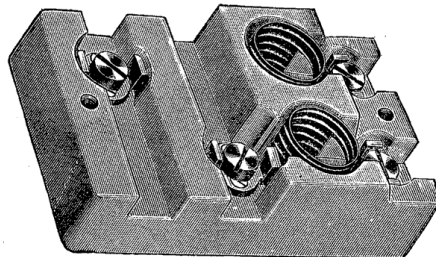
5854

**Coupe-Circuit** tripolaire, sur porcelaine,  
20 Ampères. PRIX Fr. : 3.80



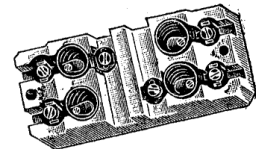
5856

**Coupe-Circuit** unipolaire de branchement,  
sur porcelaine, 20 Ampères.  
PRIX Fr. : 1.75



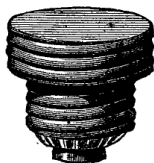
5858

**Coupe-Circuit** bipolaire de branchement,  
sur porcelaine, 20 Ampères.  
PRIX Fr. : 2.40



5866

**Coupe-Circuit** bipolaire, à double  
branchement, 20 Ampères.  
PRIX Fr. : 6. »

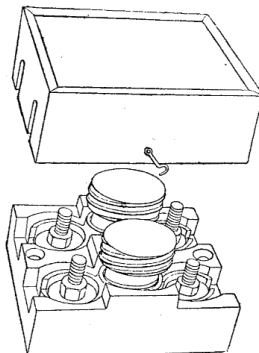


5862

**Bouchons** fusibles à vis,  
pas ordinaire de 26<sup>m</sup>/m

Intensités en Ampères :  
2, 4, 8, 10, 15, 20, 25 Ampères.

LE CENT. PRIX Fr. : 40. »

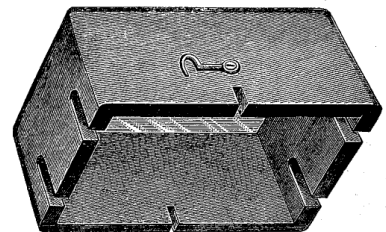


5863

## COUPE-CIRCUITS A VIS sous boîte vitrée, chêne ou noyer verni.

Les différents types de Coupe-circuits peuvent être renfermés  
dans des boîtes comme le montre la figure 5863.

(S'emploient dans beaucoup de cas et pour les tableaux de distribution.)



5864

## Boîtes vitrées pour Coupe-circuits à vis Edison.

Boîte pour les Coupe-circuits Unipolaires.

PRIX Fr. : 3. »

Boîte pour les Coupe-circuits Bipolaires.

PRIX Fr. : 5. »

Boîte pour les Coupe-circuits Tripolaires.

PRIX Fr. : 6. »

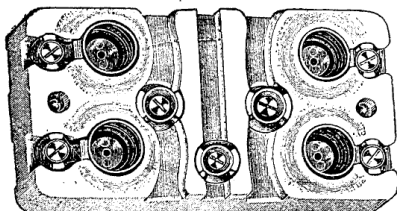
Boîtes de dimensions spéciales.

Prix sur demande.

## COUPE-CIRCUITS A VIS EDISON

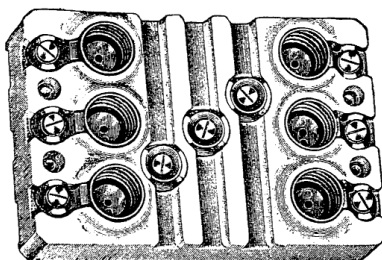
(Pas de 26<sup>m</sup>/m)

### TYPES SPÉCIAUX



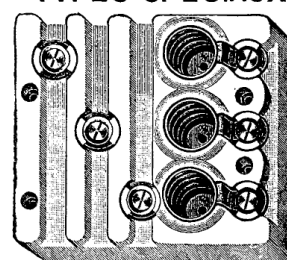
5872

Coupe-circuit, type 20 Ampères, sur porcelaine.  
PRIX FR. : 7. »



5874

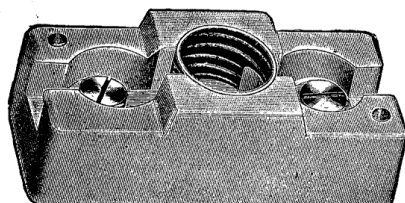
Coupe-circuit, type 20 Ampères, sur porcelaine.  
PRIX FR. : 10. »



5876

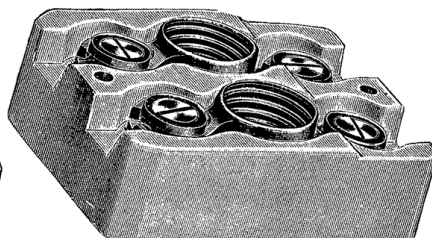
Coupe-circuit, type 20 Ampères, sur porcelaine  
PRIX FR. : 8. »

### Grand modèle, (pas de 33<sup>m</sup>/m)



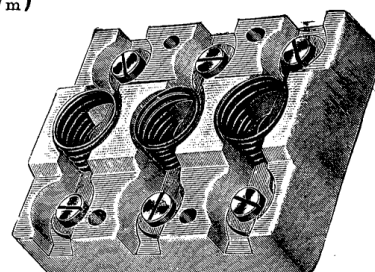
5878

Coupe-circuit, gros modèle sur porcelaine,  
unipolaire, 60 Ampères. PRIX FR. : 3.50



5880

Coupe-circuit, gros modèle sur porcelaine,  
bipolaire, 60 Ampères. PRIX FR. : 6. »



5882

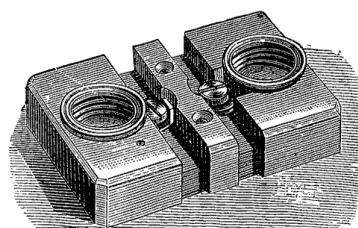
Coupe-circuit, gros modèle sur porcelaine,  
tripolaire, 60 Ampères. PRIX FR. : 9. »

### Gros Bouchons fusibles à vis Edison (pas de 33<sup>m</sup>/m)



5884

Intensités en Ampères : 30, 40, 50, 60 Ampères.  
LE CENT. PRIX FR. : 70. »



5886

Coupe-circuit de branchement, gros modèle sur porcelaine,  
60 Ampères. PRIX FR. : 9.50

Boîtes vitrées  
pour coupe-circuits à vis.  
Voir les Prix à la page 20.

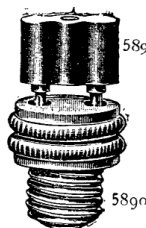
## PRISES DE COURANT

Pour supports à vis Edison (pas de 26<sup>m</sup>/m)



5888

Prise à vis, grand modèle, 10 Ampères.  
LA PIÈCE. PRIX FR. : 1.60



5890 5891

5890. — Bouchon-prise à vis à 2 trous pour fiche.  
PRIX FR. : 1.70

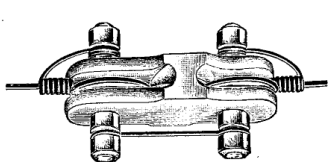
5891. — Fiche à 2 broches, pour fils souple.  
LA PIÈCE. PRIX FR. : 0.60



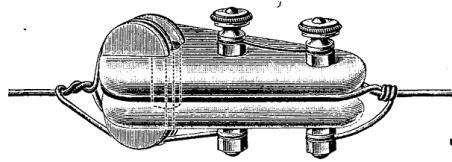
5892

Prise à vis, en bois, modèle courant.  
LA PIÈCE. PRIX FR. : 0.85

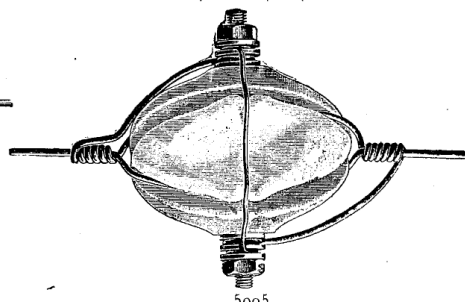
## COUPE-CIRCUITS POUR LIGNES AÉRIENNES



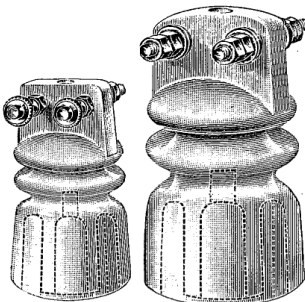
5900. — Coupe-circuit aérien, tout porcelaine, 5 Ampères. — Prix Fr.: 0.70  
5901. — Le même, 10 Ampères. Prix Fr.: 0.90



5903  
Branchement unipolaire, pour lignes aériennes.  
Prix Fr.: 1.75

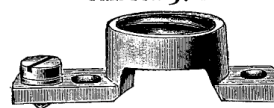
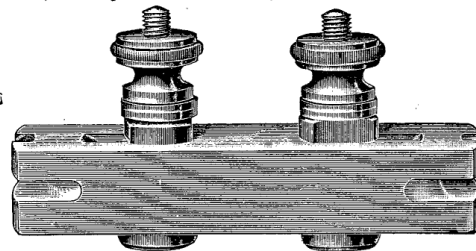


5905  
Coupe-circuit ovoïde aérien, à fil fusible, pour 15 Amp.  
Prix Fr.: 3. »

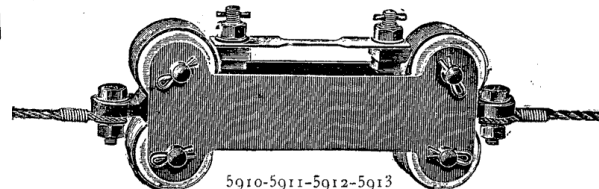


5914. — Cloche-isolateur  
à coupe-circuit, petit modèle.  
Prix Fr.: 0.90

5916. — La même, grand modèle.  
Prix Fr.: 2.80



5920  
Pont-coupe-circuit pour bouchons  
à vis Edison, pas de 26 millimètres, jusqu'à 20 Ampères,  
pour tableaux de distribution.  
LA PIÈCE, PRIX Fr.: 2. »



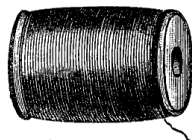
5910-5911-5912-5913  
Coupe-Circuit aérien, unipolaire, 20 Ampères. PRIX Fr.: 2.50  
5911. — Le même, — 50 — — 8. »  
5912. — — — 100 — — 10. »  
5913. — — — 200 — — 15. »



5925  
Pont-coupe-circuit pour bouchons  
à vis Edison, pas de 33mm, de 25 à 60 Amp.  
pour tableaux de distribution.  
LA PIÈCE, PRIX Fr.: 2.25

## FUSIBLES POUR COUPE-CIRCUITS

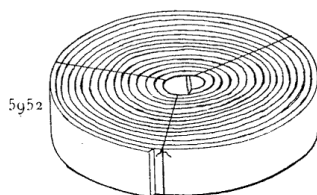
FILS, LAMES, LAMELLES, PLAQUES, PLANCHES,  
BANDES D'ALLIAGE FUSIBLE



5950

### FILS FUSIBLES

Diamètre en dixièmes de millim.	Prix du kilog. Fr. c.
2/10 .....	125. »
3 — .....	43. »
4 — .....	18. »
5 — .....	9. »
6 — .....	8.75
7 — .....	8.50
8 — .....	7.50
9 — .....	7. »
10 — .....	6.50
11 — .....	6. »
12 — .....	5.75
13 — .....	5.50
14 — .....	5.25
15 — .....	5. »
16 — .....	4.75
17 — .....	4.50
18 — .....	4.25
19 — .....	4. »
20 à 25 .....	3.50
26 à 29 .....	3.40
30 et au-dessus.	3.25



5952

### RUBANS D'ALLIAGE FUSIBLE EN ROULEAUX

ÉPAISSEUR ET LARGEUR A LA DEMANDE

LARGEUR EN MILLIMÈTRES. ....  
(Fig. 5952)

Épaisseur en dixièmes de millim. : 2/10	10	15	20	25	30	40	au-dessus
12. »	10. »	9. »	8.50	8. »	7.50	7. »	7. »
12. »	9.50	8.50	8.25	8. »	7.50	7. »	7. »
10. »	9. »	8.50	8. »	7.50	7.25	6.75	6.75
10. »	9. »	8.50	8. »	7.50	7.25	6.75	6.75
10. »	9. »	8.50	8. »	7.50	7.25	6.75	6.75
9.50	8.50	8. »	8. »	7.25	7. »	6.50	6.50
9.50	8.50	8. »	8. »	7.25	7. »	6.50	6.50
9. »	8.50	8. »	7.50	7. »	6.50	6.25	6.25
9. »	8.50	8. »	7.50	7. »	6.50	6.25	6.25

NOTA. — Autant que la fabrication le permet, cet alliage fusible peut supporter approximativement, 12 Ampères par millimètre carré de section.



5955



5959

### LAMES FUSIBLES

Nos 5955-5959

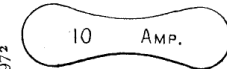
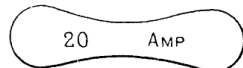
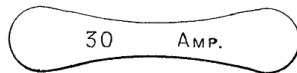
Intensité en Ampères.	La lame. PRIX Fr.:
20 .....	0.20
30 .....	0.30
40 .....	0.40
50 .....	0.50
60 .....	0.60
80 .....	0.70
100 .....	0.90
150 .....	1. »
200 .....	1.25
250 .....	1.50
300 .....	1.60
500 .....	3. »

# LAMELLES FUSIBLES

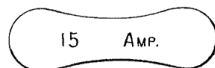
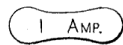
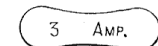
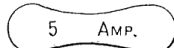
Lamelles-Barrettes fusibles de toutes formes et dimensions  
pour tous Ampérages.

Les types ci-dessous ne sont livrables que par CENT

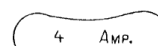
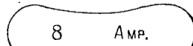
Pour d'AUTRES TYPES, la 1<sup>re</sup> commande ne peut être inférieure à 1000 lamelles  
Prix d'après dessin coté et suivant quantité.



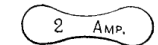
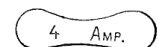
5972



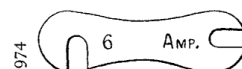
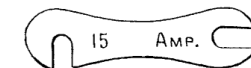
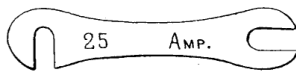
5980



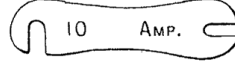
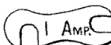
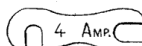
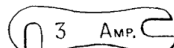
5986



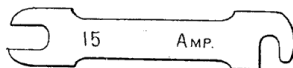
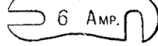
GRANDEUR NATURE



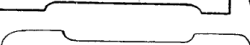
5974



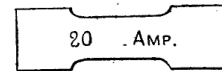
5982



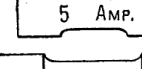
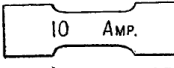
5988



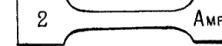
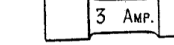
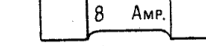
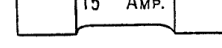
GRANDEUR NATURE



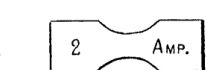
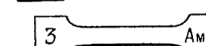
5976



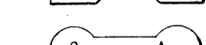
5978



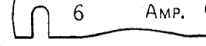
5984



5990



5992



5976. Lamelles en carton, avec application d'alliage fusible.

Intensité en Ampères.....	5	10	20
LE CENT..... Fr.:	3.50	4.50	7.50
LE MILLE.....	22.50	27.50	50. »

5978. Lamelles en carton, recouvertes d'alliage fusible, avec montures garnies de cuivre.

Intensité en Ampères.....	3	8	15
LE CENT..... Fr.:	»	»	»
LE MILLE.....	25. »	27.50	30. »

5984. Lamelles en carton, recouvertes d'alliage fusible.

Intensité en Ampères.....	3	2
LE CENT..... Fr.:	3.75	3.50
LE MILLE.....	23.75	22.50

5990. Lamelles en carton, recouvertes d'alliage fusible.

Intensité en Ampères.....	8	2
LE CENT..... Fr.:	4. »	3. »
LE MILLE.....	25. »	20. »

5992. Lamelles à entailles, recouvertes d'alliage fusible.

Intensité en Ampères.....	4	6
LE CENT..... Fr.:	4.75	5. »
LE MILLE.....	28.75	29. »

5972. Lamelles en carton, avec application d'alliage fusible.

Intensité en Ampères.....	1	3	5	10	20	30
LE CENT..... Fr.:	3.15	3.25	4. »	5.65	8. »	11.25
LE MILLE.....	21.90	22.50	25. »	32.50	52.50	75. »

5980. Lamelles en carton, avec application d'alliage fusible.

Intensité en Ampères.....	4	8	15
LE CENT..... Fr.:	3.25	4. »	6.25
LE MILLE.....	21.25	25. »	37.50

5986. Lamelles en carton, avec application d'alliage fusible.

Intensité en Ampères.....	2	4	5	8
LE CENT..... Fr.:	3.15	3.25	3.75	4.50
LE MILLE.....	21.90	22.50	23.75	27.50

5974. Lamelles à entailles, en carton, avec application d'alliage fusible.

Intensité en Ampères.....	1	4	3	6	15	25
LE CENT..... Fr.:	3.15	3.50	3.75	4.75	7.25	9.50
LE MILLE.....	21.90	23.15	23.75	28.75	47.50	62.50

5982. Lamelles à entailles, en carton, recouvertes d'alliage fusible.

Intensité en Ampères.....	1	4	6	10
LE CENT..... Fr.:	3.15	3.50	4.50	4.75
LE MILLE.....	21.90	23.15	27.50	28.75

5988. Lamelles à entailles, en carton, recouvertes d'alliage fusible.

Intensité en Ampères.....	4	8	15
LE CENT..... Fr.:	3.50	4.75	7.50
LE MILLE.....	22.50	28.75	50. »

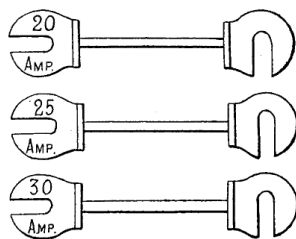


# LAMELLES ET BARRETTES FUSIBLES

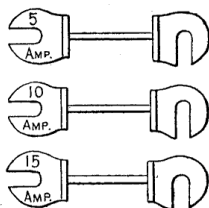
Lamelles et Barrettes fusibles de toutes formes et dimensions  
pour tous Ampérages.

Les types ci-dessous ne sont livrables que par CENT

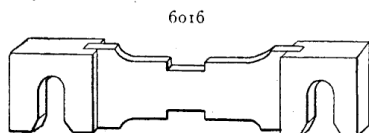
Pour d'AUTRES TYPES, la 1<sup>re</sup> commande ne peut être inférieure à 1000 pièces.  
Prix d'après dessin coté et suivant quantité.



6000



6002



6016

6000. — Fils fusibles,  
garnis d'oreilles en cuivre à entailles.

Intensité en Ampères....	30	25	20
LE CENT..... Fr. :	50. »	47.50 »	45. »
LE MILLE..... —	325. »	300. »	275. »

6002. — Fils fusibles,  
garnis d'oreilles en cuivre à entailles.

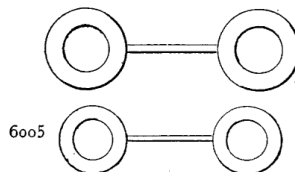
Intensité en Ampères....	15	10	5
LE CENT..... Fr. :	35. »	32.50 »	30. »
LE MILLE..... —	250. »	200. »	175. »

6016. — Plaques fusibles  
avec blocs de serrage à entailles.

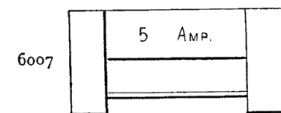
Intensité en Ampères....	LA PIÈCE.	LE CENT.	Intensité en Ampères....	LA PIÈCE.	LE CENT.
40	1.65	125. »	250	4.50	300. »
50	1.65	125. »	300	5. »	325. »
70	2.20	145. »	400	7.50	500. »
100	2.20	145. »	500	8.15	500. »
150	3.15	225. »	600	13.50	1000. »
200	3.15	235. »	800	21.25	1500. »

6018

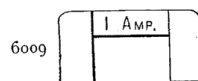
Plaques fusibles avec blocs de serrage à entailles.  
Voir fig. 5959, page 22.



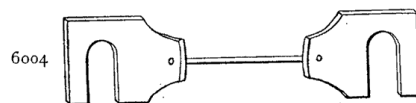
6005



6007



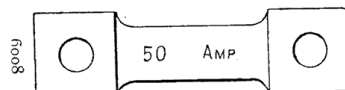
6009



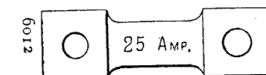
6004



6006



6008



6012

6005. — Fils fusibles, à rondelles métalliques.

Intensité en Ampères....	5	15	30
LE CENT..... Fr. :	13.75	17.50	20. »
LE MILLE..... —	87.50	120. »	137.50

6006-6007-6009. — Fils fusibles, cloison en fibre.  
6006-6008-6007-6009

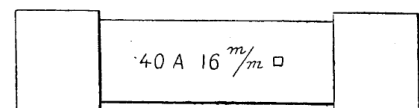
Intensité en Ampères....	5	1	1
LE CENT..... Fr. :	Prix sur demande.		
LE MILLE..... —	sur demande.		

6004. — Fil fusible,  
avec mâchoires entailées en cuivre.

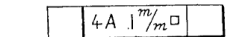
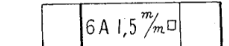
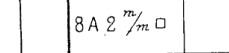
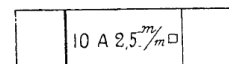
Intensité en Ampères....	30	40	50
LE CENT..... Fr. :	62.50	65. »	70. »
LE MILLE..... —	400. »	425. »	500. »

6012. — Lamelles fusibles, avec garnitures  
métalliques pour serrage sur tiges.

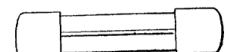
Intensité en Ampères....	25	50
LE CENT..... Fr. :	Prix sur demande.	
LE MILLE..... —	sur demande.	



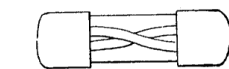
6010



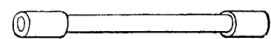
6015



6019



6021



6023

6010. — Lamelle fusible, à fil d'argent, avec  
montures en cuivre (250 volts.)

Intensité en Ampères....	40
LE CENT..... Fr. :	Prix sur demande.
LE MILLE..... —	sur demande.

6015. — Lamelles fusibles, avec garnitures  
en cuivre.

Intensité en Ampères....	4	6	8	10
LE CENT... Fr. :	6.25	8.75	8.75	8.75
LE MILLE... —	37.50	40. »	42.50	45. »

6019-6021. — Cartouche fusible,  
depuis 40 millimètres de long.

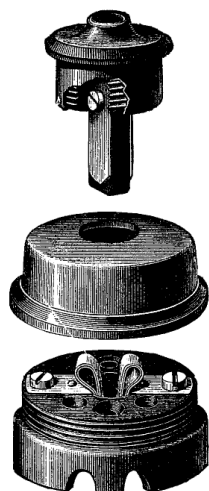
Intensité en Ampères....	6019	6021
LE CENT..... Fr. :	22.50	30. »
LE MILLE..... —	137.50	175. »

6023. — Cartouches fusibles pour haute tension  
et Appareils téléphoniques ou télégraphiques.

Intensité en Ampères....	0.75
LA PIÈCE..... Fr. :	0.75
LE CENT..... —	62.50

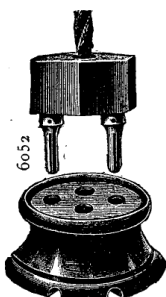


# PRISES DE COURANT

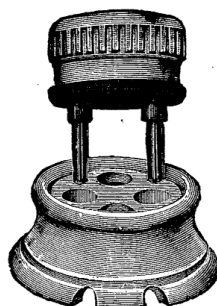


**6050**  
Prise de courant, broche  
centrale méplate, 3 Ampères.  
LA PIÈCE. 

En bois	En	Marbrite,
verni.	Porcelaine.	(8 teintes).
Fr. 1.40	1.30	2.10



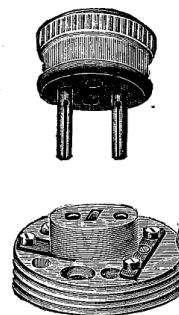
**6052**  
Prise de courant à 2 fiches,  
tête ébonite, 5 Ampères,  
socle porcelaine noire ou  
blanche. LA PIÈCE Fr. : 0.90  
Bouchon seul avec ses fiches  
Fr. : 0.60



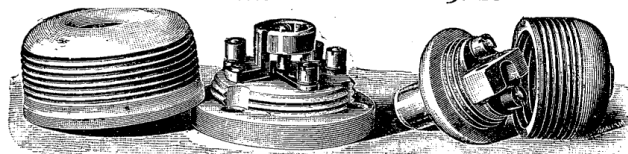
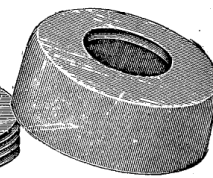
**6054**  
Prise de courant à 2 fiches,  
tête et socle en porcelaine  
noire ou blanche, 5 Ampères.  
LA PIÈCE. Fr. : 0.80  
Bouchon seul avec ses fiches.  
Fr. : 0.55



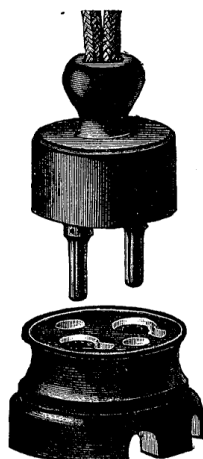
**6056-6056 bis**  
Prise de courant  
concentrique  
en porcelaine,  
avec coupe-circuit,  
5 Ampères.  
Prix Fr. : 3.20



**6058**  
Petite prise de courant à 2 fiches  
sur porcelaine, à coupe-circuit,  
base 45 millimètres.  
Prix Fr. : 2.10  
Bouchon seul à fiches.  
Fr. : 0.70

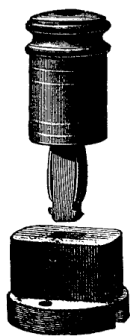


**6056 bis.** (Vue de la prise démontée.)

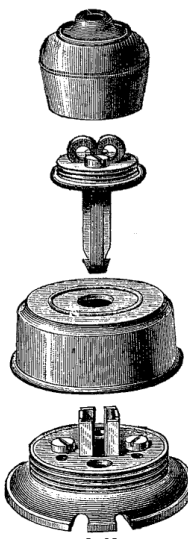


**6060-6061**  
Prise de courant,  
socle porcelaine noire,  
tête ébonite à 2 fiches,  
à coupe-circuit, 5 Ampères.  
Prix Fr. : 2.90

**6061**  
La même, 10 Ampères,  
à coupe-circuit.  
Prix Fr. : 4.50



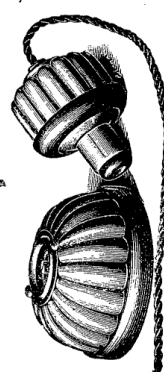
**6062**  
Prise de courant  
à broche,  
contacts à ressorts  
sur marbrite  
(8 teintes),  
3 Ampères.  
Prix Fr. : 2.50



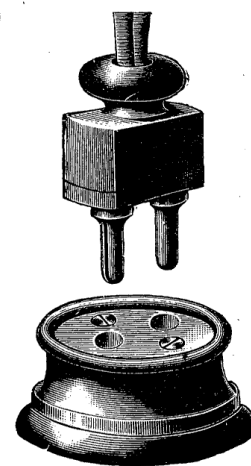
**6063**  
Prise de courant  
en marbrite (8 teintes),  
broche méplate,  
Prix Fr. : 2. »



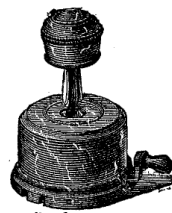
**6064**  
Prise de courant,  
pour parquet ou à encastrer,  
bouchon à fiches,  
5 Ampères.  
Prix Fr. : 2.50



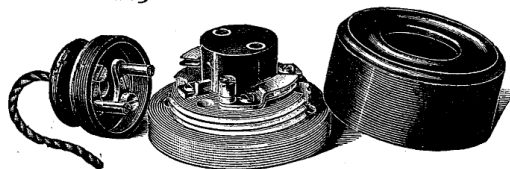
**6066**  
Prise de courant  
concentrique,  
sur porcelaine,  
couvercle à côtes en  
cuivre poli, 5 Ampères.  
Prix Fr. : 3.25



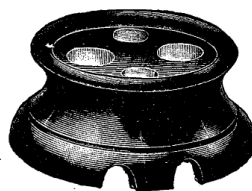
**6068**  
Prise de courant,  
porcelaine noire,  
bouchon à fiches sur ébonite,  
30 Ampères.  
Prix Fr. : 4.50



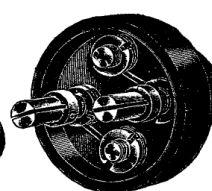
**6070**  
Prise de courant  
à broche, interrupteur  
sur le côté, coupe-circuit  
intérieur, sur marbrite  
(8 teintes), 3 Ampères.  
Prix Fr. : 3.50



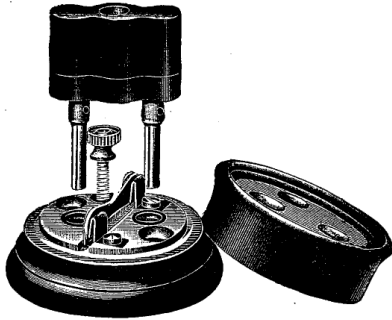
**6072**  
Prise de courant et interrupteur combinés,  
socle et couvercle porcelaine, 5 Ampères.  
Prix Fr. : 4. »



**6074**  
Prise de courant, socle porcelaine, bouchon à fiches sur ébonite,  
à coupe-circuit intérieur bipolaire, 30 Ampères.  
Prix Fr. : 6. »

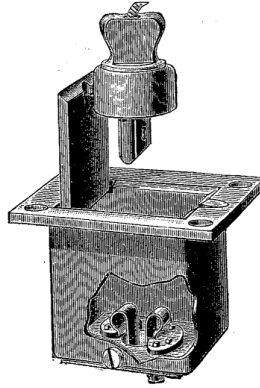


## PRISES DE COURANT (suite)



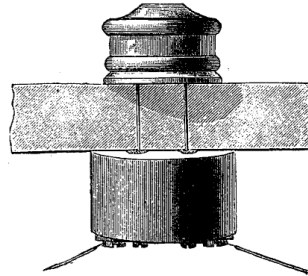
6080. — Prise de courant, socle porcelaine noire, bouchon à fiches sur ébonite, coupe-circuit intérieur à lamelle, 5 Ampères.

PRIX FR. : 2. »



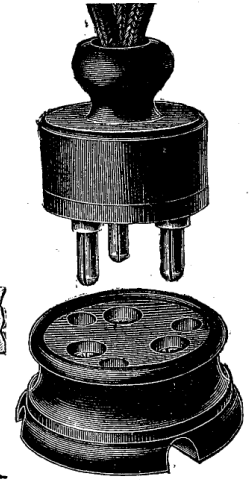
6084. — Prise de courant de parquet, pour être encastrée, boîte en cuivre, broche méplate, 3 Ampères.

PRIX FR. : 10. »



6088. — Prise de courant à aiguilles, pour éclairage de tables, 3 Ampères.

PRIX FR. : 6. »

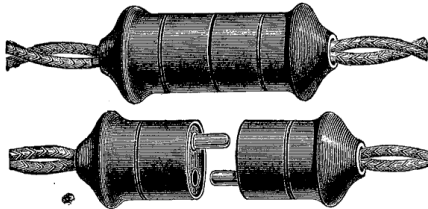


6082-6083. — Prise de courant à 3 fils, socle porcelaine noire, bouchon à 3 fiches sur ébonite, 10 Ampères.

PRIX FR. : 6.40

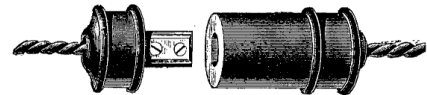
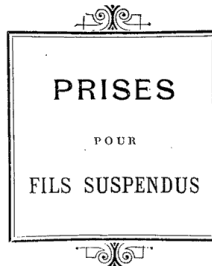
6083. — La même, 30 Ampères.

PRIX FR. : 10. »



6089. — Prise à 2 fiches, pour fils souples suspendus ou de raccordement, sur marbrite (8 teintes), 3 Ampères.

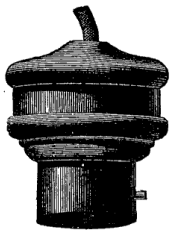
PRIX FR. : 1.75



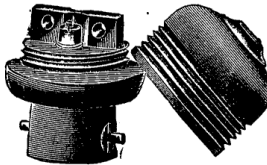
6092. — Vue en détail de la prise démontée.



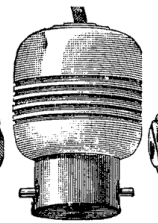
6092. — Vue de la prise montée. Prise de courant en bois verni, broche méplate pour fils souples suspendus ou raccordement de fils, 3 Ampères. PRIX FR. : 3. »



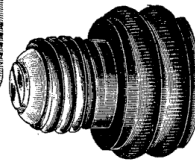
5100. — Prise à baïonnette en bois. LE CENT. FR. : 70. »



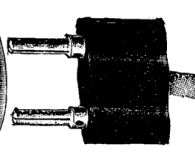
5102. — Prise à baïonnette en marbrite (8 teintes). LE CENT. FR. : 120. »



5104. — Prise à baïonnette en porcelaine. LE CENT. FR. : 70. »



5240 Bouchon-prise à vis, avec 2 trous pour fiche. LA PIÈCE. FR. : 1.70



5241 Fiche à 2 broches pour fils souples. LA PIÈCE. FR. : 0.60



5242. — Prise à vis, pour raccorder directement les fils souples sur les supports, 10 Ampères. LA PIÈCE. FR. : 1.60



5238. — Prise à vis, modèle ordinaire. LA PIÈCE. PRIX FR. : 0.85

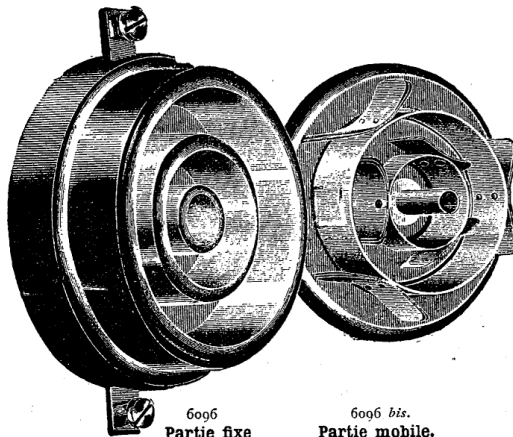
## PRISE DE COURANT

Pour lampe à arc en matière isolante. (6096-6096 bis).

Pour supprimer les fils pendants aux lampes à arcs.

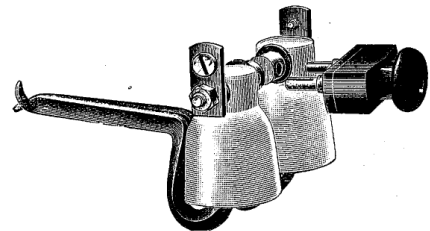
Pour lampe à arc, jusqu'à 20 Ampères. PRIX FR. : 13. »

Pour lampe à arc, jusqu'à 50 Ampères. PRIX FR. : 45. »



6096 Partie fixe

6096 bis. Partie mobile.

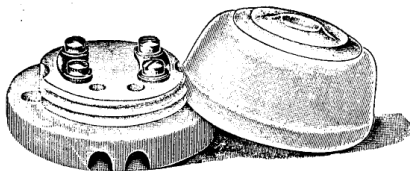
PRISE AÉRIENNE  
OU POUR  
LOCAUX HUMIDES

6086

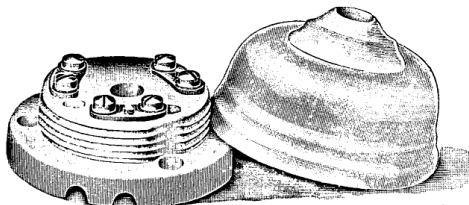
Prise de courant sur cloches porcelaine et bouchon à fiche en ébonite, 30 Ampères.

PRIX FR. : 13. »

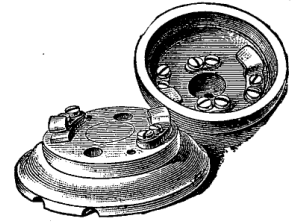
## ROSACES DE PLAFOND



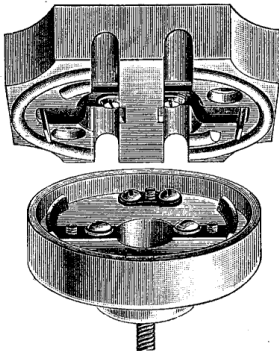
6100-6102  
6100. — Petite Rosace de plafond, 5 Ampères.  
En Bois verni. | Porcelaine. | Marbrite (8 teintes).  
PRIX Fr.: 0.50 | 0.55 | 1.40  
6102. — Rosace de plafond à coupe-circuit, 5 Amp.  
En Bois verni. | en Porcelaine.  
PRIX Fr.: 0.80 | 0.70



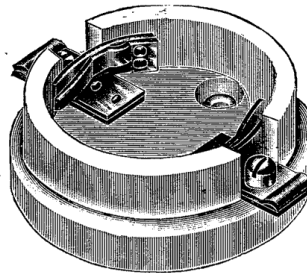
6103  
6103. — Rosace de plafond en porcelaine,  
5 Ampères, à coupe-circuit.  
PRIX Fr.: 0.70



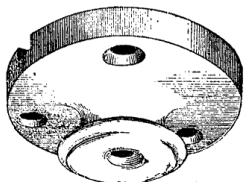
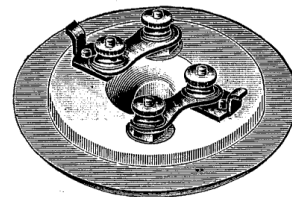
6106. — Rosace de plafond  
en marbrite  
(8 teintes), 5 Ampères.  
PRIX Fr.: 3.25



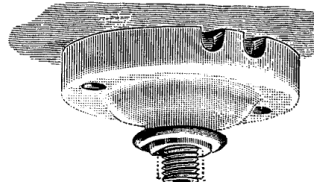
6109  
Rosace de plafond bipolaire, avec coupe-circuit,  
5 Ampères. PRIX Fr.: 1. »  
(Grande commodité de remplacement des fils fusibles).



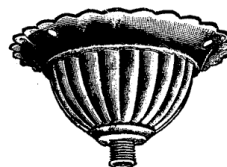
6111  
Rosace de plafond bipolaire, sur porcelaine, pour lamelles ou fils fusibles, 5 Ampères.  
PRIX Fr.: 2. »



6115  
Rosace d'arrêt pour les fils souples  
à suspendre aux plafonds.  
LE CENT. PRIX Fr.: 13. »



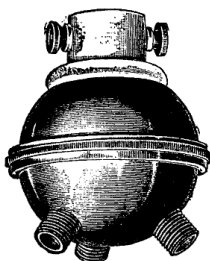
6118  
Patère porcelaine  
avec raccord mâle pour supports.  
PRIX Fr.: 0.60



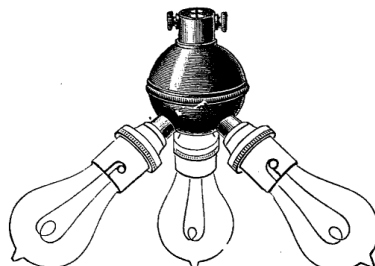
6120  
Patère-Rosace cuivre cannelé verni or,  
avec raccord mâle pour supports.  
PRIX Fr.: 1. »



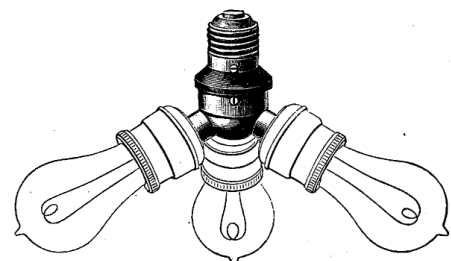
6122  
Patère-Rosace cuivre uni verni or,  
avec raccord mâle pour supports.  
PRIX Fr.: 0.50



6125-6127  
Boule-Raccord à baïonnette  
pour 3 lampes.  
PRIX Fr.: 2.50



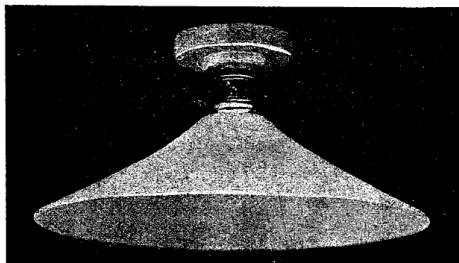
6127  
Mode de montage de la Boule-Raccord  
à 3 lampes sur un support à baïonnette ordinaire.  
(Les 3 supports sont en plus).



6132-6135  
6132. — Boule-Raccord à vis à 3 lampes,  
pour être montée sur un support à vis Edison.  
PRIX Fr.: 3.25  
6135. — Vue de la Boule 6132 montée,  
(les 3 supports à vis au choix, en plus).

## PETIT APPAREILLAGE

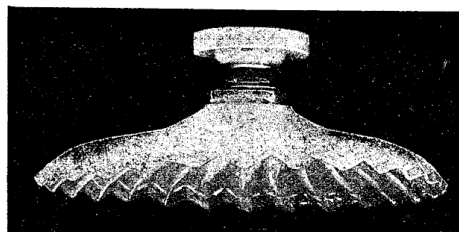
### Combinaisons d'Appareils pour Montages économiques



Appareillage No 6200

Composé de:

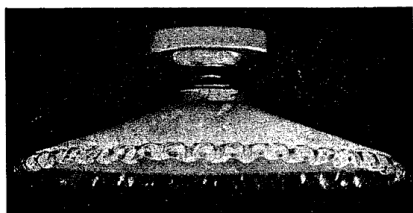
1 Patère porcelaine 5030.....	Fr.: 0.60
1 Support à baïonnette à double bague 5018.....	— 0.65
1 Réflecteur conique opale, trou de 28 millimètres, diamètre 22 centimètres.....	— 1.20
<b>TOTAL.....</b>	<b>Fr.: 2.45</b>



Appareillage No 6203

Composé de:

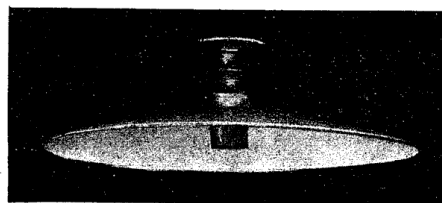
1 Patère porcelaine 5030.....	Fr.: 0.60
1 Griffe repoussée 5612, 65 millimètres.....	— 0.80
1 Support à baïonnette 5004.....	— 0.30
1 Réflecteur en opaline fantaisie.....	— 2.75
<b>TOTAL.....</b>	<b>Fr.: 4.45</b>



Appareillage No 6205

Composé de:

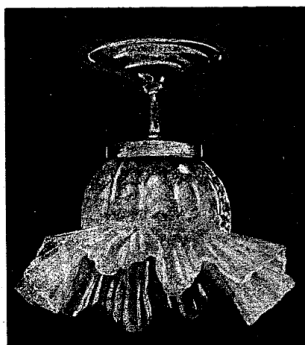
1 Patère porcelaine 5030.....	Fr.: 0.60
1 Griffe repoussée 5612, 65 millimètres.....	— 0.80
1 Support à baïonnette 5004.....	— 0.30
1 Réflecteur conique opale, bordure cristal, diamètre 25 <sup>mm</sup> .....	— 1.95
<b>TOTAL.....</b>	<b>Fr.: 3.65</b>



Appareillage No 6207

Composé de:

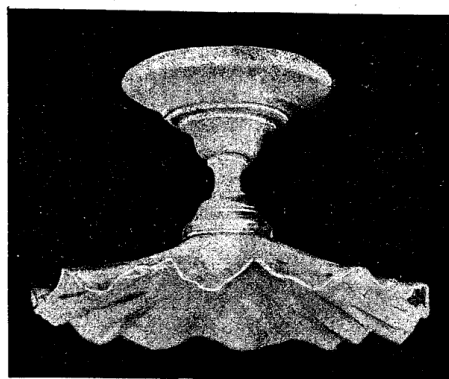
1 Petit raccord à plaque de 40 millimètres.....	Fr.: 0.70
1 Support à baïonnette, double bague 5018.....	— 0.65
1 Abat-jour en tôle émaillée 5329, trou de 28 millimètres, diamètre 25 centimètres.....	— 0.65
<b>TOTAL.....</b>	<b>Fr.: 2. »</b>



Appareillage No 6210

Composé de:

1 Plafonnier 5386, en fondu.....	Fr.: 1.50
1 Griffe repoussée 5612, 65 millimètres.....	— 0.80
1 Support à baïonnette 5004.....	— 0.30
1 Tulipe cristal craquelée claire.....	— 1. »
<b>TOTAL.....</b>	<b>Fr.: 3.60</b>



Appareillage No 6213

Composé de:

1 Plafonnier repoussé en cuivre poli.....	Fr.: 4.50
1 Griffe repoussée 5612, 65 millimètres.....	— 0.80
1 Support à baïonnette 5004.....	— 0.30
1 Réflecteur en cristal craquelé ondulé.....	— 2.75
<b>TOTAL.....</b>	<b>Fr.: 8.35</b>

**Pour la LUSTRERIE en général**  
 consulter  
**LE CATALOGUE « 3<sup>e</sup> PARTIE »**

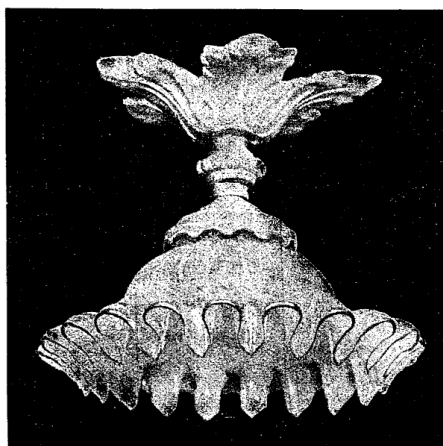
## PETITS PLAFONNIERS (suite)



Appareillage N° 6219

Composé de:

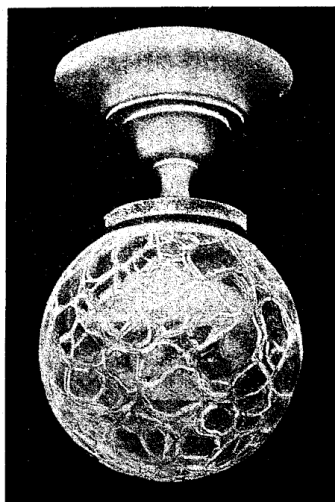
1 Plafonnier cuivre poli en repoussé, moyen modèle.....	Fr. : 7. »
1 Griffes repoussées 5612, 65 millimètres.....	— 0.80
1 Support à baïonnette 5004.....	— 0.30
1 Réflecteur dôme opale, à collerette, bordure cristal, diamètre 25 centimètres.....	— 2. »
TOTAL.....	Fr. : 10.10



Appareillage N° 6223

Composé de:

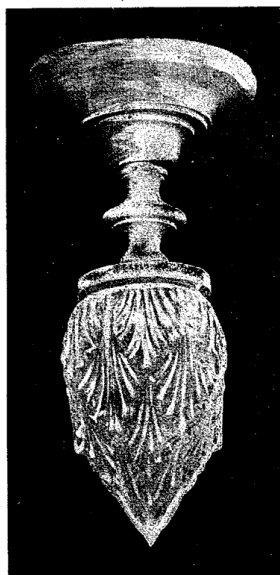
1 Plafonnier ornementé, avec griffe, tout en fondu.....	Fr. : 6. »
1 Support à baïonnette 5004.....	— 0.30
1 Réflecteur cristal craquelé clair, à bord festonné.....	— 1.75
TOTAL.....	Fr. : 8.05



Appareillage N° 6225

Composé de:

1 Plafonnier cuivre poli repoussé.....	Fr. : 4.50
1 Grande griffe repoussée unie 5618 de 90 millimètres de diamètre.....	— 1.50
1 Support à baïonnette 5004.....	— 0.30
1 Boule craquelée, cristal clair.....	— 3. »
TOTAL.....	Fr. : 9.30



Appareillage N° 6229

Composé de:

1 Plafonnier cuivre poli repoussé.....	Fr. : 7. »
1 Grande griffe repoussée unie 5618 de 90 millimètres de diamètre.....	— 1.50
1 Support à baïonnette 5004.....	— 0.30
1 Œuf moulé, cristal clair, à feuilles.....	— 2.20
TOTAL.....	Fr. : 11. »



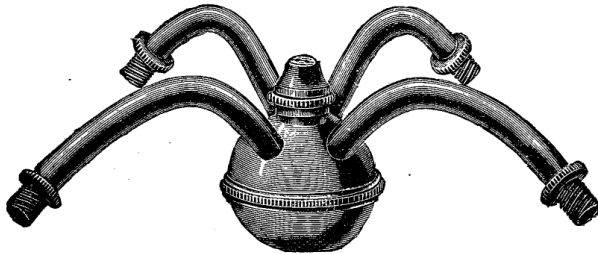
Appareillage N° 6231

Composé de:

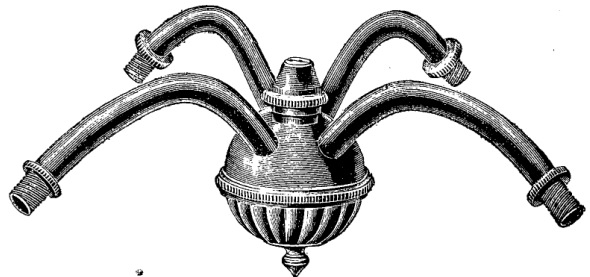
1 Plafonnier orné tout en fondu, avec grande griffe de 85 millimètres de diamètre.....	Fr. : 8. »
1 Support à baïonnette 5004.....	— 0.30
1 Œuf, forme flamme, cristal satiné.....	— 2.60
TOTAL.....	Fr. : 10.90

# APPAREILS POUR LAMPES SUSPENDUES

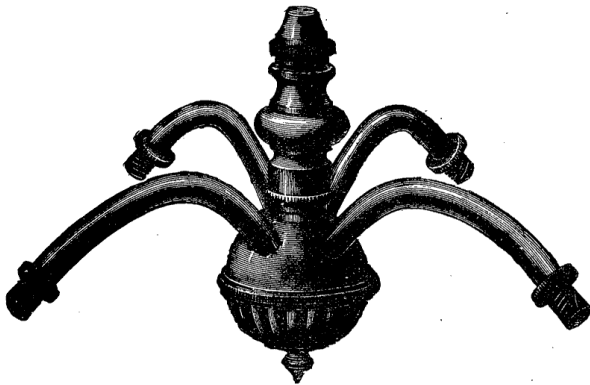
Au moyen de Fils souples



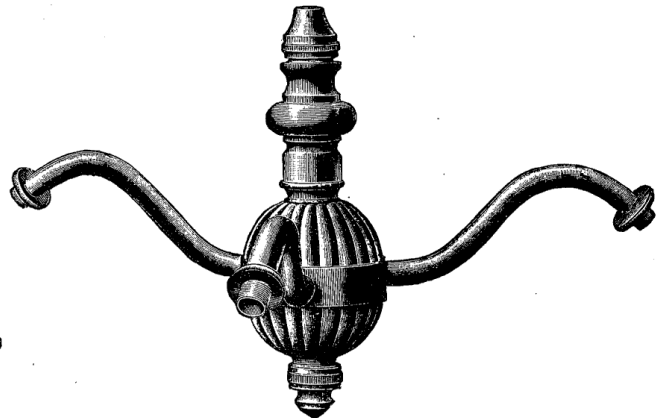
Appareil N° 6235  
Tubes et boule unis.  
Types à 2 bras 3 bras 4 bras 5 bras  
PRIX Fr. : 4.25 5.50 6.75 8. »



Appareil N° 6237  
Tubes unis et boule à côtes.  
Types à 2 bras 3 bras 4 bras 5 bras  
PRIX Fr. : 4.50 5.75 7. » 8.25



Appareil N° 6239 avec coulant de serrage, tubes unis, boule à côtes.  
Types à 2 bras 3 bras 4 bras 5 bras  
PRIX Fr. : 5.50 6.75 8. » 9.25



Appareil N° 6241 avec coulant de serrage, tubes unis, boule à godrons.  
Types à 2 bras 3 bras 4 bras 5 bras  
PRIX Fr. : 6.50 7.75 9. » 10.25

Les Appareils 6235, 6237, 6239, 6241 peuvent être montés, sur demande expresse, sur des tiges genre 5518, 5520.  
Pour les Prix de ces tiges, voir page 11 (CATALOGUE 2<sup>e</sup> PARTIE).

## Petits Plafonniers, tout en cuivre repoussé uni, vernissés or.

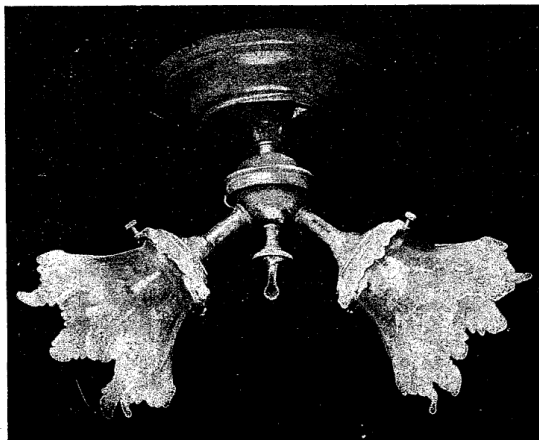
Hauteur.. 17 centimètres  
Longueur.. 14 —

Le Plafonnier seul :

	N° 6245	N° 6246	N° 6247
PRIX Fr. :	à 2 lampes	3 lampes	4 lampes
	15. »	16. »	17. »

## Garniture en plus du modèle à 2 lampes :

(N° 6245)	
2 Griffes repoussées 5612 de 65 millimètres à 0.80.	Fr. : 1.60
2 Supports à baïonnette 5004 à 0.30.	— 0.60
2 Tulipes fantaisie, bord à feuilles festonnées à 1.25.	— 2.50
TOTAL.....	Fr. : 4.70



Appareils N° 6245, 6246, 6247.

## Garniture en plus du modèle à 3 lampes :

(N° 6246)

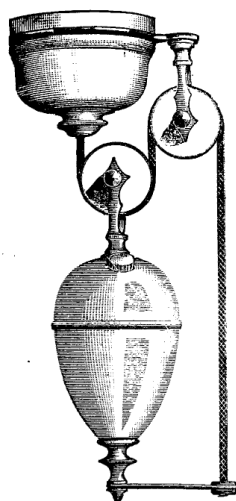
3 Griffes repoussées 5612 de 65 millimètres à 0.80.	Fr. : 2.40
3 Supports à baïonnette 5004 à 0.30.	— 0.90
3 Tulipes fantaisie, bord à feuilles festonnées à 1.25.	— 3.75
TOTAL.....	Fr. : 7.05

## Garniture en plus du modèle à 4 lampes :

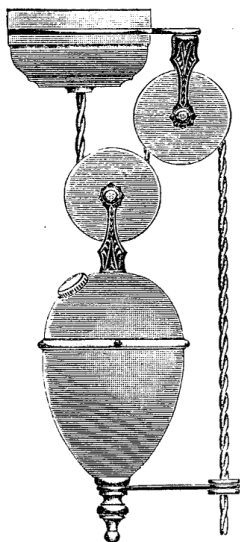
(N° 6247)

4 Griffes repoussées 5612 de 65 millimètres à 0.80.	Fr. : 3.20
4 Supports à baïonnette 5004 à 0.30.	— 1.20
4 Tulipes fantaisie, bord à feuilles festonnées à 1.25.	— 5. »
TOTAL.....	Fr. : 9.40

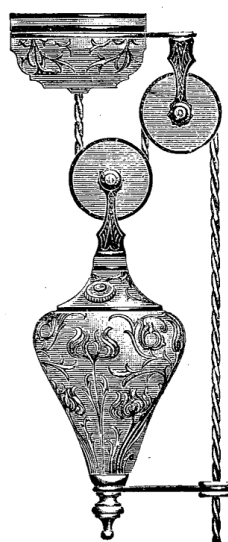
## SUSPENSIONS A CONTREPOIDS



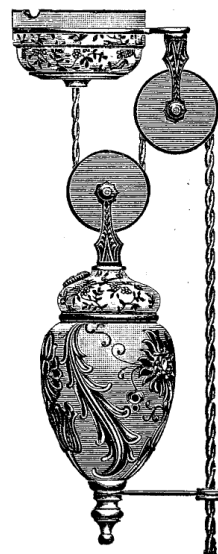
6248  
Suspension de plafond,  
rosace en porcelaine à coupe-circuit  
et contrepoids en cuivre repoussé.  
PRIX FR. : 2. »



6249  
Suspension de plafond,  
rosace en porcelaine à coupe-circuit  
et contrepoids en porcelaine.  
PRIX FR. : 2.10

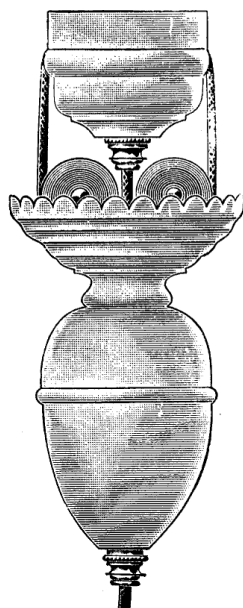


6250  
Suspension de plafond,  
rosace à coupe-circuit  
et contrepoids en porcelaine décorée.  
PRIX FR. : 9. »



6251  
Suspension de plafond,  
rosace à coupe-circuit  
et contrepoids en porcelaine décorée.  
PRIX FR. : 10. »

### Suspensions à Poulie double et Contrepoids renforcé



6255  
Suspension à poulie double  
et contrepoids renforcé, tout en porcelaine,  
avec rosace à coupe-circuit.  
PRIX FR. : 7.50



6257  
Suspension à poulie double,  
rosace porcelaine à coupe-circuit et contrepoids  
renforcé en cuivre repoussé verni.  
PRIX FR. : 7. »



6259  
Suspension à 2 poulies doubles, rosace  
porcelaine à coupe-circuit avec calotte et contrepoids  
renforcés, cuivre cannelé poli et verni or.  
PRIX FR. : 9. »

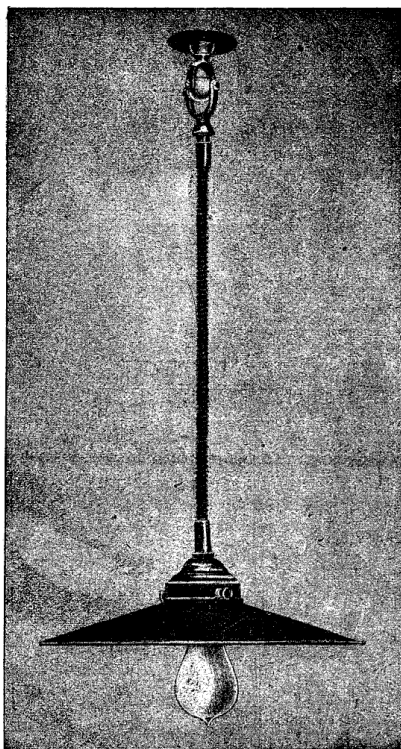
#### Le montage de ces différentes Suspensions nécessite la garniture suivante en plus :

1 Support à baïonnette double bague 5154.....	Prix Fr. : 4.20
1 Raccord terminus en corne 5338.....	— 0.10
3 Mètres fil souple spécial, rond, à 2 conducteurs, le mètre 0.50.	— 1.50
1 Griffe repoussée 5614 de 65 millimètres.....	— 0.90
1 Réflecteur ou Tulipe, à choisir.....	— „ »



## SUSPENSIONS COMBINÉES

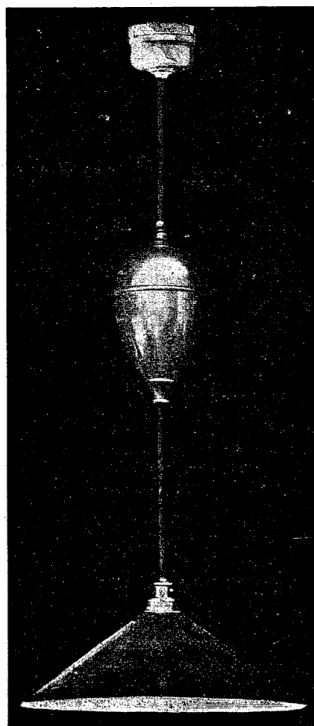
(Suite)



6261

Suspension articulée comportant :

1 Suspension articulée 5450.....	Fr. : 3.50
1 Tuyau protecteur métallique flexible, de 6 millimètres de diamètre..... Le mètre	— 2. »
2 Raccords spéciaux, à l'un 0.75.....	— 1.50
1 Abat-jour en tôle émaillée de 25 centimètres de diamètre.....	— 0.80
1 Griffe repoussée de 65 millimètres.....	— 0.80
1 Support à baïonnette 5004.....	— 0.30
<b>TOTAL.....</b>	<b>Fr. : 8.90</b>

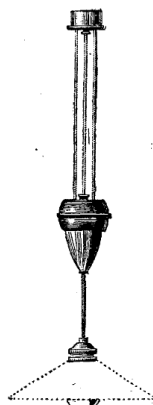


6263

Suspension à tirage intérieur  
permettant d'enrouler ou d'allonger  
le fil conducteur  
sur une longueur d'environ 1 mètre.

Composition :

1 Rosace porcelaine à coupe-circuit 6103.....	Fr. : 0.70
1 Contrepoids à tirage automatique en cuivre repoussé, bronzé.....	— 4.40
3 Mètres de fil souple spécial rond à 2 conducteurs. Le mètre 0.50.....	— 1.50
1 Support à baïonnette, double bague à clef, 5154.....	— 1.20
1 Raccord terminus en corne n° 5338.....	— 0.10
1 Réflecteur conique, dessus gros vert, intérieur émaillé blanc, trou de 28 millimètres, diamètre 25 centimètres.....	— 2.75
<b>TOTAL.....</b>	<b>Fr. : 10.65</b>



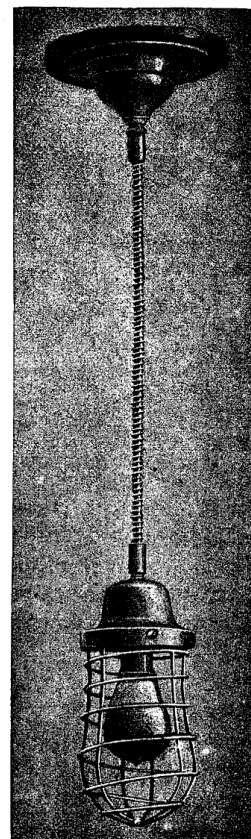
6266

Suspension de plafond à contrepoids central, tout en cuivre repoussé, modèle uni, poli et vernis conservateur. (Les fils descendent parallèlement.)

Prix Fr. : 9. »

Garniture en plus :

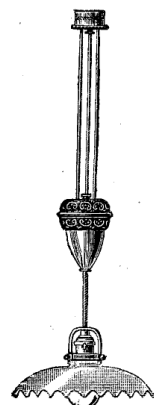
3 Mètres de fil spécial rond à 2 conducteurs intérieurs, pour suspension..... Le mètre, 0.50.....	Fr. : 1.50
1 Raccord terminus en corne 5338.....	— 0.10
1 Support à baïonnette, double bague à clef, 5154.....	— 1.20
1 Réflecteur de 25 centimètres de diamètre.....	— 1.30
<b>TOTAL.....</b>	<b>Fr. : 4.10</b>



6265

Suspension en tuyau métallique flexible, composée de :

1 Pavillon repoussé uni, verni or ou bronzé.....	Fr. : 2.50
1 Tuyau protecteur métallique flexible de 6 millimètres de diamètre..... Le mètre.....	— 2. »
2 Raccords spéciaux, à l'un 0.75.....	— 1.50
1 Support à baïonnette 5004.....	— 0.30
1 Griffe repoussée spéciale pour grillage, avec {	— 3. »
1 Grillage protecteur en fil de fer étamé... }	
<b>TOTAL.....</b>	<b>Fr. : 9.30</b>



6268

Suspension de plafond à contrepoids central, tout en cuivre repoussé, modèle guilloché, poli et vernis conservateur. (Les fils descendent parallèlement.)

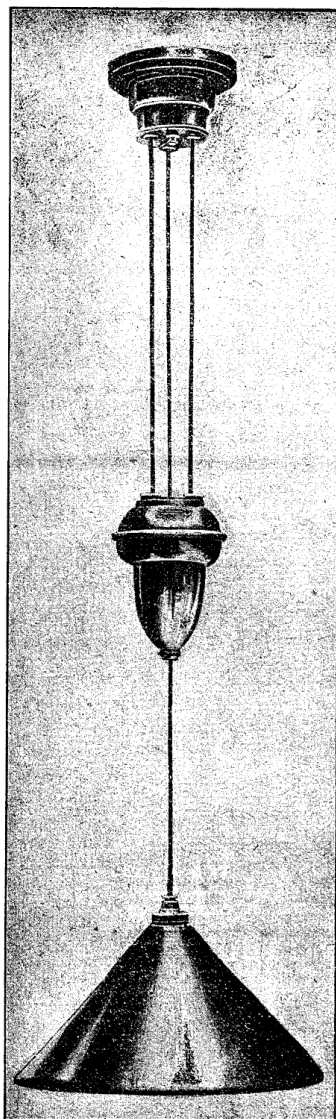
Prix Fr. : 10. »

Garniture en plus :

3 Mètres de fil spécial, rond à 2 conducteurs intérieurs, pour suspension..... Le mètre 0.50.....	Fr. : 1.50
1 Raccord terminus en corne n° 5338.....	— 0.10
1 Support à baïonnette, double bague à clef, n° 5154.....	— 1.20
1 Griffe 5504.....	— 0.25
1 Réflecteur ou Tulipe, à choisir.....	— » »



## SUSPENSIONS COMBINÉES (Suite)



6271

Suspension de plafond à contrepoids central, tout en cuivre repoussé, modèle uni, poli et vernis conservateur. (Les fils descendent parallèlement.)

Prix Fr. : 9. »

Garniture en plus du (N° 6271)

3 Mètres de fil souple spécial rond à 2 conducteurs, le mètre 0.50.	Fr. : 1.50
1 Raccord terminus en corne 5338.	— 0.10
1 Support à baïonnette double bague, 5154.	— 1.20
1 Abat-jour conique, porcelaine dessus gros vert, intérieur blanc, diamètre 25 centimètres.	— 2.75
<b>TOTAL.....</b>	<b>Fr. : 5.55</b>

### AUTRES GARNITURES DIVERSES

S'employant aussi pour la suspension 6271.

GARNITURE 6272 :

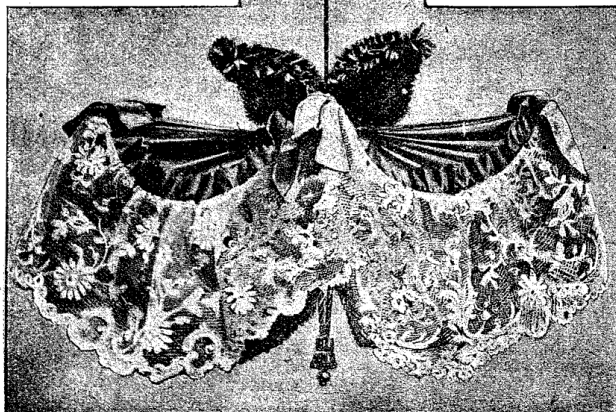
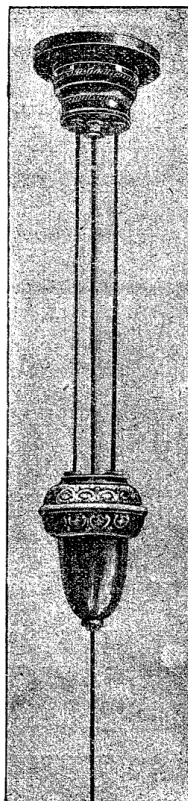
3 Mètres de fil spécial, le mètre 0.50.	Fr. : 1.50
1 Raccord terminus 5338.	— 0.10
1 Support à baïonnette à clef, 5152.	— 1. »
1 Abat-jour, tôle émaillée, diamètre 25 centimètres 5329.	— 0.65
<b>TOTAL.....</b>	<b>Fr. : 3.25</b>

GARNITURE 6273 :

3 Mètres de fil spécial, le mètre 0.50.	Fr. : 1.50
1 Raccord terminus 5338.	— 0.10
1 Support à baïonnette à clef, 5152.	— 1. »
1 Tulipe ou réflecteur à choisir	— » »
<b>TOTAL.....</b>	<b>Fr. : » »</b>

GARNITURE 6274 :

3 Mètres de fil spécial, le mètre 0.50.	Fr. : 1.50
1 Raccord cuivre, à arrêts de serrage en fibre, 5350.	— 0.70
1 Support à baïonnette à clef 5152.	— 1. »
1 Abat-jour en étoffe de 23-30 centimètres de diamètre, à choisir.	— » »
<b>TOTAL.....</b>	<b>Fr. : » »</b>



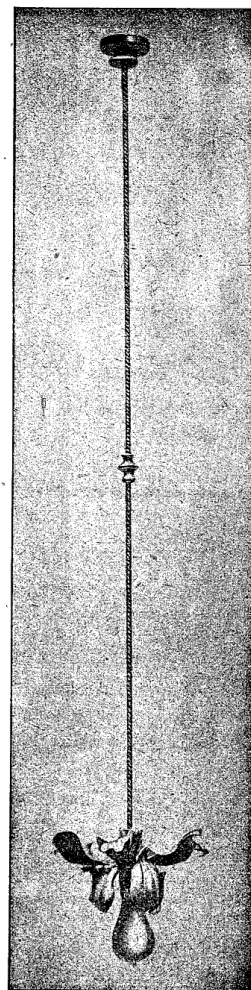
6277

Suspension de plafond, à contrepoids central, tout en cuivre repoussé, modèle guilloché, poli et vernis conservateur. (Les fils descendent parallèlement.)

Prix Fr. : 10. »

Garniture en plus.

3 Mètres de fil souple spécial rond à 2 conducteurs, le mètre 0.50.	Fr. : 1.50
1 Raccord cuivre à arrêts de serrage en fibre 5350.	— 0.70
1 Support à baïonnette, double bague 5018.	— 0.65
1 Abat-jour pagode, soie verte, avec ruches, ruban et dentelle blanche, diamètre 30 centimètres.	— 12.50
1 Petite lyre de tirage, branches torsées, se vissant sur la douille à baïonnette, pour monture de l'abat-jour.	— 3.50
<b>TOTAL.....</b>	<b>Fr. : 18.85</b>



6275

Suspension simple  
à fil souple, composée de

1 Rosace d'arrêt  
de fils souples. Fr. : 0.17

1 Mètre de fil  
souple spécial  
rond à 2 conducteurs, le mètre. — 0.50

1 Coulant cuivre  
verni or ou  
bronzé..... — 1.50

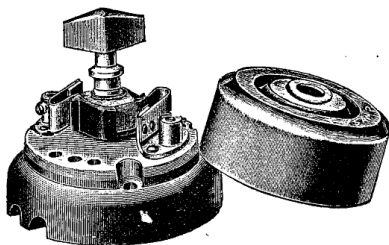
1 Support à baïonnette 5004.... — 0.30

1 Raccord terminus corne 5338. — 0.10

1 Fleur en cuivre  
relevée au marteau..... — 5. »

**TOTAL..... Fr. : 7.55**

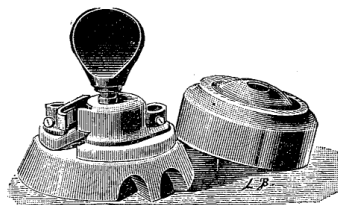
# INTERRUPTEURS UNIPOLAIRES



6350

Interrupteur à clef, tournant dans le même sens, socle porcelaine, couvercle nickelé.

Numéros. . . . .	6350	6351	6352
Intensité en Amp.	2	5	10
Prix Fr. . . . .	0.55	0.90	1.80

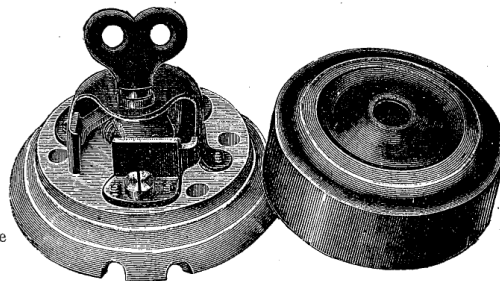


6355. — Interrupteur, système Paiste, socle porcelaine, couvercle nickelé.

Numéros. . . . .	6355	6356	6358
Intensité en Amp.	3	5	10
Prix Fr. . . . .	0.70	0.80	1.75

Les mêmes, avec couvercle bois, au lieu du couvercle nickelé.

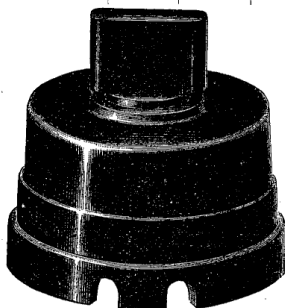
Plus-value, Fr.: 0.50 | 0.80 | » »



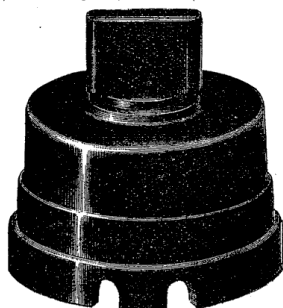
6358

Interrupteur, système Paiste, socle porcelaine, couvercle nickelé, 10 Ampères.

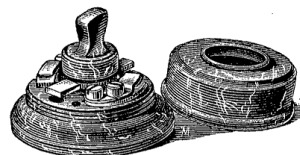
Prix Fr.: 1.75



6361. — Interrupteur, système Paiste, sur porcelaine blanche, clef en marbrite, 5 Ampères. Prix Fr.: 1.20



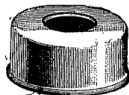
6364. — Interrupteur, système Paiste, tout en marbrite (8 teintes), 5 Ampères. Prix Fr.: 1.50



6367

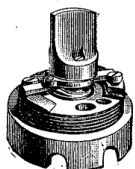
Interrupteur unipolaire, tout en marbrite (8 teintes), double rupture brusque.

Diamètre en millimètres.	45	63	78
Intensité en Ampères.	4	8	15
Prix Fr. . . . .	1.80	3.75	4.75



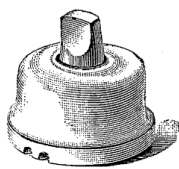
6370

Petit interrupteur sur porcelaine blanche, rupture brusque, diam. environ 43 millimètres, 3 Ampères. Prix Fr.: 0.90



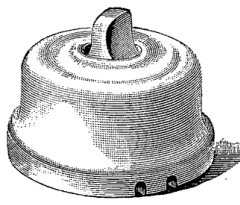
6373

Interrupteur sur porcelaine blanche, rupture brusque, diam. environ 50 millim. 5 Ampères. Prix Fr.: 1.40



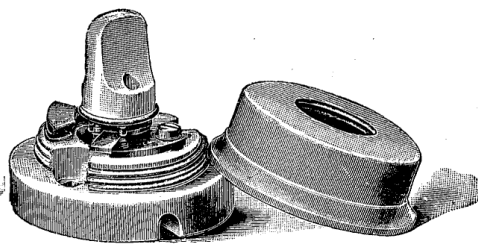
6376

Interrupteur, rupture brusque, diamètre environ 55 millimètres. 6376. — En porcelaine blanche, 5 Ampères. Prix Fr.: 0.85



6377

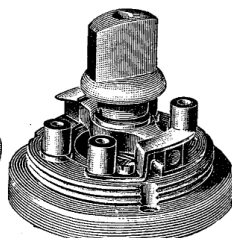
6377. — En marbrite (8 teintes) 5 Ampères. Prix Fr.: 1.60



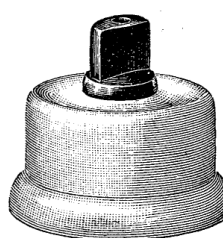
6380

Interrupteurs à coupe-circuit, tout faïence crème, rupture brusque.

Numéros. . . . .	6380	6381	6382
Intensité en Ampères. . . . .	5	10	15
Prix Fr. . . . .	1.80	4. »	6.75



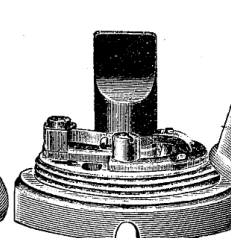
6382



6385

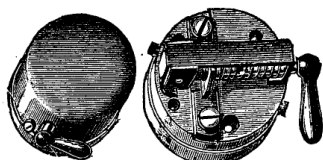
Interrupteurs à coupe-circuit, faïence crème, clef ébonite, rupture brusque.

Numéros. . . . .	6385	6386
Intensité en Ampères. . . . .	5	8
Prix Fr. . . . .	3.50	4.50



6386

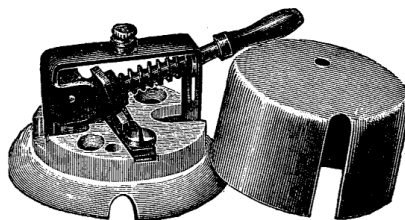
## INTERRUPTEURS UNIPOLAIRES (Suite)



6400

Interrupteur, système Siemens,  
rupture brusque, socle porcelaine,  
couvercle métallique nickelé,  
1 Amp. 1/2

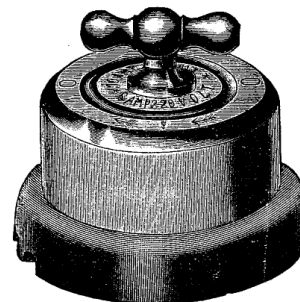
Prix Fr. : 0.65



6403

Interrupteur à levier, système Siemens,  
rupture brusque, socle porcelaine, couvercle nickelé.

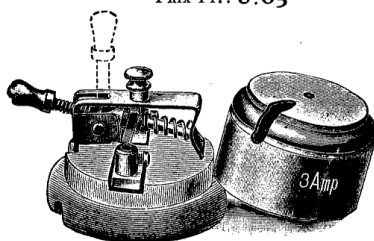
Numéros. . . . .	6403	6404	6405
Intensité en Amp.	3	5	10
Prix Fr. . . . .	1.05	1.35	2.10



6422

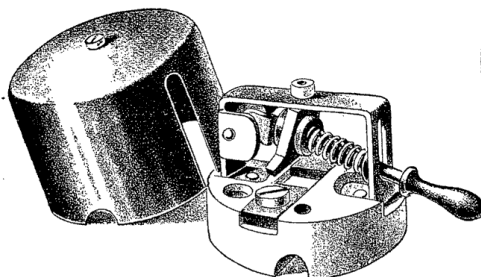
Interrupteur à clef, tournant dans le même sens,  
socle porcelaine noire, couvercle métallique verni.

Numéros. . . . .	6422	6423	6424	6425
Intensité en Amp.	1 1/2	3	6	10
Prix Fr. . . . .	0.90	1.90	2.70	3.80



6409

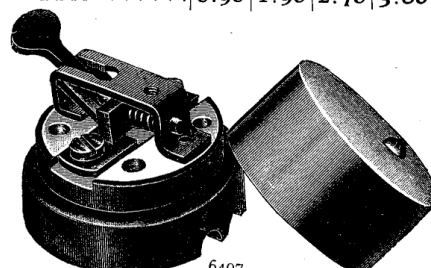
Interrupteur à levier vertical, rupture brusque,  
socle porcelaine, couvercle métallique nickelé,  
3 Ampères. Prix Fr. : 0.90



6412

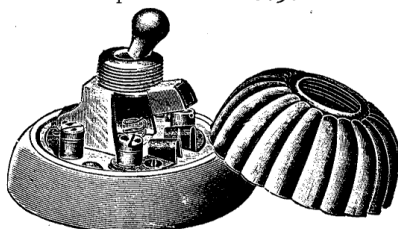
Interrupteur à levier, système Siemens,  
rupture brusque, porcelaine intérieure et couvercle  
extérieur métallique nickelé.

Numéros. . . . .	6412	6413	6414
Intensité en Amp.	5	10	15
Prix Fr. . . . .	1.40	2.25	3.50



6407

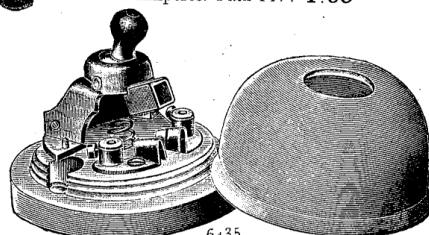
Interrupteur à levier plat, rupture brusque,  
socle porcelaine noire, couvercle nickelé,  
3 Ampères. Prix Fr. : 1.60



6430

Interrupteur anglais, socle faïence,  
couvercle métallique verni.

Numéros. . . . .	6430	6431	6432	6433
Intensité en Amp.	2	5	10	20
Prix Fr. . . . .	1.20	1.90	3.20	4.90



6435

Interrupteur anglais, couvercle et socle tout en faïence.

Numéros. . . . .	6435	6436	6437
Intensité en Amp.	2	5	10
Prix Fr. . . . .	1.50	2.25	5. »

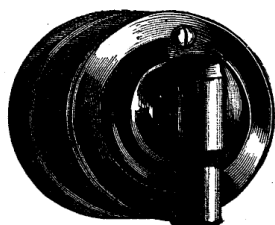
## INTERRUPTEUR A MERCURE

EN MARBRITE

se fait en

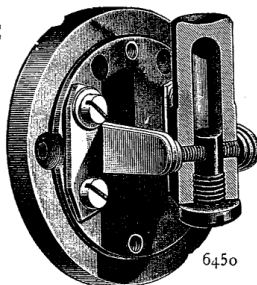
Bt<sup>e</sup> S. G. D. G.

8 nuances



6450

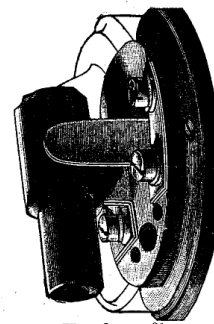
Vue de l'interrupteur monté.



6450

Coupe (Vue de l'interrupteur en fonction).

2 Ampères. LA PIÈCE, PRIX FR. : 2.25. PAR CENT, PRIX FR. : 2.15.



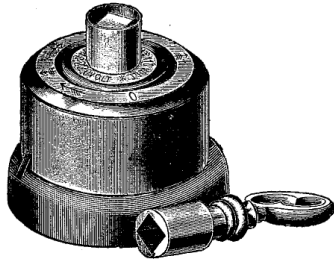
6450

Vue de profil  
sans le couvercle.

Ce type d'interrupteur est incontestablement un appareil très pratique, peu encombrant et facilement manœuvrable. Il suffit de baisser le canon pour interrompre le courant ; de le lever pour établir le contact, le mercure descendant noyer les deux axes sur lesquels il est monté. Suppression totale de l'étincelle ; aucune usure, ni altération, ni oxydation ne sont à craindre. De plus, la marbrite étant un isolant par excellence, son emploi est recommandé partout. Il peut être, de ce fait, placé même dans les locaux humides ou vaporeux. Enfin, établi en 8 nuances, il s'harmonise parfaitement aux tons des papiers, peintures, tentures et tapisseries.

Comme référence de nuances, demander une collection de 8 de ces interrupteurs, pour avoir le choix des 8 teintes.

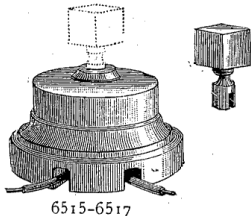
## INTERRUPTEURS DIVERS (Suite)



6500-6502

Interrupteur à clef mobile, socle porcelaine, couvercle cuivre.

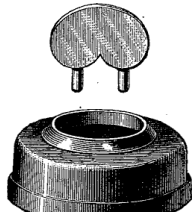
Numéros. . . . .	6500	6501	6502
Intensité en Amp.	2	5	10
Prix Fr. . . . .	0.90	1.20	2.25



6515-6517

Interrupteurs à clef mobile, rupture brusque.

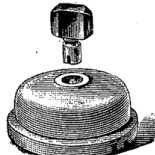
Intensité en Ampères. . . . .	3	5
6515. En bois . . . . .	3.	3.80
6517. En porcelaine. . . . .	2.90	4.50



6505

Interrupteur en marbrite, à clef mobile, (8 teintes), 4 Ampères.

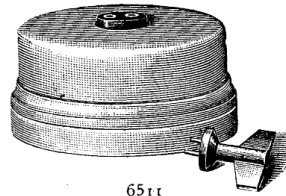
Prix Fr. : 3.25



6520. — Interrupteur ordinaire en bois, à clef mobile, 3 Amp.

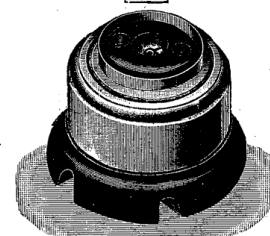
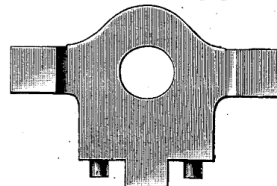
Prix Fr. : 2. »

6521. — Le même, à 2 directions. Prix Fr. : 2.75



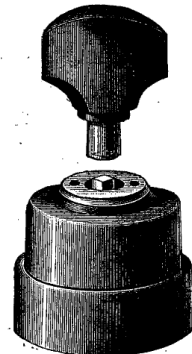
6511

Interrupteur en faïence, à clef mobile, 3 Amp. Prix Fr. : 3.50



Interrupteur à clef mobile.

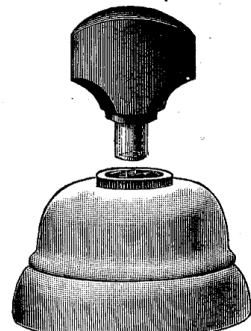
Numéros. . .	6530	6531	6532	6533
Int. en Amp.	4	6	10	20
Prix Fr. . . .	2.75	4.25	5. »	8. »



6508

Interrupteur en marbrite, à clef ébonite, (8 teintes), 4 Amp.

Prix Fr. : 4. »

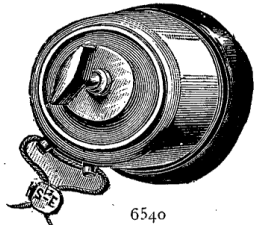


6525. — Interrupteur en porcelaine, à clef ébonite. Intensité en Amp. 3 5 8

Prix Fr. . . . 3.50 4.25 5. »

## INTERRUPTEURS ET COMMUTATEURS A PLOMBER

Pour applications spéciales ou pour empêcher le démontage ou la fraude.



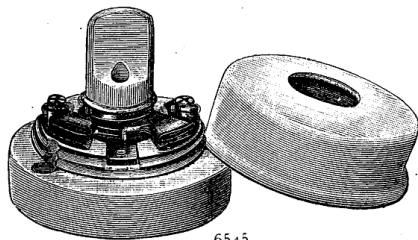
6540

Interrupteurs à 2 directions, socle porcelaine noir, couvercle cuivre, à plot mort, pour être plombé.

Numéros. . . . .	6540	6541
Intens. en Amp.	2 1/2	5
Prix Fr. . . . .	3.50	6.50

Le même, à 3 directions et plot mort, pour être plombé.

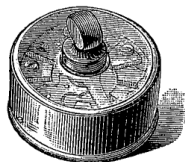
Numéros. . . . .	6542	6543
Intens. en Amp.	2 1/2	5
Prix Fr. . . . .	6. »	9. »



6545

Interrupteur à 2 directions, sur marbrite (8 teintes), pour être plombé, 5 Ampères.

Prix Fr. : 4.75

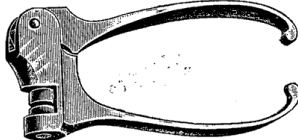


6550

Commutateurs

sur bois, couvercle cuivre avec glace, 3 Amp.

2 Direct. Prix Fr. : 5. »	3	—	5.50
4	—	—	6. »
5	—	—	6.50
6	—	—	7.50
7	—	—	8. »
8	—	—	8.50



6555

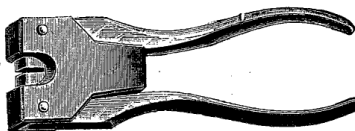
Pince à plomber

pour interrupteurs, compteurs, colis, échantillons, etc.

Poids 230 gram.; long. 110 millim.; diamètre des blocs 10 millimètres.

Sans gravure. Prix Fr. : 9. »

Avec gravure ordinaire. Prix Fr. : 12. »



6558

Pince à plomber, modèle ordinaire.

Poids 600 grammes; longueur 18 centimètres; diamètre des blocs 13 millimètres.

Sans gravure. Prix Fr. : 11. »

Avec gravure ordinaire. Prix Fr. : 14. »

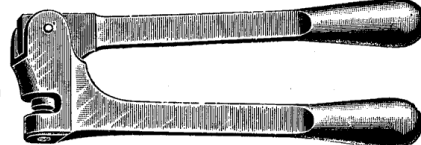
6559

Pince à plomber, grand modèle.

Poids 1<sup>er</sup> 350; longueur 29 centimètres; diamètre des blocs 15 millimètres.

Sans gravure. Prix Fr. : 15. »

Avec gravure ordinaire. Prix Fr. : 19. »



6559-6570

Pince à plomber à Composeur,

d'un côté les blocs marquent la raison sociale, de l'autre le jour, le mois, l'année.

(Comme les figures 6562 et 6565.)

Les Blocs de 15 ou 20 millimètres de diamètre (au choix).

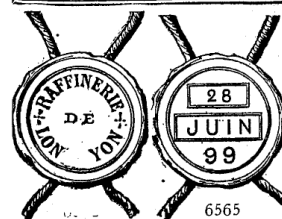
Prix Fr. : 75. »



6560

6563

Blocs obtenus avec la pince à composeur 6570



6565

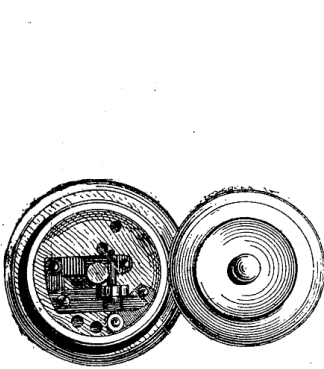
Y compris une boîte en étain renfermant : 12 Blocs pour Mois, 31 Blocs Dates et 1 Précelle

Fig. 6560-6563

Blocs de plomb pour toutes pincés à plomber.

Diamètre en millim. . . . .	10	13	14	15	16	17	18	20
Le Cont. Prix Fr. . . . .	2.75	1.25	1.50	1.75	2. »	2.25	3. »	4. »
Le Mille, . . . . .	13.	15.50	16.60	18.50	20.9.	23.10.	26.18.	30.

# INTERRUPTEURS ET COMMUTATEURS DIVERS (suite)

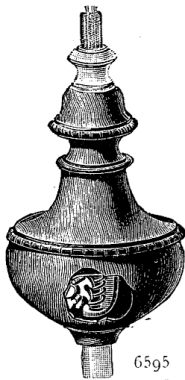


6590

**Bouton-interrupteur**, bois verni ou ciré, 1 direction, 1 Amp. 1/2. Diamètre: 60 millimètres. PRIX Fr. : 2.50

6591

**Le Même**, à 2 directions, sans plot mort. PRIX Fr. : 3. »  
En laqué blanc. Plus-value, Fr. : 0.50



6595

**Poire-interrupteur**, bois verni ou ciré, 1 direction, 1 Amp. 1/2. PRIX Fr. : 3. »

6596

**La Même**, à 2 directions, sans plot mort. PRIX Fr. : 3.50  
En laqué blanc: Plus-value, Fr. : 0.75

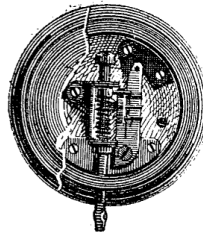


6600

**Poire-interrupteur** ornée, cuivre poli verni, 1 direction, 2 Amp. PRIX Fr. : 5.50

6601. — **La Même**, à 2 dir., sans plot mort. PRIX Fr. : 6. »

Les Mêmes, nickelées ou vernies or, plus-value par paire, Fr. : 1. »

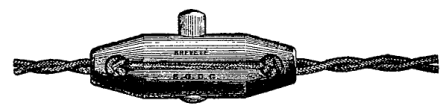


6605

**Tirage-interrupteur**, bois verni, 1 direction, 1 Amp. 1/2. PRIX Fr. : 3.50

6606

**Le Même**, à 2 directions, sans plot mort. PRIX Fr. : 4. »



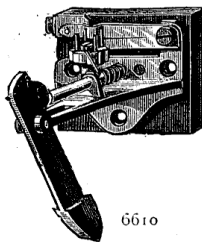
6607

6608. — **Coupe**. Interrupteur à poussoir, en marbrite (8 teintes), se branchant sur les fils souples des lampes suspendues ou portatives ou sur les fils libres. PRIX Fr. : 2. »

Ce petit interrupteur à poussoir se manœuvre facilement d'une seule main. Il se place directement sur les fils souples des lampes portatives ou suspendues. Facile à dissimuler, il est peu encombrant et évite l'emploi de la douille à clef.

Il peut remplacer, dans certains cas, les poires-interrupteurs, les prises de courant à bouchon mobile ou celles à interrupteur.

La figure 6608 montre le mode de montage; un seul des fils est coupé et les 2 extrémités attachées aux contacts à pistons, l'autre est logé dans la rainure latérale; tout court-circuit est rendu impossible.

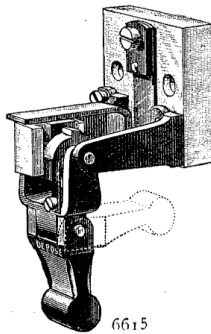


6610

**Contact de porte Automatique**, petit modèle, 1 Amp. 1/2. PRIX Fr. : 3.50

6611

**Le Même**, à 2 directions, sans plot mort. PRIX Fr. : 4. »

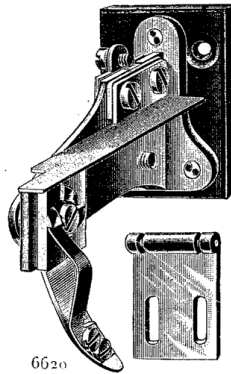


6615

**Nouveau contact** de porte Automatique, modèle perfectionné, B<sup>e</sup> S. G. D. G. 2 Ampères. PRIX Fr. : 4.50

6616

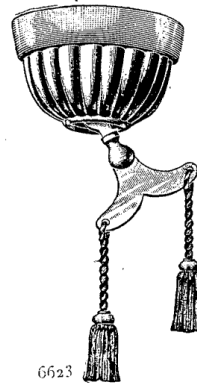
**Le Même**, à 2 directions, sans plot mort. PRIX Fr. : 5. »



6620

**Contact de porte Automatique**, grand modèle, à pied de biche, contact et frottement à grande section, 3 Amp. PRIX Fr. : 4. »

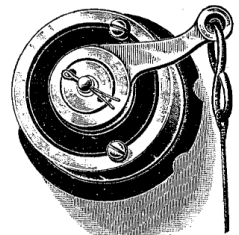
6621. — **Le Même**, sur plaque isolante comme fig. 6620. PRIX Fr. : 4.60



6623

**Interrupteur de plafond**, à 1 direction, base porcelaine, couvercle cuivre, 5 Ampères.

(Fonctionne au moyen de 2 petits cordons de tirage, l'un pour établir la communication, l'autre pour la couper.) PRIX Fr. : 4. »



6625 à 6628

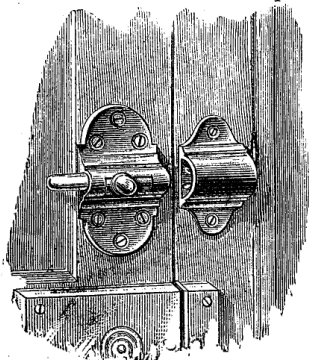
**Interrupteurs à tirage.**

6625. — 10 Amp. 1 direction. PRIX Fr. : 9. »

6626. — 10 Amp. 2 directions, sans plot mort. PRIX Fr. : 11. »

6627. — 20 Amp. 1 direction. PRIX Fr. : 15. »

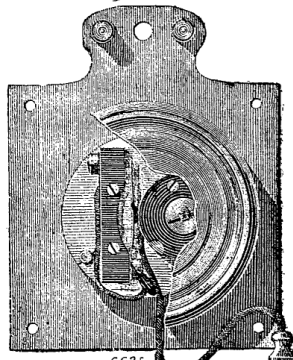
6628. — 20 Amp. 2 directions, sans plot mort. PRIX Fr. : 18. »



6630

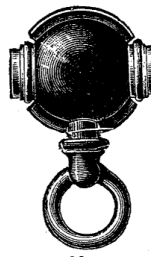
**Targette-Interrupteur**, 2 Ampères. PRIX Fr. : 4.50

(La targette fermée, le contact est établi.)



6635

**Minuterie ou Contact Temporaire** Automatique, à mouvement d'horlogerie, durée de marche d'environ 5 minutes, rupture brusque, 5 Ampères. PRIX Fr. : 24. »



6640

**Interrupteur-Robinet**, cuivre poli, isolement intérieur en fibre, 3 Amp. PRIX Fr. : 2.50

Se raccorde directement sur les tubes des appareils en bronze, bras, appliques, lustres, etc.; on s'emploie sur les appareils, lampes à huile, à pétrole ou à gaz, transformés pour l'électricité.



6645

Contact de porte, dit

**CONTACT "MODÈLE OUVERT"** pouvant se placer dans la feuillure, sur le cadre ou le chambranle d'une porte.

Le courant est interrompu quand la porte est fermée et la communication établie quand la porte est ouverte.

Applicable pour l'éclairage d'une cave, couloir, placard, etc., etc.

Pour 1 Ampère, PRIX Fr. : 3.50

6647

Contact de porte, dit

**CONTACT "MODÈLE FERMÉ"**

Ce genre de contact se construit pour fonctionner dans le sens inverse du **Modèle Ouvert**, c'est-à-dire qu'il permet l'allumage quand la porte est fermée, l'extinction quand elle est ouverte.

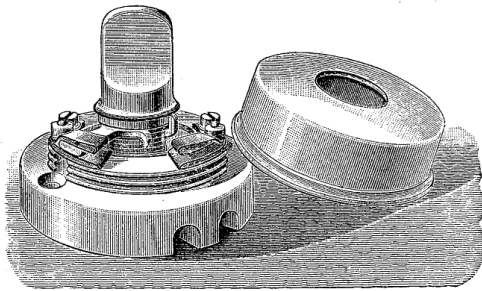
Pour les loges de théâtre, salles de bains, cabines téléphoniques, établissements publics, etc., etc.

1 Amp. PRIX Fr. : 3.50

QUELQUES EXEMPLES D'APPLICATIONS SONT MENTIONNÉS AUX PAGES SUIVANTES



# INTERRUPTEURS ET COMMUTATEURS DIVERS (Suite)

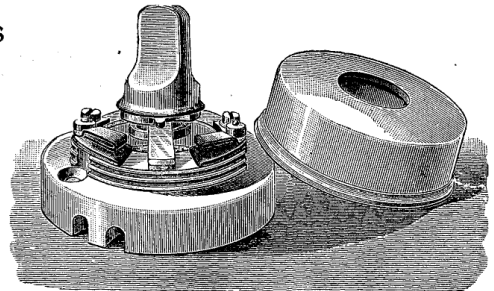


## COMMUTATEURS

2 directions

AVEC OU SANS

PLOT MORT

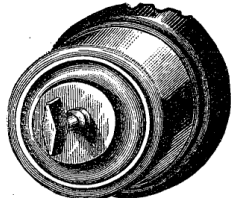


6660  
Commutateur à 2 directions *sans plot mort*, tout porcelaine,  
5 Ampères. Prix Fr. : 2. »

6661  
Commutateur à 2 directions *sans plot mort*,  
tout en marbrite (8 teintes), 5 Ampères. Prix Fr. : 5. »

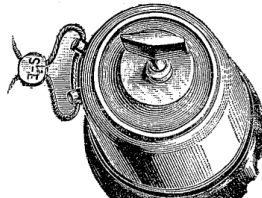
6665  
Commutateur à 2 directions *avec plot mort*, tout porcelaine,  
5 Ampères. Prix Fr. : 2. »

6666  
Commutateur à 2 directions *avec plot mort*,  
tout en marbrite (8 teintes), 5 Ampères. Prix Fr. : 4. »



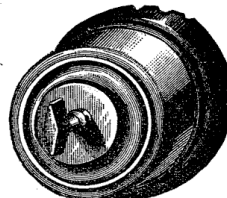
Commutateurs à 2 directions  
*avec plot mort*, socle porcelaine,  
couvercle cuivre poli.

6670. — 4 Amp. Prix Fr. : 2.50  
6671. — 6 — — 6. »  
6672. — 10 — — 8.50



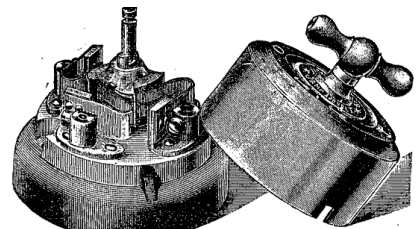
Les Mêmes, *avec plot mort*,  
à plomber.

6673. — 4 Amp. Prix Fr. : 3.50  
6674. — 6 — — 7.50  
6675. — 10 — — 9.50



Commutateurs  
à 2 directions, *sans plot mort*,  
socle porcelaine,  
couvercle cuivre poli.

6677. — 4 Amp. Prix Fr. : 2.60  
6678. — 6 — — 6. »

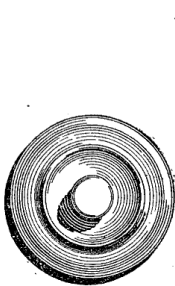


Commutateurs inverseurs unipolaires alternant  
sur 2 fils, socle porcelaine, couvercle cuivre poli.

6680. — 4 Ampères. Prix Fr. : 7. »  
6681. — 6 — — 9.50

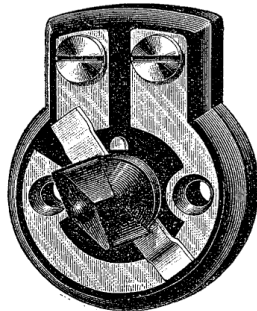
VOIR AUX PAGES SUIVANTES POUR QUELQUES COMBINAISONS

## COMMUTATEURS POUR APPLICATIONS SPÉCIALES



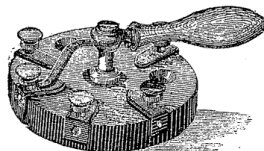
6685  
Boutons de contact  
tout en faïence  
crème ou noire.

Diamètre . . . 5<sup>e</sup>/<sub>m</sub> 6<sup>e</sup>/<sub>m</sub>  
Prix Fr. : 1.40 1.50



6690  
Petit interrupteur sur marbrite  
noire, 5 Amp. Prix Fr. : 1.50

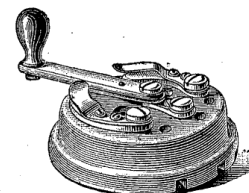
6691. — Commutateur  
à 2 directions. Prix Fr. : 1.80



6695  
Commutateurs  
à manette et socle bois.

Directions . . .	1	2	3
La Pièce Fr.	1.50	1.85	2.20

Directions . . .	4	5	6
La Pièce Fr.	2.60	3. »	3.40

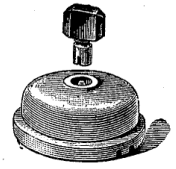


6700  
Commutateur à 2 directions,  
socle bois, 5 Ampères.

Prix Fr. : 2. »

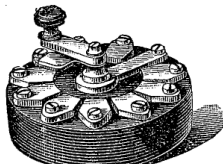
6701  
Le même, à 1 direction.

Prix Fr. : 1.70



6703  
Commutateur bois,  
couvercle vissé,  
à 2 directions, avec  
clef mobile,  
3 Ampères.

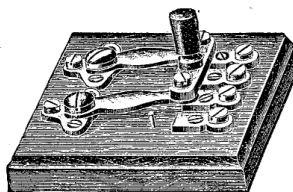
Prix Fr. : 2.75



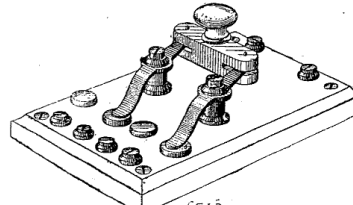
Commutateur sur marbre ou ardoise,  
pour applications diverses, rhéostats, etc.

6705. — 6 plots, 10 Amp.  
Prix Fr. : 9. »  
6706. — 10 plots, 10 Amp.  
Prix Fr. : 11. »

(Nombre de plots à la demande).



6710  
Petit inverseur double, socle bois,  
3 Ampères.  
Prix Fr. : 6. »

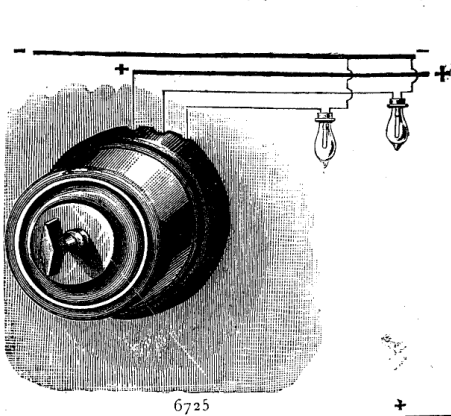


6715  
Inverseur double, moyen modèle,  
sur socle bois, 5 Amp. Prix Fr. : 16.75  
6716. — Le Même, sur marbre ou ardoise.  
Prix Fr. : 20. »



6720  
Commutateur sur socle bois,  
couvercle cuivre, avec verre.  
Directions : 2 3 4 5 6 8  
La Pièce Fr. 5. » 5.50 6. » 6.50 7.50 8.50

# QUELQUES APPLICATIONS



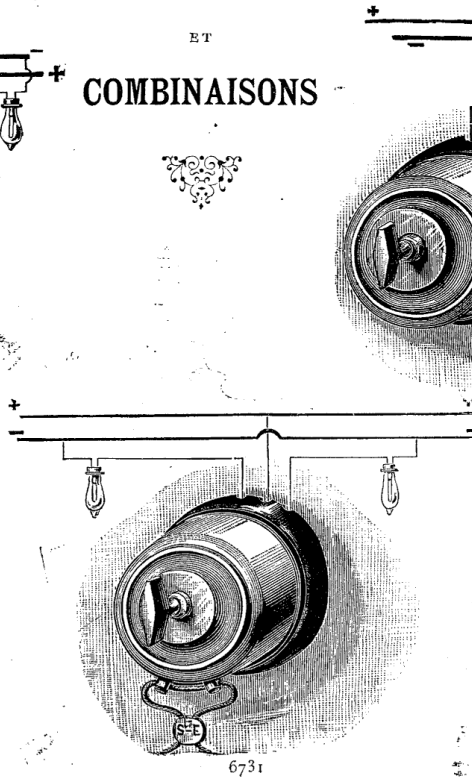
6725

## 1<sup>re</sup> Combinaison

Commutateur pour l'allumage alternatif  
d'une seule lampe sur deux.  
Convient pour les chambres d'hôtels  
ou installations à forfait.

Employer pour cette combinaison tous  
les commutateurs à 2 directions avec Plot mort.

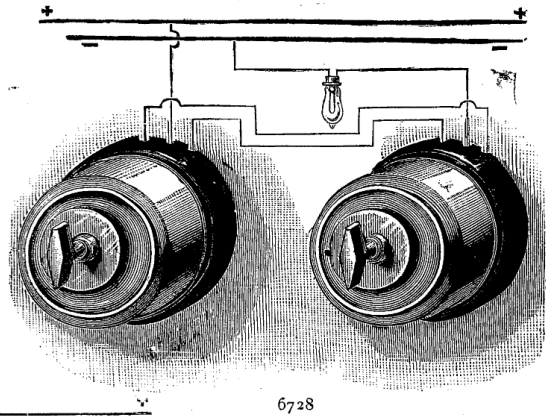
## COMBINAISONS



6731

## 3<sup>e</sup> Combinaison

Commutateur à plomber pour l'allumage alternatif  
d'une seule lampe sur deux.  
Convient pour les chambres d'hôtel  
ou installations à forfait.



6728

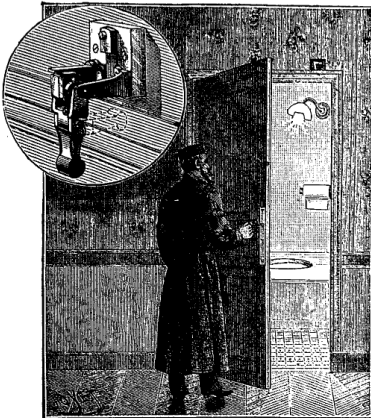
## 2<sup>e</sup> Combinaison

Deux de ces interrupteurs permettent l'allumage  
et l'extinction d'une lampe,  
indistinctement par l'un ou par l'autre.  
Combinaison employée dans les installations  
particulières; montée ou descente  
d'un escalier, traversée d'un couloir,  
d'une galerie ou d'une cour,  
entrée d'une maison, etc., etc.

Employer pour cette combinaison tous  
les commutateurs à 2 directions sans Plot mort.

## CONTACTS de PORTE AUTOMATIQUES

Voir pages 37 et 46.



6734

S'adaptant à toutes les portes.  
Allumage et Extinction automatiques d'une ou  
de plusieurs lampes par la porte elle-même.

Allumage à la 1<sup>re</sup> ouverture;

La fermeture de la porte n'agit pas.

Extinction à la 2<sup>e</sup> ouverture pour sortir.

C'est en somme la même application que la 1<sup>re</sup> combinaison.  
(Le plomb de sûreté a pour but d'éviter le démontage  
de l'interrupteur et d'empêcher la fraude.)



6737

Allumage instantané et limité à 5 minutes environ  
de durée d'une ou de plusieurs lampes, par simple tirage  
du cordon. L'extinction est automatique.

### APPLICATIONS :

Entrée d'une maison. — Montée et descente d'un escalier.  
Éclairage momentané d'une antichambre, chambre noire, cave.  
Passage d'un couloir, vestibule, galerie. — Traversée d'un hall, cour, etc.

PRIX FR. : 24. »

Le but de cet Appareil est d'utiliser l'éclairage seulement au moment  
voulu et de supprimer l'éclairage continu.

## POIRES et BOUTONS INTERRUPTEURS

Voir pages 37 et 45.



6740

Poire suspendue au-dessus d'un lit.

Une première pression établira l'éclairage  
de la lampe,

une seconde en produira l'extinction.

## SCHÉMAS DIVERS (suite)

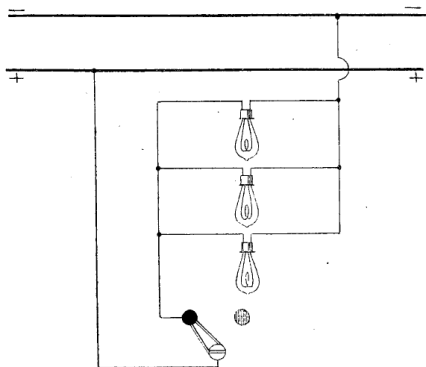


Schéma n° 1

Commutateur à 2 plots, dont un plot mort.

Mode de montage de plusieurs lampes à allumer du même coup. — L'extinction a lieu dès que la manette est ramenée au plot mort.

(S'applique également pour le montage d'une seule lampe.)

Tous les interrupteurs ordinaires peuvent être employés.

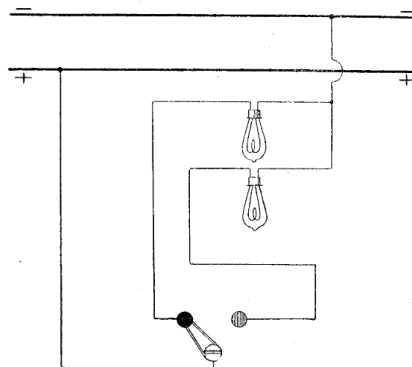


Schéma n° 2

Commutateur à 2 plots, sans plot mort.

Allumage alternatif de 2 circuits de lampes (ou de 2 lampes isolées) sans extinction.

Les interrupteurs à employer sont ceux à deux directions sans plot mort.

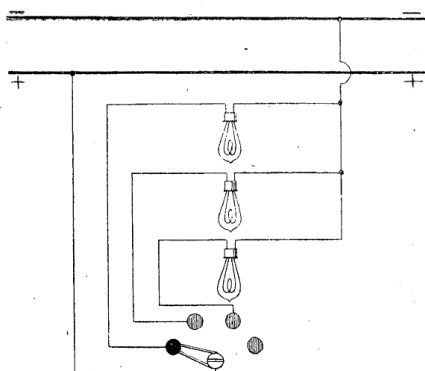


Schéma n° 3

Commutateur à 4 plots, dont un plot mort.

Mode de montage de 3 circuits de lampes (ou de 3 lampes isolées) allumés alternativement avec extinction facultative sur le plot mort.

Employer des commutateurs genre 6550 ou 6750

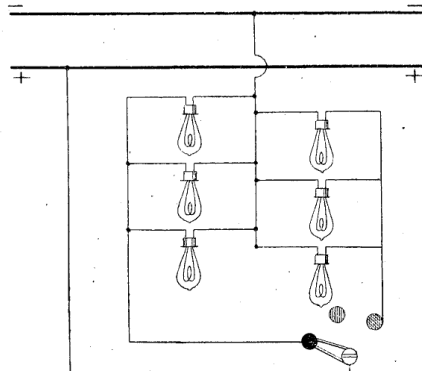


Schéma n° 4

Commutateur à 3 plots, dont un plot mort au centre.

Mode de montage de 2 circuits de lampes à allumer alternativement (ou de 2 lampes isolées), avec plot mort au centre.

L'extinction a lieu dès que la manette repose sur le plot mort.



## SCHÉMAS DIVERS (suite)

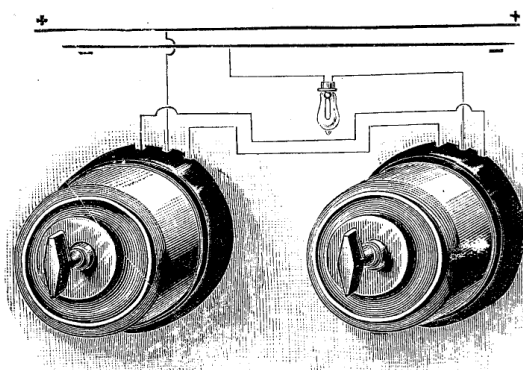


Schéma n° 5

Ces 2 Schémas ne diffèrent l'un de l'autre que par un détail : le Schéma n° 5 comporte le montage de 2 commutateurs sur une lampe seule, tandis que le Schéma n° 6 montre les 2 commutateurs actionnant un groupe de 4 lampes, au lieu d'une seule.

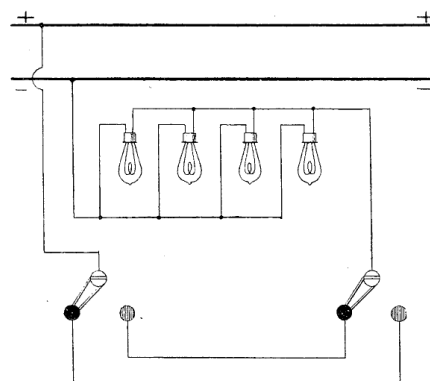


Schéma n° 6

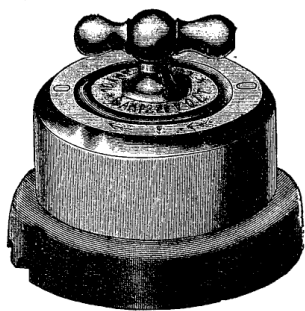
Employer les Commutateurs à deux plots sans point mort.

Allumage et Extinction d'une seule lampe (Schéma n° 5) ou d'un groupe de lampes (Schéma n° 6), par l'un ou par l'autre des commutateurs indistinctement.

### APPLICATION DANS LES INSTALLATIONS PARTICULIÈRES :

Traversée d'un couloir ou d'une galerie ;

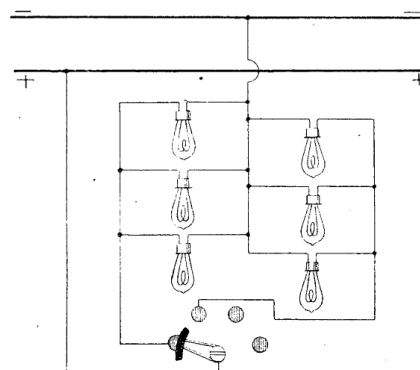
Entrée et sortie d'une habitation ; Montée et descente d'un escalier ; Passage d'une pièce à une autre, etc., etc.



6750

Commutateur pour lustres ou groupements de lampes à 3 directions et un point mort Schéma n° 7), pour 5 Ampères. Prix Fr. : 10. »

Schéma n° 7



(Mode de montage de 2 circuits seulement.)

Les commutateurs à employer sont du genre

6550 ou 6750.

Le Schéma n° 7 représente le montage de 2 groupes de lampes (ou encore de 2 lampes isolées) pour fonctionner ensemble ou séparément, avec extinction facultative.

Cet interrupteur n° 6750 trouve son emploi non seulement dans certains montages d'installations, mais encore pour les allumages des lampes sur les lustres que l'on peut, de la sorte, grouper et faire fonctionner à son gré.

## SCHÉMAS DIVERS (Suite)

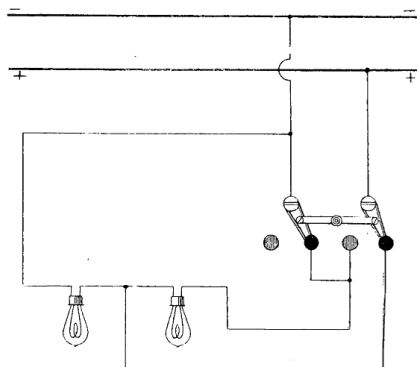


Schéma n° 8

Mode de montage pour faire fonctionner deux lampes en série, (ou deux groupes de lampes), sans interruption.

*EN SÉRIE LES LAMPES BRULENT AU ROUGE, EN VEILLEUSE*

Application pour des éclairages de dortoirs, salles d'hôpitaux, chambres à coucher ou de malades, wagons, etc., etc.

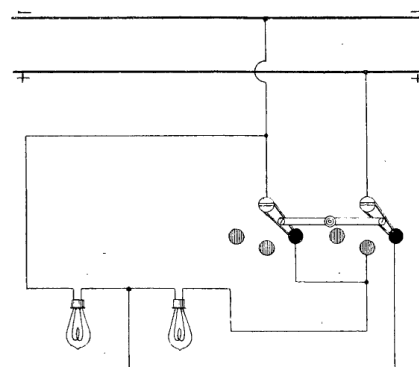
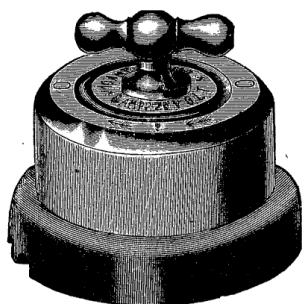


Schéma n° 9

Mode de montage pour faire fonctionner deux lampes en série, (ou deux groupes de lampes), avec extinction facultative.

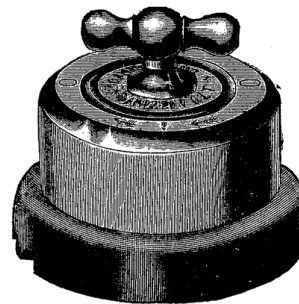
*EN SÉRIE LES LAMPES BRULENT AU ROUGE, EN VEILLEUSE*

(Mêmes applications que spécifiées au schéma n° 8.)



6758

Commutateur pour schéma n° 8, 6 Amp. PRIX FR.: 10. »



6760

Commutateur pour schéma n° 9, 6 Amp. PRIX FR.: 10. »

### “CONTACT TEMPORAIRE” à Minuterie

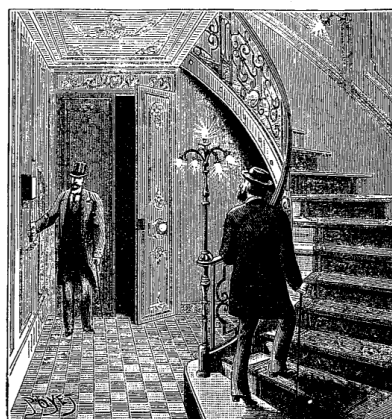
6765

Durée de contact : 5 minutes,  
5 Amp. PRIX FR.: 24. »

6767

**LE MÊME**, durée de contact : 1, 2, 3 ou 4 heures.  
5 Ampères. PRIX FR.: 50. »

(Voir la description détaillée de cet appareil  
à la page 44).



6765-6767

Vue d'une application du “Contact Temporaire”  
établi dans une maison de rapport  
pour l'éclairage d'un escalier, avec une seule ou  
plusieurs lampes réparties dans les étages.

### APPLICATIONS

Dans tous Immeubles :

Entrée d'une maison ;

Montée et descente d'escalier ;

Éclairage momentané d'une antichambre,

chambre noire, cave, etc. ;

Passage d'un couloir, vestibule, galerie ;

Traversée d'un hall, d'une cour ;

Éclairage limité à cinq minutes de durée avec

**Extinction automatique**

## SCHÉMAS DIVERS (Suite)

Le nombre d'inverseurs est facultatif et nullement limité, de même que le nombre de lampes.

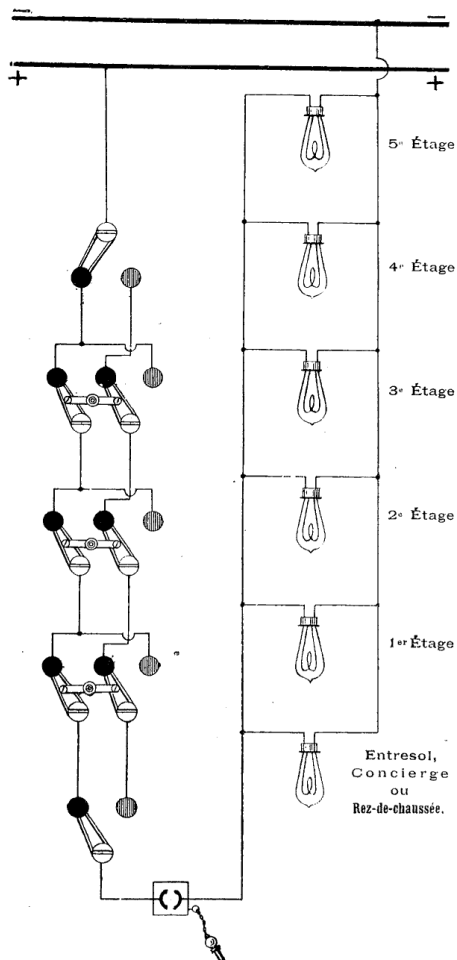


Schéma n° 11

Application pour les éclairages d'escaliers, dans les maisons de rapport ou autres et pour des cas spéciaux.

On place à chaque étage, dans l'escalier, sur le palier ou à tout autre endroit à éclairer, une ou plusieurs lampes. L'allumage et l'extinction peuvent donc se commander à chaque étage. Les deux interrupteurs extrêmes sont deux interrupteurs n°s 6770 ou 6771 et ceux intermédiaires des inverseurs 6773 ou 6775.

**Description.** — Le locataire, voulant s'éclairer pendant la nuit, n'a qu'à manœuvrer au passage le premier interrupteur ou inverseur qu'il a à portée de la main. Puis, arrivé à son appartement, la manœuvre de l'un quelconque des commutateurs amènera l'extinction des lampes.

Il est facultatif encore que l'allumage et l'extinction soient faits par le gardien ou concierge de l'immeuble si ce dernier a, chez lui, placé un des interrupteurs ou inverseurs.

Le petit interrupteur représenté avec une fiche permet de couper le service pendant le jour, pour le rétablir seulement à la nuit, si ce service a besoin d'interruption.

Ces deux schémas sont semblables mais établis pour deux cas différents.

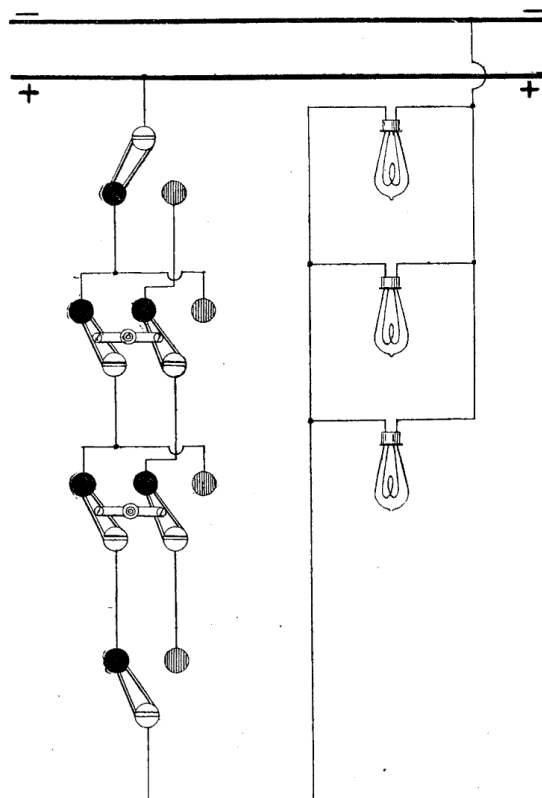


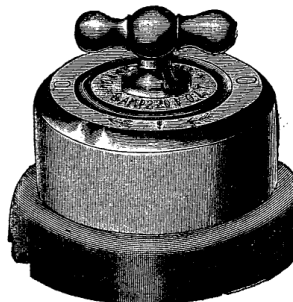
Schéma n° 10

Application pour des couloirs, galeries, passages, grands bâtiments, usines, hôtels, etc., etc.

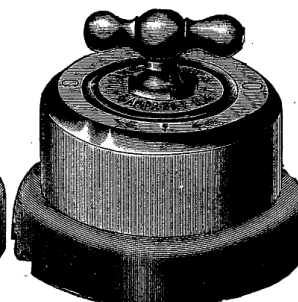
Mode de montage avec trois ou un plus grand nombre de lampes groupées, ou même avec une seule lampe.

Dans un grand nombre de bâtiments, maisons particulières, usines, la traversée des galeries, couloirs, nécessite un éclairage momentané. L'allumage et l'extinction pourront se commander à tout endroit. C'est alors le cas d'établir une installation suivant le Schéma n° 10.

Les interrupteurs et inverseurs seront placés tout le long du couloir. La manœuvre de l'un quelconque des commutateurs produira l'éclairage des lampes qui cessera à la seconde manœuvre de l'un d'eux. Les deux interrupteurs extrêmes sont des n°s 6770 ou 6771 et les intermédiaires des inverseurs 6773 ou 6775.



6770-6771  
Interrupteurs pour les Schémas  
10 et 11

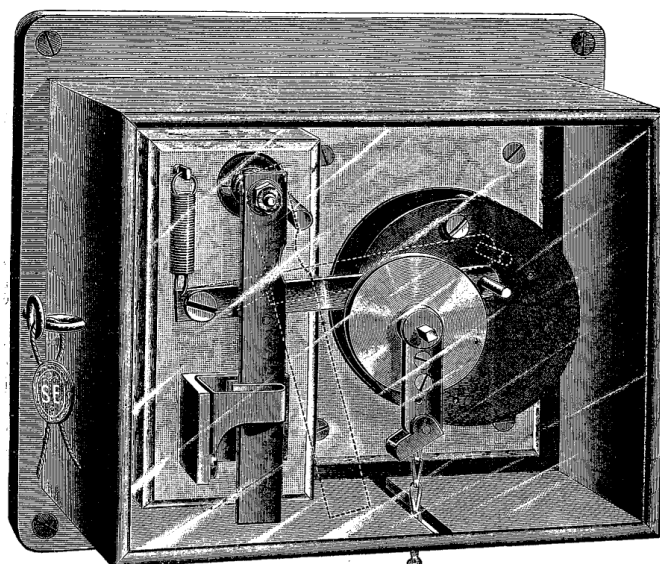


6773-6775  
Inverseurs pour les Schémas  
10 et 11

6770. — 4 Amp. PRIX FR. : 2.60  
6771. — 6 — — — 6. »

6773. — 4 Amp. PRIX FR. : 7. »  
6775. — 6 — — — 9.50

## CONTACT TEMPORAIRE A MINUTERIE



6765

Le **Contact Temporaire ou Minuterie**, que représente la figure ci-dessus, est en somme un interrupteur à mouvement d'horlogerie à déclenchement automatique, dont la fonction est d'établir la communication en fermant le circuit pendant quelques minutes, pour couper ensuite cette communication automatiquement, dès que le mouvement d'horlogerie a achevé sa révolution.

Le fonctionnement s'opère en tirant la chaînette. Le dispositif mécanique est entraîné, en même temps qu'il arme l'appareil, par le déplacement de la barre de contact, laquelle reste en place jusqu'à ce que le mécanisme, qui porte un ergot, fasse déclencher cette barre; le mouvement ayant accompli sa révolution, cette barre de contact est ramenée à sa position d'arrêt par l'effort d'un ressort antagoniste.



6767

Cet appareil, entièrement monté sur marbre, est à la fois simple et robuste; il est renfermé dans une boîte-coffret avec glace. Deux pitons à œillet, placés sur un des côtés de la boîte, empêchent l'ouverture au moyen d'un plomb de sûreté.

La caractéristique de cet appareil, quand il est installé sur un circuit d'éclairage électrique, est de limiter la dépense d'énergie électrique, comparativement au temps strictement nécessaire pour lequel il est employé, en commandant une ou plusieurs lampes.

Son emploi est indiqué dans un grand nombre de cas, dont quelques-uns sont spécifiés ci-dessous. — La figure N° 6767, page 42, en montre l'emploi dans une maison de rapport pour l'allumage instantané et limité à 5 minutes environ de durée, d'une seule ou de plusieurs lampes éclairant un escalier.

### AUTRES APPLICATIONS :

Entrée d'une maison; Montée et descente d'un escalier;

Éclairage momentané d'une antichambre, chambre noire, cave; Passage d'un couloir, vestibule, galerie; Traversée d'un hall, cour, etc., etc.;

Éclairage limité à 5 minutes de durée. — Éclairage de 1 à 4 heures de durée.

### CONTACTS TEMPORAIRES A MINUTERIE

6765

Durée de 5 minutes de contact, 5 Ampères. — PRIX FR. : 24. »

6767

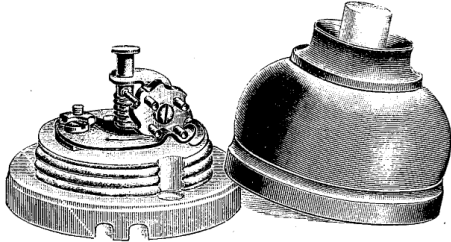
Le même, 1, 2, 3, ou 4 heures de contact. — PRIX FR. : 50. »

*NOTA. — Ces appareils (6767) de une à quatre heures de durée sont encore utilisés pour les éclairages de vitrines, boutiques et expositions. L'appareil mis en action coupera la communication automatiquement dès que la durée de la marche horaire pour laquelle il a été établi sera écoulée. On n'aura donc pas besoin de se préoccuper de l'extinction et de charger quelqu'un de ce soin, au milieu de la nuit, comme cela se pratiquait jusqu'à présent.*

*(Pour ces derniers appareils réglés et construits pour une durée de une heure à quatre heures, la durée maxima pour laquelle ils doivent être établis devra être spécifiée à chaque commande.)*

## INTERRUPTEURS DIVERS (Suite)

Boutons — Poires — Glands — Toupies — Tirages  
A une et deux directions  
Avec ou sans plot mort



6780. — Bouton-Interrupteur, petit modèle, couvercle bois vissé, sur socle porcelaine blanche,

1 Amp. Diamètre 45 millimètres. — PRIX Fr. : 1.50

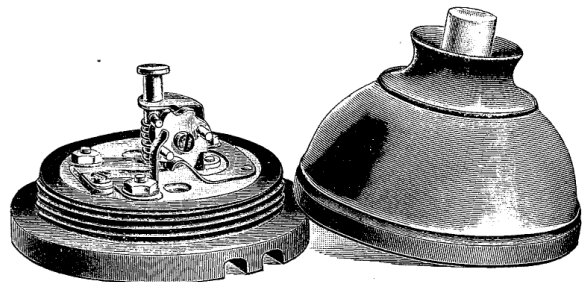
6780 bis. — En laqué blanc. . . . . — — 2. »

6782. — Le même, sur socle porcelaine décorée du ton du couvercle bois. PRIX Fr. : 1.75

6784. — Le même, moyen modèle, bois assortis, mécanisme sur porcelaine intérieurement.

1 Direction. Diamètre 55 millimètres. — PRIX Fr. : 2. »

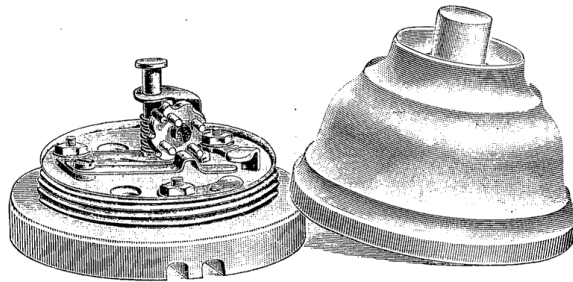
6784 bis. — En laqué blanc. . . . . — — 2.50



6792. — Bouton-Interrupteur, grand modèle, couvercle bois vissé, 2 directions, avec ou sans plot mort, mécanisme intérieur sur porcelaine.

1 Amp. Diamètre 60 millimètres. — PRIX Fr. : 2.50

6792 bis. — En laqué blanc. . . . . — — 3. »

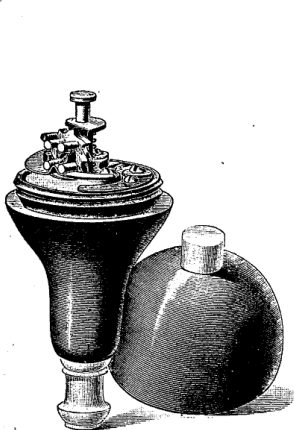


6797. — Bouton-Interrupteur, petit modèle, couvercle et socle porcelaine blanche,

1 Direction. Diamètre 55 millimètres. 1 Amp. PRIX Fr. : 1.50

6799. — Bouton-Interrupteur, grand modèle, couvercle et socle porcelaine blanche, 2 Directions, avec ou sans plot mort. Diamètre 60 millimètres, 1 Amp. — PRIX Fr. : 2. »

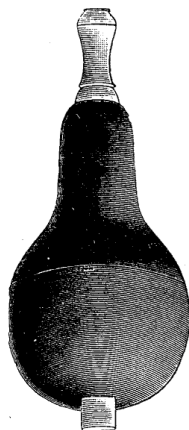
N.-B. — Ces deux boutons interrupteurs se font en porcelaine Crème ou Noire avec une plus-value de Fr. : 0.50



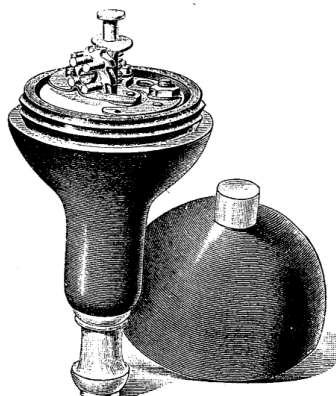
6800. — Poire-Interrupteur en bois verni, petit modèle, 1 Amp.

PRIX Fr. : 2.10

6800 bis. — La même, en laqué blanc. Fr. : 2.60



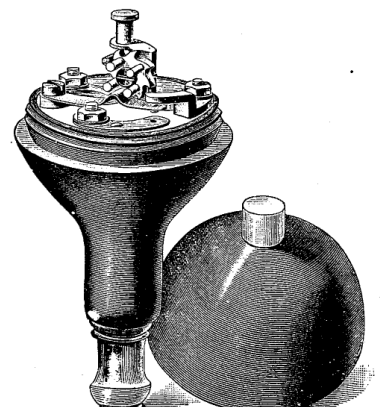
(Vue de la poire montée.)



6802. — Poire-Interrupteur, moyen modèle, bois verni, 1 Amp.

PRIX Fr. : 2.60

6809 bis. — La même, en laqué blanc. Fr. : 3.10



6813. — Poire-Interrupteur bois verni, grand modèle, 1 Amp. PRIX Fr. : 3. »

6815. — La même, 2 directions, avec ou sans point mort. — PRIX Fr. : 3.50

6817. — Les mêmes, en laqué blanc, plus-value par Pièce, Fr. : 0.50

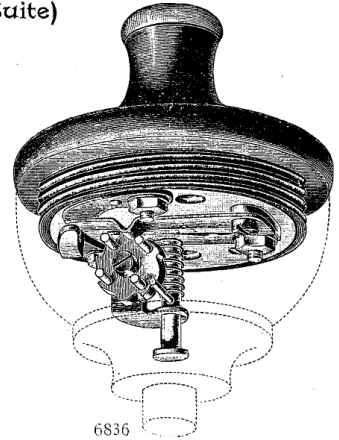
# INTERRUPTEURS DIVERS (Suite)



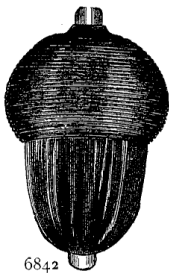
6830  
Toupie-interrupteur, bois verni, petit modèle,  
1 Ampère. PRIX Fr. : 2.10  
6831. — La même, en laqué blanc. PRIX Fr. : 2.60



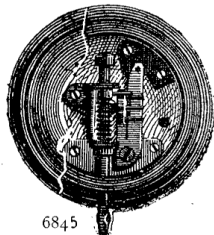
6833  
Toupie-interrupteur, bois verni, moyen modèle,  
1 Ampère. PRIX Fr. : 2.60  
6834. — La même, en laqué blanc. PRIX Fr. : 3.10



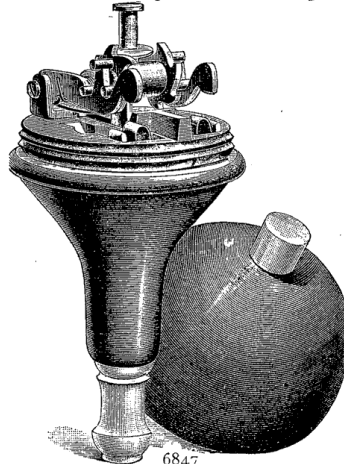
6836  
Toupie-interrupteur, bois verni, grand modèle,  
1 Ampère. PRIX Fr. : 3. »  
6838. — La Même, 2 directions,  
avec ou sans point mort. PRIX Fr. : 3.50  
6840. — Les mêmes, en laqué blanc,  
plus-value par pièce. Fr. : 0.50



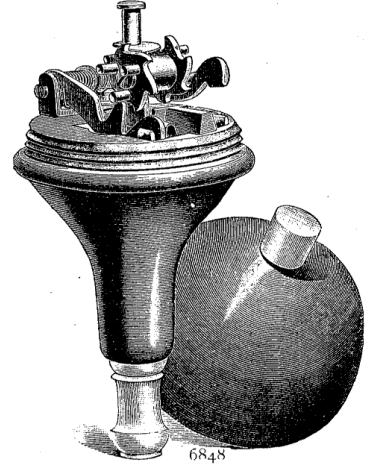
6842  
Gland-interrupteur,  
bois verni, petit modèle,  
1 Ampère.  
PRIX Fr. : 3.25



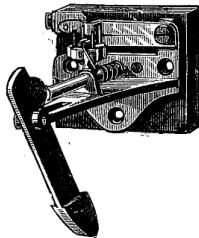
6845  
Tirage-interrupteur,  
bois verni,  
1 Ampère.  
PRIX Fr. : 3.50



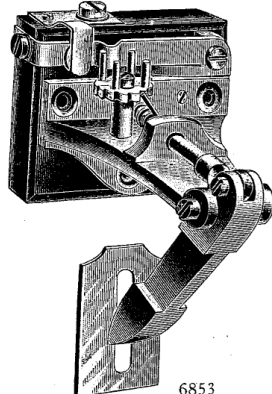
6847  
Poire-interrupteur, grand modèle perfectionné,  
B<sup>tes</sup> S. G. D. G., en bois verni, contacts  
à frottement, rupture brusque, pour 250 volts,  
2 Ampères, 1 direction. PRIX Fr. : 5. »  
6847<sup>bis</sup>. — La Même, en laqué blanc.  
PRIX Fr. : 5.50



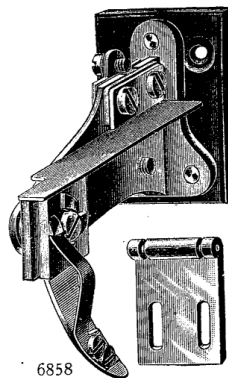
6848  
Poire-interrupteur, grand modèle perfectionné,  
B<sup>tes</sup> S. G. D. G., en bois verni, pour 250 volts,  
2 Ampères, 2 directions, sans point mort.  
PRIX Fr. : 5.50  
6848<sup>bis</sup>. — La Même, en laqué blanc.  
PRIX Fr. : 6. »



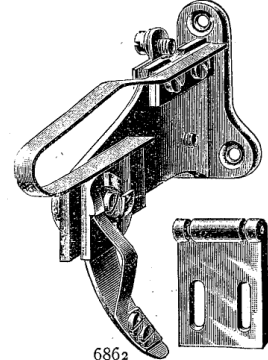
6849  
Contact de porte,  
petit modèle,  
1 Ampère. PRIX Fr. : 3.50



6853  
Contact de porte, grand modèle,  
2 Ampères. PRIX Fr. : 5.50  
6855. — Le Même, à 2 directions,  
sans plot mort. PRIX Fr. : 6. »



6858  
Contact de porte,  
à pied de biche, modèle  
perfectionné, tout cuivre,  
3 Ampères. PRIX Fr. : 4. »



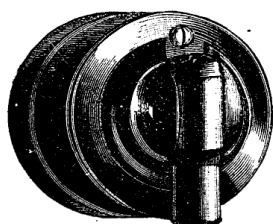
6862  
Contact de porte, modèle perfectionné, tout  
cuivre, pour 250 volts, 2 Amp. PRIX Fr. : 5.  
6864. — Le Même, modèle renforcé, avec  
2 contre-plaques, pour portes lourdes.  
PRIX Fr. : 7. »

6850  
Le Même,  
à 2 directions, sans plot mort.  
PRIX Fr. : 4. »

N. B. — Les contacts N<sup>os</sup> 6858, 6862, 6864, peuvent être montés sur plaque isolante comme la figure 6858, plus-value par contact. Fr. : 0.60

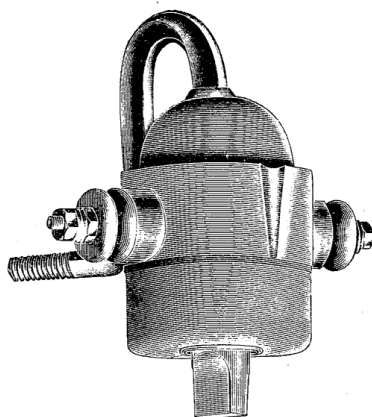
# INTERRUPTEURS SPÉCIAUX

POUR LOCAUX HUMIDES, USINES, BRASSERIES, CAVES, PAPETERIES, ETC.



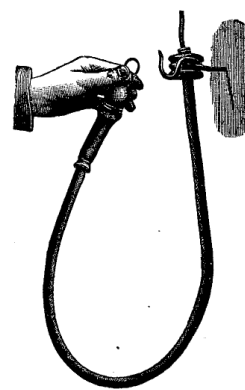
6901

Interrupteur à mercure, tout marbrite (8 teintes),  
2 Amp. LA PIÈCE, PRIX FR. : 2.25  
— PAR CENT, — 215. »



6903

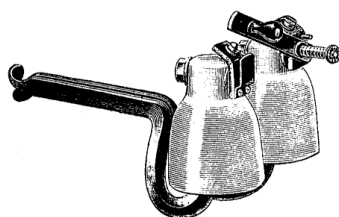
Interrupteur étanche,  
tout porcelaine, monté sur console en fer galvanisé.  
5 Amp. PRIX FR. : 8. »



6906

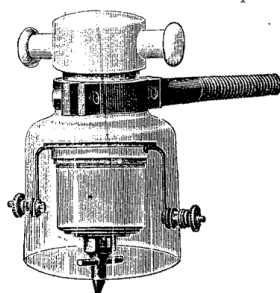
Interrupteur à mercure, tout en caoutchouc souple,  
5 Amp. PRIX FR. : 8.50

Cet appareil, simple, ne comporte pas de pièces métalliques à manier, il est inoxydable ; pas d'étincelle, fonctionne en l'acrobatic. Très employé dans les usines, locaux dangereux et humides, caves, sous-sols, etc., etc.



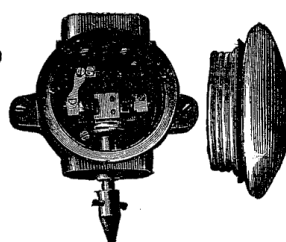
6909

Interrupteur à levier,  
sur cloches porcelaine, avec patte  
à scellement,  
15 Amp. PRIX FR. : 8.50



6912

Interrupteur sur cloche  
à oreilles, avec patte fer à vis,  
10 Amp. PRIX FR. : 21. »

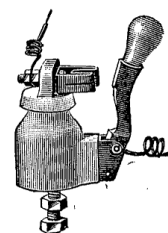


6915

Sans coupe-circuit  
3 Ampères.  
PRIX FR. : 15. »

6918

Avec coupe-circuit  
3 Ampères.  
PRIX FR. : 17.50

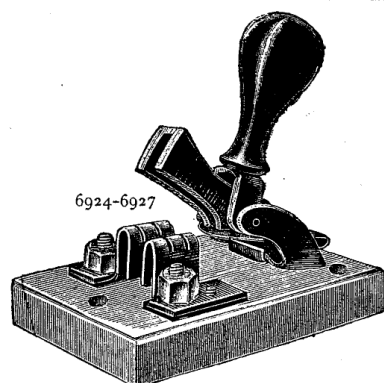


6921

Interrupteur sur cloche porcelaine,  
interrupteur à poignée.

Intensité en Amp.	10	20	50	100
PRIX FR.	6. »	7.50	15. »	42. »

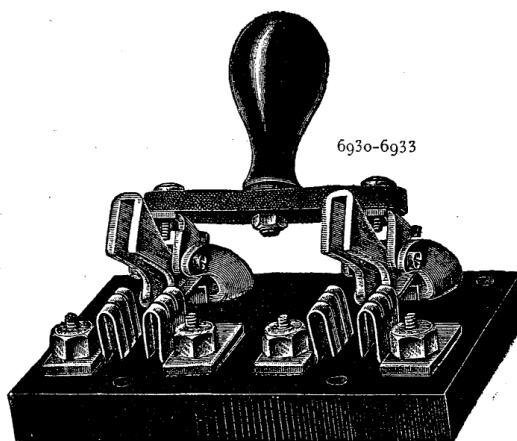
Clef spéciale s'adaptant à une perche pour la manœuvre des Interrupteurs  
Nos 6912, 6915, 6918. PRIX FR. : 2.25



6924-6927

Interrupteurs à levier, rupture brusque, sur socle porcelaine.

Numéros	6924	6927
Intensité en Amp.	10	20
PRIX FR.	2. »	3. »



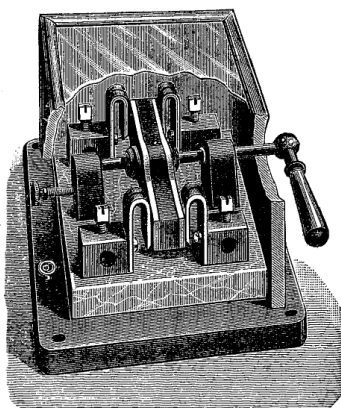
6930-6933

Interrupteurs bipolaires  
à levier,  
rupture brusque, sur socle  
porcelaine.

Numéros	6930	6933
Intensité en Amp.	10	20
PRIX FR.	4.50	6.50

# INTERRUPTEURS UNI-, BI- ET TRIPOLAIRES

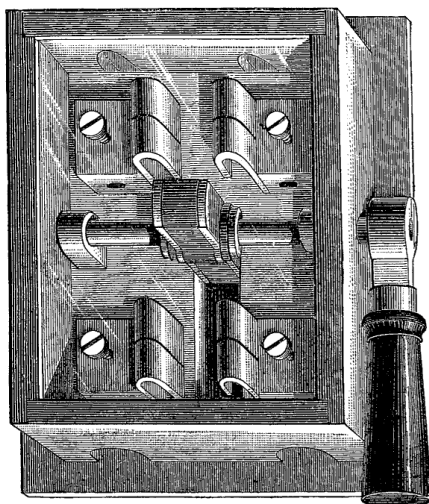
Sur socle marbre avec Boîte vitrée



6962

Interrupteurs unipolaires sur socle marbre, avec boîte vitrée, sans coupe-circuit.

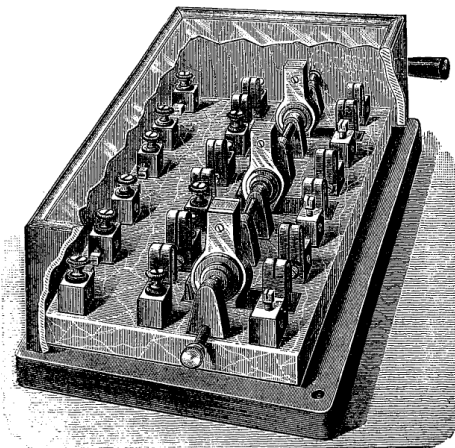
Intensité en Ampères	Prix Fr. :
20 .....	15. »
40 .....	18. »
60 .....	28. »
80 .....	35. »
100 .....	46. »
150 .....	60. »
200 .....	68. »
300 .....	92. »
400 .....	118. »
500 .....	134. »
600 .....	150. »
800 .....	190. »
1000 .....	240. »



6965

Interrupteurs bipolaires sur socle marbre, avec boîte vitrée, sans coupe-circuit.

Intensité en Ampères	Prix Fr. :	Intensité en Ampères	Prix Fr. :
20 .....	16. »	300 .....	185. »
40 .....	23. »	400 .....	228. »
60 .....	36. »	500 .....	256. »
80 .....	54. »	600 .....	285. »
100 .....	68. »	800 .....	343. »
150 .....	100. »	1000 .....	392. »
200 .....	142. »		



6968

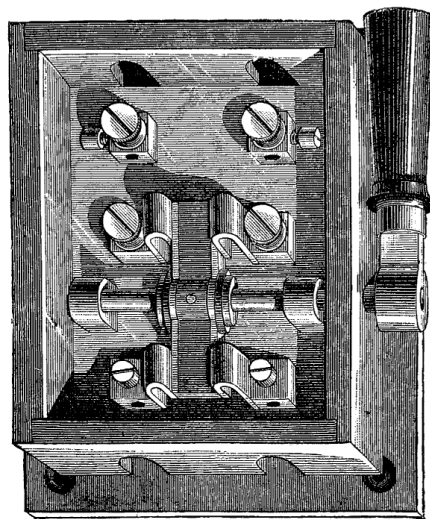
Interrupteurs tripolaires sur socle marbre, avec boîte vitrée, sans coupe-circuit.

Intensité en Ampères	Prix Fr. :
20 .....	36. »
40 .....	50. »
60 .....	80. »
80 .....	102. »
100 .....	118. »
150 .....	158. »
200 .....	205. »
300 .....	267. »
400 .....	346. »
500 .....	395. »
600 .....	460. »
800 .....	560. »
1000 .....	680. »

## INTERRUPTEURS UNIPOLAIRES

à coupe-circuit, genre 6971

Prix proportionnels sur demande.



6971

Interrupteurs bipolaires sur socle marbre, avec boîte vitrée, et coupe-circuit.

Intensité en Ampères	Prix Fr. :	Intensité en Ampères	Prix Fr. :
20 .....	22. »	300 .....	244. »
40 .....	30. »	400 .....	300. »
60 .....	45. »	500 .....	350. »
80 .....	75. »	600 .....	385. »
100 .....	95. »	800 .....	457. »
150 .....	134. »	1000 .....	515. »
200 .....	181. »		

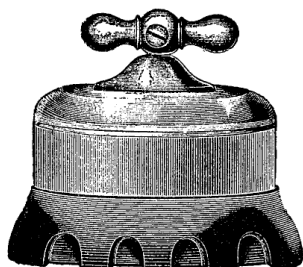
## INTERRUPTEURS TRIPOLAIRES

à coupe-circuit, genre 6968

Prix proportionnels sur demande.



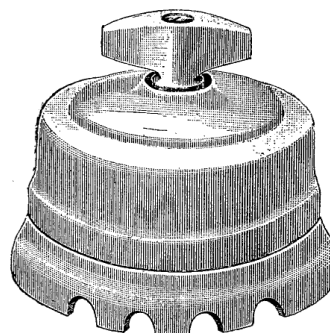
## INTERRUPTEURS BIPOLAIRES (suite)



6983-6986

Interrupteurs bipolaires, socle porcelaine, couvercle métallique, rupture brusque, clef tournant toujours dans le même sens.

Numéros . . . . .	6983	6984	6985	6986
Intensité en Ampères . . . . .	3	6	10	20
Prix Fr. . . . .	3.60	4.50	6. »	11. »



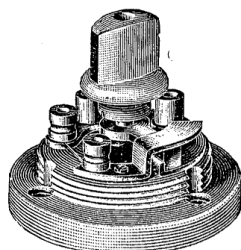
6988-6990

Les Mêmes, bipolaires, socle et couvercle tout porcelaine, clef tournant toujours dans le même sens.

Numéros . . . . .	6988	6989	6990
Intensité en Ampères . . . . .	6	10	20
Prix Fr. . . . .	5.75	6.50	14. »

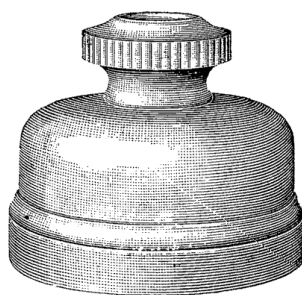
## INTERRUPTEURS BIPOLAIRES

### TOUT FAÏENCE



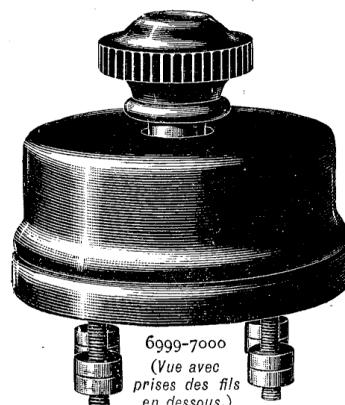
(Vue sans le couvercle)

Interrupteur sur faïence, double rupture brusque, 6993. — 10 Ampères. Prix Fr. : 10. »

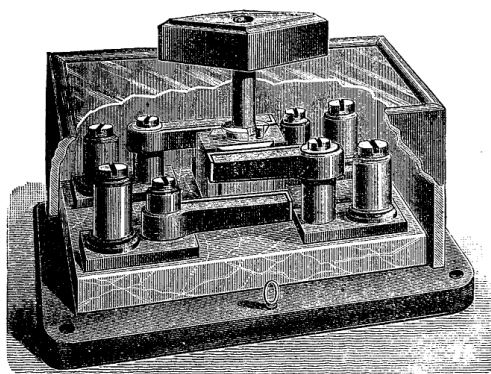


(Vue avec le couvercle)

Interrupteur sur faïence, double rupture brusque, 6996. — 20 Ampères. Prix Fr. : 18.50

6999-7000  
(Vue avec  
prises des fils  
en dessous.)

Interrupteur sur faïence, double rupture brusque, prises pour câbles en dessous. 6999. — 30 Ampères. Prix Fr. : 24.50  
7000. — 50 Ampères. Prix Fr. : 34.50

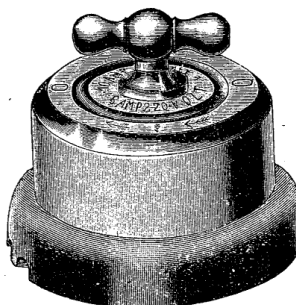


6980

Interrupteur sur socle marbre, boîte avec socle bois verni, couvercle vitré, rupture brusque, 10 Ampères.

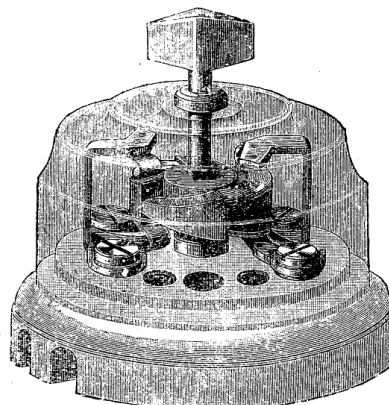
Prix Fr. : 10. »

Il comporte deux crochets pour le plombage.



Interrupteurs bipolaires, socle porcelaine, couvercle cuivre poli, rupture brusque, clef tournant toujours dans le même sens.

Numéros . . . . .	7003	7004	7005	7006
Intens. en Amp. . . . .	4	6	10	20
Prix Fr. . . . .	4. »	6. »	9.50	12.50



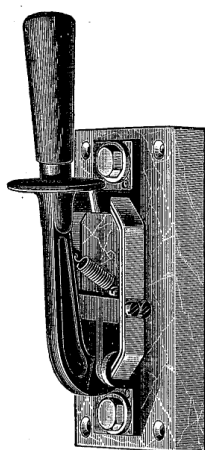
Les Mêmes, socle et couvercle en porcelaine.

Numéros . . . . .	7010	7011	7012	7013
Intensité en Amp. . . . .	4	6	10	20
Prix Fr. . . . .	5.25	8. »	11. »	15. »

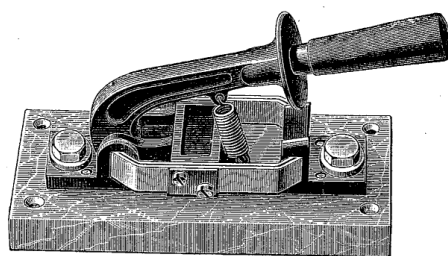
# INTERRUPTEURS UNI-, BI- ET TRIPOLAIRES SUR MARBRE BLANC

CONTACTS EN LAMES FEUILLETÉES — RUPTURE BRUSQUE

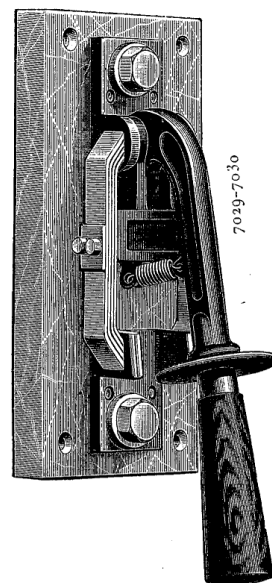
Ces divers appareils conviennent  
parfaitement pour les Tableaux de distribution



7023-7025

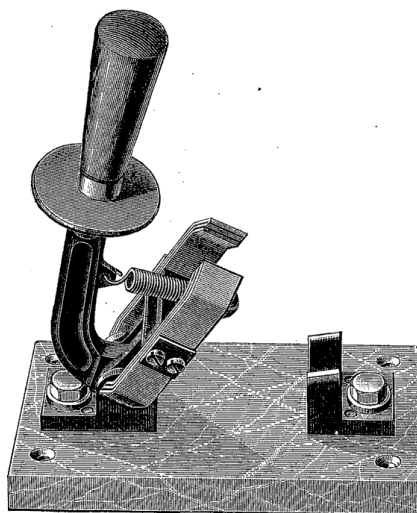


7027-7028 (Vue d'un Interrupteur fermé.)



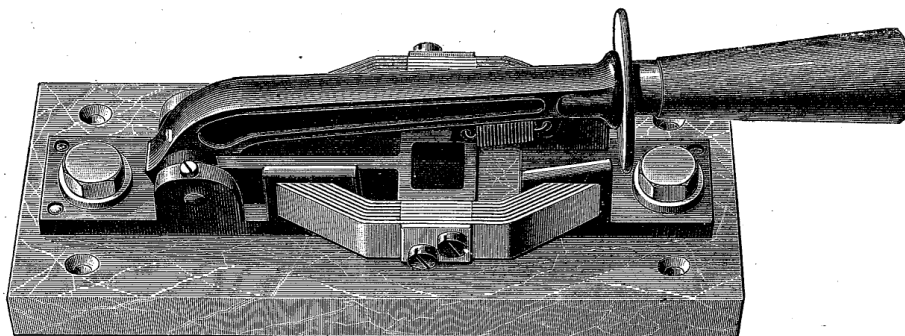
7029-7030

Nos	INTENSITÉ en AMPÈRES	PRIX FR.
7023	15	12. »
7025	30	14. »
7027	50	20. »
7028	100	27. »
7029	200	40. »
7030	300	60. »
7032	400	80. »
7033	600	115. »
7034	800	155. »
7036	1000	200. »



(Vue d'un Interrupteur ouvert.)

POUR LES  
BIPOLAIRES,  
TRIPOLAIRES et INVERSEURS  
de ce genre  
(Voir aux pages suivantes.)



7032-7033-7034-7036

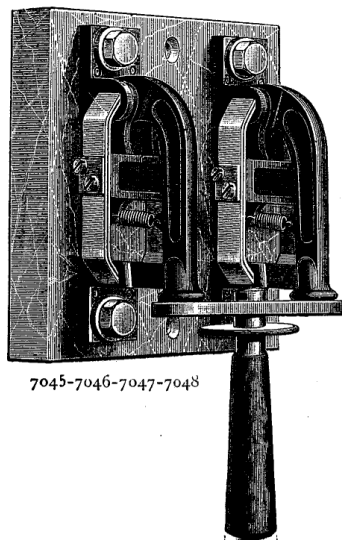
Tous ces appareils peuvent se monter,  
sur demande expresse, avec tiges en-dessous, pour montage des câbles  
derrière les tableaux, moyennant une plus-value de 10%.

# INTERRUPTEURS BI- ET TRIPOLAIRES

## SUR MARBRE BLANC

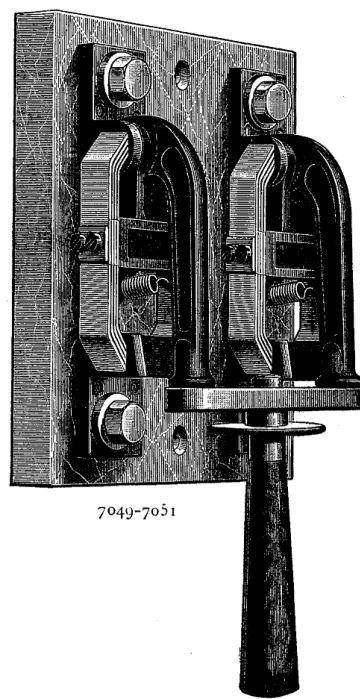
Contacts en lames feuilletées

Rupture brusque



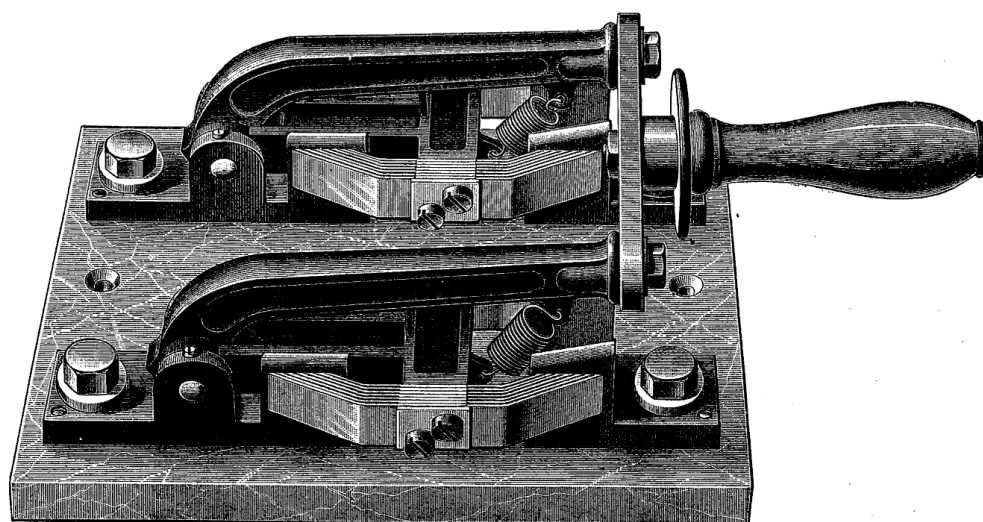
7045-7046-7047-7048

Ces divers Appareils  
conviennent parfaitement  
pour les Tableaux  
de distribution



7049-7051

Nos des BIPOLAIRES	7045	7046	7047	7048	7049	7051	7053	7055	7056	7058
Intensité en Ampères	15	30	50	100	200	300	400	600	800	1000
Prix Fr. :	24. »	28. »	40. »	54. »	80. »	120. »	160. »	230. »	310. »	400. »

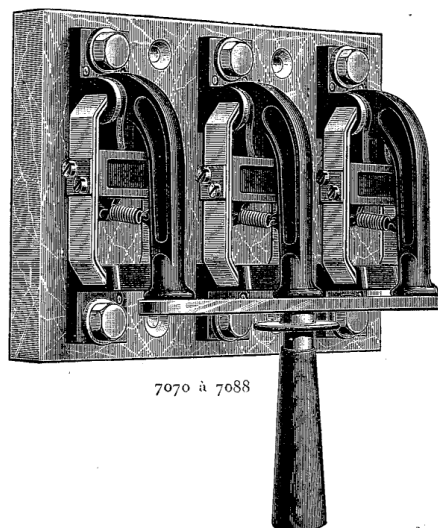


7053-7055-7056-7058

Tous ces appareils peuvent se monter,  
sur demande expresse, avec tiges en-dessous pour montage des câbles  
derrière les tableaux, moyennant une plus-value de 10 %.

# INTERRUPTEURS TRIPOLAIRES ET INVERSEURS SUR MARBRE BLANC

CONTACTS  
EN LAMES FEUILLETÉES  
RUPTURE BRUSQUE

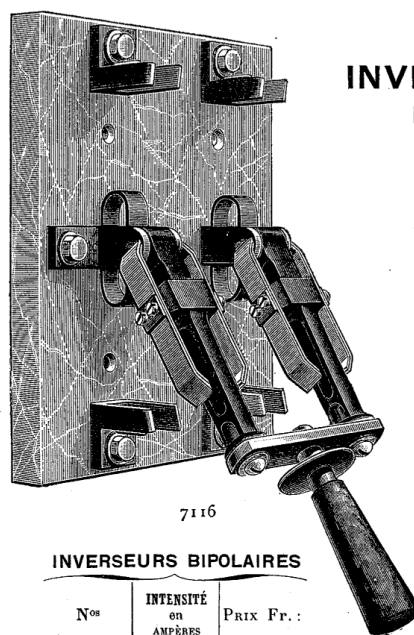


Ces divers Appareils  
conviennent parfaitement  
pour les  
Tableaux de Distribution

N <sup>os</sup> DES TRIPOLAIRES	7070	7072	7074	7076	7078	7080	7082	7084	7086	7088
Intensité en Ampères. . . . .	15	30	50	100	200	300	400	600	800	1000
PRIX Fr. . . . .	36. »	42. »	60. »	81. »	120. »	180. »	240. »	345. »	465. »	600. »

INVERSEURS  
UNIPOLAIRES  
BIPOLAIRES  
TRIPOLAIRES

Sur Marbre blanc  
Contacts en lames feuilletées  
Rupture brusque



INVERSEURS  
UNIPOLAIRES  
BIPOLAIRES  
TRIPOLAIRES

Sur Marbre blanc  
Contacts en lames feuilletées  
Rupture brusque

*Tous ces Appareils peuvent se monter,  
sur demande expresse, avec tiges en-dessous,  
pour connexion des câbles derrière les tableaux,  
moyennant une plus-value de 10%.*

*Tous ces Appareils peuvent se monter,  
sur demande expresse, avec tiges en-dessous,  
pour connexion des câbles derrière les tableaux,  
moyennant une plus-value de 10%.*

## INVERSEURS UNIPOLAIRES

N <sup>os</sup>	INTENSITÉ en AMPÈRES	PRIX Fr. :
7091	15	21. »
7093	30	24.50
7095	50	35. »
7097	100	47.25
7099	200	70. »
7101	300	105. »
7103	400	140. »
7104	600	201. »
7106	800	271. »
7108	1000	350. »

## INVERSEURS BIPOLAIRES

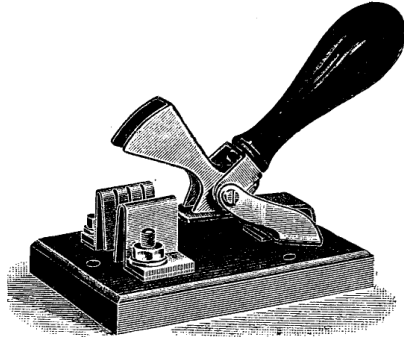
N <sup>os</sup>	INTENSITÉ en AMPÈRES	PRIX Fr. :
7110	15	42. »
7112	30	49. »
7114	50	70. »
7116	100	94.50
7118	200	140. »
7120	300	210. »
7122	400	280. »
7124	600	402. »
7126	800	542. »
7128	1000	700. »

## INVERSEURS TRIPOLAIRES

N <sup>os</sup>	INTENSITÉ en AMPÈRES	PRIX Fr. :
7130	15	63. »
7132	30	73.50
7134	50	105. »
7136	100	142. »
7138	200	210. »
7140	300	315. »
7142	400	420. »
7144	600	601. »
7146	800	813. »
7148	1000	1050. »

# COMMUTATEURS ET INTERRUPTEURS (Suite)

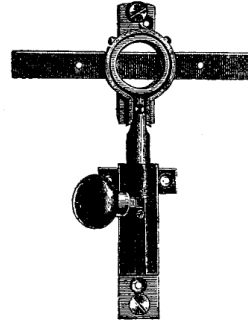
Modèles divers sur Ardoise



7200-7217

Interrupteurs à couteau, socle ardoise, rupture brusque.

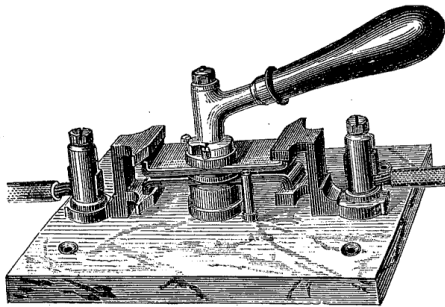
	UNIPOLAIRES			BIPOLAIRES			TRIPOLAIRES		
Numéros . . . . .	7200	7201	7202	7205	7206	7207	7215	7216	7217
Intensité en Amp.	10	20	30	10	20	30	10	20	30
Prix Fr. . . . .	2.25	3.80	6.50	4.50	7.60	13. »	6.75	11.40	19.50



7230

Interrupteur à pont, pour bouchons à vis Edison de 26<sup>m</sup>/m.  
L'enclenchement est facile et la rupture très brusque.  
(S'emploie d'une façon plus particulière sur les tableaux de distribution pour les circuits divisionnaires, à cause du peu d'emplacement qu'il exige et sa simplicité de manœuvre.)

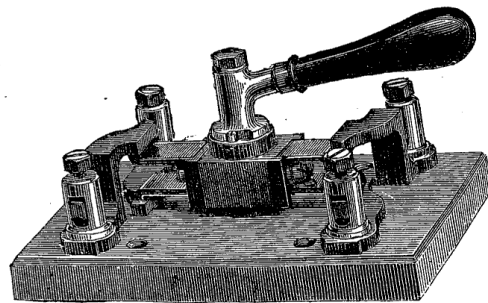
7230. — 20 Amp. PRIX FR. : 7.50



7251-7263

Interrupteurs sur ardoise, rupture brusque.

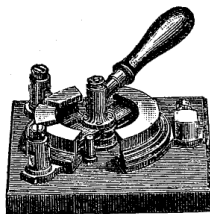
Numéros. . . . .	7251	7253	7255	7257	7259	7261	7263
Intensité en Ampères.	25	50	75	100	150	200	250
Prix Fr. . . . .	18. »	27. »	33. »	39. »	48. »	60. »	75. »



7275-7286

Interrupteurs bipolaires sur ardoise, rupture brusque.

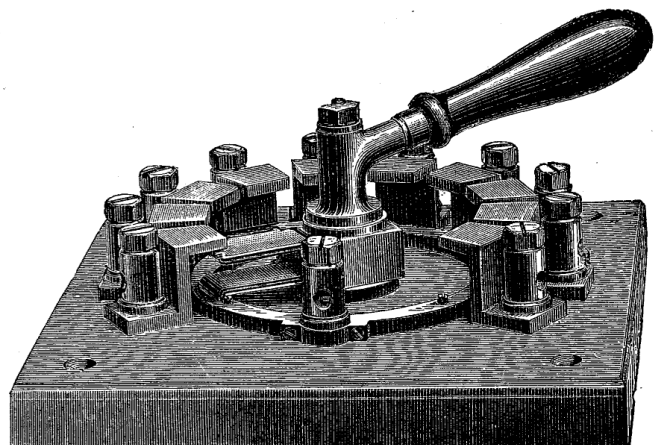
Numéros. . . . .	7275	7276	7278	7280	7282	7284	7286
Intensité en Ampères.	25	50	75	100	150	200	250
Prix Fr. . . . .	28. »	40. »	50. »	60. »	80. »	100. »	125. »



7290-7295

Commutateur sur ardoise à deux directions et un plot au centre ou *inversement*.

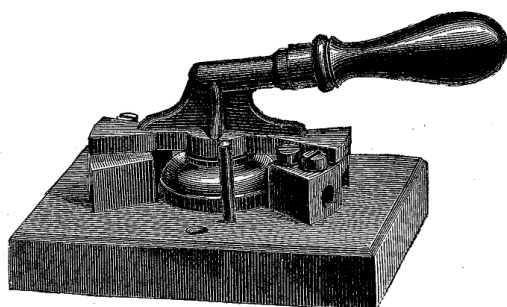
Numéros . . . . .	7290	7291	7292	7293	7294	7295
Intensité en Amp.	25	50	75	100	150	200
Prix Fr. . . . .	22. »	32. »	42. »	52. »	70. »	90. »



7300

Commutateurs à plusieurs directions. La construction étant particulière dans chaque cas, les prix seront fixés sur demande, suivant le genre, la quantité de plots et l'intensité à supporter.

## INTERRUPTEURS DIVERS (Suite)

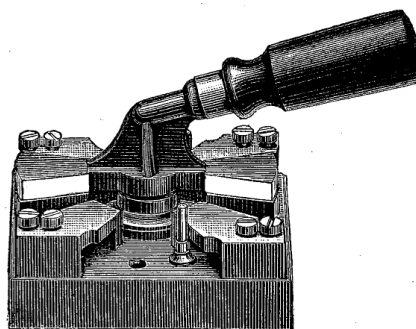


7400 à 7416

Interrupteurs sur ardoise, simple rupture.

Numéros . . .	7400	7402	7404	7406	7408
Intensité en Ampères.	10	20	30	50	75
Prix Fr. . .	2.50	3.50	8.75	13.50	22.50

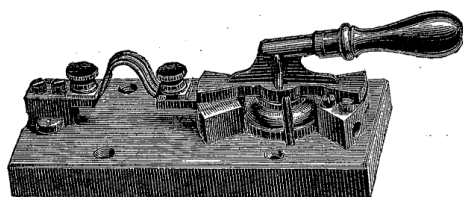
Numéros . . .	7410	7413	7414	7416
Intensité en Ampères.	100	150	200	250
Prix Fr. . .	30. »	38. »	46. »	55. »



7420 à 7427

Commutateurs sur ardoise,  
à 2 directions et plot mort au centre, ou *inversement*.

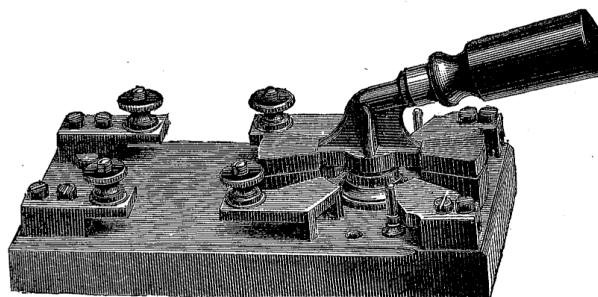
Numéros . .	7420	7421	7422	7423	7424	7426	7427
Intensité en Ampères.	15	30	50	75	100	150	200
Prix Fr. . .	10. »	13.50	20. »	34. »	45. »	58. »	70. »



7430 à 7437

Interrupteurs sur ardoise, simple rupture, à coupe-circuit.

Numéros . . .	7430	7431	7432	7433	7434	7435	7437
Intensité en Ampères.	30	50	75	100	150	200	250
Prix Fr. . .	14. »	22. »	33.50	45. »	56. »	67. »	80. »



7440 à 7445

Commutateurs sur ardoise, à 2 directions et *plot mort au centre*.

Numéros . . .	7440	7441	7442	7443	7444	7445
Intensité en Ampères.	30	50	75	100	150	200
Prix Fr. . .	23. »	35. »	54. »	73. »	92. »	110. »

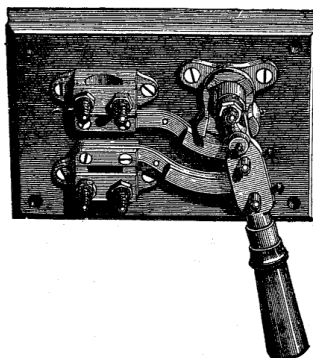
## INTERRUPTEURS SUR ARDOISE

Simple rupture

Ancienne fabrication. Jusqu'à épuisement du stock disponible aux ateliers.

N° 7450. — 100 Ampères.

Prix Fr.: 20. »



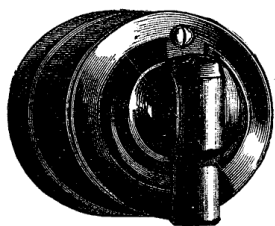
N° 7451. — 200 Ampères.

Prix Fr.: 30. »

# INTERRUPTEUR A MERCURE Bt<sup>e</sup> S. G. D. G.

## En Marbrite de couleur

**PLUS DE 100.000 VENDUS**



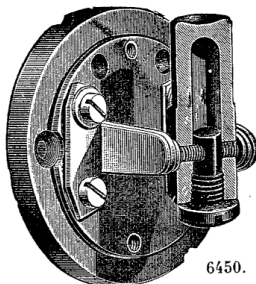
6450.

(Vue d'un interrupteur monté.)

**8**

**NUANCES**

**VARIÉES**



6450.

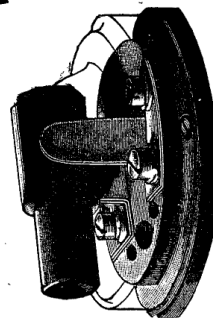
Coupe.

(Vue d'un interrupteur en fonction,  
couvercle enlevé.)

**8**

**NUANCES**

**VARIÉES**



(Vue de profil  
sans le couvercle.)

**Le Meilleur Interrupteur,**  
**le plus Pratique,**  
**l'Idéal**

pour les Installations d'Éclairage électrique

**EST INCONTESTABLEMENT**

## **L'INTERRUPTEUR A MERCURE**

**ESSAIS SOLLICITÉS**

**L'INTERRUPTEUR A MERCURE** mérite le légitime succès qu'il a obtenu.

Il est construit en **MARBRITE**. La composition de cette matière réunit toutes les conditions du plus parfait isolement électrique, et se fait en 8 couleurs variées. Ces 8 teintes les plus courantes ont été choisies pour s'harmoniser avec les tons de peintures, boiseries, tapisseries, papiers, étoffes, tentures d'ameublements, etc.

### **IL EST INDESTRUCTIBLE — INCASSABLE — INUSABLE**

Cet interrupteur, très résistant, peut se placer partout, même dans des endroits humides ou vaporeux. Il est peu encombrant : Diamètre 52 millimètres. Il se manœuvre avec la plus grande commodité et sans le moindre effort. Il peut supporter un courant de 2 ampères à 125 volts. Le mercure est renfermé dans le canon qui sert de clef de manœuvre. Il fonctionne **SANS BRUIT**. Aucune oxydation, aucune altération ne sont à craindre.

*Pour établir le contact, il suffit de relever le canon avec le doigt.*

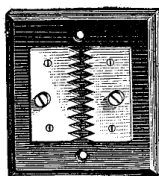
*Pour couper la communication, rabaisser le canon.*

Une collection de 8 interrupteurs à mercure comportant les 8 nuances est adressée, à titre d'échantillon, **A CONDITION**, et reprise dans la quinzaine en cas de non-convenance.

**La Pièce: Prix, 2 fr. 25.**  
**Le Cent: Prix, 215 francs.**

NOTA. — On peut exécuter, sans augmentation de prix, toute autre nuance au choix, unie ou bariolée, rappelant les tons du marbre, des boiseries, peintures, etc., etc., pour toute commande minima de 500 pièces.

## PARAFONDRES DIVERS

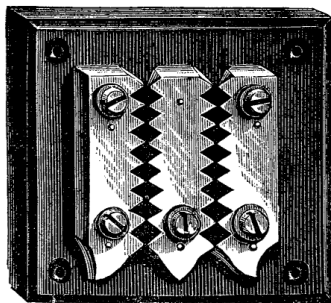


7500-7502

Parafoudre simple, unipolaire,  
sur marbre ou ardoise.

7500. — Jusqu'à 25 Amp. PRIX Fr. : **13.** »  
 7501. — — 50 — — **16.** »  
 7502. — — 100 — — **20.** »

Ces Parafoudres 7500 à 7511 se font à toutes autres intensités, prix sur demande.



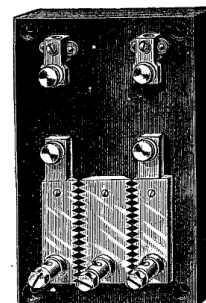
7503. — Parafoudre bipolaire sur marbre ou ardoise, jusqu'à 25 Ampères.

PRIX Fr. : **20.** »

7504. — Le même, jusqu'à 50 Ampères, PRIX Fr. : **25.** »

7505. — Le même, jusqu'à 100 Ampères, PRIX Fr. : **30.** »

7506. — Les mêmes, **TRIPOLAIRES.**  
 Intensité en Amp 25 50 100  
 PRIX Fr. : **25.** » **30.** » **40.** »



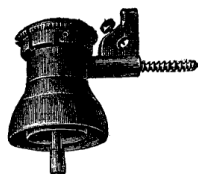
7508-7511

7508. — Parafoudre bipolaire, à coupe-circuit, jusqu'à 25 Amp. PRIX Fr. : **25.** »

7510. — Le même, jusqu'à 50 Ampères. PRIX Fr. : **30.** »

7511. — Le même, jusqu'à 100 Ampères. PRIX Fr. : **40.** »

Ces Parafoudres 7500 à 7511 se font à toutes autres intensités, prix sur demande.



7513

Parafoudre, double cloche en ébonite, pour tensions jusqu'à 250 volts. (Se fixant sur les poteaux et pouvant être utilisé encore pour les lignes téléphoniques et télégraphiques).

PRIX Fr. : **21.** »



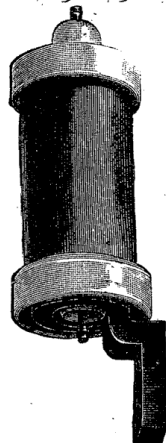
7516-7518

7516. — Parafoudre à disques, cloche porcelaine, pour tensions jusqu'à 1.000 volts.

PRIX Fr. : **23.** »

7517. — Le même, pour tensions jusqu'à 2.000 volts. PRIX Fr. : **28.** »

7518. — Le même, pour tensions jusqu'à 6.000 volts. PRIX Fr. : **40.** »



7521

Parafoudre avec soufflage automatique des étincelles, pour tensions jusqu'à 250 volts.

PRIX Fr. : **56.** »



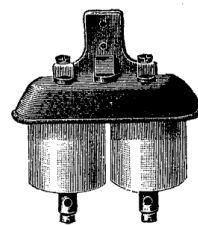
7524-7526

7524. — Parafoudre unipolaire, sur fonte et cloche porcelaine, jusqu'à 1.000 volts.

PRIX Fr. : **21.** »

7525. — Le même, jusqu'à 2.000 volts. PRIX Fr. : **26.** »

7526. — Le même, jusqu'à 6.000 volts. PRIX Fr. : **84.** »

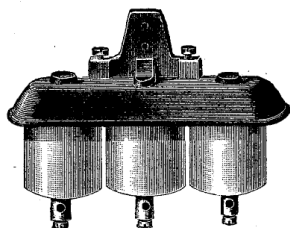


7529-7530

7529. — Parafoudre bipolaire sur fonte et cloches porcelaine, jusqu'à 1.000 volts.

PRIX Fr. : **42.** »

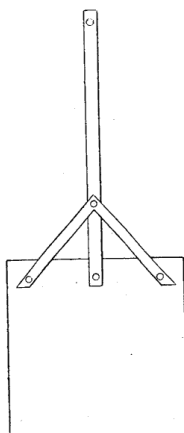
7530. — Le même, jusqu'à 2.000 volts. PRIX Fr. : **52.** »



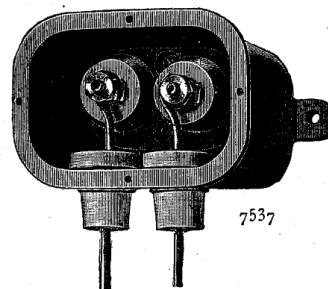
7533-7534

7533. — Parafoudre tripolaire, sur fonte et cloches porcelaine, jusqu'à 1.000 volts. PRIX Fr. : **63.** »

7534. — Le même, jusqu'à 2.000 volts. PRIX Fr. : **78.** »



7540



7537

(Pour courants alternatifs seulement)

7537. — Parafoudre à rouleaux, pour tensions jusqu'à 300 volts. PRIX Fr. : **25.** »

7540. — Plaque de terre en tôle galvanisée pour parafoudres. Dimensions : 1<sup>m</sup> × 1<sup>m</sup> × 3<sup>m</sup>/m, avec 3 mètres de feuillard rivé à la plaque. — LA PIÈCE. PRIX Fr. : **25.** »  
 On fabrique également d'autres dimensions sur demande.



# APPAREILLAGE SPÉCIAL

## INTERRUPTEURS-COMMUTATEURS-RÉDUCTEURS

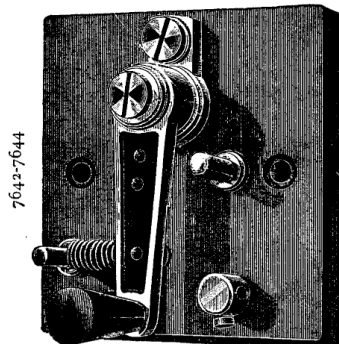
### POUR TABLEAUX DE DISTRIBUTION

ET

## APPAREILS SPÉCIAUX POUR ACCUMULATEURS

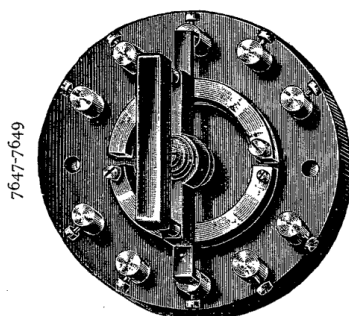
### EXÉCUTION de tous TABLEAUX de DISTRIBUTION

Prix et Renseignements sur demande



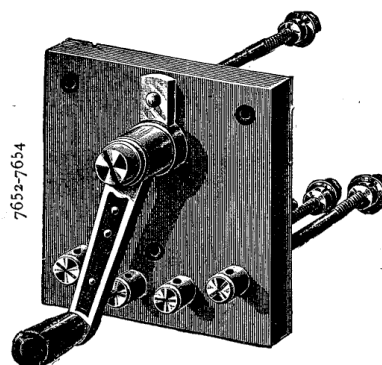
**Commutateurs de Voltmètres,**  
sur ardoise, pour mise en circuit temporaire  
d'un voltmètre  
Jusqu'à 600 volts, intensité 3 Ampères.

7642. — Unipolaire. PRIX Fr.: 18. »  
7644. — Bipolaire. — 29. »



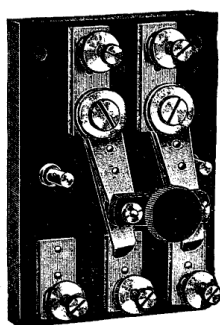
**Commutateurs Uni et Bipolaires de Voltmètres,**  
sur ardoise, utilisables jusqu'à 350 volts.

7647. — UNIPOLAIRE				
Nombre de contacts:	2	3	4	5
PRIX Fr. . . .	10. »	11. »	12. »	14. »
7649. — BIPOLAIRE				
Nombre de contacts	2	3	4	5
PRIX Fr. . . .	18. »	19. »	20. »	22. »

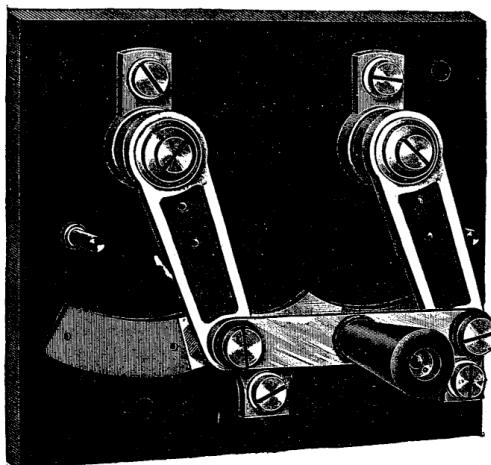


**Commutateurs Uni et Bipolaire de Voltmètres,**  
sur ardoise, avec tiges et boulons derrière pour  
les connexions de fils; utilisables jusqu'à 350 volts.

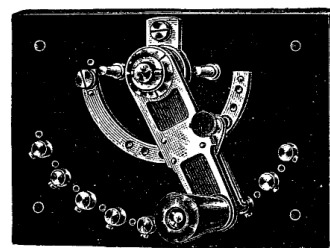
7652. — UNIPOLAIRE				
Nombre de contacts:	2	3	4	5
PRIX Fr. . . .	11.50	12.50	13.50	16. »
7654. — BIPOLAIRE				
Nombre de contacts:	2	3	4	5
PRIX Fr. . . .	20. »	21. »	22. »	25. »



**Commutateur-Inverseur,**  
sur ardoise,  
jusqu'à 15 Ampères, sous 110 volts.  
PRIX Fr.: 32. »



**Commutateur de série,** sur ardoise.  
La commutation doit se faire seulement sans le courant.  
Intensité en Ampères: 40 | 80 | 150 | 220  
PRIX Fr. . . . 50. » | 66. » | 80. » | 150. »



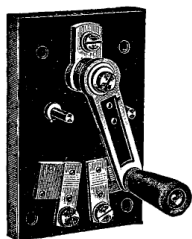
**Commutateur-Contrôleur,** pour mesurer  
séparément les accumulateurs mis hors circuit.  
Nombre de contacts: 10 | 12 | 16 | 24  
PRIX Fr. . . . 73. » | 75. » | 77. » | 105. »

Pour des Intensités supérieures ou un plus grand nombre de contacts  
**PRIX SUR DEMANDE**  
MAJORATION DE 10% POUR CES APPAREILS SUR MARBRE BLANC

# COMMUTATEURS DIVERS SUR ARDOISE

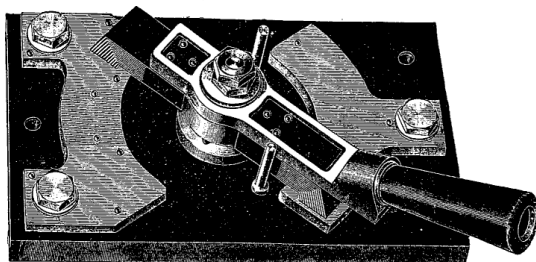
Jusqu'à 350 Volts

*La Commutation doit se faire seulement sans le courant.*



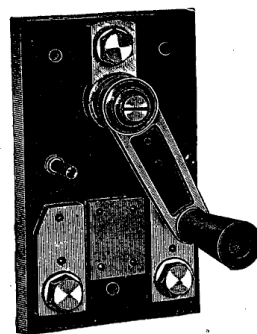
7670. — Commutateur pour 2 circuits.  
Construction A sans interruption, fig. 7670.

Intensité en Ampères.	20	40	80	150	225
PRIX Fr. . . .	12. »	23. »	31. »	37. »	70. »



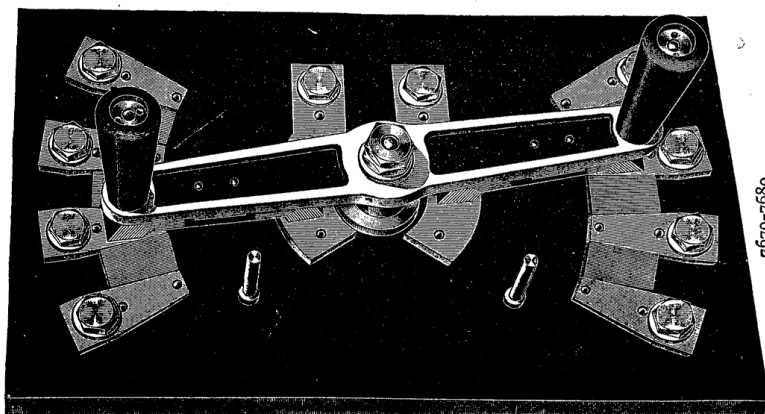
7673. — Commutateur pour 2 circuits.  
Construction B avec interruption, fig. 7673.

Intensité en Ampères.	330	500
PRIX Fr. . . .	100. »	120. »



7676. — Commutateur pour 2 circuits.  
Construction C avec interruption, fig. 7676.

Intensité en Ampères.	20	40	80	150	225
PRIX Fr. . . .	12. »	23. »	31. »	37. »	70. »



7679-7680

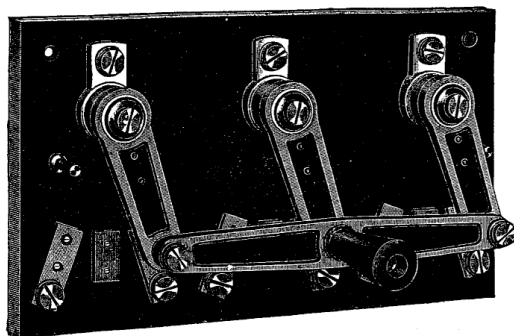
7679. — Commutateur bipolaire, pour 4 circuits.

Intensité en Ampères. . .	20	40	80	150	220
PRIX Fr. . . .	87. »	125. »	180. »	232. »	360. »

7680. — Le même, bipolaire, pour 3 circuits.

PRIX Fr. . . .	45. »	75. »	107. »	135. »	250. »
----------------	-------	-------	--------	--------	--------

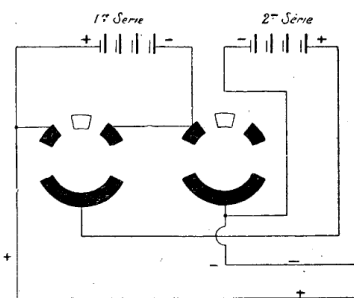
Pour des intensités supérieures  
ou un plus grand nombre de contacts,  
prix sur demande.  
Majoration de 10 %, sur marbre blanc  
au lieu d'ardoise.



7682-7683

Commutateurs BI- et TRIPOLAIRE sur ardoise, pour 2 circuits.

	7682. — BIPOLAIRE					7683. — TRIPOLAIRE				
Intensité en Amp.	20	40	80	150	225	20	40	80	150	225
PRIX Fr. . . . .	27. »	50. »	68. »	80. »	160. »	50. »	88. »	125. »	150. »	250. »



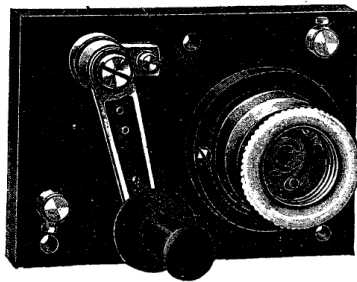
7682

Schéma

de montage du Commutateur bipolaire

# INDICATEURS DE PERTE A LA TERRE

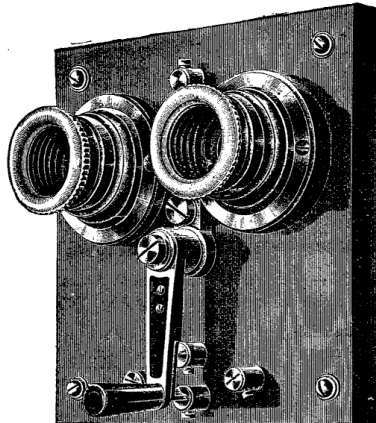
Pour courant continu ou alternatif



7690

Indicateur de perte à la terre, pour 2 fils  
110 ou 220 volts.

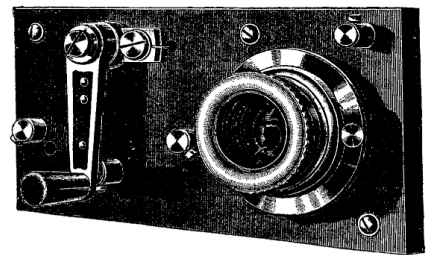
Nombre de circuits.	2	3	4	5
PRIX Fr. . . . .	15. »	18. »	20. »	22. »



7693

Indicateur de perte à la terre, pour trois fils  
 $2 \times 110$  ou  $2 \times 220$  volts.

PRIX Fr. : 22. »

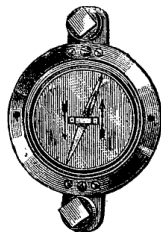


7696

Indicateur de perte à la terre, pour courant  
triphase.

PRIX Fr. : 22. »

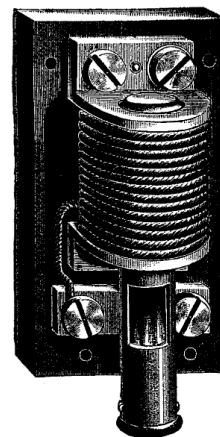
Les indicateurs sont fournis indifféremment montés avec supports à baïonnette  
AUX MÊMES PRIX  
au lieu de supports à vis, comme représentés aux figures ci-dessus.



7699

Indicateurs de sens de courant, sur barres conductrices,  
avec boulons de serrage.

Intensité en Amp.	30	60	100	200
PRIX Fr. . . . .	10. »	15. »	17. »	20. »



7702

Indicateurs de courant, à signal, pour lampes à arc, sur plaque ardoise,  
de  $50 \times 100$  mm.

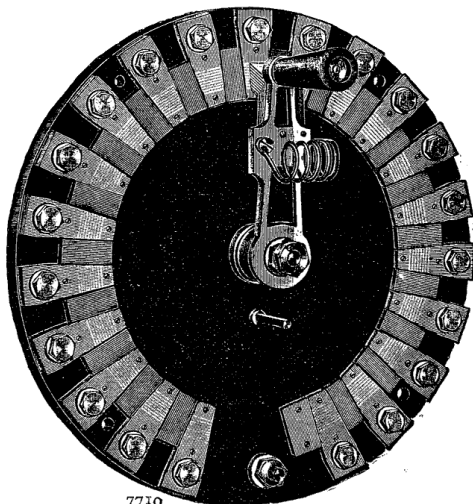
Fonctionnant sur courant continu ou alternatif (mêmes prix.)

Intensité en Amp.	2	4	6	10	15	20	25
PRIX Fr. . . . .	9. »	9. »	9. »	10. »	10. »	10. »	13. »

## RÉDUCTEURS SIMPLES ET DOUBLES SUR ARDOISE

### RÉDUCTEURS SIMPLES pour charge ou décharge d'accumulateurs

7710



Ces réducteurs peuvent se faire  
à un plus grand nombre de contacts.

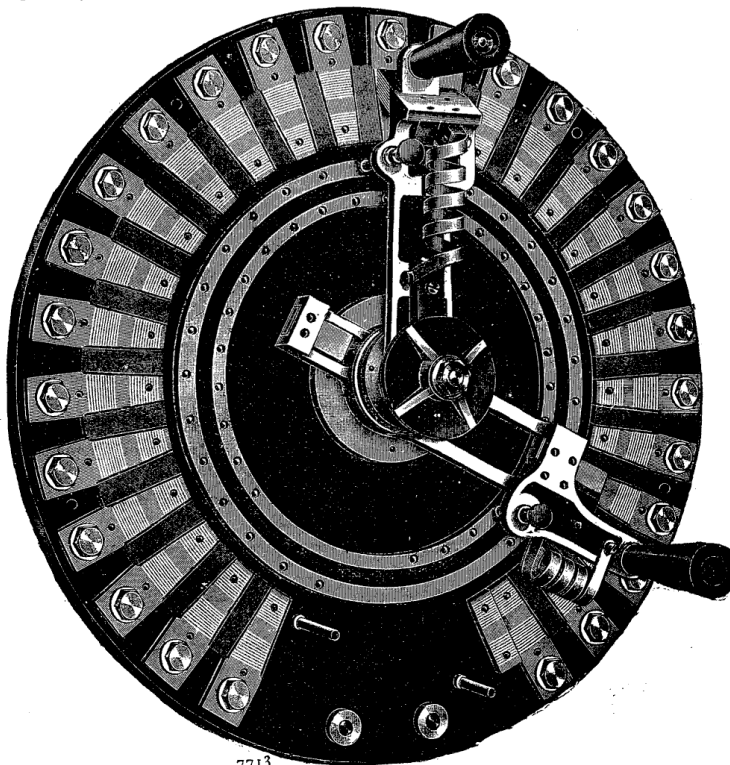
PRIX SUR DEMANDE

Ces réducteurs se construisent sur marbre  
ainsi qu'avec tiges, pour connexions des fils  
par derrière, moyennant une légère  
plus-value.

		7710								
		Nombre de contacts :								
		5	7	9	11	13	15	17	19	21
25 Ampères.	Prix Fr. . .	48. »	50. »	52. »	55.50	57.50	59.50	61.50	63.50	65.50
40 —	— — —	52. »	54. »	58. »	62. »	66. »	76. »	78. »	80. »	82. »
80 —	— — —	80. »	82. »	84. »	86. »	88. »	108. »	110. »	112. »	114. »
150 —	— — —	120. »	124. »	128. »	132. »	136. »	166. »	170. »	174. »	178. »
225 —	— — —	170. »	180. »	190. »	200. »	210. »	250. »	260. »	270. »	280. »

### RÉDUCTEURS DOUBLES pour charge et décharge d'accumulateurs

7713



Ces réducteurs peuvent  
se faire à un plus grand  
nombre de contacts.

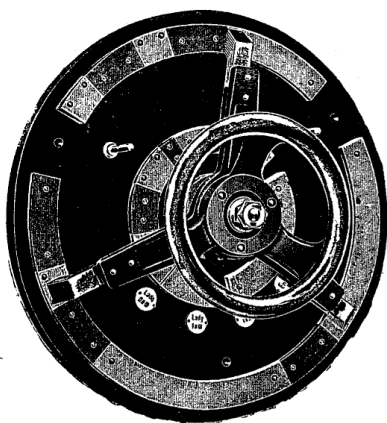
PRIX SUR DEMANDE

Ces réducteurs se construisent  
sur marbre ainsi qu'avec tiges,  
pour connexions des fils  
par derrière, moyennant une légère  
plus-value.

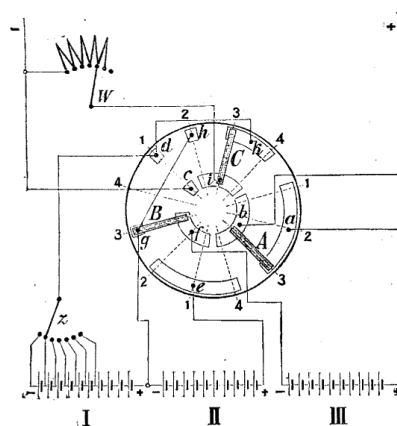
		7713						
		Nombre de contacts :						
		9	11	13	15	17	19	21
25 Ampères.	Prix Fr. . .	96. »	99. »	102. »	110. »	113. »	116. »	119. »
40 —	— — —	130. »	134. »	138. »	148. »	152. »	156. »	160. »
80 —	— — —	150. »	154. »	158. »	198. »	203. »	208. »	215. »
150 —	— — —	285. »	293. »	301. »	360. »	380. »	400. »	425. »
225 —	— — —	420. »	435. »	450. »	510. »	525. »	540. »	560. »

# NOUVEAU COMMUTATEUR

permettant la charge directe des batteries d'accumulateurs divisées  
en groupés sans modifier la tension de la génératrice.



7736



7736 bis. — (Schéma de montage).

Intensité en Amp.	30	100	200
Prix Fr. . . . .	170. »	255. »	470. »

Dans un grand nombre d'installations d'éclairage électrique, on ne possède qu'une seule machine dynamo utilisée pour l'éclairage direct.

Si l'on a besoin de charger une batterie d'accumulateurs devant fournir le courant à la même tension que cette dynamo, on devra avoir une dynamo supplémentaire affectée spécialement à la charge des accumulateurs ou alors fractionner cette batterie en deux groupes.

Ces deux cas présentent de nombreux inconvénients dans la pratique : le premier cas nécessite l'emploi d'une machine dynamo spéciale et le second cause une perte appréciable d'énergie et une marche très irrégulière de la dynamo, puisqu'il faut absorber l'excédent de voltage par une résistance; d'où un très mauvais rendement.

Le mode d'opérer le plus rationnel est donc d'employer la dynamo génératrice à la tension normale pour laquelle elle a été construite, qui est la plus favorable à son bon fonctionnement, et d'utiliser le **nouveau Commutateur de Groupage (ou Permutateur)** représenté par la figure 7736, pour obtenir 3 groupements de la batterie d'accumulateurs.

On charge alors, pendant un tiers du temps, les groupes I et II réunis en tension, puis les groupes II et III, et enfin les groupes III et I sont de même chargés respectivement pendant les deux autres tiers du temps que doit durer la charge totale.

Ainsi une dynamo à 110 volts, charge toujours 40 éléments en tension. Elle fonctionne dans les meilleures conditions et peut fournir en même temps du courant à 110 volts pour l'éclairage direct.

Une petite résistance sert à régler la différence entre les tensions nécessaires au commencement et à la fin de la charge : ce rhéostat absorbe très peu d'énergie.

Ce Commutateur-Permutateur se construit pour batteries de 110 ou de 220 volts. Il comporte 4 positions des contacts.

L'emploi de ce **nouveau Commutateur-Permutateur** est des plus simples.

## CHARGE

- 2<sup>e</sup> Position : Charge des groupes I et II qui sont reliés en tension et le groupe III isolé.  
3<sup>e</sup> — Charge des groupes II et III qui sont reliés en tension et le groupe I isolé.  
4<sup>e</sup> — Charge des groupes III et I reliés en tension, le groupe II isolé.

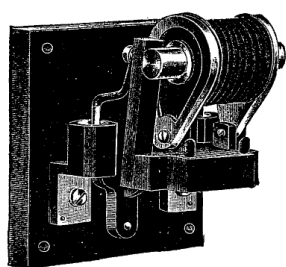
## DÉCHARGE

- 1<sup>re</sup> Position : Les trois groupes I, II, III sont réunis en tension.  
Le réducteur ordinairement employé pour régler la décharge, s'installe de la manière ordinaire sur l'un des trois groupes au choix.

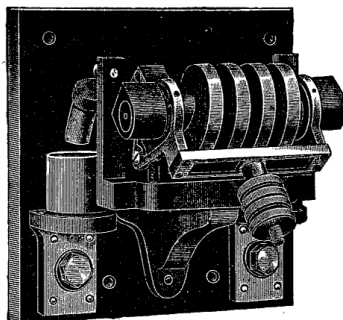
## INTERRUPTEURS AUTOMATIQUES SUR ARDOISE CONTACTS A MERCURE

### TYPE « MINIMUM »

Utilisable jusqu'à 350 volts.



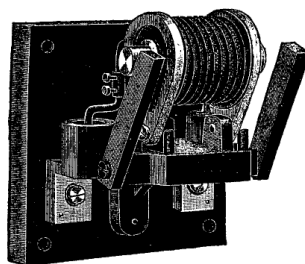
7742  
Interrupteur Automatique « Minimum »  
avec bobine enroulée de fil.



7745  
Interrupteur Automatique « Minimum »  
avec spirale en cuivre poli.

### TYPE « MAXIMUM »

Utilisable jusqu'à 180 volts.



7748  
Interrupteur Automatique « Maximum »  
avec bobine enroulée de fil.

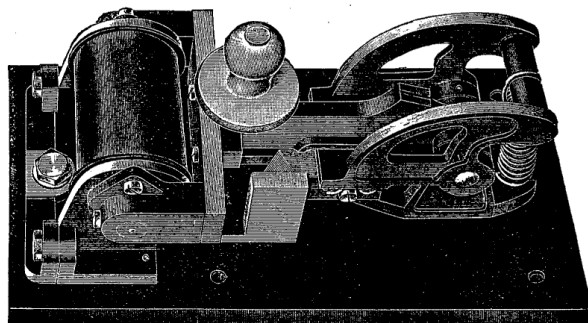
Intensité en Amp.	10	15	20	40	60	80	100	Intensité en Amp.	100	150	200	330	450	Intensité en Amp.	10	15	20	40	60	80	100
PRIX FR.	40. »	38. »	41. »	44. »	48. »	54. »	60. »	PRIX FR.	90. »	120. »	130. »	150. »	280. »	PRIX FR.	40. »	38. »	41. »	44. »	48. »	54. »	60. »

MERCURE pour remplir les godets-contacts des interrupteurs automatiques, le kilog. PRIX FR. : 12.50

## INTERRUPTEURS AUTOMATIQUES CONTACTS A BALAIS

### TYPE « MINIMUM »

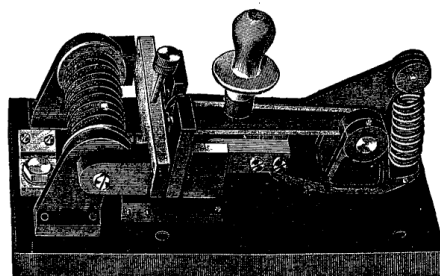
Utilisable jusqu'à 550 volts



	775 <sup>1</sup>							
Intensité en Amp.	5	10	20	30	40	60	80	100
PRIX FR. . . . .	73. »	74. »	75. »	76. »	77. »	100. »	105. »	120. »
Intensité en Amp.	140	220	330	450	600	800	1000	
PRIX FR. . . . .	125. »	160. »	240. »	340. »	380. »	560. »	750. »	

### TYPE « MAXIMUM »

Utilisable jusqu'à 350 volts



77 <sup>54</sup>						
Intensité en Amp. . .	5	10	20	30	40	60
PRIX FR. . . . .	73. »	74. »	75. »	76. »	77. »	100. »
Intensité en Amp. . .	80	100	140	220	330	
PRIX FR. . . . .	105. »	120. »	125. »	160. »	240. »	

### Renseignements sur les Interrupteurs automatiques « Minimum » et « Maximum »

Les Interrupteurs automatiques « Minimum » servent, pendant la charge d'une batterie d'accumulateurs, à prévenir toute décharge de la batterie sur la dynamo de charge dès que le potentiel de cette batterie est trop élevé, ou si, pour une cause ou pour une autre, le voltage de la dynamo venait à baisser.

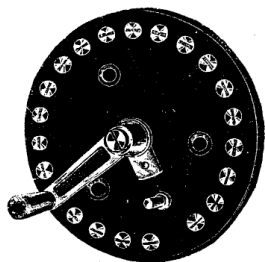
Ils servent donc à protéger celle-ci de toute détérioration possible. Ils coupent le courant automatiquement. Ils doivent se placer en série dans le circuit de la dynamo de charge. — Bien que construits et réglés pour les intensités spécifiées d'autre part, il est bon de prévoir qu'ils peuvent déclencher dès que le courant est un peu inférieur à celui prévu si, pendant la charge, l'intensité du courant a dépassé de 8 à 10 %, la valeur normale pour laquelle ils sont construits. Si, au contraire, le courant de charge se maintient à une valeur habituellement inférieure au courant normal de la batterie, et si, par conséquent, ces Interrupteurs « Minimum » sont exposés à déclencher pour un courant légèrement plus élevé que celui admis, on placera de préférence un interrupteur « Maximum » sur le circuit de retour des accumulateurs.

On emploiera également les Interrupteurs « Maximum » dans les cas suivants : 1° Si l'intensité moyenne du courant de charge ou de décharge de la batterie est inférieure de 30 à 40 % à l'intensité maxima de la dynamo; 2° Lorsque le débit de cette dynamo est très variable ou oscille notablement, pour une raison quelconque. — Avec les interrupteurs « Maximum » la batterie est absolument protégée contre tout excès de courant ou tout court-circuit.

Comme on le voit, les deux types d'Interrupteurs automatiques « Minimum » et « Maximum » remplissent donc bien des fonctions distinctes et ne peuvent pas se remplacer indifféremment l'un par l'autre. Toute installation d'accumulateurs bien comprise devra comporter au moins l'un de ces deux appareils.

## COMMUTATEURS SUR ARDOISE

pour Montages divers, Tableaux de Distribution, Construction de Résistances, etc., etc.



7761-7763-7765

### LOTS ROUNDS

Type 10 Ampères. N° 7761

Nombre de contacts. .	10	16	22
PRIX Fr. . . . .	22. »	27. »	32. »

Type 20 Ampères. N° 7763

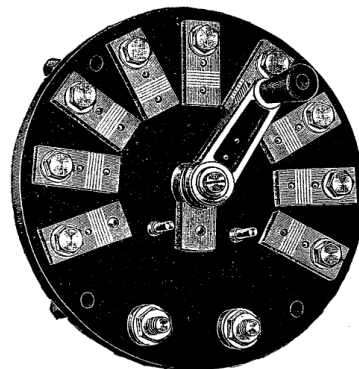
Nombre de contacts. .	9	15	21
PRIX Fr. . . . .	38. »	43. »	48. »

Type 60 Ampères. N° 7765

Nombre de contacts. .	9	11	13	19
PRIX Fr. . . . .	45. »	50. »	55. »	70. »



## LOTS ROUNDS ou RECTANGULAIRES



7770-7772-7774-7776

### LOTS RECTANGULAIRES

Type 60 Ampères. N° 7770

Nombre de contacts. .	5	9	15
PRIX Fr. . . . .	70. »	95. »	145. »

Type 100 Ampères. N° 7772

Nombre de contacts. .	9	13	21
PRIX Fr. . . . .	105. »	130. »	180. »

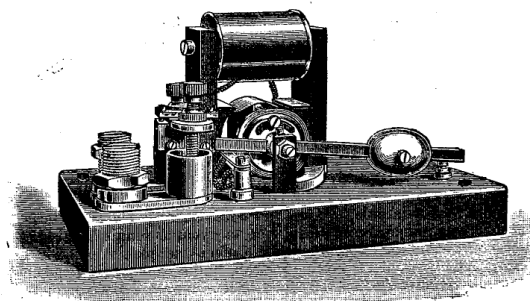
Type 200 Ampères. N° 7774

Nombre de contacts. .	5	13	21
PRIX Fr. . . . .	125. »	160. »	225. »

Type 330 Ampères. N° 7776

Nombre de contacts. .	5	13	17
PRIX Fr. . . . .	160. »	235. »	275. »

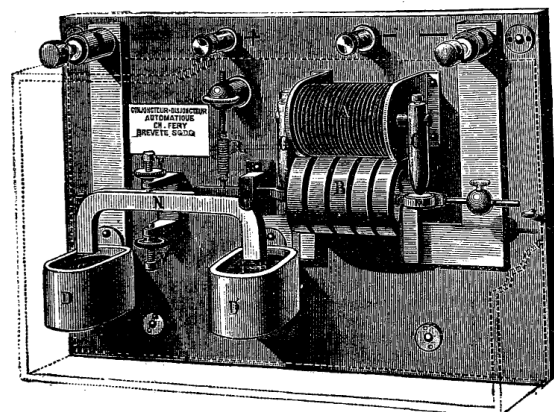
## CONJONCTEURS-DISJONCTEURS



7791-7793

Conjoncteur-Disjoncteur Automatique pour Accumulateurs.

7791. — 30 Ampères. — PRIX Fr. : 160. »  
7793. — 60 — — — 215. »



Conjoncteur-Disjoncteur, système Féry. MODÈLE VERTICAL

7795. De 1 à 10 Ampères. PRIX Fr. : 160. »  
7796. De 10 à 150 — — — 190. »  
7797. De 150 à 500 — — — 360. »

NOTA. — Mentionner à la Commande si ces appareils doivent être construits pour une batterie de 50, 70 ou 110 volts.

# APPAREIL POUR MISE A LA TERRE DES TRANSFORMATEURS

## "SYSTEME CARDEW"

Dans les Stations à haute tension, il est absolument indispensable de prévenir tout contact accidentel entre le fil secondaire et le fil primaire, soit que ce contact provienne d'un défaut d'isolement dans le transformateur ou de toute autre cause. En pareil cas, non seulement il est très dangereux de toucher aux appareils en bronze, interrupteurs, lampes, etc., qui se trouvent ainsi reliés au transformateur défectueux, mais encore pour que tout danger disparaisse, il faut qu'aussitôt que le contact est déclaré, le fil secondaire partant du transformateur soit mis en communication avec la terre. Cette communication doit d'ailleurs subsister tant que le fil secondaire n'a pas été séparé de la ligne à haute tension.

C'est pour répondre à cette exigence de sécurité que l'appareil de mise à la terre de Cardew a été imaginé. Il effectue en effet automatiquement cette opération dès qu'un contact, même imparfait, se produit entre la ligne secondaire et la ligne primaire.

C'est un appareil de sûreté très efficace qui se compose de deux disques métalliques *A B* isolés l'un de l'autre. Le disque supérieur est relié à l'une quelconque des bornes du fil secondaire du transformateur; le disque inférieur est mis directement en relation avec la terre.

Sur le disque inférieur, repose une petite plaque d'aluminium *a*. Cette plaque est fixée au disque par une de ses extrémités, tandis que l'autre est libre.

Dès qu'un contact dangereux se produit, le disque supérieur se trouve porté à un potentiel élevé. L'extrémité libre de la plaque d'aluminium est attirée par ce disque qui se trouve ainsi mis en communication directement à la terre par l'intermédiaire du disque inférieur.

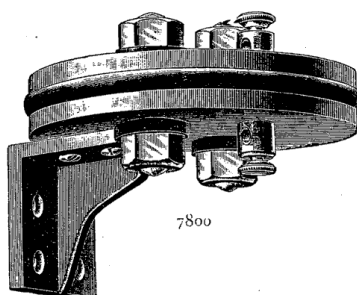
Tout danger disparaît donc, l'attraction de la plaque d'aluminium persistant aussi longtemps que le défaut du transformateur ou de la ligne.

Cette mise à la terre fait naturellement sentir son effet sur le primaire du transformateur, dont le courant augmente suffisamment pour fondre les fusibles du réseau de haute tension.

Dans ce dernier cas, la plaque d'aluminium est quelquefois mise hors d'usage; aussi est-il facile de la remplacer.

Pour cela on dévisse l'écrou qui réunit les deux disques, ce qui permet de les séparer et de remplacer l'ancienne feuille d'aluminium par une nouvelle.

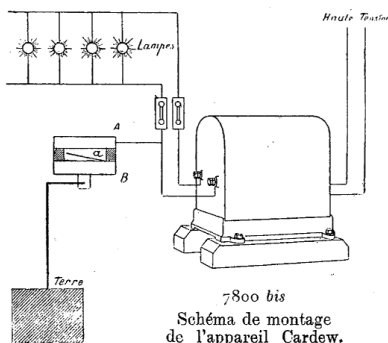
Cet appareil doit être placé dans l'armoire du transformateur. Il n'existe qu'un seul type pour tous potentiels et toutes intensités: il ne nécessite aucun réglage.



Prix de l'appareil de mise à la terre. Fr. : 50. »

Lorsqu'on veut placer l'appareil à l'extérieur, on le fixe comme un isolateur sur un mur ou contre un poteau; dans ce cas, il est nécessaire de l'abriter.

Prix de la boîte de recouvrement en fonte pour l'appareil de mise à la terre.  
Fr. : 12. »



Prix des plaques spéciales de rechange en aluminium pour l'appareil de mise à la terre.

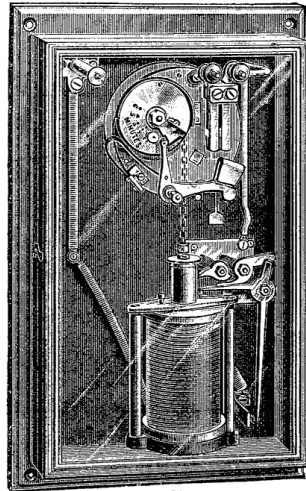
La Douzaine. Fr. : 20. »



## ALLUMEUR-EXTINCTEUR-TEMPORAIRE-AUTOMATIQUE (B<sup>té</sup> s. g. d. g.)

Pour un grand nombre d'installations de lumière électrique, dans les hôtels, immeubles de rapport, etc., on a souvent besoin d'obtenir des éclairages fréquents, de faible durée, tels l'éclairage momentané pour la circulation dans les passages, galeries, vestibules, grands couloirs, escaliers, caves, etc., etc.

L'appareil désigné ci-dessous et dénommé "**ALLUMEUR-EXTINCTEUR-TEMPORAIRE-AUTOMATIQUE**" répond à toutes les applications de ce genre pour une durée limitée et variable, à volonté, de 1 à 6 minutes, suivant le réglage de l'appareil. La manœuvre



N° 6768

pour le fonctionnement de l'**Allumeur-Extincteur - Temporaire - Automatique** s'obtient par la fonction d'un interrupteur comme pour un bouton de sonnerie électrique.

On peut encore actionner l'**Allumeur-Extincteur** au moyen d'un contact de porte spécial. L'extinction se produit seule automatiquement.

Avec cet **Allumeur**, on obtient l'allumage à distance d'une lampe ou d'un groupe de lampes pendant 1 à 6 minutes, sans se préoccuper autrement de l'extinction qui est brusque et automatique.

### DESCRIPTION

L'**Allumeur-Extincteur-Temporaire-Automatique**, à durée limitée et variable de 1 à 6 minutes, est un appareil constitué au moyen d'un mouvement d'horlogerie ou minuterie établissant la durée de temps de fonctionnement; cette minuterie est en relation avec un solénoïde qui, traversé par le courant, agit sur un noyau de fer. Ce noyau est relié à une chaînette s'enroulant sur une poulie à gorge fixée sur l'axe du barillet du mouvement d'horlogerie. Cette poulie à gorge est munie d'une butée et d'un certain nombre de trous dans lesquels on engage une vis d'arrêt pour le réglage du temps (minutes) durant lequel l'appareil doit fonctionner. Par la pression exercée sur le bouton de contact, le courant électrique lancé dans l'appareil, le noyau est attiré et fait tourner la poulie à gorge, qui arme le ressort du barillet; en même temps la came entraîne l'équerre pendante qui, en réunissant les 2 lames du contact, ferme le circuit sur les lampes électriques. C'est à ce moment que le mouvement d'horlogerie est entraîné et marche pendant la durée pour laquelle il est réglé au préalable.

L'appareil est ainsi complété par un dispositif spécial appelé **COUPE-COURANT**, placé à la partie inférieure de la bobine. Dans ce dispositif, le courant arrive au solénoïde par la borne + et en sort par la borne —. Au passage du courant, le noyau attiré s'abaisse; une rondelle, placée en haut, appuie sur la branche horizontale de l'équerre, et l'autre extrémité de celle-ci se dégage de son point de contact, et coupe le circuit qui était fermé sur le solénoïde. L'équerre est maintenue dans cette nouvelle position par une goupille fixée à l'extrémité de la détente. Par le mouvement de rotation de la poulie à gorge, le noyau est relevé; la rondelle presse le bec de la came, la goupille se dégage et le contact se rétablit. L'appareil est alors prêt à fonctionner de nouveau.

L'**Allumeur-Extincteur-Temporaire-Automatique** permet d'une part d'allumer d'un point quelconque une lampe ou un groupe de lampes pour un temps donné, temps dont on peut limiter la durée suivant le cas et les circonstances. Il permet également, d'un point quelconque, de couper instantanément un circuit et par suite d'éteindre les lampes électriques allumées.

On peut donc obtenir de faire fonctionner l'appareil automatiquement en utilisant la minuterie, et de faire manœuvrer instantanément le coupe-courant.

### ALLUMEUR-EXTINCTEUR-TEMPORAIRE-AUTOMATIQUE

en boîte noyer verni, cadre mouluré avec glace.  
(Peut être plombé.)

N° 6768. — Type pour courant continu, sans coupe-courant, jusqu'à 3 Ampères.

Prix Fr. : 85. »

N° 6769. — Type pour courant continu, avec coupe-courant, jusqu'à 3 Ampères.

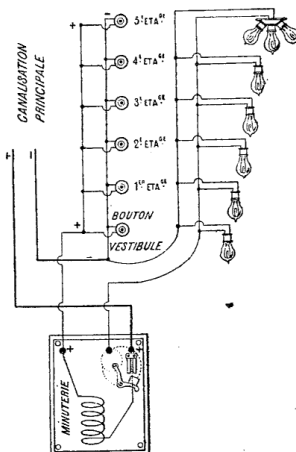
Prix Fr. : 92. »

N° 6772. — Type pour courant alternatif, sans coupe-courant, jusqu'à 3 Ampères.

Prix Fr. : 85. »

N° 6774. — Type pour courant alternatif, avec coupe-courant, jusqu'à 3 Ampères.

Prix Fr. : 95. »



### APPAREILS ACCESSOIRES

pour les

**Allumeurs-Extincteurs-Temporaires-Automatiques.**

N° 6776

**Bouton** spécial en bois verni, intérieur porcelaine.

Prix Fr. : 1.50

N° 6777

**Bouton** spécial, tout en porcelaine.

Prix Fr. : 1.75

N° 6778

**Poire** spéciale en bois verni, intérieur porcelaine.

Prix Fr. : 2.25

N° 6779

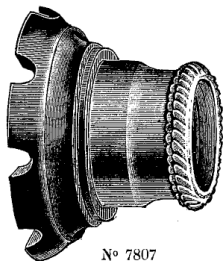
**Contact** de porte, modèle spécial pour la manœuvre des Allumeurs-Extincteurs par l'ouverture de la porte.

Prix Fr. : 4.50

Le schéma ci-dessus représente l'installation de l'**Allumeur-Extincteur-Temporaire-Automatique** dans un immeuble.

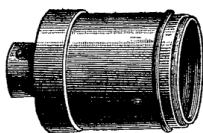
Les boutons sont figurés disposés à chaque étage pour permettre l'éclairage successif de chaque palier ou des espaces à parcourir pour la montée ou la descente de l'escalier. On peut mettre une ou plusieurs lampes à l'allumage en même temps sur chaque circuit, cela sans inconvénient.

# Allume-Cigares Électrique



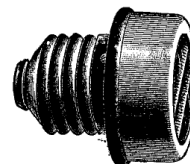
N° 7807  
Petit Allume-Cigares  
composé de :

- 1 Support-Applicateur à vis pour recevoir le bouchon à incandescence 7801 . . . . . Fr. 0.80
- 1 Bouchon 7801 pour 110 volts, courant continu. . . . . — 4. »
- 1 Bouton spécial en porcelaine pour la mise en circuit. . . . — 1.50
- TOTAL. . . . . Fr. 6.30



N° 7809  
Allume-Cigares combiné  
au moyen de :

- 1 Support cylindrique à vis pour recevoir le bouchon à incandescence 7801 et constituer un allume-cigares que l'on peut appliquer à un bronze, à une statuette ou de toute autre façon . . . . . Fr. 1. »
- 1 Bouchon 7801 pour 110 volts, courant continu. . . . . — 4. »
- (Prévoir un interrupteur quelconque de mise en circuit). . . . . *Mémoire.*
- TOTAL. . . . . Fr. 5. »



N° 7801  
Bouchon à Incandescence  
pour Allume-Cigares,  
courant continu 110 volts.  
Prix. Fr. 4. »

N° 7801bis  
Le même, pour 220 volts. Fr. : 4.50

N° 7802  
Rondelles protectrices en mica  
de rechange pour les bouchons 7801.  
LA PIÈCE. Fr. 0.20

## Notice sur le Bouchon à Incandescence pour Allume-Cigares (Fig. 7801).

Le nouveau bouchon (fig. 7801), représenté en grandeur naturelle, constitue à lui seul un Allume-Cigares très pratique, peu encombrant et d'un prix réellement bas. C'est en somme une petite résistance, composée de fils de platine très fins noyés dans une pâte réfractaire, n'ayant que le faible volume d'un bouchon à vis au pas normal Edison, qui s'applique sur toutes les douilles ou supports à vis ordinaires.

Ce bouchon fixé sur un support à vis, à clef ou sans clef, se branche directement sans résistance auxiliaire sur les circuits d'éclairage compris entre 100 et 110 volts. Il se monte comme une lampe à incandescence.

Sous l'action du courant, il devient presque instantanément incandescent et remplace avantageusement les anciens types de bouchons d'allume-cigares à fil de platine sur



N° 7804  
Allume-Cigares à poignée  
(Voir la description plus bas.)

rondelle d'amiante qui, eux, nécessitaient l'emploi d'une résistance additionnelle logée dans une boîte volumineuse et encombrante.

Ce bouchon ne consomme que 4/10 d'ampère, et toute l'énergie absorbée contribue à l'échauffement des fils. Une plaque de mica recouvre le haut du bouchon et empêche le dépôt des poussières et des cendres de cigares pour qu'elles n'arrachent ou ne détériorent pas les petits fils de platine.

Ce sont de simples plaques de protection se renouvelant à volonté dès qu'elles sont usées ou brûlées et n'ayant pas d'autre but spécial.

**L'inflammation du tabac, des cigares et cigarettes s'opère très facilement à travers même l'épaisseur de ces petites rondelles de mica.**

N° 7804  
Allume-Cigares à poignée  
comportant :

- 1 Support à vis pour adapter le bouchon à incandescence 7801, avec interrupteur logé dans le manche, se manœuvrant à la pression du doigt. Fr. 13.50
- 1 Bouchon 7801 pour 110 volts, courant continu. . . . . — 4. »
- 3 mètres de fil souple à 2 conducteurs, torsade soie, nuance grenat. . . Le mètre 0 fr. 50 — 1.50
- TOTAL. . . . . Fr. 19. »

Peut se placer sur un bureau, une table ou s'accrocher au mur au moyen d'un crochet ou d'une lyre. Il se monte sur une tête de prise de courant quelconque ou sur une prise à baïonnette pour être mis au lieu et place d'une lampe à incandescence.



N° 7806  
Allume-Cigares « Gamin »  
Petite Statuette en bronze d'art fantaisie  
décorée ton médaille.  
Hauteur 37 centimètres,  
comporte :

- 1 Support à vis (7809), 1 bouchon à incandescence 110 volts, 7801. L'interrupteur de manœuvre est fixé sur le socle. Fr. 25. »
- 3 mètres de fil souple à 2 conducteurs, torsade soie, nuance grenat. . . Le mètre 0 fr. 50 — 1.50
- TOTAL. . . . . Fr. 26.50

Convient pour fumoirs, bureaux, etc., etc. Il se branche sur les circuits d'éclairage comme une lampe à incandescence. On adapte sur le fil conducteur une tête de prise de courant quelconque ou une prise à baïonnette ordinaire.

# SONNERIES ET CLOCHES ÉLECTRIQUES A HAUTE RÉSISTANCE

pour 110 et 220 volts

FONCTIONNANT DIRECTEMENT SUR LES CIRCUITS D'ÉCLAIRAGE ÉLECTRIQUE A COURANT CONTINU  
ET SUR LES BATTERIES D'ACCUMULATEURS

SIMPLES, INDÉRÉGLABLES

Elles fonctionnent sans lampe ni résistance additionnelle.

DÉPENSE NULLE—PAS D'ÉCHAUFFEMENT

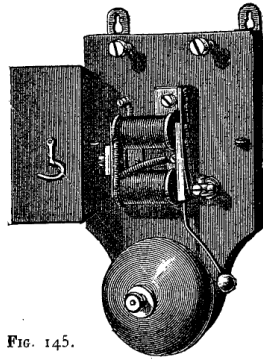


FIG. 145.  
(Vue intérieure d'une sonnerie à haute résistance.)

**NOTICE.** — Dans nombre de cas, pour des Usines, Ateliers, Magasins, Marchés et Locaux communaux, où il y a beaucoup de bruit, et pour les Hôtels, grands Établissements, Pensionnats, on a souvent besoin d'appels stridents, qui doivent être entendus dans de grands espaces, pour les appels du personnel, pour l'entrée et la sortie des ouvriers, ou pour toutes transmissions d'ordres. Ces sonneries sont utilisées pour surmonter le bruit intense des ateliers de mécanique, ajustage, chaudronnerie, tissages.

C'est dans ce but et pour ces cas spéciaux qu'ont été surtout créés les différents modèles de ces sonneries, destinées à être actionnées directement sur les réseaux d'éclairage électrique, là où il faut de grosses sonneries à très gros timbres; conséquemment de fortes batteries de piles deviennent inutiles au cas où l'on possède un circuit d'éclairage électrique ou une batterie d'accumulateurs.

C'est la suppression complète de l'entretien ou rechargement des grandes batteries de piles des théâtres, cercles, collèges et lycées, administrations et grands établissements publics.

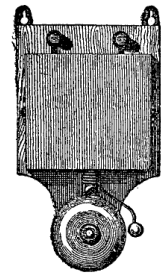


FIG. 145.  
(Vue extérieure d'une sonnerie à haute résistance.)

## SONNERIES A H<sup>TE</sup> RÉSISTANCE

Pour 110 volts (Fig. 145)

Monture métallique, boîte acajou verni, du N° 3 au N° 6, (boîte en chêne ciré du N° 7 au N° 12), avec **Timbre** (ou grelot, clochette ronde ou clochette ovale, au choix, sur demande expresse).

Nos	2	3	5	6	7	8	9	10	11	12
Diamètre du timbre en centimètres.....	7	8	10	12	15	20	25	30	35	40
PRIX FR.....	5.25	6.75	9.50	12. »	23. »	44. »	62. »	80. »	110. »	140. »

## SONNERIES A H<sup>TE</sup> RÉSISTANCE

pour 220 volts (Fig. 145)

Monture métallique, boîte acajou verni, du N° 3 au N° 6, (boîte en chêne ciré du N° 7 au N° 12), avec **Timbre** (ou grelot, clochette ronde ou clochette ovale, au choix, sur demande expresse).

Nos	2	3	5	6	7	8	9	10	11	12
Diamètre du timbre en centimètres.....	7	8	10	12	15	20	25	30	35	40
PRIX FR.....	6.50	7.50	11. »	15. »	27.50	48.50	68. »	88. »	120. »	152. »

## CLOCHES ÉLECTRIQUES A HAUTE RÉSISTANCE

Pour courant continu à 110 ou 220 volts



Fig. 37 bis.

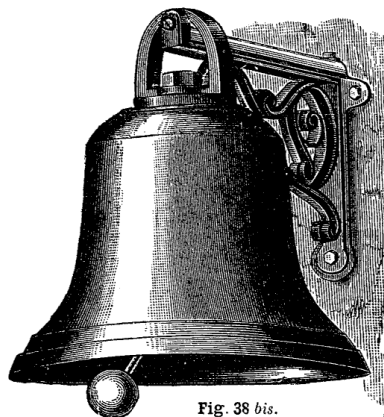


Fig. 38 bis.



Fig. 39 bis.

## CLOCHES A H<sup>TE</sup> RÉSISTANCE

pour 110 volts (Fig. 37 bis et 38 bis)

Nos	1	2	3	4	5	6
Diamètre des cloches à la base en centimètres....	9	12	15	20	25	30
PRIX FR.....	8.50	14. »	25. »	48. »	68. »	100. »

## CLOCHES A H<sup>TE</sup> RÉSISTANCE

pour 220 volts (Fig. 39 bis)

Majoration de 15 % sur les prix ci-contre.

Supports cuivre fondu pour cloches 1, 2, 3, suivant fig. 37 bis. Fr. : 1.10

Supports fer forgé pour cloches 4 et 5. Fr. : 6.50

Supports cuivre fondu pour cloches 1, 2, 3, suivant fig. 39 bis. Fr. : 2. »

Grands supports fer forgé pour cloches n° 6. Fr. : 9. »

Le mécanisme électrique logé à l'intérieur des cloches est d'une construction robuste et soignée. Le réglage, pour obtenir plus ou moins de sonorité, s'obtient suivant l'éloignement du contact de la lame de ressort au contact de la vis de la borne de réglage : les coups de marteau sont plus ou moins rapprochés.

## RENSEIGNEMENTS

### SUR LES SONNERIES ET CLOCHES ÉLECTRIQUES

A haute résistance pour 110 et 220 volts

L'emploi de ces **SONNERIES** se généralise de plus en plus, même dans les installations particulières et domestiques. Dès qu'il s'agit d'installer un service quelconque de sonneries électriques de faible, moyenne ou grande importance, il faut une batterie de piles en rapport avec la longueur des circuits, le nombre et la force des sonneries à actionner, tout en tenant compte de la puissance de sonorité à obtenir. Mais ces batteries de piles exigent toujours de fréquentes visites, un entretien et des manipulations diverses : ce sont des frais de main-d'œuvre, des remplacements de produits épuisés ou des rechargements périodiques. Ces dépenses, ces frais divers sont d'autant plus appréciables que les piles sont plus nombreuses.

Mais peut-on supprimer tous ces inconvénients inhérents à l'emploi des batteries de piles ? Oui, si l'on a à sa disposition soit un circuit d'éclairage à courant continu 110 ou 220 volts, ou une batterie d'accumulateurs. On utilise alors les sonneries mentionnées ci-contre.

Ces **SONNERIES**, construites spécialement à très grande résistance, diffèrent peu des sonneries ordinaires et en conservent le même aspect général. Elles n'exigent aucune résistance additionnelle, fonctionnent sans étincelle au trembleur, et se branchent sur les canalisations d'éclairage comme les sonneries ordinaires sur les circuits alimentés par les piles.

Elles sont solidement construites et durent autant que les sonneries électriques ordinaires.

Toutes les combinaisons de montage et de pose peuvent être obtenues sans aucune difficulté, car ces sonneries se branchent comme les lampes à incandescence ordinaires.

Bien que les boutons, les contacts, les interrupteurs ordinaires puissent également être employés pour ces sonneries, il est préférable d'utiliser les appareils bien isolés, spécialement employés dans les montages pour l'éclairage électrique, en prenant toutes les précautions d'isolement voulues en pareil cas. On pourra les isoler, par exemple, au moyen de quelques poulies en porcelaine.

Pour les fils de ligne, il est recommandable de n'employer que des fils d'isolement équivalents ou semblables à ceux utilisés dans les circuits de lumière électrique, les boutons et autres *petits appareils montés sur porcelaine ou matière isolante*.

Pour les autres questions d'isolement, s'en tenir aux usages et conditions d'établissement des canalisations pour la lumière électrique que tous les professionnels électriciens connaissent.

Ayant une très grande résistance électrique, ces sonneries peuvent fonctionner pendant plusieurs heures sans crainte d'avaries. La température ne dépasse guère 50° après plusieurs heures de marche continue, ce qui n'a rien d'excessif. Pour de très fortes sonneries, dans tous les endroits où l'on a besoin d'appels fréquents, prolongés et forts, dans les usines, châteaux, ateliers, chantiers, fabriques, pensionnats, gares, hôtels, etc., etc., leur emploi est tout indiqué. Elles rendront les plus grands services pour des appels stridents. On pourra actionner de très fortes sonneries à de très longues distances sans avoir l'inconvénient et l'encombrement souvent énormes des batteries de piles.

Avec ces sonneries, conséquemment, suppression complète des rechargements, nettoyages, entretiens, manipulations des batteries.

Aucun court-circuit n'est à redouter, le collage même du marteau reste sans effet.

La dépense de courant est pratiquement nulle, ou plutôt totalement négligeable.

# Instruments de Mesure et de Contrôle

## APPAREILS SPÉCIAUX POUR TABLEAUX DE DISTRIBUTION

### Appareils de Laboratoire

## VOLTMÈTRES ET AMPÈREMÈTRES INDUSTRIELS ET DE PRÉCISION

### Voltmètres et Ampèremètres Enregistreurs

#### INSTRUMENTS ÉTALONS DE "WESTON"

#### Galvanoscopes et Appareils d'Essais

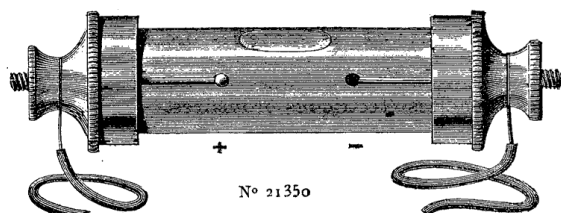
## VÉRIFICATEURS D'ISOLATION AVEC MAGNÉTO

### OHMMÈTRES

## Compteurs divers - Compteurs horaires

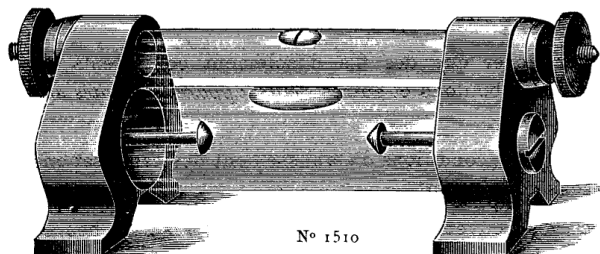
### LIMITEURS-BASCULATEURS

## APPAREILS DE VÉRIFICATION ET DE RECHERCHES



N° 21350

Chercheur-indicateur de pôles (fig. 21350) . . . . . Prix Fr. : 9. »



N° 1510

Chercheur-indicateur de pôles avec Niveau d'eau (fig. 1510). Fr. : 20. »

**DESCRIPTION.** — Le chercheur-indicateur de pôles que représentent les 2 figures ci-dessus se compose d'un tube en verre, rempli d'un liquide spécial. Les extrémités, garnies de montures métalliques, servent de bornes à l'appareil. Les 2 pointes que renferme le tube de verre sont reliées à chacune de ces 2 bornes. Ce petit appareil de recherches a pour but de remplacer le galvanomètre, il est indispensable dans toutes les installations électriques, soit de lumière, d'accumulateurs, de sonneries et de téléphonie, etc., etc.

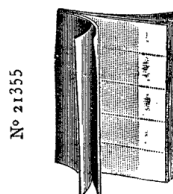
### MODE D'EMPLOI

On met en contact les deux bornes du chercheur-indicateur de pôles avec les deux conducteurs d'une source quelconque d'électricité : la pointe portant le pôle négatif prendra une teinte rosée-violacée. La facilité de reconnaître immédiatement les pôles d'un circuit électrique est d'une grande commodité pour le monteur et avance beaucoup son travail de recherches. Cette teinte disparaîtra en secouant vigoureusement l'appareil, et on pourra répéter l'expérience à l'infini.

Ne jamais laisser l'indicateur-chercheur de pôles plus de quelques secondes en circuit sur les canalisations de distribution d'éclairage électrique.



Étui pour les chercheurs de pôles 21350 et 1510. . . . . Prix Fr. : 2. »



N° 21355

CAHIER  
de  
PAPIER INDICATEUR  
de pôles

Prix Fr. : 0.85

### LE PAPIER INDICATEUR DE PÔLES N° 21355

Son titre seul indique son emploi.

Il a pour but de rechercher et de reconnaître les pôles d'une canalisation, d'un circuit électrique quelconques de lumière, sonnerie, téléphonie, d'accumulateurs ou de piles.

Ce papier chimique ne s'altère pas et ne contient aucun produit toxique.

### NOTICE-INSTRUCTION

Veut-on reconnaître instantanément les 2 pôles d'une installation électrique ?

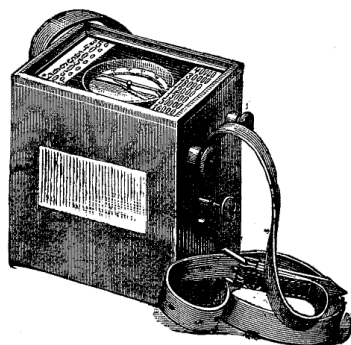
Il suffit de détacher un petit feuillet du carnet (ou une simple portion), le mouiller avec de la salive ou de l'eau, l'appliquer sur bois, ou de préférence sur une matière isolante quelconque. — Eviter par exemple de le placer sur du cuivre ou du fer, pour empêcher toute perte ou court-circuit. Puis amener et faire adhérer sur ce petit feuillet mouillé, les deux extrémités des deux fils conducteurs qu'on suppose être les deux pôles du circuit.

Le feuillet de papier se colorera presque instantanément d'une petite tache d'un Rouge violacé du côté du fil conducteur du pôle Négatif.

**NOTA.** — S'il s'agit de reconnaître les pôles d'un circuit d'éclairage, on devra éloigner, l'une de l'autre, les deux extrémités des deux fils conducteurs, à une distance en rapport avec la tension du courant qui circule dans le circuit ; s'il s'agit simplement d'un circuit de piles, il faudra rapprocher très près l'une de l'autre les deux extrémités des fils conducteurs, — à quelques millimètres, cela suffit. Pour un circuit à 120 volts, écarter de 10 à 15 millimètres les deux extrémités des conducteurs.

## GALVANOSCOPES

Pour mesurer les résistances d'isolement des canalisations, circuits, appareils, machines, et reconnaître les pertes à la terre.

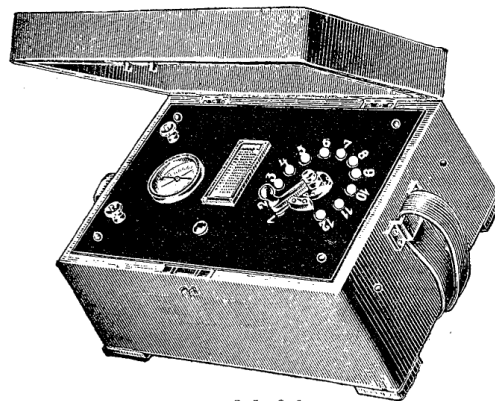


7810-7813

### Galvanoscope

N° 7810. De 500 jusqu'à 500.000 ohms . . . . . Prix Fr.: 60. »  
 — 7811. — 2.000 — 1.000.000 — (1 mégohm). — 70. »  
 — 7813. — 3.000 — 2.000.000 — (2 — ). — 100. »

Une instruction complète avec figure schématique descriptive  
 pour l'usage de ces galvanoscopes  
 est jointe à chaque appareil fourni.



7815-7816

### Galvanoscope

N° 7815. De 10.000 jusqu'à 10.000.000 ohms (10 mégohms). Prix Fr.: 400. »  
 — 7816. — 2.000 — 2.000.000 — (2 — ). — 70. »

Pour cet appareil 7816, les piles ne sont pas comprises; elles peuvent être fournies, mais sont comptées à part.

Il peut servir pour des tensions de 110 à 250 volts; mais en cas d'emploi pour cette dernière tension, on devra le spécifier à la commande.

## NOTICE SUR LES GALVANOSCOPES

On ne doit procéder aux Essais d'isolement avec ces Appareils que lorsque le Courant électrique ne circule pas sur les Circuits en observation.

**GALVANOSCOPE n° 7811.** — Cet instrument de mesure peut être considéré comme un appareil indispensable aux électriciens, ingénieurs, monteurs-installateurs, entrepreneurs, monteurs en bronze, etc., pour la vérification de leurs travaux et des installations d'éclairage électrique et autres, et avant d'y lancer le courant. Peu encombrant, ne pesant brut que 4<sup>k</sup>250, il est facilement transportable au moyen d'une petite courroie (Voir la figure).

**Désignation de l'appareil.** — La boîte carrée, en chêne verni, telle qu'elle est représentée, mesure 195 x 185 x 185 mm, renferme :

Une batterie de 12 éléments secs, d'une constance éprouvée, et un galvanomètre très sensible, lequel est relié à la batterie d'éléments secs.

La bobine de ce galvanomètre, dont l'enroulement est fait de spires de fil fin, est fractionnée en deux parties; l'une de ces parties, aboutissant à la borne **B**, ne laisse passer le courant que dans un certain nombre de spires de l'enroulement; l'autre, comprenant l'enroulement entier, vient aboutir à la borne **C** et permet de faire passer le courant par la bobine entière. Ces deux bornes **B** et **C** sont fixées sur l'un des côtés de la boîte et permettent de choisir la sensibilité convenable et en rapport avec la résistance à mesurer.

Une glace à encadrement, recouvrant l'appareil, permet d'examiner les déviations de l'aiguille du galvanomètre et de comparer les indications lues sur le cadran avec les chiffres portés sur les deux tables **B** et **C** placées à gauche et à droite du galvanomètre pour avoir la résistance cherchée.

**Son but. Son emploi.** — Ce galvanoscope sert à mesurer toutes sortes de résistances d'isolement entre les conducteurs d'une installation et la terre, et à essayer l'isolement des jonctions, ligatures et dérivations quelconques; il permet de mesurer des résistances variant de 2.000 à 1.000.000 d'ohms (un

mégohm), avec une exactitude qui suffit amplement aux besoins de la pratique.

Il trouve son application dans les laboratoires, usines électriques, stations centrales et surtout dans le cours du montage des appareils électriques, bronzes, etc., et en général pour vérifier l'isolement de tous les circuits d'éclairage électrique.

On fixe à l'une ou l'autre des bornes **B** et **C** les fils de ligne, jonctions, dérivations, circuits, etc., dont on veut mesurer la résistance; la ligne ou l'appareil à essayer se trouve alors en communication avec le galvanomètre et la batterie d'éléments. La borne unique **A**, fixée sur le côté opposé de la boîte sert à y prendre une dérivation à la terre, soit directement, soit par un tuyau de gaz, une conduite d'eau, etc.

A ce moment, l'aiguille magnétique, amenée d'avance à 0 par une orientation convenable de la boîte, dévie et se porte à une des divisions ou fractions de division du cadran du galvanomètre. Cette division lue, on connaîtra la résistance en se reportant aux tables **B** ou **C**, préalablement étalonnées, portant la même lettre que la borne utilisée.

En dehors des cas cités plus haut, cet appareil peut être employé encore dans tous les essais et recherches de perte à la terre.

Essai d'isolement des machines dynamos :

- 1° Entre les bobines et le bâti;
- 2° Entre les bobines et l'induit;
- 3° Entre l'induit et la terre;
- 4° Entre le collecteur et l'arbre.

En résumé, ce galvanoscope se recommande par sa commodité, sa simplicité, sa grande sûreté, et surtout pour vérifier les installations avant leur réception par les secteurs, stations et usines électriques.

Les autres types de Galvanoscopes mentionnés ci-dessus ont le même emploi que le Galvanoscope 7811, ils ne diffèrent que comme puissance.

POUR L'EMPLOI DES GALVANOSCOPES VOIR L'INSTRUCTION SPÉCIALE, PAGE 71.

N° 7818. — Notice et Instructions générales pour l'exécution des Installations Électriques à l'intérieur des maisons, rédigées par la Chambre syndicale des Industries électriques. PRIX NET Fr. : 0.50 Franco.

# INSTRUCTIONS POUR L'EMPLOI DES GALVANOSCOPES

On ne doit procéder aux Essais d'isolement avec les Appareils que lorsque le Courant électrique ne circule pas sur les Circuits en observation.

La figure schématique ci-contre représente au figuré une installation d'éclairage électrique complète, indifféremment d'un appartement, magasin, usine, etc.

On remarquera que les circuits de dérivation sont désignés par les lettres A, B et C, et qu'à l'entrée de la dérivation sur chacun de ces circuits, sont placés deux coupe-circuits unipolaires, ou simplement un coupe-circuit bipolaire comme cela se pratique le plus souvent.

La canalisation de distribution est représentée venant de la rue et sortant d'un regard. Au-dessus, se trouve le coffret appposé ordinairement sur l'immeuble, relié au tableau qui commande l'installation générale.

Le tableau comporte un compteur, un interrupteur général bipolaire et un coupe-circuit général bipolaire. La canalisation principale desservant tout l'immeuble part de ce tableau.

L'installation étant établie complètement et disposée prête à fonctionner, désire-t-on en connaître les conditions d'isolement, de façon à éviter tout accident ou pertes et se conformer en cela aux exigences des cahiers des charges des secteurs? On devra procéder de la façon suivante:

**1° Premier essai général de la canalisation totale.** — Le galvanoscope devra d'abord être orienté, c'est-à-dire que l'aiguille doit être amenée sur le 0 du cadran du galvanomètre. Ceci s'obtient par le déplacement de l'appareil à droite ou à gauche, de façon à bien orienter l'aiguille.

Il est bon de ne pas placer l'appareil dans le voisinage de masses métalliques pour éviter d'influencer l'aiguille et l'aimant dont il est pourvu.

Il est superflu de recommander que cet appareil soit placé dans une position absolument fixe, d'aplomb et parfaitement à l'abri de toutes vibrations pour empêcher toute déviation de l'aiguille, car il en résulterait de fausses indications.

Ces précautions prises, on coupera d'abord l'interrupteur général du tableau qui commande l'installation pour que le courant n'existe absolument pas sur toute cette canalisation générale; puis on enlèvera les barrettes du coupe-circuit bipolaire principal, et on fixera un fil volant, comme il est indiqué par L<sup>1</sup>.

Ce fil volant sera relié ensuite au galvanoscope utilisé avec la petite table B par la borne B.

Si l'isolement est inférieur à la graduation de cette table, l'aiguille déviara; ceci révélera que l'installation est faible comme isolement.

Il sera alors inutile de faire l'essai sur la table C dont les mesures d'isolement sont trop importantes pour le cas.

Si par contre l'aiguille ne dévie pas, on déplacera le fil volant sur la borne C; cette opération fera dévier l'aiguille sur le chiffre du galvanomètre d'après lequel on se reportera sur la table C pour connaître la résistance d'isolement qu'on recherche.

**Nota.** — On comprendra, par la description ci-dessus, que ces appareils ne doivent pas servir à mesurer la résistance en ohms d'un conducteur, fil ou câble, ou d'une canalisation électrique en général, mais à faire connaître seulement l'importance de la résistance d'isolement des canalisations par rapport à la terre, et indiquer conséquemment si cet isolement est bon et constitué de façon à éviter toute perte de courant par la terre.

Ces galvanoscopes sont indispensables aux bronziers ou monteurs en bronze, pour les essais d'isolement des fils conducteurs passés dans les tubes des appareils d'éclairage, et pour éviter des pertes à la masse. Avec ces instruments, bien des déboires, des fausses manœuvres, des pertes de temps de démontage et de remontage seront supprimés, une sûreté d'isolement obtenue et tout souci de refus des appareils pour déficiences de l'isolement écarté.

Il va sans dire qu'on aura eu soin préalablement d'établir un second fil volant qui partira de la borne A et qui sera mis en contact avec une masse métallique quelconque en communication directe avec le sol, tige de fer à la terre franche, ou de préférence relié à une pièce métallique telle que poutre, poutrelle, ou mieux encore à un tuyau d'eau ou de gaz, (il faut que cette connexion sur le tuyau de gaz assure un contact aussi intime que possible).

Il est très important pour la bonne marche de l'appareil de commencer toujours l'essai d'isolement par la table la plus faible, car en cas de court-circuit direct à la terre (terre franche) on évite la détérioration rapide des éléments contenus dans le galvanoscope.

**2° Deuxième essai du second fil de la canalisation générale.** — Si ces premières vérifications ont indiqué un isolement appréciable au pôle positif +, on reprendra le pôle négatif — pour lui faire subir les mêmes essais.

En supposant que l'isolement constaté soit le même qu'avec la première ligne essayée, l'installation serait acceptable, puisque les indications auront démontré un isolement suffisant.

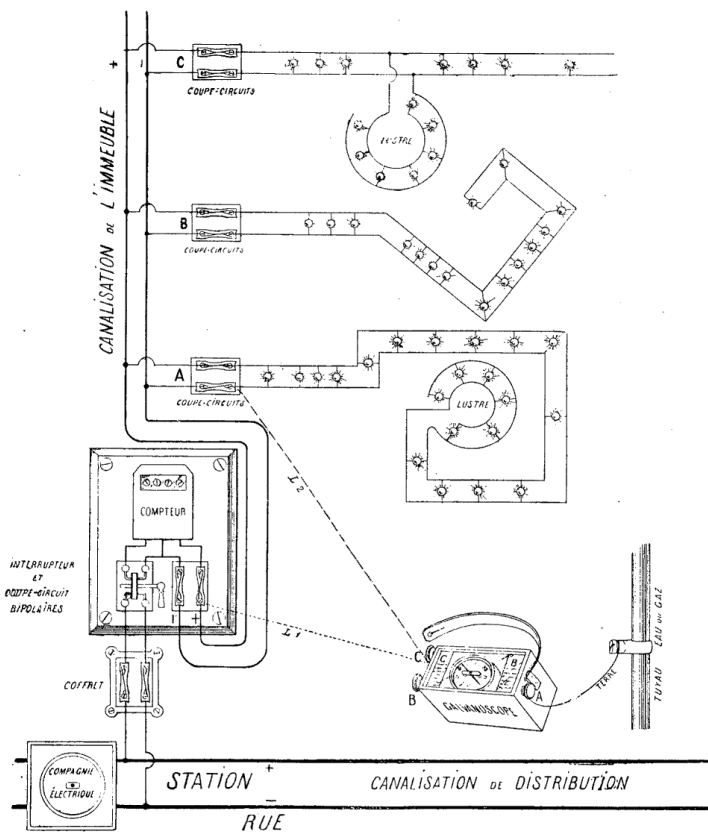
Mais, si au contraire, le premier essai ou le deuxième avait révélé des différences assez sensibles entre ces deux isolements, il y aurait lieu de poursuivre les mêmes essais et de la même façon en détail sur les trois circuits A, B et C pour reconnaître lequel de ces circuits est défectueux ou d'un isolement plutôt faible; ce qui résulterait d'une mauvaise épissure, d'une dérivation insuffisamment connectée, d'un clou touchant à l'isolement d'un fil, d'un mauvais montage de douilles, d'interrupteurs, d'une soudure ou d'un contact mal établi, de l'humidité ou encore d'un isolement inférieur ou insuffisant des fils.

**3° Essais distincts des circuits de dérivation A, B, C.** — En procédant de même façon qu'il a été décrit précédemment, on essaiera un des fils du circuit A, puis on reprendra ensuite le deuxième fil de ce même circuit, toujours après avoir enlevé les barrettes fusibles du coupe-circuit. On procédera de même pour les circuits B et C; il sera donc facile de trouver de quel circuit vient la perte, le défaut d'isolement ou le montage défectueux.

C'est à ce moment là seulement, après que tous les essais auront été concluants comme isolement, que l'installation pourra être mise en service.

On devra bien se garder de mettre en marche une installation électrique quelconque sans une vérification, car d'un mauvais montage pourraient résulter des accidents graves dans l'immeuble.

Cette façon d'opérer est la même pour les trois galvanoscopes 7810, 7811 et 7813; la seule différence qu'il y ait est que ces galvanoscopes sont établis avec des graduations d'isolement d'étendue et de sensibilités différentes.

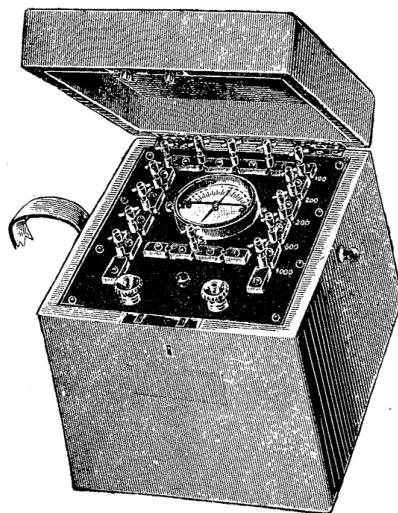


7820



## INSTRUMENTS DE MESURE

PONT  
DE  
MESURE DE RÉSISTANCE



PONT  
DE  
MESURE DE RÉSISTANCE

7824

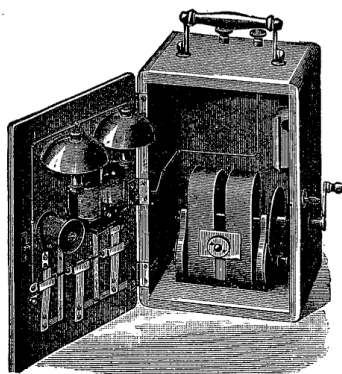
Pont portatif pour toutes mesures de résistance en boîte avec courroie, comprenant : un galvanomètre avec multiplicateur 1/10, 1 et 10; une batterie de piles; un bouton de contact; une résistance de comparaison de 2.110 ohms, variable ohm par ohm au moyen de chevilles.

Prix Fr. : 320. »

## VÉRIFICATEURS D'ISOLATION

AVEC

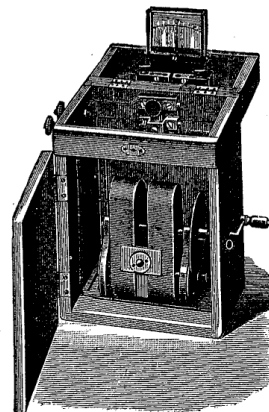
### MAGNÉTO



7830

N° 7830. — Vérificateur d'isolation avec sonnerie. L'appareil contient une magnéto à courant alternatif qui actionne la sonnerie polarisée et qui peut servir à mesurer des résistances d'isolement variant entre 25 et 30.000 ohms. . . . . Prix Fr. : 120. »

N° 7840. — Vérificateur d'isolation avec galvanoscope pour la détermination approximative d'isolement en ohms. L'appareil se compose d'une magnéto à courant continu, d'un galvanoscope et d'une résistance de comparaison de 20.000 ohms à intercaler par une touche. Le galvanoscope est étalonné en prenant pour base une vitesse d'environ 120 tours par minute. Cet appareil est établi pour des résistances variant de 10.000 à 100.000 ohms. . . . . Prix Fr. : 175. »



7840-7841-7842

N° 7841. — Vérificateur d'isolation combiné, avec sonnerie et galvanoscope, c'est-à-dire la combinaison des deux appareils précédents. Il contient une magnéto fournissant aussi bien du courant continu que du courant alternatif; il y a donc deux paires de bornes de connexion : une paire pour les essais avec la sonnerie, et l'autre paire pour la détermination d'isolement au moyen du galvanoscope. . . . . Prix Fr. : 220. »

N° 7842. — Le même Appareil combiné, complété par une résistance de comparaison de 75.000 ohms, pour étendre les mesures d'isolement de 75.000 à 750.000 ohms . . . . . Plus-value : Fr. 25. »

Ces appareils servent pour l'examen de l'isolement d'installations électriques intérieures d'importance ordinaire, usines, magasins, appartements, etc. Certains professionnels les préfèrent aux appareils à piles, parce que la magnéto fournit une force électromotrice se rapprochant des tensions usuelles des stations, et que sa force électromotrice est constante, tandis que les batteries de piles usitées ne fournissent, dans le cas le plus favorable, que 20 volts environ.

Les appareils ci-dessus renferment une magnéto donnant environ 100 volts, combinée soit avec une sonnerie, soit avec un galvanoscope. Ces appareils sont logés dans une boîte solide en chêne avec poignée. La manivelle peut être enlevée et placée à l'intérieur de la boîte pour la facilité du transport.

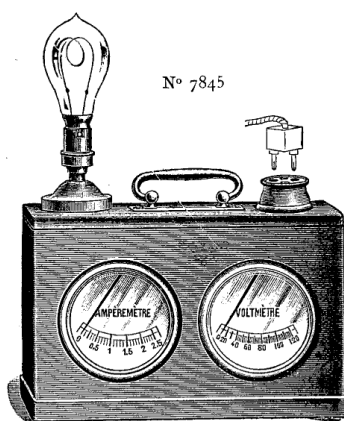


# APPAREIL DE CONTRÔLE

pour la Vérification

## DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE DES LAMPES A INCANDESCENCE

Cet instrument est composé d'un Ampèremètre et d'un Voltmètre de 120 volts pour courant continu, à divisions étendues, renfermés dans une boîte en noyer verni facilement transportable.



Sur un des côtés de la boîte se trouvent les bornes d'arrivée à brancher sur la canalisation de la Station électrique; de l'autre se trouve un support devant recevoir la lampe à incandescence dont on veut vérifier la consommation.

Le Voltmètre fait connaître à quel voltage fonctionne la lampe. L'Ampèremètre indique l'intensité du courant qu'elle absorbe.

L'Ampèremètre permet de mesurer l'intensité d'un courant compris entre 1/10 et 5 ampères.

On peut donc vérifier la consommation des lampes de 5, 10, 16, 20, 25, 32 et 50 bougies, individuellement ou en groupe, fonctionnant sous 110 volts.

En multipliant le nombre de **VOLTS** par l'**INTENSITÉ**, on obtient le nombre de **watts** consommés par la ou les lampes en essai. Les **WATTS** divisés par le nombre de bougies indiquent la consommation en watts par bougie.

EXEMPLE : Combien 1 lampe de 16 bougies à 110 volts, exigeant

5/10 d'ampère, consomme-t-elle par bougie ?

$$\text{Opération : } \frac{110 \times 0,5}{16} = 3^w,43$$

APPAREIL de contrôle N° 7845. — PRIX Fr. : 100. »

En ce qui concerne la vérification de la puissance lumineuse en bougies d'une lampe à incandescence, il n'est possible de la déterminer qu'au moyen d'un **PHOTOMÈTRE**.

# PHOTOMÈTRE

## POUR LAMPES A INCANDESCENCE. — MODÈLE SIMPLIFIÉ

Cet instrument est destiné à déterminer le pouvoir éclairant des lampes à incandescence. Le nombre de bougies indiqué sur la lampe étudiée est comparé à celui de la lampe étalon. Pour cela, il est indispensable d'avoir une lampe à incandescence étalon.

Le photomètre se compose de deux caisses réunies par un gros cylindre d'environ un mètre de longueur. Cet ensemble constitue une véritable chambre noire, ce qui permet de faire des essais photométriques, même en plein jour.

On dispose la lampe étalon dans une des caisses, et la lampe à vérifier dans l'autre. On amène ces lampes à leurs voltages respectifs, et on applique l'œil contre l'oculaire mobile placé vers le milieu du gros tube. On déplace l'oculaire à gauche ou à droite jusqu'à ce que les deux moitiés du cercle lumineux, visible à travers cet oculaire, soient également éclairées. L'index qui se déplace sur la graduation en même temps que l'oculaire indique le nombre par lequel il faut multiplier le pouvoir éclairant de la lampe étalon, pour avoir le pouvoir éclairant de la lampe essayée.

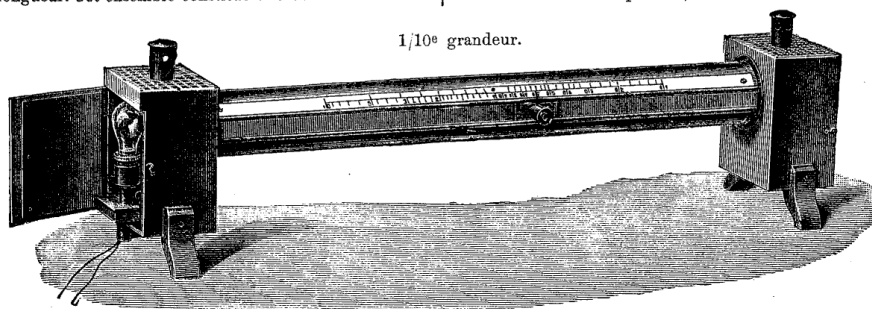
EXEMPLE : Supposant que la lampe en essai soit une lampe de 110 volts dont on ne connaît pas le pouvoir éclairant, et que l'index marque 1,90, la

lampe étalon étant de 110 volts, 10 bougies, la lampe en essai aura un pouvoir éclairant de  $1,90 \times 10 = 19$ , soit 19 bougies exactement.

Il est avantageux d'employer l'appareil vérificateur N° 7845 avec ce photomètre, car on peut ainsi mesurer toutes les constantes d'une lampe à incandescence.

Pour les mesures précises, il est bon de faire deux lectures au photomètre en retournant successivement l'oculaire mobile d'un demi-tour sur lui-même. On prend la moyenne des deux observations, et on a ainsi éliminé les faibles causes d'erreur provenant de la différence d'état des deux écrans blancs situés à l'intérieur du photomètre.

Le photomètre simplifié est livré avec deux porte-lampes à incandescence

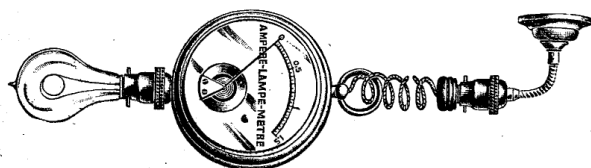


N° 7847.

PRIX Fr. : 330. »

avec dispositifs de réglage en hauteur. Les douilles recevant les lampes peuvent être à vis ou à baïonnette, et un tube porte-bougie permet même de comparer les lampes au pouvoir éclairant d'une bougie ordinaire. Pour les essais fréquents, il est bon d'avoir deux lampes étalons, dont l'une est conservée en réserve et sert à vérifier, de temps en temps, la lampe étalon le plus souvent en usage. On peut avoir des lampes étalons de 5, 8, 10, 16, 20, 32 et 50 bougies pour les voltages habituels des distributions d'éclairage.

Lampes à incandescence étalons de 0 à 180 volts, en 8, 10, 16, 20, 25 bougies. . . . . PRIX Fr. : 7.50  
Les Mêmes, en 32 et 50 bougies . . . . . — 9. »



N° 7849

## PETIT APPAREIL DE POCHE POUR ESSAI ET CONTRÔLE de la consommation des Lampes à incandescence (fig. 7849)

De 0 à 1 Amp. 5. — PRIX Fr. : 15.50

NOTA. — Ce petit appareil comporte : 1 prise à baïonnette, pour être suspendu à une douille, une longueur de 0.50 de fil et une douille à baïonnette pour y placer la lampe à essayer.

(Se fait au même prix à prise à vis pour les lampes à culot à vis Edison, seulement sur demande expresse.)

# VOLTMÈTRES ET AMPÈREMÈTRES

## POUR LA VÉRIFICATION DES PILES ET ACCUMULATEURS

### PETITS VOLTMÈTRES ET AMPÈREMÈTRES

#### GENRE APÉRIODIQUE

**VOLTMÈTRE.** — Cet instrument a été spécialement combiné pour permettre de vérifier l'état soit de la charge, soit de la décharge des accumulateurs en général, et en particulier, de ceux actionnant les bobines d'induction qui servent à l'allumage des moteurs à pétrole de voitures, tricycles, motocyclettes, etc., par cela même que la lecture du voltage d'un accumulateur indique son état de charge.

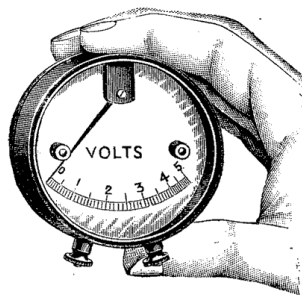
Pour rendre l'appareil pratique, il fallait réunir la précision à la sensibilité, tout en réduisant au minimum les dimensions d'encombrement et le poids, de façon que l'instrument pût se loger sans gêne dans la poche ou dans une sacoche.

Le voltmètre que représente la figure n° 7950 répond à tous ces desiderata. C'est ainsi que la graduation permet, dans toute son étendue, d'apprécier directement le dixième de volt et même le vingtième de volt.

L'apériodicité est assez complète, ce qui rend les lectures très rapides. Comme on emploie rarement plus de deux éléments en tension pour actionner les bobines, l'étendue de 0 à 5 volts pour la graduation est suffisante.

La borne positive est à gauche et marquée + ; c'est celle qui doit être

reliée au pôle positif de l'élément à vérifier. La borne de droite marquée — doit être réunie au pôle négatif de l'élément.



N° 7950 à 7959  
Diamètre : 68 millimètres.

Si, accidentellement, en supposant les pôles de l'accumulateur bien attachés aux pôles correspondants du voltmètre, on remarquait que l'aiguille indique une déviation vers la gauche, hors de la graduation, cela indiquerait que les pôles de l'accumulateur ont été renversés au cours de la charge précédente et qu'il faut le recharger à nouveau, au plus tôt, dans sa polarité habituelle, sous peine de détérioration irréversible.

La décharge doit être arrêtée quand 1 élément ne donne plus que 1 volt 8 (pour 2 éléments = 3<sup>v</sup>,6). Il faut arrêter la charge quand la déviation est à 2<sup>v</sup>,5 (= 5 volts pour 2 éléments).

L'appareil est suffisamment robuste pour résister aux trépidations. Son boîtier est nickelé.

NOTA. — Les indications de ce voltmètre restent correctes dans toutes les positions qu'il peut occuper.

Il peut encore servir à vérifier l'état des piles employées sur les voitures à pétrole.

### VOLTMÈTRES EN BOITIER NICKELÉ

Diamètre 68 millimètres N° 7950

N° 7950. — De 0 à 3 volts par 1/10 . . . . .	Prix Fr. : 25. »
N° 7951. — — 0 à 5 — — 1/10 . . . . .	— — 25. »
N° 7952. — — 0 à 10 — — 2/10 . . . . .	— — 25. »
N° 7953. — — 0 à 15 — — 1/2 . . . . .	— — 25. »

Petit écriin pour ces Voltmètres. . . . . Prix Fr. : 2. »

### AMPÈREMÈTRES EN BOITIER NICKELÉ

(Même type que le Voltmètre N° 7950)

Diamètre 68 millimètres

N° 7955. — De 0 à 3 Ampères par 1/10 . . . . .	Prix Fr. : 25. »
N° 7657. — — 0 à 5 — — 1/10 . . . . .	— — 25. »
N° 7958. — — 0 à 10 — — 2/10 . . . . .	— — 25. »
N° 7959. — — 0 à 15 — — 1/2 . . . . .	— — 25. »

Petit écriin pour ces Ampèremètres . . . . . Prix Fr. : 2. »

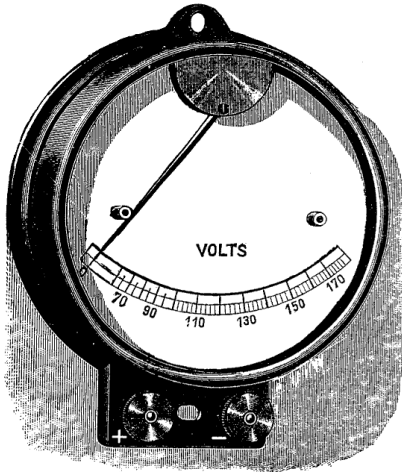
# VOLTMÈTRES

## POUR COURANT CONTINU

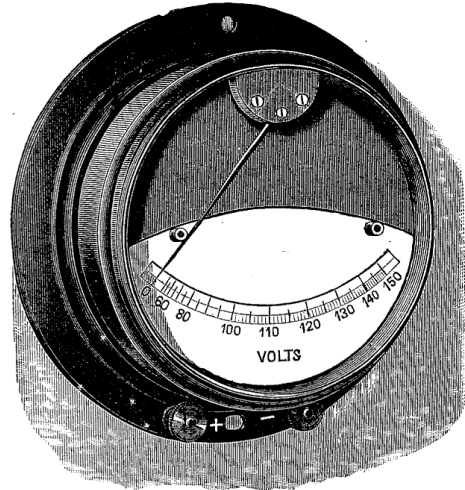
Ces appareils sont sans aimants et par conséquent, invariables dans leurs indications. En raison de leur grande **Résistance**, ils peuvent rester constamment en **Circuit**; ils sont constitués par un solénoïde au milieu duquel se meut une palette de fer doux influencée par le passage du courant à mesurer. Leur graduation est nette, la lecture facile. Ils ne fonctionnent que dans la **position Verticale**. Ils sont **Robustes** et conviennent très bien pour les **Tableaux de distribution**.

CADRAN de 120 millimètres de diamètre

CADRAN de 150 millimètres de diamètre



7851



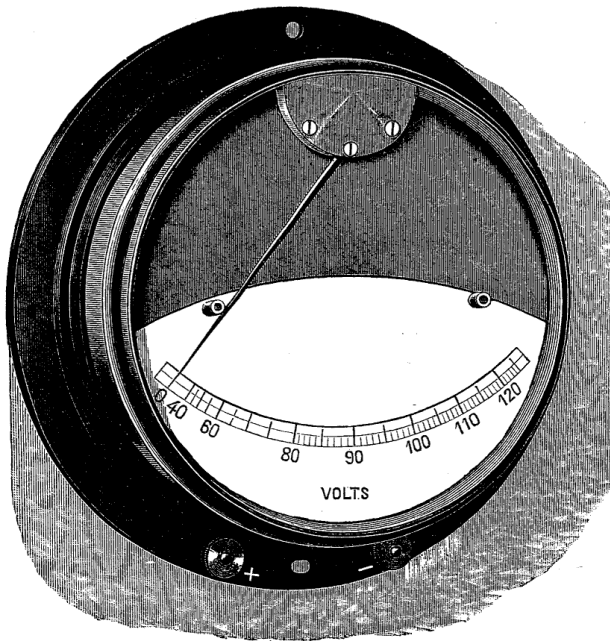
7853

Graduation en volts. . .	3	5	10	20	30	50
Prix Fr. . . . .	39. »	39. »	39. »	39. »	42. »	42. »
Graduation en volts. . .	75	100	125	150	175	
Prix Fr. . . . .	45. »	45. »	48. »	48. »	51. »	

Graduation en volts.	5	10	20	30	50	75	100	125
Prix Fr. . . . .	52. 50	52. 50	52. 50	52. 50	56. »	56. »	59. »	59. »
Graduation en volts.	150	175	200	250	350	500	600	
Prix Fr. . . . .	62. »	62. »	65. »	71. »	80. 50	96. »	104. »	

## GRAND CADRAN de 200 millimètres de diamètre

N° 7854	VOLTS	PRIX
Graduation en volts	50	76.50
	75	76.50
	100	80. »
	125	80. »
	150	85. »
	175	85. »
	200	90. »
	250	96.50
	350	110. »
	500	126.50
	600	135. »



7854

Les prix des **VOLTMÈTRES** pour **COURANTS ALTERNATIFS** sont ceux des **VOLTMÈTRES à COURANT CONTINU**, spécifiés pour chaque genre aux tableaux précédents, avec **MAJORATION** des prix de 20 %.

### NOTA

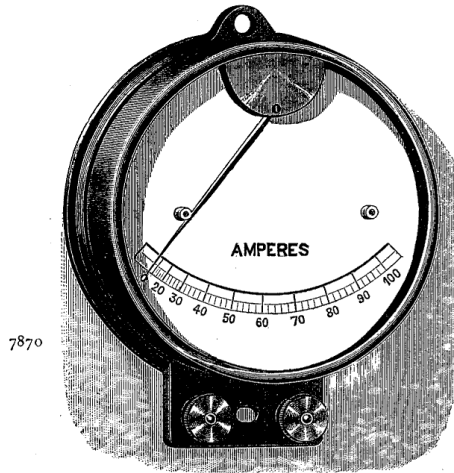
Toujours indiquer le nombre de périodes par seconde de la distribution.

# AMPEREMÈTRES

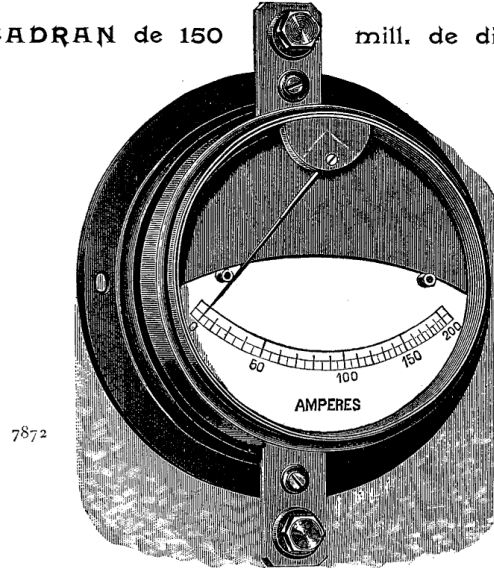
Pour courant continu.

Ces appareils sont sans aimants. Ils sont construits sur le même principe que les voltmètres, c'est-à-dire composés d'un solénoïde aimantant une palette de fer doux sous l'action du passage du courant. Les indications sont donc invariables.  
Ils fonctionnent seulement dans la position verticale. Ils sont robustes et conviennent très bien pour les tableaux de distribution.

**CADRAN**  
de 120 millimètres de diamètre.



**CADRAN de 150** mill. de diamètre

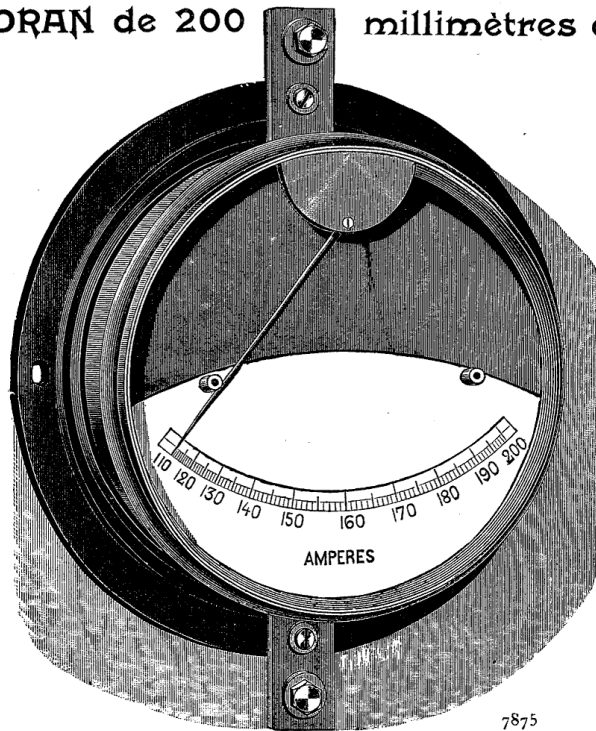


Graduation en Amp. .	1	5	10	15	20	25	30	40
PRIX Fr.	36. »	36. »	36. »	36. »	36. »	39. »	39. »	39. »
Graduation en Amp. .	50	60	80	100	120	150	200	
PRIX Fr.	40.50	40.50	42. »	43.50	43.50	45. »	48. »	

Graduation en Amp. .	1	5	10	15	20	25	30	40	50	60
PRIX Fr.	52.50	51. »	49.50	49.50	49.50	49.50	51. »	51. »	52.50	
Graduation en Amp. .	80	100	120	150	200	250	300	400	500	600
PRIX Fr.	52.50	56. »	56. »	56. »	56. »	59. »	65. »	73. »	77.50	80.50

**GRAND CADRAN de 200** millimètres de diamètre

N° 7875	AMPÈRES	PRIX
Graduation en Ampères	1	76.50
	5	73. »
	10	70. »
	15	70. »
	20	70. »
	25	70. »
	30	70. »
	40	70. »
	50	70. »
	60	73. »
	80	73. »
	100	76.50
	120	76.50
	150	76.50
	200	76.50
	250	76.50
	300	85. »
	400	93. »
	500	96.50
	600	101.50
	800	126.50
	1000	160. »
	1200	176.50
	1500	210. »
	2000	260. »



Les prix des Ampère-mètres pour Courants alternatifs sont ceux des Ampèremètres à courant continu, spécifiés, pour chaque genre, aux tableaux précédents, avec Majoration des prix de 15 %.

## NOTA

Toujours indiquer le nombre de périodes par seconde de la distribution.

# APPAREILS ENREGISTREURS

## VOLTMÈTRES ET AMPÈREMÈTRES

Pour courant continu

L'application d'un système **enregistreur** aux appareils de mesure électriques tels que Voltmètres et Ampèremètres est d'une utilité de plus en plus incontestable pour les Usines et Stations Électriques et dans les Laboratoires.

Ces Instruments-Enregistreurs donnent un diagramme ininterrompu et tracé à l'encre, soit de la **tension**, soit de l'**intensité** du courant fourni par tous les générateurs d'électricité : dynamos, piles ou accumulateurs.

Le cylindre enregistreur est garni et recouvert d'une bande de papier sur lequel la plume écrit les variations du courant; sa révolution complète est généralement de 24 heures; mais elle peut s'effectuer, *sur demande expresse*, en **1 heure, 12 heures, 8 jours**, etc., etc. Il est pourvu également, sur demande, de diverses vitesses, afin de pouvoir donner aux courbes les amplitudes nécessaires à leur étude.

Les modèles les plus couramment construits et employés sont ceux avec cylindre à révolution journalière (24 heures).

Pour l'étude des lampes à arc, on emploie généralement ceux avec cylindre effectuant une révolution par heure.

Le but recherché et à atteindre dans les Stations Centrales et Usines Électriques est le contrôle non seulement du travail du personnel, mais encore d'avertir du moment où la Tension et l'Intensité du courant compromettent la sécurité de l'installation.

On peut d'ailleurs munir ces instruments de contacts mettant en fonction des sonneries électriques, s'il y a nécessité.

Avec ces appareils, le Directeur de la Station possède des moyens de con-

trôle et une vérification facile, puisqu'il peut avoir chaque jour un diagramme dont les indications constituent des témoins précis et absolus qu'il peut toujours consulter et conserver. Ce diagramme lui donnera l'état exact de la marche de la Station à un moment quelconque : le contrôle de toute la durée d'éclairage, l'instant et la valeur de la production minima et maxima, le fonctionnement des machines, la vigilance des employés. Il pourra reconnaître le travail, prévenir les causes d'accidents, surveiller et assurer une marche normale, et faire remonter toutes les responsabilités à qui elles incombent.

Enfin l'Ampèremètre-Enregistreur est le compteur d'électricité par excellence et peut servir à vérifier tous les systèmes de compteurs ordinaires. Il suffit d'intégrer le diagramme obtenu.

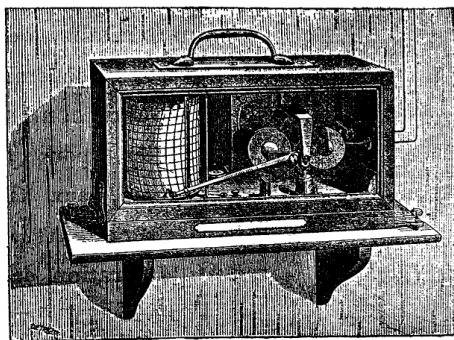
Pour les Ampèremètres-Enregistreurs les prises de courant sont placées, à moins de demande contraire, derrière la boîte, de façon à traverser les tableaux de distribution.

Ces Ampèremètres peuvent être munis d'un indicateur de sens de courant et d'un amortisseur quand ils sont destinés à contrôler la charge et la décharge des Accumulateurs.

### SUR DEMANDE EXPRESSE

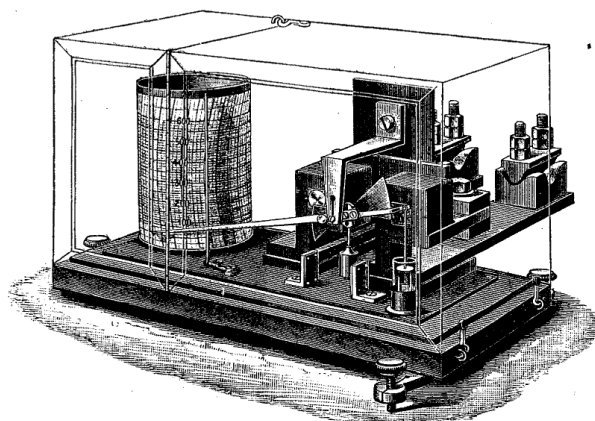
Ces appareils peuvent être soumis au contrôle officiel du Laboratoire Central d'Électricité, et ce aux frais des clients.

Ils sont alors accompagnés d'un certificat d'épreuve.



**Voltmètres-Enregistreurs**  
pour courant continu

N°	Jusqu'à		Prix Fr. :	
N° 7890.	150 volts.	—	<b>418.</b>	»
— 7891.	300 —	—	<b>476.</b>	»
— 7892.	500 —	—	<b>540.</b>	»
— 7893.	700 —	—	<b>643.</b>	»
— 7894.	1.000 —	—	<b>772.</b>	»
— 7895.	1.400 —	—	<b>900.</b>	»
— 7896.	1.800 —	—	<b>977.</b>	»
— 7897.	2.500 —	—	<b>1,093.</b>	»



**Ampèremètres-Enregistreurs**  
pour courant continu

N°	Jusqu'à		Prix Fr. :	
N° 7900.	50 ampères.	—	<b>386.</b>	»
— 7901.	400 —	—	<b>418.</b>	»
— 7902.	600 —	—	<b>450.</b>	»
— 7903.	1.000 —	—	<b>470.</b>	»
— 7904.	2.000 —	—	<b>483.</b>	»
— 7905.	3.000 —	—	<b>515.</b>	»
— 7906.	4.000 —	—	<b>579.</b>	»

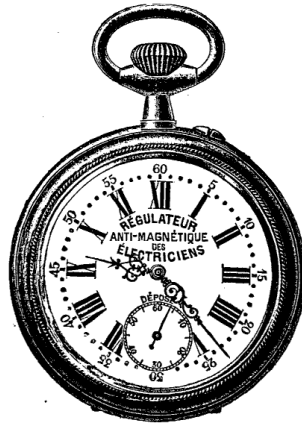
LA MONTRE IDÉALE  
POUR LES  
**ÉLECTRICIENS**  
EST  
**LE RÉGULATEUR  
ANTIMAGNÉTIQUE**

GARANTI 3 ANS

MODÈLE DÉPOSÉ

Se fait en Boîtier Acier oxydé  
ou en Boîtier Nickel poli  
**AU MÊME PRIX**

Le dessin ci-contre représente la montre de 19 lignes en  
GRANDEUR NATURELLE



**PRIX Fr. : 19. » net comptant**

ou contre versement de Fr. : 10. » et deux versements ultérieurs de Fr. : 5. »

(Conditions exclusives aux Professionnels.)

Ce nouveau régulateur, d'une très grande précision, est **indispensable** à MM. les *Ingénieurs, Électriciens, Chauffeurs, Wattmen, Mécaniciens, etc.*

Cette montre, à mouvement à ancre, est **ANTIMAGNÉTIQUE**, c'est-à-dire qu'elle ne s'aimante pas dans le voisinage des machines dynamos.

Sa marche et son réglage sont garantis et ne varient pas. Elle est insensible aux influences magnétiques.

## NOTICE

SUR LA

## MONTRE-RÉGULATEUR ANTIMAGNÉTIQUE POUR ÉLECTRICIENS

Tous les professionnels électriciens connaissent les inconvénients de circuler autour des machines dynamos en portant une montre ordinaire. En effet, en passant trop près d'une dynamo en fonctionnement, lorsqu'on a une montre ordinaire en poche, elle s'arrête et refuse de se remettre en marche. Même à quelque distance, la montre est défavorablement influencée, et si elle continue à fonctionner, on constate qu'elle a une marche très irrégulière. Enfin, on réussit très rarement à remettre convenablement en état une montre qui a été aimantée par une dynamo. Si l'on cherche à supprimer cette aimantation, ce n'est toujours qu'imparfaitement obtenu, même en s'adressant à un horloger qui recuit les pièces. Cette opération coûteuse est remplie d'aléa, car il faut ensuite retremper les pièces recuites, et ce travail les déforme souvent ou les met hors d'usage.

Dans une montre ordinaire, les organes les plus influencés par l'aimantation sont le spiral et l'échappement, organes les plus délicats d'une montre. **LA MONTRE ANTIMAGNÉTIQUE** évite tous les inconvénients signalés plus haut. Elle est complètement insensible à l'aimantation, d'où qu'elle vienne. Avec cette montre, on peut non seulement évoluer autour des dynamos en fonction, mais on peut même la laisser impunément sur une dynamo en marche aussi longtemps qu'on veut, sans qu'elle se trouve le moins du monde influencée. La montre régulateur est un instrument de choix parfaitement construit, d'une grande précision et fonctionnant avec une grande exactitude. Elle se fait en 19 lignes avec boîtier en nickel poli ou en acier oxydé. Le dessin ci-dessus la représente à sa grandeur exacte de 19 lignes. Le mouvement est muni d'un échappement à ancre, et le spiral est en palladium. Les autres pièces qui pourraient être influencées défavorablement par l'aimantation sont en métal non magnétique.

Les aiguilles indiquent respectivement les heures, minutes et secondes (trotteuse).

# PETITS VOLTMÈTRES ET AMPÈREMÈTRES

FORME MONTRE — BOITIER NICKELÉ

Il n'est pas d'électricien, professionnel ou amateur, de monteur téléphoniste, télégraphiste, automobiliste ou chauffeur-wattman, qui n'ait l'emploi à tout instant de ces petits appareils, à la fois simples et pratiques.

Ces petits instruments de mesure, du format d'une montre, sont peu encombrants, peuvent se loger dans la poche, dans une sacoche, un sac ou coffret à outils et forment le complément indispensable de l'outillage électrique de tout ouvrier monteur, voulant s'assurer par des essais, contrôle ou vérification, de la source d'électricité sur laquelle il peut sûrement compter. *Ces appareils sont jugés indispensables à tous les professionnels électriciens.*

## VOLTMÈTRES

Leur construction est robuste et soignée. — On emploie ces voltmètres pour mesurer la force électro-motrice (voltage) d'une pile seule ou d'une batterie de piles ou de quelques accumulateurs: pour ces derniers, le voltage de 2 volts 2 à 2 volts 5 indique l'état de charge d'un accumulateur, et celui de 1 volt 6 à 1 volt 7 son complet épuisement, état qu'il faut absolument ne pas laisser se prolonger. Ces petits appareils sont donc utiles à tout instant pour des vérifications nombreuses et répétées.

Les indications de ces petits voltmètres sont suffisamment précises et exactes. On ne doit laisser ces appareils en circuit que le temps nécessaire à la lecture de la graduation: ce qui demande 5 à 6 secondes; et, en procédant ainsi, l'appareil sera toujours conservé en parfait état.

## AMPÈREMÈTRES

On emploie ces ampèremètres pour mesurer l'ampérage d'une pile ou d'une batterie, c'est-à-dire pour contrôler son débit.

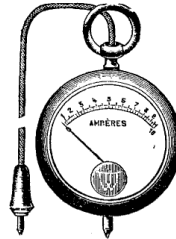
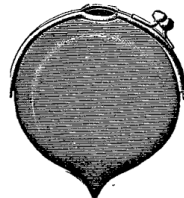
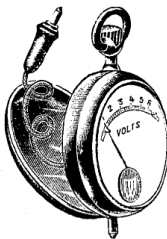
Ces petits instruments sont sans aimant et ne sont par conséquent pas influencés par des masses métalliques. Leur construction est simple tout en étant robuste. Leurs indications sont suffisamment exactes et précises.

On ne doit laisser en circuit ces petits appareils que le temps nécessaire à la lecture, c'est-à-dire quelques secondes.

*Sous peine d'échauffement nuisible, on ne doit jamais mesurer des accumulateurs avec un ampèremètre quelconque, car il se produirait un court-circuit désagrégeant les plaques et capable d'altérer l'ampèremètre.*

## PETITS VOLTMÈTRES ET AMPÈREMÈTRES APÉRIODIQUES

à fil conducteur logé à l'intérieur du boîtier en métal nickelé



### PETIT VOLTMÈTRE FORME MONTRE EN POCHE

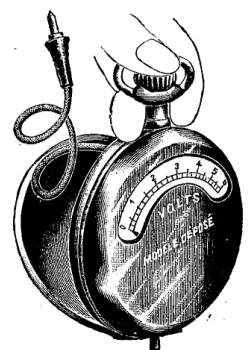
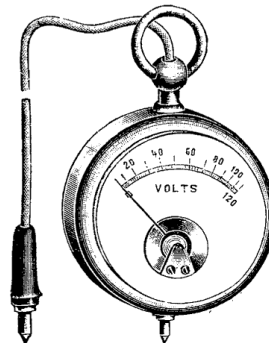
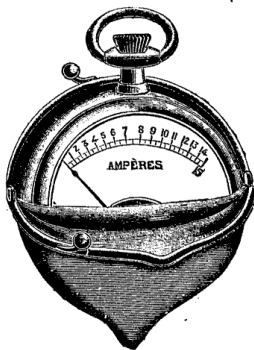
Numéros . . . . .	7981	7982	7983
Graduation en Volts . . . . .	0 à 3	0 à 6	2 à 10
Prix Fr. . . . .	8. »	8.50	9. »

Figure de la Pochette A pour ces voltmètres et ampèremètres forme montre.

### PETIT AMPÈREMÈTRE FORME MONTRE EN POCHE

Numéros . . . . .	7988	7989	7990
Graduation en Ampères . . . . .	0 à 6	2 à 10	3 à 15
Prix Fr. . . . .	8. »	8.50	9. »

## PETITS VOLTMÈTRES ET AMPÈREMÈTRES de Construction courante



Petits Voltmètres et Ampèremètres de poche, avec fil conducteur à pointe de contact logé à l'intérieur du boîtier nickelé.

VOLTMÈTRES				AMPÈREMÈTRES			
Numéros . . .	7812	7814	7817	Numéros . . .	7819	7821	7822
Graduation en Volts.	0 à 3	0 à 6	3 à 15	Graduation en Ampères.	0 à 3	0 à 6	3 à 15
PRIX Fr. . . .	8.50	9. »	9.50	PRIX Fr. . . .	8.50	9. »	9.50

Les prix s'entendent avec fourniture d'une pochette en cuir pour chaque appareil, suivant la figure A ci-dessus.

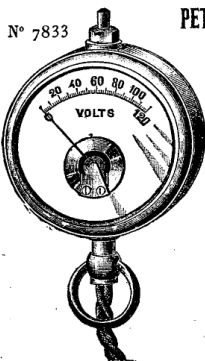
Petits Voltmètres et Ampèremètres de poche, avec fil conducteur à contact extérieur.

VOLTMÈTRES				AMPÈREMÈTRES			
Numéros . . .	7823	7825	7826	Numéros . . .	7827	7828	7829
Graduation en Volts.	0 à 3	0 à 6	3 à 15	Graduation en Ampères.	0 à 3	0 à 6	3 à 15
PRIX Fr. . . .	8. »	8.50	9. »	PRIX Fr. . . .	8. »	8.50	9. »

### BOÎTE MÉTALLIQUE "B" pour appareils blindés.

Tous ces petits Voltmètres et Ampèremètres de poche peuvent être fournis blindés suivant la figure 7831 B ci-dessus.

PLUS-VALUE PAR APPAREIL Fr. : 0.50



### PETIT VOLTMÈTRE-MONTRE avec Prise de Courant à Baïonnette (ou à Vis Edison, sur demande expresse)

Très commode pour la poche.

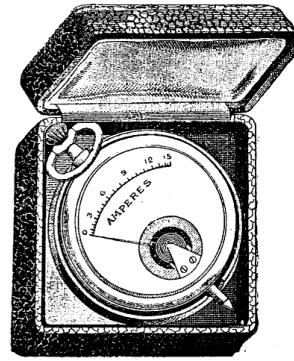
N° 7833.

Petit Voltmètre-Montre de poche, jusqu'à 120 volts, y compris son étui, le fil souple et la prise à baïonnette ou à vis.

Prix Fr. : 18. »

N'a-t-on pas souvent besoin de connaître le voltage du secteur ou de l'usine électrique à laquelle on est relié ? Si l'on veut s'en rendre compte à tout moment, et cela de la façon la plus simple, il suffit de retirer une lampe en service, de la remplacer dans la douille par ce petit voltmètre, et on connaîtra le voltage exact.

Le petit poussoir permet de ne laisser l'appareil en service que le temps nécessaire à la lecture.



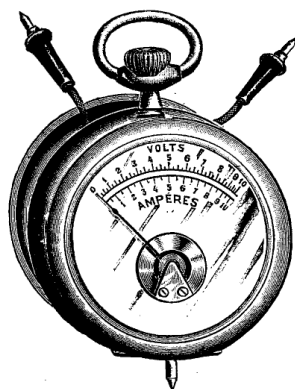
N° 7832

### ÉCRINS

Tous ces petits Voltmètres et Ampèremètres de poche peuvent être fournis avec écran, suivant la figure 7832 ci-contre.

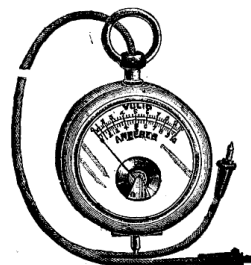
PLUS-VALUE PAR APPAREIL Fr. : 1. »

# VOLTMÈTRES-AMPÈREMÈTRES COMBINÉS



## FORME MONTRE & BOITIER NICKELÉ

Construction courante



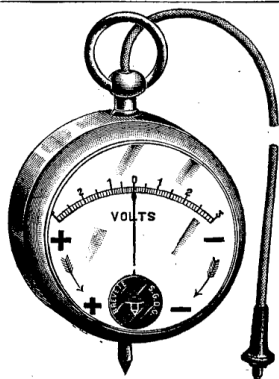
Voltmètre-Ampèremètre combiné, fils conducteurs à contacts logés dans l'intérieur de la boîte.

Numéros . . . . .	7803	7805	7808
Graduation en Volts . .	0 à 3	0 à 6	0 à 15
Graduation en Amperes .	0 à 3	0 à 6	0 à 15
Prix Fr. : . . . . .	13. »	13.50	14. »

A. Pochette cuir pour ces 2 types d'appareils, comme à la figure A, page 79 . . . LA PIÈCE, FR. : 0.50  
 C. Écrin riche, fantaisie . . . . . C, . . . 1. »  
 B. Pour la boîte blindée . . . . . B, . . . 0.50

Volt-Ampèremètre combiné, cordon double à contacts extérieurs. Ce petit instrument ne diffère du n° 7839 que par les fils conducteurs portant les contacts qui, au lieu d'être logés à l'intérieur du boîtier, sont libres extérieurement. On peut donc se servir de l'appareil sans opérer l'ouverture du boîtier. Bien observer de ne pas prendre le fil d'Ampèremètre à la place du fil de Voltmètre et réciproquement, ce qui est indiqué par les couleurs.

Numéros . . . . .	7839	7843	7844
Graduation en Volts . .	0 à 3	0 à 6	0 à 15
Graduation en Amperes .	0 à 3	0 à 6	0 à 15
Prix Fr. : . . . . .	12.50	13. »	13.50



## VOLTMÈTRES ET AMPÈREMÈTRES

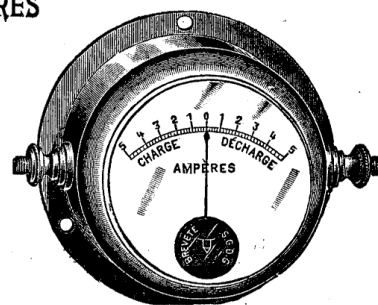
SEMI-APÉRIODIQUES

à 2 déviations

La construction de ces appareils les rend **semi-apériodiques**, c'est-à-dire que l'aiguille se porte sur le chiffre de la graduation de l'échelle brusquement et s'arrête.

La mise en circuit s'opère sans aucune préoccupation du choix ou du sens des pôles de la source à mesurer.

Ils peuvent à la fois servir d'indicateur de pôles, puisque, suivant les connexions des bornes, l'aiguille se portera dans un sens ou dans l'autre de la graduation.



7857 à 7859

Les **Ampèremètres** semi-apériodiques, à 2 déviations, servent pour l'indication de la charge et de la décharge des accumulateurs.

Diamètre total : 70 millim. — Diamètre du cadran : 60 millim.

**Voltmètres et Ampèremètres** forme montre, semi-apériodiques, 2 déviations, à fil conducteur à contact extérieur.

VOLTMÈTRES				AMPÈREMÈTRES			
Numéros . . .	7845	7846	7847	Numéros . . .	7848	7849	7850
Graduation en Volts. . .	0 à 3	0 à 6	0 à 10	Graduation en Amperes. .	0 à 3	0 à 6	0 à 10
PRIX Fr. : . .	11. »	11.50	12. »	PRIX Fr. : . .	11. »	11.50	12. »
La pochette A : Plus-value. PRIX Fr. : 0.50				En série C : Plus-value. PRIX Fr. : 1. »			

La pochette A : Plus-value. Prix Fr. : 0.50 | En écriin C : Plus-value. Prix Fr. : 1. »

VOLTMÈTRES				AMPÈREMÈTRES			
Numéros . . .	7852	7855	7856	Numéros . . .	7857	7858	7859
Graduation en Volts . .	0 à 3	0 à 6	0 à 10	Graduation en Ampères.	0 à 3	0 à 6	0 à 10
PRIX FR. : . .	11. »	11.50	12. »	PRIX FR. : . .	11. »	11.50	12. »

## PETITS VOLTMÈTRES & AMPÈREMÈTRES

sur socle rond NICKELÉ ou CUIVRE POLI sur demande

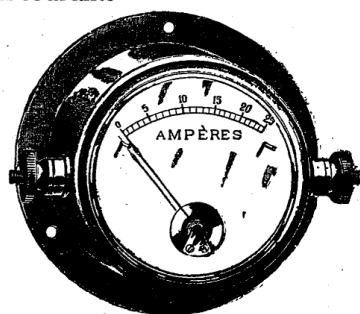
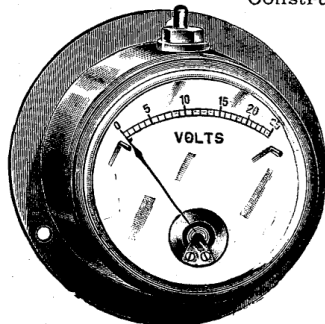
Construction courante

Les **Voltmètres** de 60x70 sont tous montés avec un petit poussoir de contact temporaire; les **Ampèremètres** peuvent rester en circuit.

### PETITS VOLTMÈTRES

Diamètre du cadran: 60 millimètres.  
 Diamètre total: 70 millimètres.

N°	Graduation en volts.	Prix Fr.	N°	Graduation en volts.	Prix Fr.
7860	6	10. »	7865	6	15. »
7861	25	11. »	7866	25	15.50
7862	60	12. »	7867	60	16. »
7863	120	13. »	7868	120	17. »



Pour petits tableaux, démonstration, essais, etc.

### PETITS AMPÈREMÈTRES

Diamètre du cadran: 60 millimètres.  
 Diamètre total: 70 millimètres.

N°	Graduation en ampères.	Prix Fr.	N°	Graduation en ampères.	Prix Fr.
7869	6	10. »	7876	6	15. »
7871	15	11. »	7877	15	15.50
7873	25	12. »	7874	25	16. »



## VOLTMÈTRES & AMPÈREMÈTRES, BOITIER en CUIVRE VERNI OR (Types Industriels)

Construction robuste et très soignée

Ces appareils sont sans aimants et invariables dans leurs indications. En raison de leur grande résistance, ils peuvent rester constamment en circuit: ils sont constitués par un solénoïde au milieu duquel se meut une palette de fer doux, influencée par le passage du courant à mesurer. Leur graduation est nette, la lecture facile. Ils doivent fonctionner de préférence dans la position verticale. Ils conviennent très bien pour les tableaux de distribution.

### COURANT CONTINU

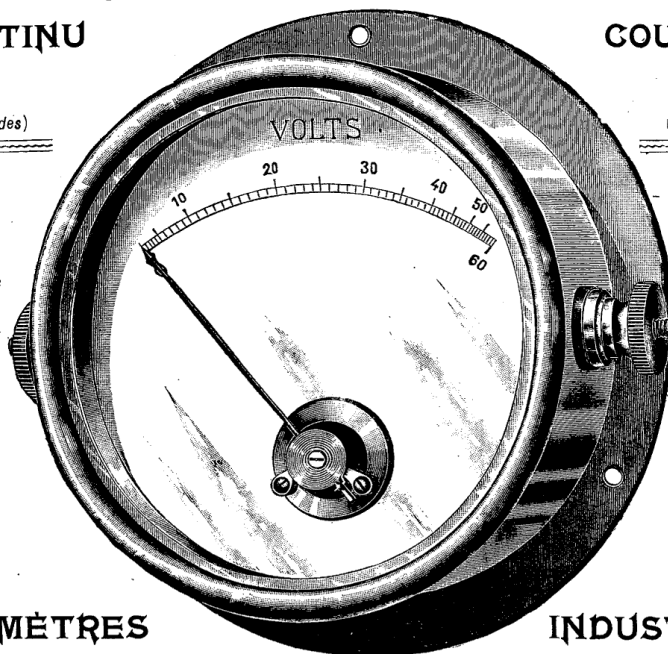
ou  
ALTERNATIF

(Indiquer le nombre de périodes)

#### VOLTMÈTRES INDUSTRIELS

Diamètre total : 125 millimètres  
Diamètre du cadran : 100 millimètres

Nos	Graduation en Volts	Prix Fr. :
7878	6	26. »
7879	25	27. »
7880	60	28. »
7881	120	30. »
7882	150	33. »



### COURANT CONTINU

ou  
ALTERNATIF

(Indiquer le nombre de périodes)

#### VOLTMÈTRES INDUSTRIELS

Diamètre total : 180 millimètres  
Diamètre du cadran : 150 millimètres

Nos	Graduation en Volts	Prix Fr. :
7885	6	37. »
7886	25	39. »
7887	60	41. »
7888	120	42. »
7889	150	48. »

### VOLTMÈTRES

### INDUSTRIELS

Diamètre total : 240 millimètres. — Diamètre du cadran : 200 millimètres.

#### DIVISIONS ÉTENDUES

Números . . . . .	7908	7909	7910	7911	7915	7916
Graduation en Volts.	6	25	60	120	150	250
Prix Fr. : . . . . .	48. »	50. »	52. »	54. »	»	»

### AMPÈREMÈTRES INDUSTRIELS

BOITIER EN CUIVRE VERNI OR  
CONSTRUCTION ROBUSTE ET TRÈS SOIGNÉE

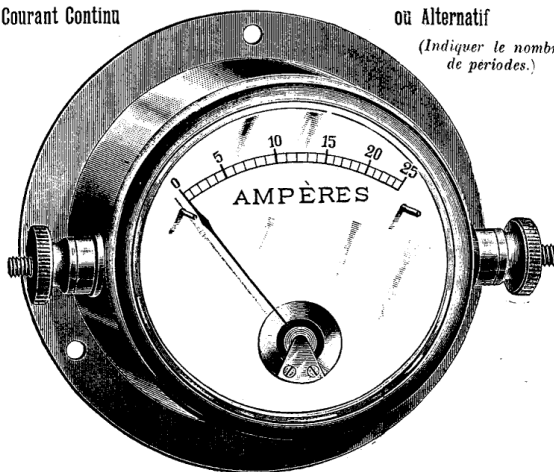
Courant Continu

Ces appareils sont sans aimants. Ils sont construits sur le même principe que les voltmètres, c'est-à-dire composés d'un solénoïde aimantant une palette de fer doux sous l'action du passage du courant. Leurs indications sont donc invariables. Ils fonctionnent de préférence dans la position verticale et conviennent très bien pour les tableaux de distribution.

#### AMPÈREMÈTRES INDUSTRIELS

Diamètre total : 125 millimètres  
Diamètre du cadran : 100 millimètres

Números	Graduation en Ampères	Prix Fr. :
7917	6	22. »
7918	25	23. »
7919	50	24. »



ou Alternatif

(Indiquer le nombre de périodes.)

### AMPÈREMÈTRES INDUSTRIELS

BOITIER EN CUIVRE VERNI OR  
CONSTRUCTION ROBUSTE ET TRÈS SOIGNÉE

Ces appareils sont sans aimants. Ils sont construits sur le même principe que les voltmètres, c'est-à-dire composés d'un solénoïde aimantant une palette de fer doux sous l'action du passage du courant. Leurs indications sont donc invariables. Ils fonctionnent de préférence dans la position verticale et conviennent très bien pour les tableaux de distribution.

#### AMPÈREMÈTRES INDUSTRIELS

Diamètre total : 180 millimètres  
Diamètre du cadran : 150 millimètres

Números	Graduation en Ampères	Prix Fr. :
7923	6	32. »
7924	25	33. »
7925	50	34. »
7926	100	38. »

### AMPÈREMÈTRES INDUSTRIELS

Diamètre total : 240 millimètres.  
Diamètre du cadran : 200 millimètres.

#### DIVISIONS ÉTENDUES

Números . . . . .	7931	7932	7933	7934	7935
Graduation en Ampères .	6	25	50	100	150
Prix Fr. : . . . . .	43. »	44. »	45. »	49. »	51. »

## BOITES COMPOSÉES POUR INGÉNIEURS

Utilisées pour tous Essais ou Vérifications  
INDISPENSABLES DANS LES LABORATOIRES

Ces petites boîtes portatives sont très pratiques, peu encombrantes et fort commodes pour les vérifications devant les intéressés.

Elles sont composées de deux appareils, suivant les spécifications ci-dessous, et contiennent les prises de courant pour les connexions utiles des appareils qu'elles renferment.

Toute autre Composition de ces Boîtes sur Demande, Prix Proportionnels.

N° 7940. — Boîte composée de 1 Ampèremètre type 7873 jusqu'à 25 A., et d'un Voltmètre de 0 à 3 volts ou au-dessus.

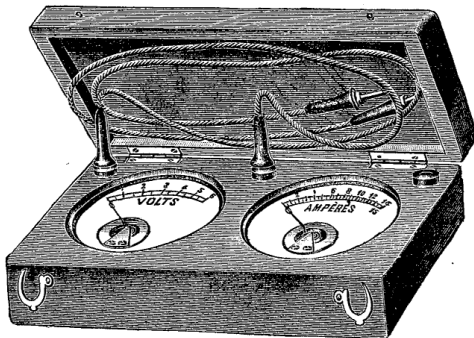
L'ENSEMBLE, PRIX FR. : 26. »

N° 7941. — Boîte composée de 1 Ampèremètre type 7873 jusqu'à 25 A. — (Ou 1 voltmètre jusqu'à 25 volts), et d'un voltmètre jusqu'à 25 volts.

L'ENSEMBLE, PRIX FR. : 27. »

N° 7942. — Boîte composée de 1 Ampèremètre type 7873 jusqu'à 25 A. — (Ou 1 Voltmètre jusqu'à 25 volts), et d'un Voltmètre jusqu'à 120 volts ou au-dessus.

L'ENSEMBLE, PRIX FR. : 28. »



Les dimensions de ces boîtes composées sont 130 mm de long, 80 mm de large et 42 mm de haut.

N° 7943. — Boîte composée de 1 Ampèremètre type 7873 jusqu'à 25 A. — (Ou 1 Voltmètre jusqu'à 25 volts), et d'un Voltmètre jusqu'à 250 volts ou au-dessus.

L'ENSEMBLE, PRIX FR. : 30. »

N° 7945. — Boîte composée de 1 Voltmètre jusqu'à 25 volts, type 7861. — (Ou un Ampèremètre jusqu'à 25 A., type 7873), et un Indicateur de pôles 20 volts.

L'ENSEMBLE, PRIX FR. : 26. »

N° 7946. — Boîte composée de 1 Voltmètre jusqu'à 120 volts, type 7868. — (Ou un Ampèremètre jusqu'à 25 A., type 7873), et un Indicateur de pôles 120 volts.

L'ENSEMBLE, PRIX FR. : 27. »

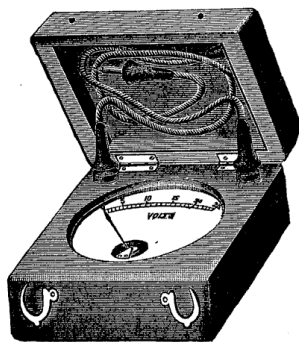
N° 7947. — Boîte composée de 1 Voltmètre jusqu'à 250 volts, type 7868. — (Ou un Ampèremètre jusqu'à 25 A., type 7873), et un Indicateur de pôles 250 volts.

L'ENSEMBLE, PRIX FR. : 34. »

### BOITES SIMPLES

POUR

UN APPAREIL SEUL

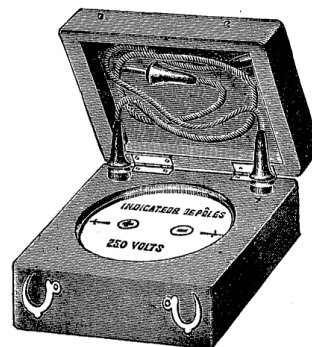


Ces

### BOITES SIMPLES

mesurent environ

80×80×40 mm



N° 7965. — Boîte simple renfermant 1 Voltmètre de 0 à 1,2,3,4,6 ou 40 volts.

PRIX FR. : 15. »

N° 7966. — Boîte simple renfermant 1 Voltmètre de 1 à 10,15,20 ou 25 volts.

PRIX FR. : 16. »

N° 7967. — Boîte simple renfermant 1 Voltmètre de 120 volts.

PRIX FR. : 17. »

N° 7968. — Boîte simple renfermant 1 Voltmètre de 250 volts.

PRIX FR. : 19. »

N° 7970. — Boîte simple renfermant 1 Ampère-mètre de 0 à 1,2,3,4,6 ou 10 ampères.

PRIX FR. : 15. »

N° 7971. — Boîte simple renfermant 1 Ampère-mètre de 1 à 10,15,20, 25 ampères.

PRIX FR. : 16. »

N° 7960. — Boîte simple renfermant 1 Indicateur de pôles 20 volts.

PRIX FR. : 15. »

N° 7961. — Boîte simple renfermant 1 Indicateur de pôles 120 volts.

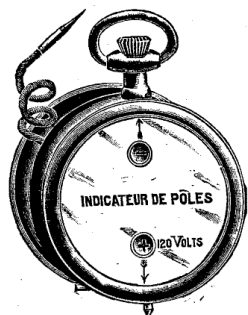
PRIX FR. : 16. »

N° 7962. — Boîte simple renfermant 1 Indicateur de pôles 250 volts.

PRIX FR. : 17. »

## INDICATEURS DE PÔLES

FORME MONTRE — BOITIER MÉTAL BLANC NICHELÉ  
POUR ESSAIS ET POUR PILES ET ACCUMULATEURS



Indicateur de pôles à fil conducteur logé à l'intérieur de la boîte.

N° 7980 jusqu'à 20 volts. — PRIX FR. : 7. »

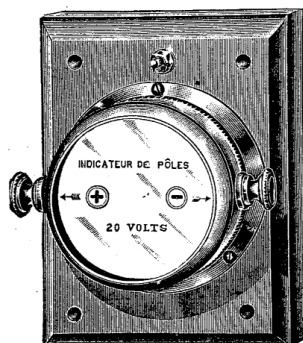
N° 7987 — 120 — — — 8. »

En pochette A, plus-value.

PRIX FR. : 0.50

En Ecrin C, plus-value.

PRIX FR. : 1. »



N° 7973-7977

Indicateurs de pôles sur applique bois acajou ou noyer verni, pour tableaux. La garniture métallique extérieure est en cuivre nickelé (ou en laiton poli sur demande expresse).

N° 7973 Jusqu'à 20 Volts

PRIX FR. : 10. »

N° 7974 Jusqu'à 120 Volts

PRIX FR. : 11. »

N° 7977 Jusqu'à 250 Volts

PRIX FR. : 12. »



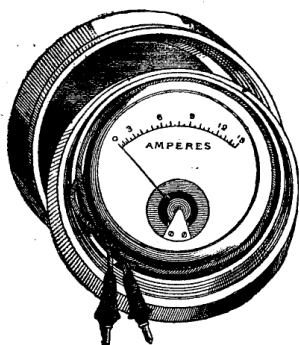
Indicateur de pôles, à fil conducteur extérieur, en pochette cuir A.

N° 7991 jusqu'à 20 volts.

PRIX FR. : 6.50

N° 7992 jusqu'à 120 volts,

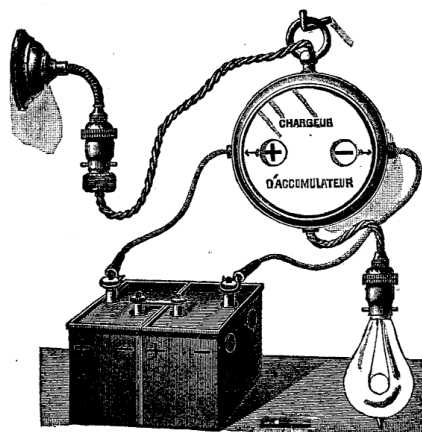
PRIX FR. : 7.50



### PETITS VOLTMÈTRES ET AMPÈRÈMÈTRES en Boîtes Buis.

Petits Voltmètres et Ampèremètres sur socle rond, avec 2 fils conducteurs garnis de contacts extérieurs renfermés dans une boîte en buis, suivant la figure ci-dessus.

VOLTMÈTRES				AMPÈRÈMÈTRES			
Numéros.	7833	7834	7835	Numéros.	7836	7837	7838
Graduation en Volts.	0 à 3	0 à 6	0 à 15	Graduation en Ampères.	0 à 3	0 à 6	0 à 15
PRIX Fr.:	11.50	12. »	12.50	PRIX Fr.:	11.50	12. »	12.50



N° 7986

### Indicateur-Chargeur pour Accumulateurs, renfermé dans un écran.

Prix Fr. : 15. »

(S'utilise sur les Secteurs et Stations électriques.)

La figure ci-dessus montre le mode de montage de ce chargeur sur lequel on adapte une lampe à incandescence utilisée comme résistance, pour servir à charger un ou plusieurs petits accumulateurs.

On devra toutefois s'en tenir, en règle générale, à un débit de 1 à 2 ampères au maximum. Les pôles de l'appareil doivent être reliés en concordance avec ceux de l'accumulateur.

Les lampes pourront être de 5, 10, 16, 20, 25, 32 bougies sous 110 volts.

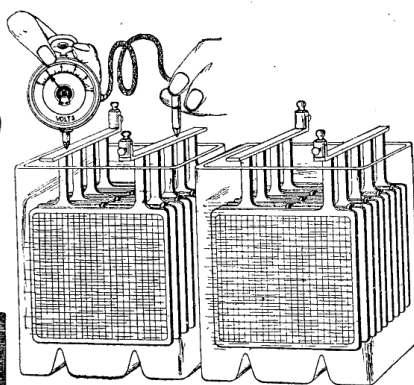


Fig. 8000

Figure démonstrative du

Mode d'Utilisation des

### VOLTMÈTRES-MONTRE

Pour la Vérification de l'État de Charge

d'un

ACCUMULATEUR INDUSTRIEL

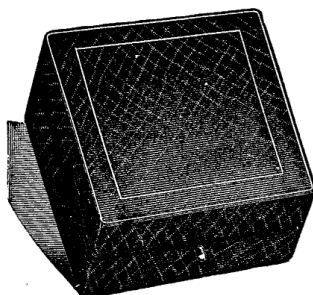
## Appareil pour reconnaître la Consommation d'Énergie électrique d'une lampe à incandescence



Nombre de consommateurs d'énergie électrique, d'usagers et d'abonnés de stations centrales d'électricité demandent à connaître la façon de pouvoir réaliser des économies sur leur éclairage.

Le moyen le plus simple, et en leur pouvoir, de vérifier la consommation des lampes à incandescence qu'ils emploient pour leur éclairage est d'utiliser ce petit appareil, désigné sous le nom "d'Ampère-Lampe-Mètre", représenté par la figure ci-contre. Il a été créé spécialement pour cet usage et à leur intention. Sachant que la consommation normale d'une lampe de fabrication courante est de 3<sup>W</sup>,5 par bougie, toute lampe, après vérification, qui aurait une consommation supérieure, devrait être retirée du service.

De plus, au bout d'un certain temps d'éclairage, la consommation des lampes augmente en même temps que le pouvoir éclairant diminue. Cet inconvénient peut nécessiter l'allumage, suivant le cas ou les circonstances, d'une ou plusieurs lampes supplémentaires pour parfaire l'éclairage devenu insuffisant.



Ampère-Lampe-Mètre  
fourni en écran C.

Il y a donc de ce fait excès de dépense d'énergie électrique parfaitement inutile. Ceci est d'autant moins négligeable si le fait se produit sur une grande quantité de lampes en service.

Vu son but pratique et son bas prix, l'achat de cet appareil s'impose.

N.-B. — Ces appareils fonctionnent aussi sur courants alternatifs. L'écart de mesure en résultant est insignifiant, mais on peut indiquer le nombre exact de périodes pour la fourniture de l'appareil utile donnant des indications précises.

### MODE D'EMPLOI

Il suffit de suspendre l'appareil de vérification par la prise à baïonnette (ou à vis, sur demande), fixée au bout du fil souple à une douille recevant le courant.

La lampe à vérifier étant placée sur la douille inférieure de l'appareil, on pourra lire instantanément, connaissant le pouvoir éclairant de la lampe à l'essai, la consommation en ampères qu'exige la lampe en observation.

L'Ampère-lampe-mètre permet de mesurer l'intensité d'un courant compris entre 1/10 jusqu'à 14<sup>W</sup>,5. On peut donc vérifier la consommation des lampes de 5, 10, 16, 20, 25, 32 et 50 bougies, fonctionnant individuellement ou en groupe, sous 110 volts.

En multipliant le nombre de VOLTS par l'INTENSITÉ on obtient le nombre de Watts consommé par la ou les lampes en essai. Les Watts divisés par le nombre de bougies indiquent la consommation en watts par bougie.

EXEMPLE : Combien 1 lampe de 10 bougies à 110 volts, exigeant 35/100<sup>e</sup> d'ampère, consomme-t-elle par bougie ?

$$\text{OPÉRATION : } \frac{110 \times 0,35}{10} = 3,85$$

Les 3 types d'appareils courants (contenus en Ecran) sont :

Numéros.	7993	7994	7995
Graduation en Ampères par dixièmes	0 à 0,5	0 à 1 Amp.	0 à 14,5
Prix Fr. :	14.50	15. »	15.50
Pour lampes : 110 volts.	(5 à 16 bougies maximum)	(5 à 32 bougies maximum)	(5 à 50 bougies maximum)

D'autres types peuvent être construits sur demande et blindés B.

En ce qui concerne la vérification de la puissance lumineuse en bougies d'une lampe à incandescence, il n'est possible de la déterminer qu'au moyen d'un PHOTOMÈTRE (Voir page 73).

## COMPTEUR HORAIRE B<sup>te</sup> S. G. D. G.

L'appareil que représentent les figures ci-dessous est connu sous le nom de **COMPTEUR HORAIRE**. Il a pour but d'enregistrer, au moyen du mouvement d'horlogerie dont il est pourvu, le temps exprimé en heures pendant lequel il est mis en fonction : qu'il s'agisse du fonctionnement d'une sonnerie ou de l'éclairage d'une ou de plusieurs lampes. Il indique la durée de marche, c'est-à-dire la durée de la fermeture du circuit sur lequel il est branché.

Il est muni d'un interrupteur pour établir ou couper le courant à volonté. Comme on le voit, ce Compteur Horaire peut trouver de nombreuses applications. Il est fort employé par les Stations Centrales d'Électricité pour enregistrer la durée d'allumage d'une lampe ou d'un groupe de lampes chez leurs clients, dans les abonnements à forfait, et pour des cas où l'on veut éviter l'emploi d'un Compteur d'énergie électrique.

Il ne saurait évidemment suppléer complètement au Compteur d'énergie, mais il peut le remplacer éventuellement dans beaucoup de cas.

Étant donnée, par exemple, une petite installation d'éclairage ne comportant que quelques lampes toujours allumées ou éteintes ensemble, c'est-à-dire là où la consommation est régulière et n'est pas modifiable, il suffit amplement.

Le premier facteur de l'énergie électrique étant connu, et le second se trouvant indiqué par les cadrans du Compteur Horaire, il sera facile de déterminer la consommation et la somme à percevoir pour la fourniture du courant.

Voilà pour un cas, mais il s'en présente beaucoup d'autres qui conduisent à choisir le Compteur Horaire.

Ces compteurs fonctionnent aussi bien sur les courants continu qu'alternatifs. Ils peuvent être plombés pour éviter d'être manipulés ou démontés inutilement ou intentionnellement.

Le mouvement d'horlogerie comporte 3 cadrans totalisateurs des heures, unités, dizaines, centaines. Bien que d'un prix très modique, il est robuste et sa construction est telle, qu'il présente toutes garanties de bon fonctionnement.

Le mouvement permet d'enregistrer jusqu'à 999 heures avant que les aiguilles ne reviennent au zéro des cadrans.

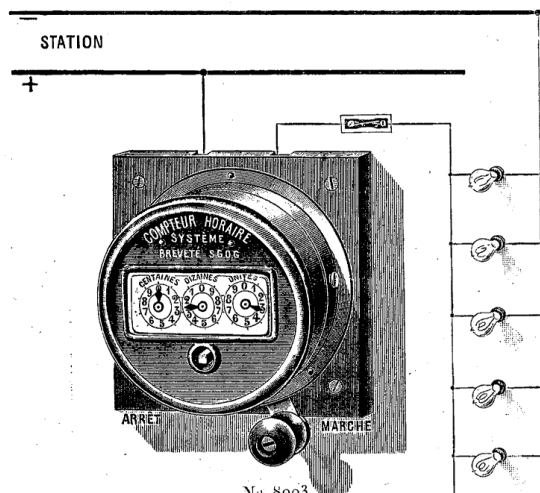
Chaque remontage assure une durée de marche de près de 225 heures.

Il existe trois types de **COMPTEUR HORAIRE** :

1<sup>o</sup> L'un, N° 8003, qui comporte son interrupteur dans le socle, tel qu'il est représenté sur la figure ci-dessous ; il peut commander un circuit d'une seule ou plusieurs lampes et se construit pour toute intensité intermédiaire ou maxima de 15 Ampères.

2<sup>o</sup> Le N° 8006 est le Compteur Horaire à électro-aimant, dit « **EN SÉRIE** », se plaçant sur le circuit des lampes et en série avec celles-ci ; il se construit pour toute intensité intermédiaire ou maxima de 25 Ampères.

3<sup>o</sup> Le N° 8009 est le Compteur Horaire à électro-aimant, dit « **EN DÉRIVATION** », se plaçant en dérivation sur le circuit des lampes ; il peut être ainsi utilisé pour toute intensité quelconque constante ou variable.



**Compteur Horaire à Interrupteur pour toute intensité à la demande, de 1/2 à 15 Ampères.**

Prix Fr. : 30. »

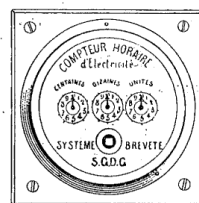
Pour le Compteur Horaire à Interrupteur N° 8003 en même temps que l'on ferme l'interrupteur, on fait déclencher le mouvement d'horlogerie, qui se met en marche au même instant. L'appareil se branche comme un interrupteur ordinaire, d'après le schéma ci-dessus.

Quand on veut interrompre le circuit, la manette est ramenée à sa position de repos et le mouvement d'horlogerie, arrêté du même coup, n'enregistre plus.

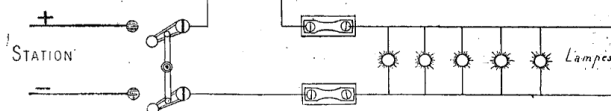
Ces différents Compteurs Horaires peuvent fonctionner sur courants continu ou alternatifs.

Les prix restent les mêmes.

Toujours indiquer l'intensité maxima du courant pour laquelle ils doivent être construits.

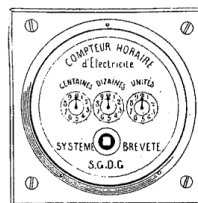


**SCHEMA DE MONTAGE Du COMPTEUR en « SÉRIE »**

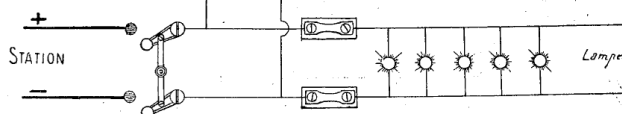


N° 8006. — Compteur Horaire à Électro-Aimant dit « en Série » se plaçant sur les circuits d'éclairage, en série avec les lampes, pour contrôler un circuit d'intensité fixe et déterminé.

Pour toute intensité à la demande, de 1/2 à 25 Ampères. Prix Fr. : 30. »



**SCHEMA DE MONTAGE Du COMPTEUR en « DÉRIVATION »**



N° 8009. — Compteur Horaire à Électro-Aimant dit « en Dérivation » se plaçant en dérivation sur les circuits des lampes, pour toute intensité quelconque constante ou variable. Prix Fr. : 40. »

Nota. — Pour le compteur horaire en Dérivation, il est de rigueur d'indiquer le voltage du circuit sur lequel il doit être branché.

Ces deux modèles de Compteurs ne diffèrent du type à « Interrupteur » que parce qu'ils ne comportent plus, pour agir sur le mécanisme, qu'un électro-aimant dont la palette, attirée ou non, remplit le même office, quand on allume ou éteint les lampes, le courant passant dans l'électro-aimant.

Les Compteurs Horaires à « électro-aimant » présentent donc sur celui à « Interrupteur » l'avantage de pouvoir être commandé à distance.

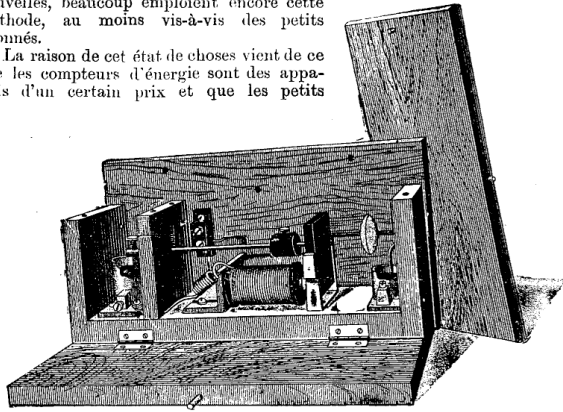
Ils se montent suivant les schémas ci-dessus, en ajoutant un interrupteur ordinaire dans le circuit.

L'enroulement de l'électro-aimant, pour celui en série, doit être prévu pour un nombre de lampes déterminé et celui en dérivation pour le voltage de la distribution, qui devront être spécifiés à chaque commande.

## LIMITEUR AUTOMATIQUE DE CONSOMMATION

Il existe un grand nombre de petites stations de province ayant conservé, pour la distribution de l'énergie électrique chez leurs clients, l'abonnement à forfait et sans compteur. Parmi les Stations nouvelles, beaucoup emploient encore cette méthode, au moins vis-à-vis des petits abonnés.

La raison de cet état de choses vient de ce que les compteurs d'énergie sont des appareils d'un certain prix et que les petits



No 8011

consommateurs reculent devant la dépense à faire pour l'acquisition d'un de ces compteurs, voire même en location.

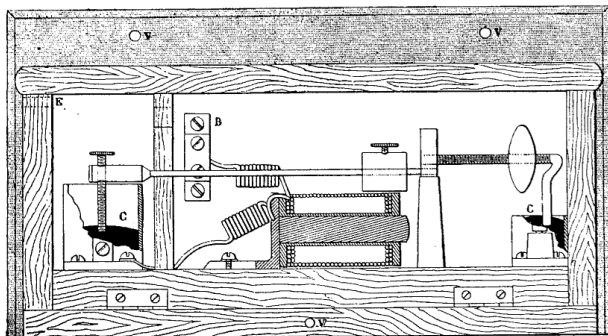
On comprend aisément que la fourniture de l'énergie électrique sans compteur et sans contrôle est plutôt préjudiciable qu'avantageuse aux intérêts des Stations traitant à forfait.

La seule raison qu'il y ait pour ces Stations à conserver les abonnements à forfait est qu'elles connaissent par avance les recettes assurées annuellement par leurs petits abonnés; mais ce qu'elles ignorent totalement, c'est la juste évaluation de l'énergie électrique qu'elles auront à leur fournir, car la prévision de la consommation des abonnés est purement hypothétique. Les Stations n'ont et ne peuvent avoir aucune donnée effective de la consommation, ni la régler, ni empêcher la fraude par l'adjonction après coup, d'un plus grand nombre de lampes. Elles ne peuvent atteindre davantage ceux qui seraient tentés de dépasser la consommation convenue, d'augmenter l'intensité des lampes en les changeant et d'en user à leur aise.

L'abonnement à forfait présente donc un certain aléa.

Ces diverses manœuvres peuvent porter de graves préjudices aux Stations qui peuvent être amenées de la sorte à voir doubler et même tripler leur fourniture d'énergie, sans voir augmenter leurs recettes qui restent toujours les mêmes. Si les compteurs d'énergie présentent cet avantage que la consommation d'un abonné est enregistrée au fur et à mesure et par conséquent recouvrable intégralement, par contre ils coûtent assez cher.

En dehors des compteurs d'énergie, il faut donc rechercher s'il n'existe pas d'autres appareils pouvant être utilisés, pour fixer, tout au moins approximativement, la consommation d'énergie électrique d'un abonné et qui soient d'un prix peu élevé.



Vue intérieure en long (coupe).

Limiteur monté en boîte chêne.

No 8011 de 1/2 à 4 Ampères. . . . . PRIX Fr.: 20. »  
No 8012 — 4 à 10 — . . . . . — 30. »

### SPÉCIFICATIONS POUR LES COMMANDES :

- 1° Indiquer à quelle intensité le limiteur doit déclencher (ou à défaut le nombre de lampes qu'il doit commander);
- 2° Bien préciser si le limiteur doit être renfermé en boîte chêne ou en boîte fonte;
- 3° Pour les limiteurs fonctionnant sur courants alternatifs, indiquer le nombre de périodes par seconde.

Pour courants alternatifs, plus-value pour l'un quelconque de ces limiteurs, Fr.: 5. »

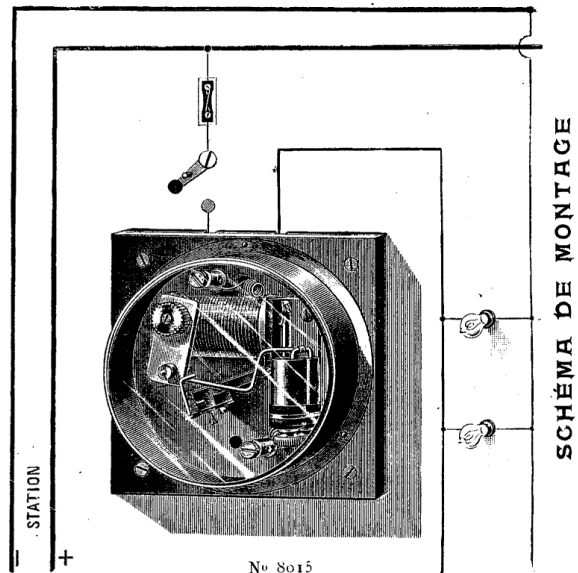
Les Limiteurs automatiques de consommation et les Compteurs horaires résolvent ce problème.

Le *limiteur automatique de consommation* est un appareil établi pour un nombre de lampes déterminé ou pour un maximum d'ampères donné; lorsque ce maximum est dépassé, même très légèrement, le limiteur automatique entre en fonction et produit l'effet d'un interrupteur qu'on manœuvrerait continuellement pour allumer et éteindre les lampes une centaine de fois par minute.

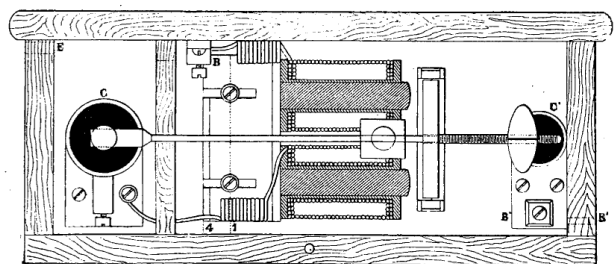
L'éclairage est ainsi rendu insupportable pour l'abonné qui n'a d'autre ressource que d'éteindre les lampes qu'il voulait allumer en plus de celles prévues par son contrat. Dès que le nombre des lampes est redevenu normal, l'éclairage s'effectue comme d'habitude, le limiteur cessant alors son effet d'interruption. Toute fraude est ainsi empêchée, car la sensibilité du limiteur est telle qu'il entre en fonction dès qu'on dépasse d'une lampe le nombre de foyers que doit comporter l'installation.

Le limiteur ne contient pas de ressorts et ne peut se dérégler. Il se construit pour différentes intensités de courant.

On le règle sur place, et on s'assure qu'il fonctionne dès qu'on allume une lampe supplémentaire. Il fonctionne aussi bien pour le courant continu que pour les courants alternatifs, simples ou polyphasés.



Petit Limiteur sur socle bois de 10x10 centimètres, avec couvercle en métal nickelé, pour 1/2 à 2 Ampères. PRIX Fr.: 9. »



Vue en plan (coupe).

Limiteur monté en boîte fonte. (Pour l'extérieur ou endroits humides.)  
No 8014 de 1/2 à 4 Ampères. . . . . PRIX Fr.: 45. »

## OBSERVATIONS SUR LES LAMPES A INCANDESCENCE

TYPES DE FABRICATION NORMALE COURANTE \* TYPES DE FABRICATION DITE "ÉCONOMIQUE"

Quelques données sur la consommation horaire d'énergie électrique.

**Quel que soit le voltage, seul le nombre de bougies a de l'influence.**

La puissance dépensée s'exprime en Watts. — 100 Watts représentent un Hectowatt. — 1.000 Watts sont exprimés par le Kilowatt.

Le Watt est le produit d'un Ampère par un Volt. On obtient la dépense d'énergie en Watts-heure en effectuant le produit des Ampères-heure par les Volts.

**TABEAU DE LA CONSOMMATION NORMALE COURANTE**

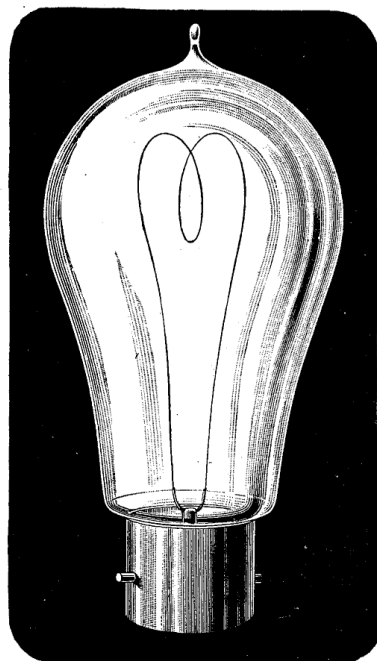
des lampes de 50, 75, 100, 110, 150 Volts, séries à 3 Watts 5 par bougie.

Nombre de bougies.	Watts dépensés.	Consommation horaire d'énergie en Hectowatts-heure.	Dépense horaire à 0,10 l'Hectowatt-heure ou 1 fr. le Kilowatt-heure.
5	17,5	0,175	Fr. 0.0175
10	35 »	0,35	— 0.035
16	56 »	0,56	— 0.056
20	70 »	0,70	— 0.07
25	87,5	0,875	— 0.0875
32	112 »	1,12	— 0.112
50	175 »	1,75	— 0.175
100	350 »	3,5	— 0.35

**TABEAU DE LA CONSOMMATION NORMALE COURANTE**

des lampes de 50, 75, 100, 110 et 150 Volts, "SÉRIES ÉCONOMIQUES" à 2 Watts 7 par bougie.

Nombre de bougies.	Watts dépensés.	Consommation horaire d'énergie en Hectowatts-heure.	Dépense horaire à 0,10 l'Hectowatt-heure ou 1 fr. le Kilowatt-heure.
5	13,5	0,135	Fr. 0.0135
10	27 »	0,27	— 0.027
16	43,2	0,432	— 0.0432
20	54 »	0,54	— 0.054
25	67,5	0,675	— 0.0675
32	86,4	0,864	— 0.0864
50	135 »	1,35	— 0.135
100	270 »	2,7	— 0.27



**TABEAU DE LA CONSOMMATION NORMALE COURANTE**

des lampes à 220 Volts et à 250 Volts.

SÉRIE UNIQUE A. 4 WATTS PAR BOUGIE

Nombre de bougies.	Watts dépensés.	Consommation horaire d'énergie en Hectowatts-heure.	Dépense horaire à 0,10 l'Hectowatt-heure ou 1 fr. le Kilowatt-heure.
5	20	0,20	Fr. 0.02
10	40	0,40	— 0.04
16	64	0,64	— 0.064
20	80	0,80	— 0.08
25	100	1, »	— 0.10
32	128	1,28	— 0.128
50	200	2, »	— 0.20
100	400	4, »	— 0.40

Il sera facile de se rendre compte de la différence en plus ou en moins de la consommation horaire des lampes. Si le coût du courant est plus ou moins élevé, la base de 0 fr. 10 l'Hectowatt-heure (ou 1 fr. le Kilowatt-heure) a été adoptée pour pouvoir obtenir rapidement toute autre évaluation en dixième à soustraire ou additionner.

Exemple : Veut-on encore connaître le nombre de lampes de 16 bougies que peut alimenter une dynamo, en prenant comme base le rendement moyen de 85 %? On obtient 10 à 11 lampes par cheval-vapeur avec des lampes à consommation courante ordinaire (3<sup>W</sup>,5 par bougie), ou 14 à 15 lampes par cheval-vapeur avec des lampes à consommation réduite (2<sup>W</sup>,7 par bougie) pour des installations jusqu'à 40 chevaux.

**OBSERVATIONS.** — Enfin, au moyen des indications succinctes ci-dessus et des renseignements divers contenus dans le présent catalogue, pour tout le matériel électrique en général, il sera facile par simple examen de posséder tous renseignements et données nécessaires pour l'établissement de tout projet réfection, modification d'installations électriques industrielles, transport d'énergie électrique, etc. On pourra choisir les machines dynamos et moteurs appropriés comme puissance et rendement utiles pour les travaux auxquels on les destine.

Pour les lampes économiques. Prix sur demande en indiquant les quantités.

D'ailleurs, tous prix et renseignements complémentaires pourront être fournis par correspondance.

**GÉNÉRALITÉS.** — L'unité de puissance est le Watt. L'énergie électrique est représentée par le Watt-heure : 736 Watts égalent un cheval (H.P.) ou 75 kilogrammètres par seconde. Le Kilowatt correspond à 1 H.P. 36.

### TRANSFORMATION DE KILOWATTS EN CHEVAUX

Kilowatts . . . . .	0,736	1	1,5	2	2,5	5	10	15	20	25	50	75	100
Chevaux correspondants . . . . .	1	1,36	2,04	2,71	3,40	6,79	13,60	20,38	27,17	33,97	67,94	101,91	136,00

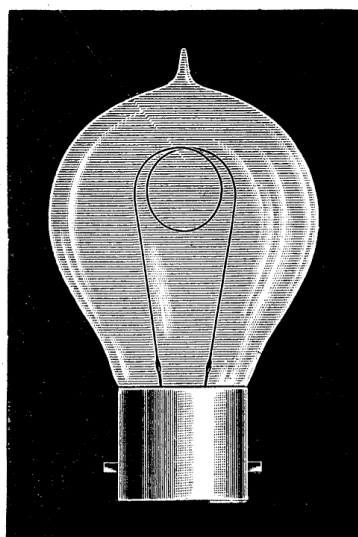
### TRANSFORMATION DE CHEVAUX EN KILOWATTS

Chevaux . . . . .	1	1,5	2	2,5	5	10	15	20	25	50	75	100
Kilowatts correspondants . . . . .	0,736	1,104	1,472	1,840	3,680	7,360	11,040	14,720	18,400	36,800	55,200	73,600

# LAMPES A INCANDESCENCE

## TYPES A BAÏONNETTE

A 110 Volts. — Consommation courante.



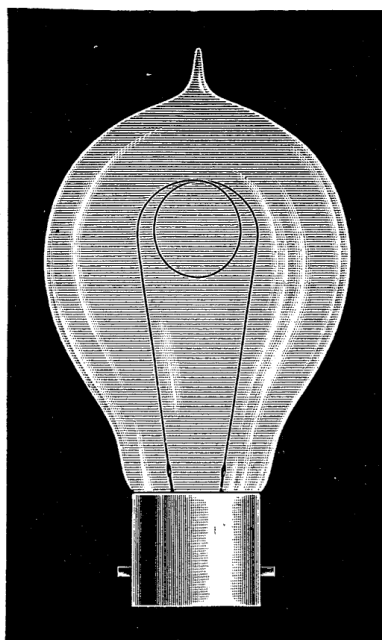
N° 15700

En 5 et 10 bougies.

LA PIÈCE, Fr.: 0.65 | LE CENT, Fr.: 58. »

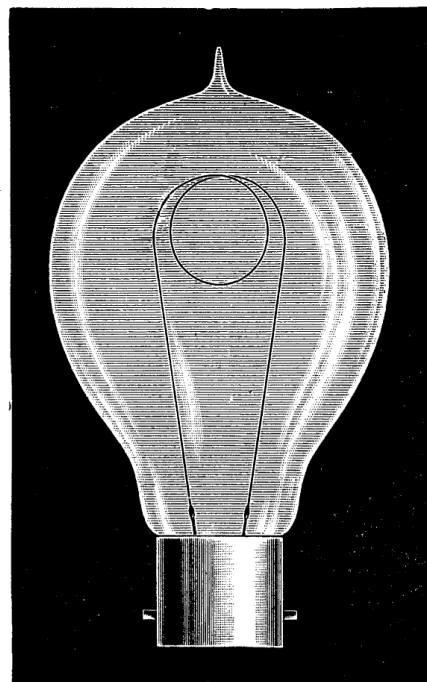
LA PIÈCE, Fr.: 0.65 | LE CENT, Fr.: 58. »

Dépolissage. — PAR PIÈCE, Fr.: 0.20. — PAR CENT, Fr.: 15. »



N° 15710

En 16 et 25 bougies.

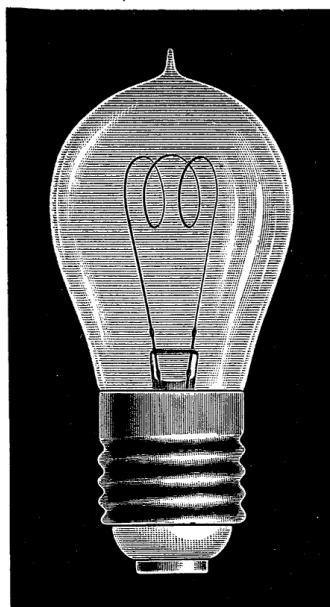


N° 15720

En 32 bougies.

A défaut  
d'indication contraire  
à la commande  
les Lampes  
sont toujours fournies  
**A BAÏONNETTE**

*Les types de Lampes A VIS EDISON  
sont facturés aux mêmes prix  
que les Lampes A BAÏONNETTE*



Tous autres types  
de Lampes  
à  
**TOUS VOLTAGES**  
et  
**TOUTES INTENSITÉS**  
PRIX PROPORTIONNELS

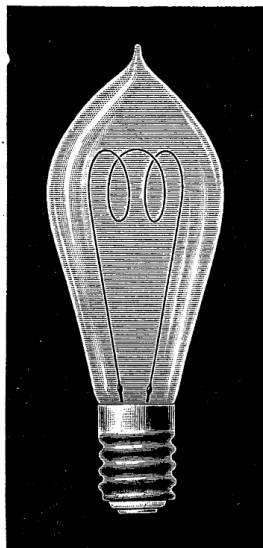
*Les types de Lampes A VIS EDISON  
sont facturés aux mêmes prix  
que les Lampes A BAÏONNETTE*

❖ **COLORATION en VERNIS SPÉCIAL, toutes nuances au choix** ❖  
LA PIÈCE, Fr.: 0.30. — LE CENT, Fr.: 25. »



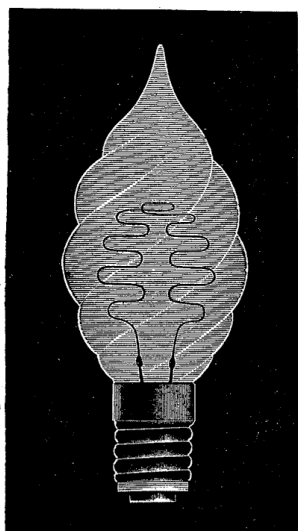
# LAMPES FANTAISIE POUR LES BRONZES D'ÉCLAIRAGE, les Illuminations, Fleurs, Motifs décoratifs, Lustres et Girandoles

Types à 110 Volts  
**A PETIT CULOT GRANDEUR NATURELLE**  
à Vis Edison



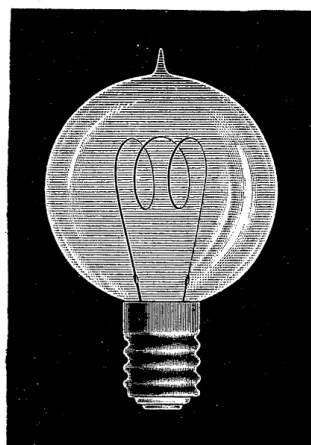
Lampes Olive

Numéros . . . . .	45745	15750
Nombre de bougies . . . . .	5	40
La Pièce, Fr. . . . .	0.95	1. »



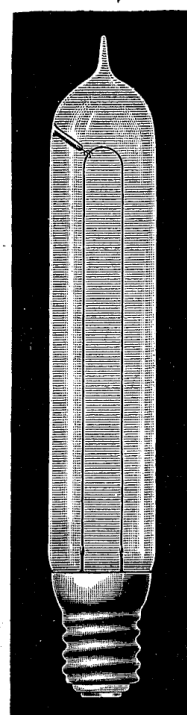
Lampes Flamme torsinée

Numéros . . . . .	45810	45811
Nombre de bougies . . . . .	5	40
La Pièce, Fr. . . . .	1.50	2. »



Lampes Boule

Numéros . . . . .	45830	45831	45833
Diamètre en millim. . . . .	40	50	60
Nombre de bougies . . . . .	5 et 40	5 et 40	40 et 46
La Pièce, Fr. . . . .	0.95	1. »	1.10



Lampes Tube

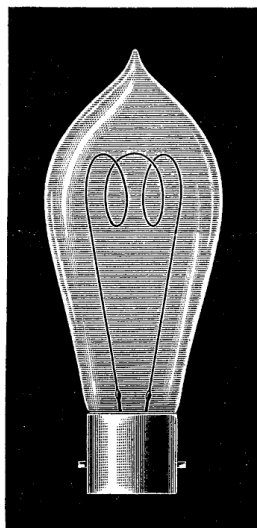
Numéros . . . . .	45785	45790	45795
Nombre de bougies . . . . .	5	40	46
La Pièce, Fr. . . . .	1. »	1.10	1.20

*Tous autres Voltages et Intensités — Prix proportionnels*

Dépolissage, par pièce, en plus, Fr. : 0.20. — Coloration en vernis spécial, toutes nuances, par pièce, Fr. : 0.30

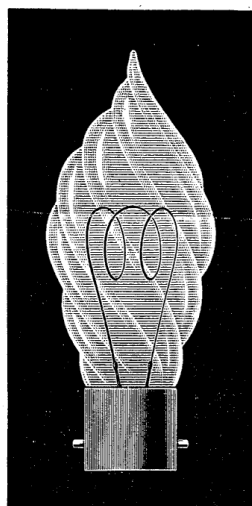
## TYPES A CULOT GRANDEUR NATURELLE

à petite Baïonnette



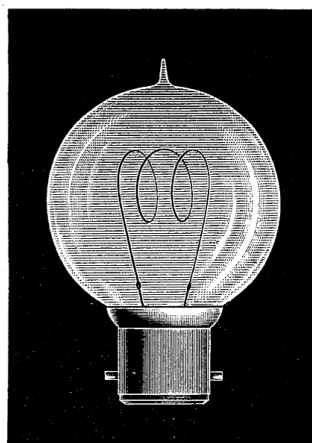
Lampes Olive

Numéros . . . . .	45746	45747
Nombre de bougies . . . . .	5	40



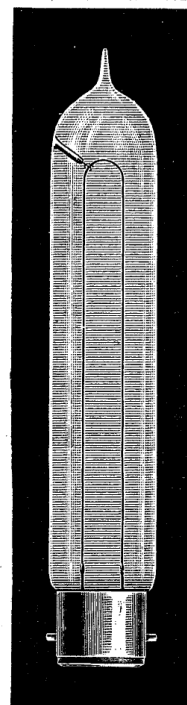
Lampes Flamme torsinée

Numéros . . . . .	45761	45763
Nombre de bougies . . . . .	5	40



Lampes Boule

Numéros . . . . .	45834	45836	45837
Diamètre en millim. . . . .	40	50	60
Nombre de bougies . . . . .	5 et 40	5 et 40	10 et 46



Lampes Tube

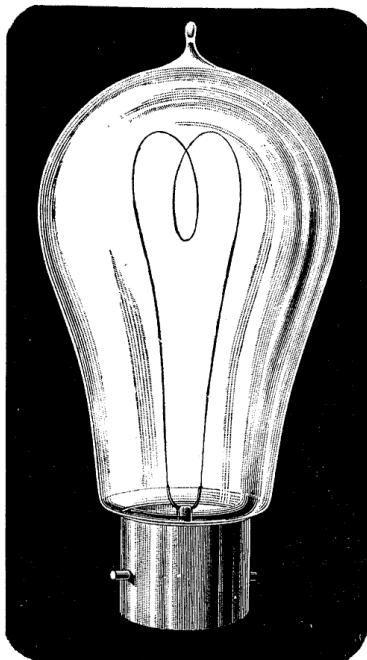
Numéros . . . . .	45786	45787	45788
Nombre de bougies . . . . .	5	40	46

Les prix des LAMPES A PETITE BAÏONNETTE sont les mêmes que ceux des LAMPES A VIS ci-dessus. Tous autres modèles de Lampes d'après Dessin, Croquis ou Échantillon. Prix sur demande.



## LAMPES A INCANDESCENCE 220 VOLTS

Ne pas oublier d'indiquer à la commande  
pour chaque type de Lampe son numéro d'ordre,  
son Voltage, son Intensité lumineuse  
et son Culot.



**A grosse Baïonnette**

Fig. 15702

En 5-10 et 16 bougies.

La Pièce Fr.: 1.15 | Le Cent Fr.: 110. »

En 25 bougies.

En 32 bougies.

La Pièce Fr.: 1.40 | La Pièce Fr.: 1.50  
Le Cent Fr.: 130. » | Le Cent Fr.: 140. »

### DÉPOLISSAGE

Par lampe Fr.: 0.25 | Par cent Fr.: 20. »

### COLORATION EN VERNIS SPÉCIAL

Toutes nuances au choix.

Par lampe Fr.: 0.30 | Par cent Fr.: 25. »

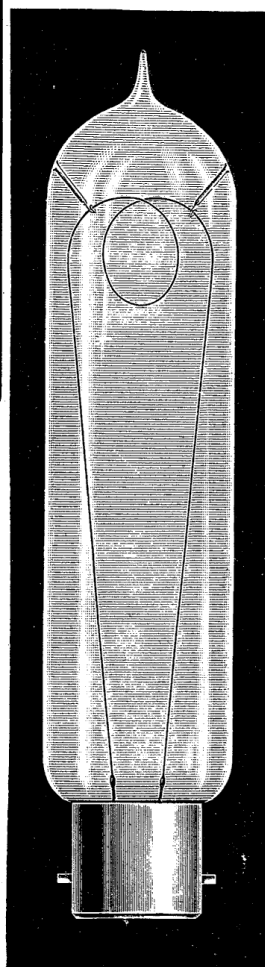


Fig. 15782

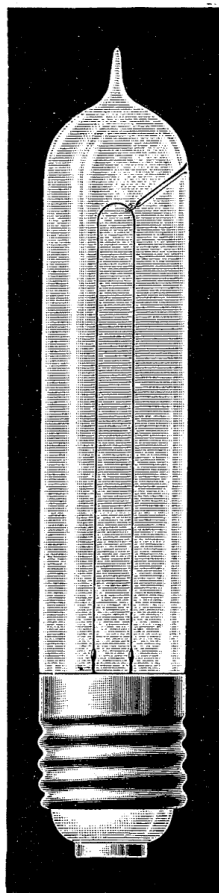


Fig. 15792

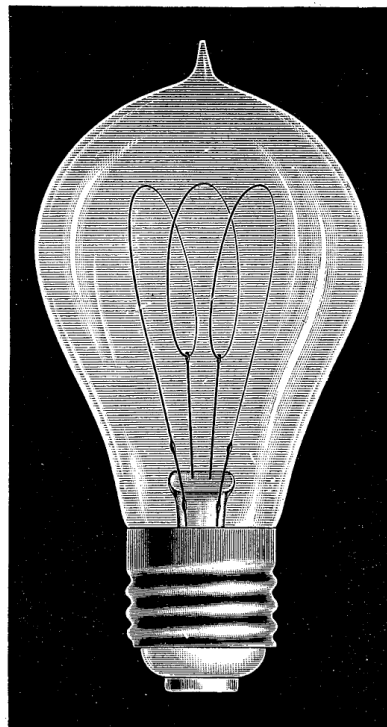
## LAMPES forme TUBE

à grosse Baïonnette fig. 15782

ou

à grosse Vis Edison fig. 15792

En 10-16 bougies. La Pièce Fr.: 2.10



**A grosse Vis Edison**

Fig. 15722

En 5-10 et 16 bougies.

La Pièce Fr.: 1.15 | Le Cent Fr.: 110. »

En 25 bougies.

En 32 bougies.

La Pièce Fr.: 1.40 | La Pièce Fr.: 1.50  
Le Cent Fr.: 130. » | Le Cent Fr.: 140. »

### DÉPOLISSAGE

Par lampe Fr.: 0.25 | Par cent Fr.: 20. »

### COLORATION EN VERNIS SPÉCIAL

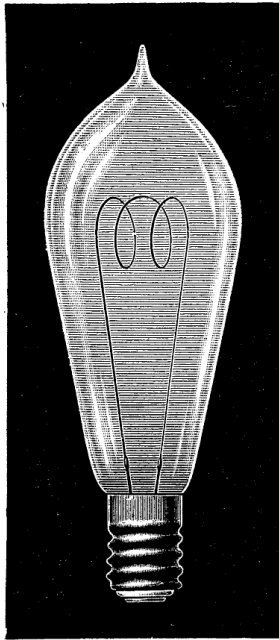
Toutes nuances au choix.

Par lampe Fr.: 0.30 | Par cent Fr.: 25. »

## LAMPES "BOULE"

N° 15832.	En 5 bougies.	Boule de 50mm.	La Pièce Fr.: 1.50	Le Cent Fr.: 140. »
N° 15832 <sup>bis</sup> .	— 10 —	— 60mm. —	— 1.50 —	— 140. »
N° 15832 <sup>ter</sup> .	— 16 —	— 65mm. —	— 1.50 —	— 140. »

**Tous Voltages intermédiaires (150-175-250 Volts) : Mêmes Prix**



N° 15752  
Lampes Olive en 5 et 10 bougies.  
LA PIÈCE Fr. : 1.95

## TYPES DE LAMPES FANTAISIE

Pour les Bronzes, Lustres  
et Girandoles

### A 220 VOLTS

A PETIT CULOT A VIS

et à

CULOT A PETITE BAÏONNETTE

### MÊMES PRIX

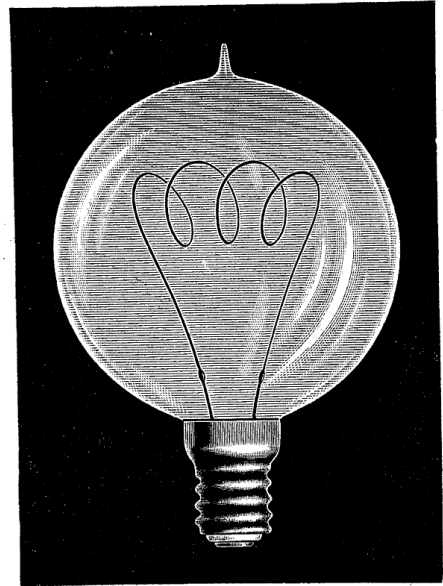
pour les deux genres

**LAMPE FLAMME TORSINÉE**

A petit culot à vis

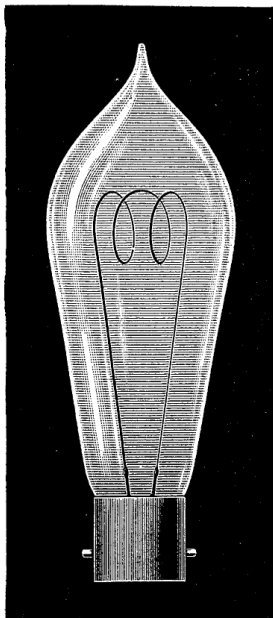
En 5 et 10 bougies.

LA PIÈCE. . . . . Fr. : 2.80

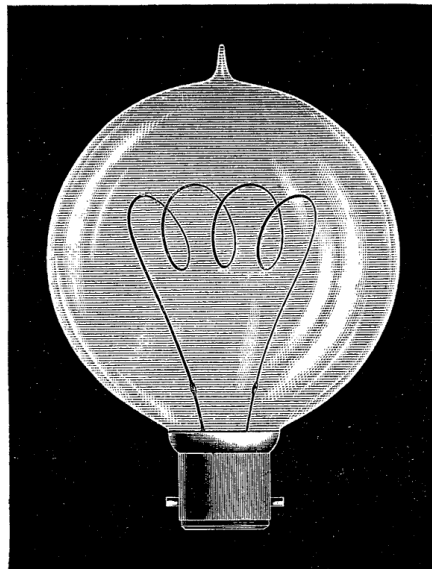


N° 15842  
Lampes Boule en 5 et 10 bougies.  
LA PIÈCE Fr. : 1.50

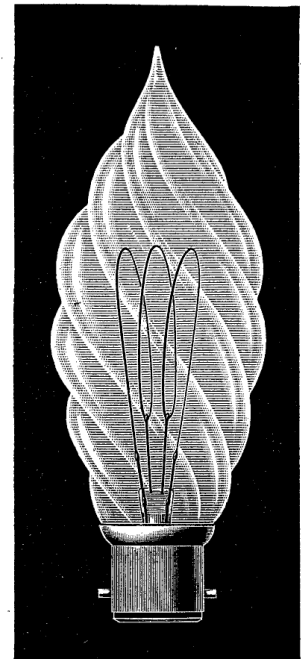
*Ne pas oublier d'indiquer à la commande, pour chaque type de Lampe,  
son Numéro d'ordre, son Voltage, son Intensité et son Culot.*



N° 15762  
Lampes Olive en 5 et 10 bougies.  
LA PIÈCE Fr. : 1.95



N° 15852  
Lampes Boule en 5 et 10 bougies.  
LA PIÈCE Fr. : 1.50



N° 15802  
Lampes Flamme torsinée  
en 5 et 10 bougies.  
LA PIÈCE Fr. : 2.80

**Tous Voltages Intermédiaires (150-175-250 Volts) : Mêmes Prix.**

## APPAREILS DIVERS POUR PROJECTIONS ET AGRANDISSEMENTS

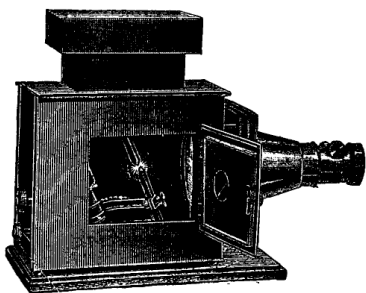


Fig. 7762.

### N° 7762. — Lanterne pour Projections et Agrandissements.

Le corps de la lanterne est en tôle vernie au four, et la cheminée mobile. Elle possède une porte latérale, et une porte double à l'arrière permet de fermer cette lanterne pour les agrandissements. Elle comporte un condensateur de 110 millimètres, 1 objectif 1/4 à crémaillère, un cône avec monture en cuivre poli et verni.

Le socle est en chêne, et ses dimensions sont : 22×40 centimètres.

Prix de la lanterne complète comme spécifié ci-dessus,  
Fr. : 95. »

Pour la lampe à arc à main, en plus,  
Voir l'un quelconque des modèles ci-après.

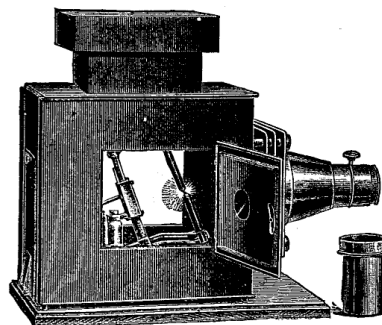


Fig. 7764.

La Lanterne n° 7764 est construite comme celle n° 7762, les dimensions du socle sont 23×45 centimètres. Elle a deux portes latérales et une double porte à l'arrière. Son emploi reste le même.

Le cône d'avant est muni d'un porte-objectif à crémaillère dans lequel on peut glisser des objectifs de différents foyers.

La partie d'avant peut se démonter, lorsque dans un cours on veut répéter les expériences d'optique classique.

Cet appareil est monté sur un socle en acajou verni.

Prix, avec 1 objectif 1/4,  
Fr. : 135. »

Pour la lampe à arc à main, en plus  
Voir l'un quelconque des modèles ci-après.

## LAMPES A ARC A MAIN, MODÈLES SIMPLIFIÉS

Ces modèles ont été établis pour de faibles débits.

Ils peuvent fonctionner seuls indépendamment, et servir pour la démonstration et les conférences, ou être utilisés dans les lanternes n° 7762 et n° 7764.

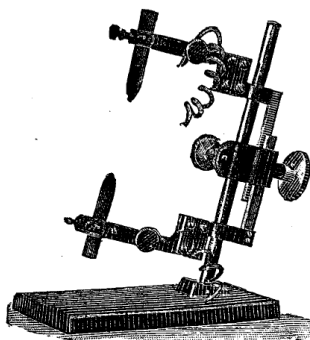


Fig. 7766.

N° 7766. — Lampe pliante  
à main.  
Maximum : 10-12 Ampères.

Prix Fr. : 41. »

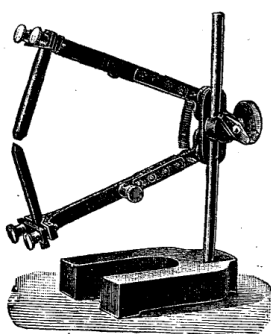


Fig. 7767.

N° 7767. — Lampe à main,  
dite à ciseaux.  
Maximum : 10 Ampères.

Prix Fr. : 32. »

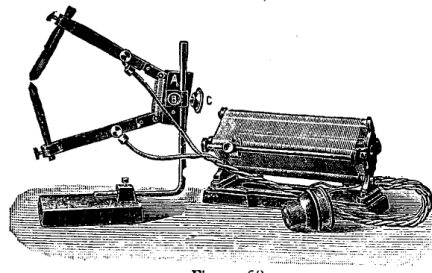


Fig. 7768.

N° 7768. — Lampe à arc « Lux ».

La figure ci-dessus montre le dispositif exact de son montage. Elle a l'avantage de pouvoir se brancher directement et instantanément sur une douille de lampe à incandescence à baïonnette ordinaire.

Elle est livrée complète en boîte avec son rhéostat, une prise de courant à baïonnette n° 5100, et 3 mètres de fil souple.

Prix Fr. : 42. »

Charbons spéciaux pour cette lampe.

La boîte de 6 paires. . . . Prix Fr. : 1. »

## ACCESSOIRES POUR LAMPES A PROJECTIONS ÉLECTRIQUES

N° 7769. — Lampe à incandescence, modèle Focus, en 50 bougies. . . . .	LA PIÈCE, Fr. : 9. »
N° 7771. — — — — — 100 — . . . . .	— — 15. »
N° 7773. — Lampe Focus dépolie pour agrandissements, en 32 bougies. . . . .	— — 7. »
N° 7775. — Support à pied fonte pour lampe Focus avec 3 mètres fils conducteurs et une prise de courant à baïonnette ou autre. . . . .	PRIX . . . 14. »

# LAMPES A ARC

A MAIN

pour

PROJECTIONS

TYPES  
SPÉCIAUX

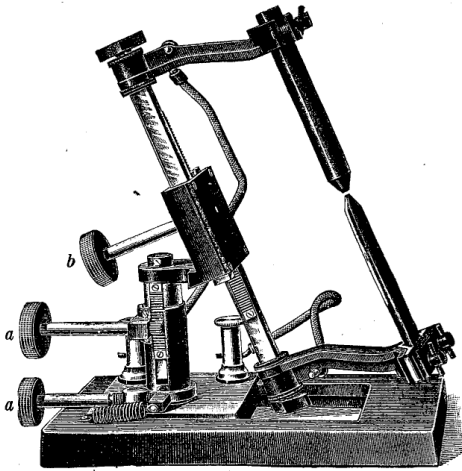


Fig. 7777

Lampe à arc, spéciale pour projections.

Ce modèle de lampe à arc à main a été construit spécialement pour les appareils à projections ordinaires ou cinématographiques.

Cette lampe, montée sur un pied lourd en fonte, n'a pas besoin d'être ajustée dans les glissières des lanternes.

A cause de ses dimensions restreintes, elle peut être utilisée dans tous les modèles existants.

Le centrage du point lumineux s'obtient de la manière la plus simple, au moyen des deux boutons inférieurs *a* placés à l'arrière de la lampe; un troisième bouton *b* placé un peu au-dessus sert à régler l'écartement des charbons.

Ces trois boutons de manœuvre ont été réunis afin que l'opérateur puisse conduire son éclairage sans aucun tâtonnement et sans avoir besoin d'ouvrir la lanterne.

Deux bornes montées à gauche de la lampe reçoivent les conducteurs et renvoient le courant directement aux porte-charbons. Ces porte-charbons sont tous deux isolés de façon à ce que le courant ne passe pas par la masse; l'opérateur est ainsi absolument à l'abri de toute secousse.

Les boutons sont d'ailleurs en matière isolante.

Le porte-charbon du bas est accompagné d'un V additionnel dont la fonction est de compenser la différence de diamètre des charbons, car il est nécessaire pour que le point lumineux reste fixe, lorsqu'on emploie du courant continu, de placer en bas le charbon négatif et de le choisir de section moitié moindre que le positif; il doit en outre se trouver un peu en avant, afin que l'inclinaison de la lampe aidant, on recueille le plus possible de la lumière qui jaillit de l'extrémité du positif.

Lorsqu'on ne dispose que de courants alternatifs, il faut enlever le V additionnel et employer deux charbons de même diamètre, l'usure étant dans ce cas également répartie sur les deux.

Toutes les pièces qui composent cette lampe sont très robustes, et le montage en est simple; elle ne craint aucune détérioration.

Ce modèle peut supporter couramment 20-25 Ampères, il fonctionne aussi bien avec des intensités moindres; une bonne moyenne, pour des projections ordinaires, est 12 Ampères.

N° 7777. — Lampe à arc à main pour courants continu ou alternatif.

Prix. Fr. : 70. »

(Choisir le rhéostat que l'on désire utiliser avec cette lampe dans les modèles ci-dessous.)

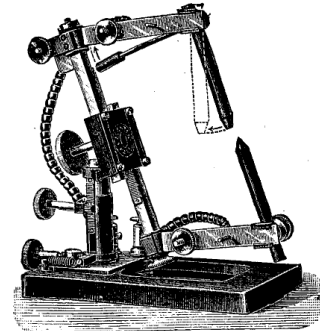


Fig. 7778-7779

Lampes à arc, modèle perfectionné, pour projections.

Le modèle de lampe à arc que représente la fig. 7778-7779 ci-dessus a été établi dans le but de permettre aux projectionnistes d'opérer sûrement en toutes circonstances.

A cet effet ce type est muni de tous les perfectionnements possibles, le volume en a été réduit aux dernières limites sans pour cela exposer les organes de commande à une température élevée.

Ces organes ont été groupés à l'arrière et complètement isolés du circuit.

L'appareil est compact et rigide, les secousses imprimées à la lanterne n'ont aucune influence sur la fixité de la lumière.

L'ensemble est monté sur un pied en fonte (ou à la demande sur un socle en tôle forte glissant dans les rainures d'une lanterne). La colonne qui supporte le corps est commandée pour le mouvement horizontal par le bouton inférieur, le second bouton donne le mouvement vertical, le troisième, plus grand, sert au rapprochement des charbons.

De plus, il est possible d'actionner le charbon supérieur dans tous les sens. Pour déplacer sa pointe d'avant en arrière on agit sur le levier placé à gauche du porte-charbon supérieur, tandis que son déplacement latéral s'obtient au moyen du bouton de rappel placé à droite et à l'arrière du même porte-charbon.

Ces mouvements sont d'une grande utilité pour compenser à tout moment les déformations des charbons, ou pour diriger l'arc. Ce dispositif permet encore d'utiliser indifféremment les courants continus ou alternatifs.

Le serrage des charbons se fait sur le côté par des pinces, auxquelles il a été ajouté de petits blocs à coulisse avec lesquels on peut employer des charbons de tous diamètres depuis 7 m/m jusqu'à 20 m/m selon l'intensité du courant utilisé.

Le remplacement des charbons peut se faire très rapidement, les boutons de serrage étant éloignés du foyer.

Avec cette lampe dont la construction est irréprochable, et qui est certainement la seule qui offre autant de commodité et de sécurité, l'opérateur possède un instrument capable d'obéir instantanément à toutes ses exigences, sans aucun danger et sans à-coup dans la marche.

Lampe à arc, modèle perfectionné, fig. 7778-7779.

N° 7778. — Pour 25 Ampères maximum. Prix. . . . . Fr. : 105. »  
N° 7779. — Pour 75 Ampères maximum. Prix. . . . . Fr. : 145. »

(Choisir le rhéostat que l'on désire utiliser pour cette lampe dans les modèles ci-dessous.)

## RHÉOSTATS SPÉCIAUX DE LAMPES A ARC A MAIN POUR PROJECTIONS

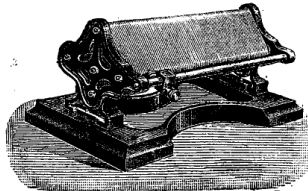


Fig. 7780-7782.

N° 7780. — Rhéostat modèle losange, à curseur mobile, pour lampes à arc à main de 3 Ampères maximum, jusqu'à 110 volts. Prix. . . . . Fr. : 19. »

N° 7781. — Rhéostat à curseur mobile, modèle losange, pour une lampe à arc à main jusqu'à 15 Ampères, sous 70 volts. Prix. . . . . Fr. : 31. »

N° 7782. — Rhéostat à curseur mobile, grand modèle losange, pour une lampe à arc à main jusqu'à 15 Ampères, sous 110 à 120 volts. . Prix. Fr. : 48. »

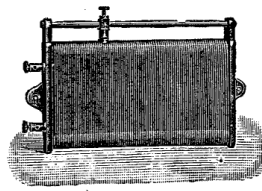


Fig. 7783.

N° 7783. — Rhéostat modèle plat pour théâtres avec curseur mobile. Deux de ces rhéostats peuvent être montés à plat l'un sur l'autre, lorsqu'on emploie deux lanternes, et deux lampes à arc à main, sous 110 ou 120 volts, jusqu'à 15 Ampères.  
Prix. . . . . Fr. : 50. »

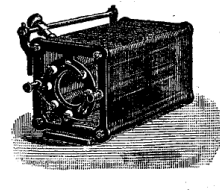


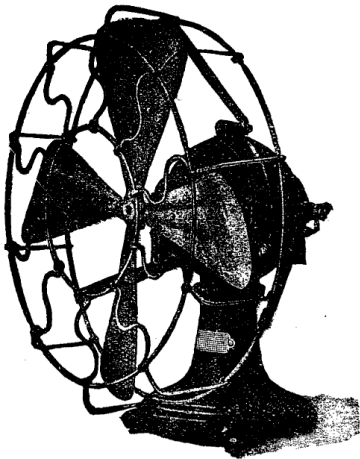
Fig. 7785.

N° 7785. — Rhéostat à curseur mobile, modèle carré, à spires intérieures pour une lampe à arc à main, 15 Ampères sous 220 volts.  
Prix. . . . . Fr. : 80. »

Ces divers modèles de rhéostats peuvent recevoir d'autres applications. — Prix sur demande, en indiquant l'emploi auquel on les destine.

# VENTILATEURS ÉLECTRIQUES

pour courant continu ou alternatif



Ventilateur, 2 vitesses, ailette et grillage de protection de 25<sup>c/m</sup> de diamètre.

- N° 7094. — A courant continu, 110 volts. PRIX FR. : 46. »  
 N° 7096. — A courant continu 220 à 250 volts. PRIX FR. : 55. »  
 N° 7098. — A courant alternatif 110 volts, 42 ou 50 périodes. PRIX FR. : 49. »

## Ventilateurs "GYROSCOPE"

Se font avec bélière d'attache (fig. 7123), pour être suspendus au moyen d'une chaîne ou d'un cordon (ou avec une tige (fig. 7135), pour être fixés directement au plafond).

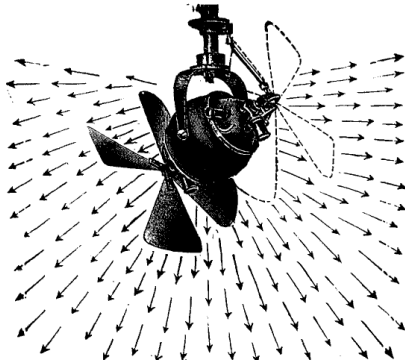
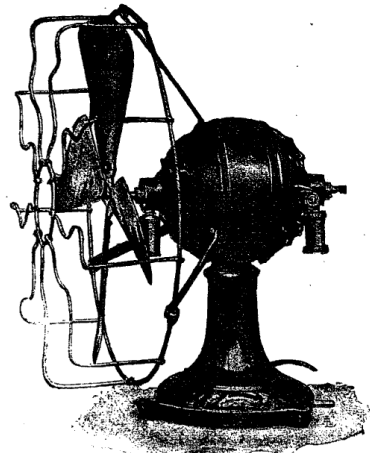


Fig. 7123.

### COURANT CONTINU

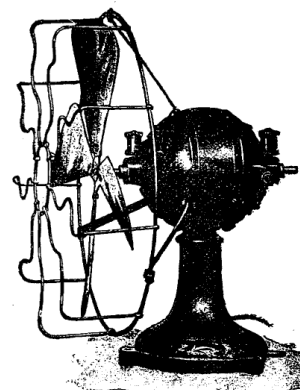
- GYROSCOPE N° 1.** — Courant continu, 110 volts, ailette de 30<sup>c/m</sup>. PRIX FR. : 130. »  
**GYROSCOPE N° 2.** — Courant continu, 220 volts, ailette de 40<sup>c/m</sup>. PRIX FR. : 140. »  
**GYROSCOPE N° 3.** — Courant continu, 110 volts, ailette de 40<sup>c/m</sup>. PRIX FR. : 150. »  
**GYROSCOPE N° 4.** — Courant continu, 220 volts, ailette de 40<sup>c/m</sup>. PRIX FR. : 160. »

Pour tige de suspension avec pavillon (suivant la fig. 7135), Plus-value Fr. : 20 à 30. »



Ventilateur, 3 vitesses, ailette et grillage de protection de 30<sup>c/m</sup> de diamètre.

- COURANT CONTINU**  
 N° 7100. — 110 volts. PRIX FR. : 63. »  
 N° 7102. — 220 à 250 volts. PRIX FR. : 71. »  
 Le même, avec ailette et grillage de protection de 40<sup>c/m</sup> de diam.  
 N° 7107. — 110 volts PRIX FR. : 90. »  
 N° 7109. — 220 à 250 volts. PRIX FR. : 96. »
- COURANT ALTERNATIF**  
 N° 7105. — 110 volts, 42 à 50 périodes. PRIX FR. : 75. »  
 Le même, avec ailette et grillage de protection de 40<sup>c/m</sup> de diam.  
 N° 7111. — 110 volts, 42 à 50 périodes. Modèle à induction. PRIX FR. : 130. »



### POUR COURANT ALTERNATIF

- Ventilateur avec ailette et grillage de protection de 30<sup>c/m</sup> de diamètre.  
 N° 7113. — Modèle à courant alternatif à induction, sans collecteur ni balais, 110 volts, 42/50 périodes. PRIX FR. : 80. »  
 N° 7115. — Le même, avec ailette et grillage de protection de 40<sup>c/m</sup> de diamètre. Modèle à induction, sans collecteur ni balais, 110 volts, 42/50 périodes. PRIX FR. : 130. »

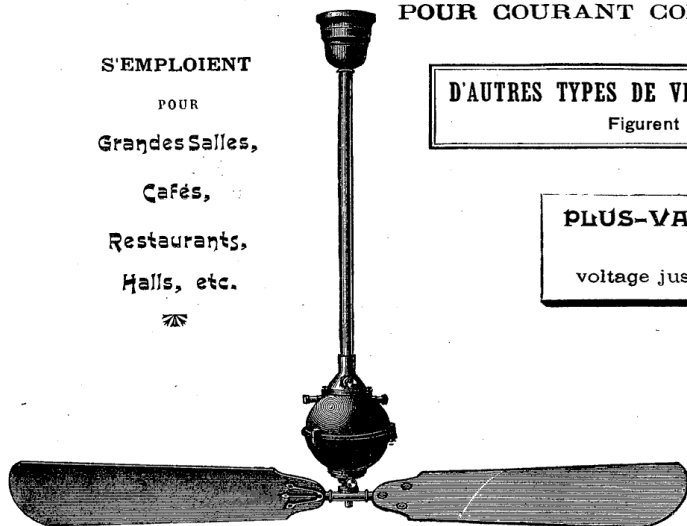
# VENTILATEURS DE PLAFOND

à 2 et 4 ailettes bois

POUR COURANT CONTINU A 110 VOLTS

S'EMPLOIENT

POUR  
Grandes Salles,  
Cafés,  
Restaurants,  
Halls, etc.



N° 7127. — Modèle à 2 ailettes de 60 cent. = 1<sup>m</sup>25 cent.  
d'envergure. Hauteur totale : 1<sup>m</sup>25.  
PRIX FR. : 150. »

N° 7137. — VENTILATEUR lustre à 4 ailettes, du genre  
descence, suivant le dessin ci-contre. Dimensions : envergure

D'AUTRES TYPES DE VENTILATEURS INDUSTRIELS

Figurent à la page 99.

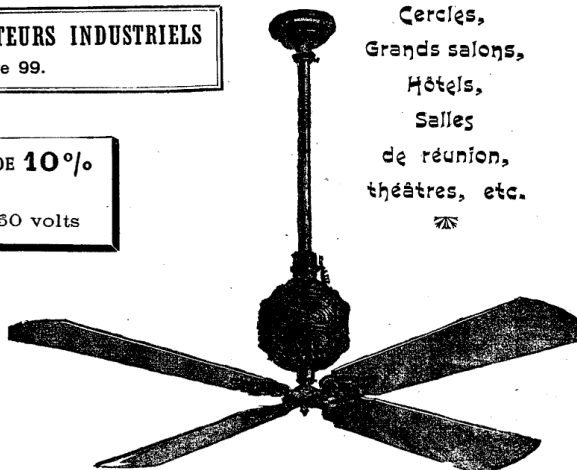
PLUS-VALUE DE 10 %

POUR

voltage jusqu'à 250 volts

POUR

Cercles,  
Grands salons,  
Hôtels,  
Salles  
de réunion,  
théâtres, etc.



N° 7131. — Modèle à 4 ailettes de 60 cent. = 1<sup>m</sup>25 cent.  
d'envergure. Hauteur totale : 1<sup>m</sup>25.  
PRIX FR. : 175. »

7131 avec culot disposé pour recevoir de 3 à 6 lampes à incan-  
1<sup>m</sup>25. Hauteur totale : 1<sup>m</sup>25. PRIX FR. : 250. »

## Ventilateurs "GYROSCOPE"

Se font avec  
(fig. 7123) pour  
moyen d'une  
cordon, ou avec  
(fig. 7135), pour  
tiquement au plafond

bélière d'attache  
être suspendus au  
chaîne ou d'un  
une tige  
être fixés direc-  
suivant cette figure.

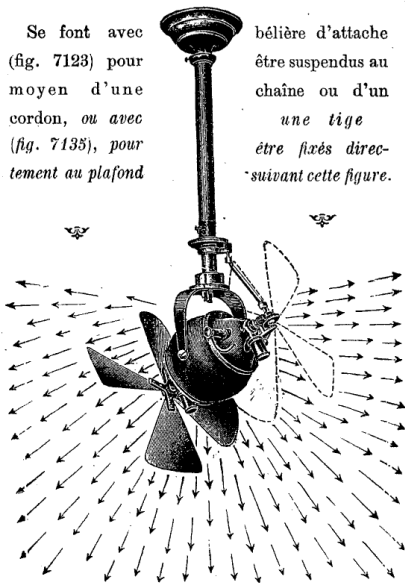


FIG. 7135.

### COURANT ALTERNATIF

Modèles à induction sans collecteur ni balais.

Gyroscope n° 5, courant alterna-  
tif, 110 volts, 42/50 périodes, ai-  
lette de 30 °/m.

PRIX FR. : 150. »

Gyroscope n° 6, courant alterna-  
tif, 110 volts, 42/50 périodes, ai-  
lette de 40 °/m.

PRIX FR. : 200. »

Nota. — Ces ventilateurs Gyroscope 5 et 6 sont fournis comme la  
fig. 7123 (ou avec tige suivant la fig. 7135).

Plus-value pour cette tige de suspension (indiquer la hauteur,  
Fr. : 20 à 30. »



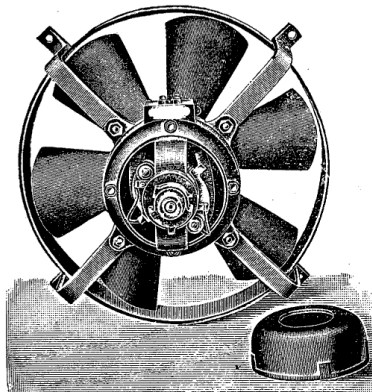
## Ventilateurs "HÉLICOÏDAUX" (7141)

A AXE HORIZONTAL POUR MURS, PAROIS ET CLOISONS

Accouplement avec moteur à courant continu ou  
à courant alternatif.

Diamètre  
d'ouverture  
en  
millimètres.

240  
300  
400  
480  
680  
780  
880  
1080



Ventilateurs  
POUR  
OFFICES,  
Appartements,  
HÔTELS,  
CUISINES,  
SOUS-SOLS,  
ET POUR  
FABRIQUES,  
etc.

Voir les modèles, page 99.

FIG. 7141 ET 7149.

## Ventilateurs HÉLICOÏDAUX (7149).

A AXE VERTICAL

pour être fixés et encastrés dans les plafonds.

Accouplement avec moteur à courant continu ou à courant  
alternatif.

PRIX ET RENSEIGNEMENTS, Voir page 99.

En indiquant les dimensions : longueur, largeur et hauteur  
des pièces à ventiler.

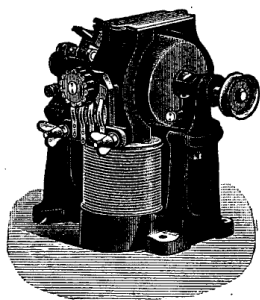


Fig. 7060

N° 7060. — Petit moteur à 2 vitesses,  
1/12 cheval, 0<sup>a</sup>,75,  
courant continu 110/120 volts,  
vitesse maxima 1.800 tours.  
Prix Fr. : 98. »

(Fonctionne sans rhéostat, et seulement  
au moyen d'un petit commutateur de cou-  
plage des inducteurs fixé directement sur  
le moteur.)

## PETITS MOTEURS ÉLECTRIQUES

POUR

Applications diverses

POUVANT ACTIONNER

De Petits Tours, Outils,

Appareils exposés dans les Vitrines,

Machines à coudre,

etc., etc...

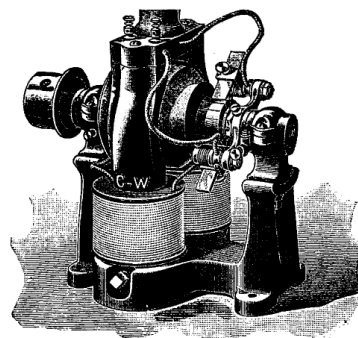


Fig. 7061

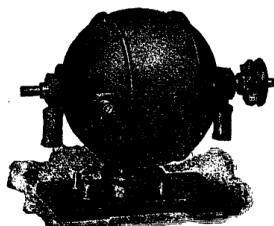
N° 7061. — Petit moteur à 2 vitesses, 1/6 cheval,  
1<sup>a</sup>,75, courant continu 110/120 volts,  
vitesse maxima 1.600 tours.  
Prix Fr. : 180. »

(Fonctionne sans rhéostat, et seulement au moyen  
d'un petit commutateur de couplage des inducteurs  
fixé directement sur le moteur.)

## PETITS MOTEURS FORME "BOULE" POUR COURANT CONTINU

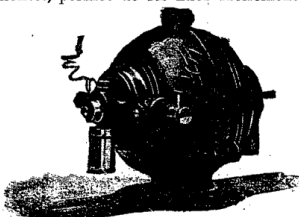
Excitation en série — Vitesse variable suivant la charge

Ils comportent de petits balais en crayons de charbon facilement renouvelables, 2 graisseurs et une petite poulie à gorge. Le pied ou socle en fonte, peu encombrant sur lequel ils sont montés, permet de les fixer facilement partout, sur le plus petit emplacement.



Petit moteur "Boule" (1/50 H. P.).  
vitesse 1.200 tours, poulie à gorge  
de 27 m/m de diamètre. Poids 3 kil.  
Pour courant continu

N°	7050	7052	7054	7057
Volts	100/120	150/160	200/220	240/250
Prix fr.	46. »	48. »	50. »	53. »



Petit moteur "Boule" (1/20 et 1/10 H. P.) Vitesse 1.200 tours.  
Pour courant continu

Numéros	7071	7073	7075	7077	7079	7081	7083	7085
Diamètre en millimètres de la poulie à gorge.	32	32	32	32	40	40	40	40
Volts	100/120	150/160	200/220	240/250	100/120	150/160	200/220	240/250
Force, en chevaux	1/20	1/20	1/20	1/20	1/10	1/10	1/10	1/10
Prix Fr. : . . .	66. »	71. »	73. »	78. »	95. »	105. »	112. »	120. »

D'autres types peuvent être construits sur demande. Prix proportionnels.

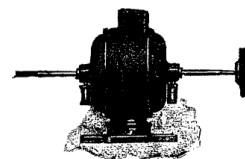


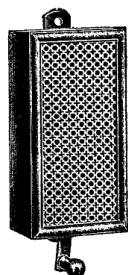
Fig. 7087

Moteur agencé comme petit tour à polir,  
courant continu 110 volts, force 1/6 H. P.  
Au sommet se trouve disposée une prise de  
courant à relier à la canalisation de l'instal-  
lation intérieure ou au lieu et place d'une  
lampe à incandescence, au moyen d'une prise  
à baïonnette n° 5100.

L'arbre prolongé à droite et à gauche permet  
d'adapter une ou plusieurs broches à polir.

N° 7087. — Petit moteur.  
Tour à polir. Prix Fr. : 150. »

N° 7089. — Le même moteur agencé en  
rince-bouteilles avec arbre comme ci-dessus  
supportant 1 brosse à chaque extrémité.  
Prix Fr. : 175. »



N° 7090

Petits rhéostats divers  
forme et construction variées,  
pour les différents types et puissance  
de petits moteurs électriques

Prix sur demande en indiquant les constantes  
des moteurs pour lesquels on désire les utiliser.  
Divers modèles depuis Fr. : 25. »

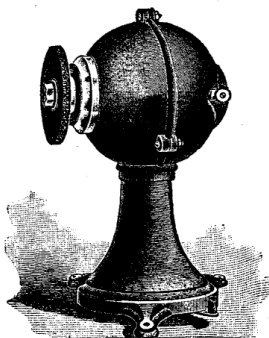


Fig. 7069-7069 bis

Petit moteur sur pied, 1/6 cheval. La résistance est logée à l'intérieur du  
socle avec un commutateur pour 3 vitesses. Une petite meule à émeri fixée  
sur l'arbre permet d'utiliser cet appareil pour divers travaux de polissage,  
d'affûtage, de retouches, ajustage, calibrage, etc., s'emploie dans les labo-  
ratoires et par les amateurs, horlogers et mécaniciens. On peut, de plus,  
remplacer cette meule par une petite poulie à gorge, au même prix.

Pour courant continu

N° 7069. — 110 Volts  
Prix Fr. : 100. »

N° 7069 bis. — 220 Volts  
Prix Fr. : 106. »

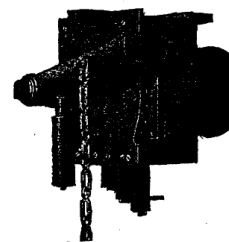


Fig. 7092

Rhéostat spécial  
pour machines à coudre.

Ce type a été créé pour l'application des petits  
moteurs appliqués aux machines à coudre.  
Le levier est fixé au moyen d'une chaîne à la  
pédale de la machine à coudre, ce qui permet  
de régler la vitesse au pied. Les contacts sont  
en charbon et facilement changeables dès qu'ils  
sont usés, la dépense en est insignifiante.

Poids : 2 kil. 600

Pour courant continu à 110 volts  
N° 7092. Prix Fr. : 35. »

## DESCRIPTION

des Machines Génératrices et Réceptrices bipolaires N<sup>os</sup> 8005 et 8007, pages 97-98.

Ces dynamos sont du Type bipolaire, c'est-à-dire de la construction toujours adoptée pour les machines de petite et moyenne puissance.

Elles s'emploient indifféremment comme Génératrices pour l'éclairage, transport de force, et comme Réceptrices ou Moteurs. Pour ce dernier usage, elles conviennent à la plupart des applications industrielles.

Le faible encombrement de chaque Type, eu égard à sa puissance, permet l'adaptation directe à toutes sortes de machines et outils, et la faculté de munir les petits types de réducteurs de vitesse en facilite beaucoup l'emploi dans nombre de cas.

La carcasse, en acier doux, de haute perméabilité, coulée d'une seule pièce, ne comporte pas d'autres ouvertures que celles latérales pratiquées au-dessus des paliers.

Les ouvertures pour la ventilation, telles qu'elles existent, suffisent à limiter l'élévation de température, en marche de pleine charge, dans les environs de 40° et le plus souvent au-dessous.

**Toutefois, dans certains cas, et sous certaines conditions**, ces ouvertures peuvent être supprimées; on réalise ainsi simplement des moteurs clos, sans nuire en rien à la commodité de visite des collecteurs et des balais. Il est bon d'observer que toute ventilation étant supprimée, on est obligé de prévoir une réduction de 30 % environ sur la puissance à pleine charge des machines, indiquée aux tableaux des constantes, si l'on ne veut pas faire chauffer la machine d'une façon exagérée.

Le mode de construction adopté permet de réduire au minimum le volume des bobines excitatrices, tout en assurant le meilleur isolement.

Les paliers sont à graissage automatique, les enroulements sont exécutés avec un soin tel que de nombreux moteurs, même de faible puissance, alimentés par des réseaux à haute tension, n'ont jamais donné lieu au moindre accident.

Le collecteur est en cuivre rouge dur; ses sections sont isolées au mica. Les balais sont en charbon; ils sont maintenus par de solides porte-blocs. Pour toute charge jusqu'au maximum, il ne s'y produit pas d'étincelles, et leur calage est absolument invariable.

Le Moteur est guidé sur son chariot tendeur, et il s'y meut toujours parallèlement à lui-même; si le montage est fait correctement, la courroie se maintiendra toujours dans une bonne direction.

Les réducteurs de vitesse ont pour but d'abaisser la vitesse initiale des moteurs auxquels ils sont accouplés, pour les approprier à la commande directe des machines à allure lente. Ces réducteurs suppriment les transmissions intermédiaires à courroie. Ils sont généralement construits avec engrenages, taillés sur une machine de précision; la roue est en fonte et le pignon en cuir vert pour réduire le bruit au minimum.

**Les deux premières figures 7996 et 7997 représentent deux vues de Moteurs agencés et montés avec Réducteur de vitesse.**

Toutefois, les petits Types de Moteurs peuvent être exécutés avec organes à friction à pression réglable, moyennant une légère plus-value. — Voir le genre d'adaptation aux figures 8008 et 8010 qui ne sont mentionnées ici qu'à titre purement explicatif.

Les Réducteurs ont, comme l'induit, des coussinets à graissage automatique.

En résumé, l'exécution de ces machines est surveillée même dans les plus petits détails : un simple examen permettra de reconnaître qu'elles peuvent soutenir avec avantage pour elles la comparaison avec les machines similaires de n'importe quelle provenance.

**OBSERVATIONS.** — Toutes ces Dynamos Génératrices et Réceptrices sont disposées pour recevoir l'excitation que nécessite leur emploi, soit en dérivation (shunt), en série, ou compound. Toutefois, l'enroulement le plus usité est celui en dérivation : c'est celui qui trouve le plus d'applications, pour stations centrales, usines, etc. Il permet l'accouplement des génératrices en parallèle, et il est le seul qui permette la charge des accumulateurs.

Avec cet enroulement, la vitesse des réceptrices est pratiquement constante sous toutes charges.

Les enroulements ou excitations en série et compound sont moins courants, et plutôt usités pour des cas spéciaux : le premier s'applique aux réceptrices en vue d'obtenir des démarrages puissants et des vitesses variables, pour la traction et les appareils de levage, par exemple. Le second a pour but de maintenir constante la force électromotrice aux bornes d'une génératrice, quelle que soit la variation du débit.

Toutes ces machines Génératrices et Réceptrices peuvent être construites pour tourner à une vitesse réduite. Dans ce cas, leur puissance est diminuée à peu près proportionnellement à la réduction de leur vitesse.

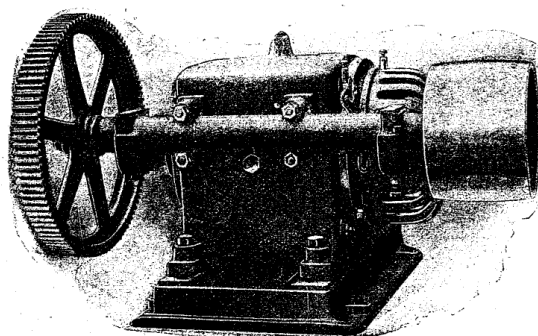


Fig. 7996

**MOTEURS**  
montés avec  
**RÉDUCTEURS**  
de vitesse

Toute modification  
des dimensions  
normales des poulies  
ou des roues  
dentées donne lieu  
à une majoration  
de prix à définir.

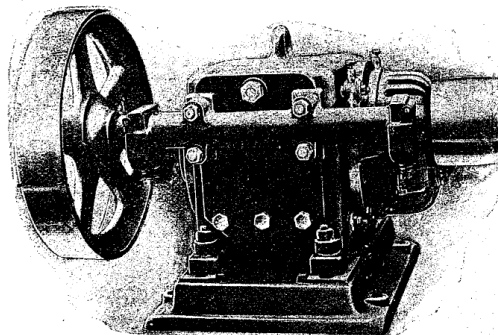


Fig. 7997



# MACHINES DYNAMOS GÉNÉRATRICES ET RÉCEPTRICES

TYPES BIPOLAIRES

CONSTRUCTION

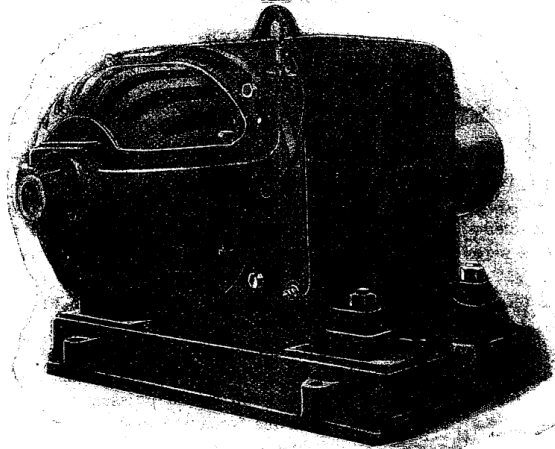
Robuste et Soignée

CONDUITE

Simple et Facile

RENDEMENT ÉLEVÉ

Surcharge accidentelle  
admissible



Génératrices n° 8005 et Réceptrices n° 8007.

TYPES BIPOLAIRES

à

Courant continu

pour

ÉCLAIRAGE,

TRANSPORT DE FORCE

et pour

ACCUMULATEURS

TYPES N <sup>os</sup>	DÉBIT EN AMPÈRES.	WATTS AUX BORNES	PUISSANCE ABSORBÉE en chevaux	VITESSE APPROXIMATIVE Tours par minute	PRIX			DIMENSIONS DES POULIES Diam.   Larg. en m/m.	RENDEMENT INDUSTRIEL pleine charge en pour cent.	POIDS APPROXIMATIF des dynamos en kil.	POIDS APPROXIMATIF des rails tendeurs en kil.	TYPES N <sup>os</sup>
DYNAMOS GÉNÉRATRICES BIPOLAIRES EN DÉRIVATION (SHUNT) A 115 VOLTS N° 8005												
A 115 VOLTS.												A 115 VOLTS.
115 A	5.2	600	1.3	2400	305. »	40. »	20. »	50 x 45	76	32	40	115 A
115 B	7.7	800	1.4	2300	325. »	40. »	22. »	50 x 45	77	38	44	115 B
115 C	9.5	1090	1.85	1950	345. »	40. »	24. »	60 x 55	79	45	48	115 C
115 D	12.5	1435	2.45	1850	380. »	40. »	26. »	70 x 65	80	55	45	115 D
115 E	14.5	1665	2.75	1800	410. »	40. »	28. »	80 x 75	82	65	48	115 E
115 F	18.5	2125	3.45	1800	445. »	40. »	31. »	90 x 85	84	80	22	115 F
115 G	24.	2760	4.4	1800	500. »	40. »	34. »	100 x 90	85	100	26	115 G
115 H	30.	3450	5.45	1700	570. »	40. »	38. »	110 x 100	86	125	29	115 H
115 I	40.	4600	7.3	1650	670. »	40. »	42. »	120 x 110	87	170	32	115 I
115 J	58.	6670	10.2	1600	810. »	48. »	47. »	140 x 130	88	215	36	115 J
115 K	75.	8625	13.2	1500	955. »	48. »	53. »	160 x 140	89	275	44	115 K
115 L	92.	10580	16.	1450	1100. »	48. »	64. »	200 x 160	90	350	60	115 L
115 M	130.	14950	22.5	1350	1320. »	60. »	78. »	240 x 190	91	465	70	115 M
115 N	160.	18400	27.5	1150	1630. »	60. »	90. »	280 x 220	91	610	80	115 N
115 O	190.	21850	32.5	1000	1950. »	60. »	104. »	350 x 250	92	790	90	115 O
DYNAMOS GÉNÉRATRICES BIPOLAIRES EN DÉRIVATION (SHUNT) A 230 VOLTS N° 8005												
A 230 VOLTS.												A 230 VOLTS.
230 A	2.6	600	1.3	2400	320. »	40. »	20. »	50 x 45	76	32	40	230 A
230 B	3.5	800	1.4	2300	340. »	40. »	22. »	50 x 45	77	38	44	230 B
230 C	4.75	1090	1.85	1950	360. »	40. »	24. »	60 x 55	79	45	48	230 C
230 D	6.25	1435	2.45	1850	395. »	40. »	26. »	70 x 65	80	55	45	230 D
230 E	7.25	1665	2.75	1800	425. »	40. »	28. »	80 x 75	82	65	48	230 E
230 F	9.25	2125	3.45	1800	465. »	40. »	31. »	90 x 85	84	80	22	230 F
230 G	12.	2760	4.4	1800	520. »	48. »	34. »	100 x 90	85	100	26	230 G
230 H	15.	3450	5.45	1700	595. »	60. »	38. »	110 x 100	86	125	29	230 H
230 I	20.	4600	7.3	1650	700. »	60. »	42. »	120 x 110	87	170	32	230 I
230 J	29.	6670	10.2	1600	840. »	60. »	47. »	140 x 130	88	215	36	230 J
230 K	37.5	8625	13.2	1500	990. »	60. »	53. »	160 x 140	89	275	44	230 K
230 L	46.	10580	16.	1450	1140. »	60. »	64. »	200 x 160	90	350	60	230 L
230 M	65.	14950	22.5	1350	1370. »	90. »	78. »	240 x 190	91	465	70	230 M
230 N	80.	18400	27.5	1150	1680. »	90. »	90. »	280 x 220	91	610	80	230 N
230 O	95.	21850	32.5	1000	2000. »	90. »	104. »	350 x 250	92	790	90	230 O
DYNAMOS GÉNÉRATRICES BIPOLAIRES EN DÉRIVATION (SHUNT) A 460 VOLTS N° 8005												
A 460 VOLTS.												A 460 VOLTS.
460 G	4.75	2200	3.5	1800	560. »	90. »	34. »	100 x 90	85	100	26	460 G
460 H	6.5	3000	4.75	1700	655. »	90. »	38. »	110 x 100	86	125	29	460 H
460 I	9.5	4350	6.3	1650	755. »	90. »	42. »	120 x 110	87	170	32	460 I
460 J	13.8	6350	8.75	1600	910. »	100. »	47. »	140 x 130	88	215	36	460 J
460 K	18.	8350	12.8	1500	1070. »	100. »	53. »	160 x 140	89	275	44	460 K
460 L	23.	10580	16.	1450	1225. »	100. »	64. »	200 x 160	90	350	60	460 L
460 M	32.5	14950	22.5	1350	1455. »	110. »	78. »	240 x 190	91	465	70	460 M
460 N	40.	18400	27.5	1150	1780. »	110. »	90. »	280 x 220	91	610	80	460 N
460 O	47.5	21850	32.5	1000	2120. »	110. »	104. »	350 x 250	92	790	90	460 O

REMARQUES IMPORTANTES. — Sauf spécification contraire à la commande, toutes les Génératrices et Réceptrices sont fournies avec excitation en dérivation. Les dimensions indiquées pour les poulies sont calculées pour obtenir un bon fonctionnement des courroies. Elles ne sauraient être modifiées ni réduites sans inconvénients. Les types H, I, J, K peuvent être construits avec un enroulement compound moyennant une majoration de prix de 5%. Les types L, M, N, O montés avec l'enroulement compound subissent une majoration de 7%.

Pour tous autres Types, Prix et Renseignements sur demande.

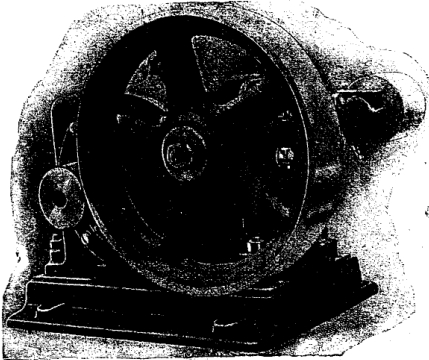


Fig. 8005

## MOTEURS MONTÉS

avec

## POULIES A FRICTION

Toute modification des dimensions normales  
des poulies ou des roues dentées  
donne lieu à une majoration de prix  
à définir.

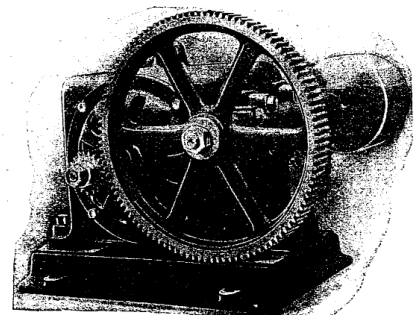


Fig. 8010

TYPES Nos	COURANT normal en Ampères.	PUISSANCE utile à la poulie en chevaux.	VITESSE approximative (Tours par minut.	VITESSE approximative (Tours par minute) avec réducteur par engrenage.	PRIX					RENDEMENT industriel en pour cent.	DIMENSIONS DES POULES		POIDS APPROXIMATIFS			TYPES Nos
					du moteur avec poulie fr.	des rails tendeurs fr.	du rhéostat de démarrage fr.	du rhéostat d'excitation fr.	du réducteur de vitesse par roues doutées fr.		Sur les induits Diam.   larg. en m/w.	Sur les réducteurs Diam.   larg. en m/w.	du moteur en kil.	des rails tendeurs en kil.	des réducteurs par engrenage en kil.	
A 115 Volts. <b>MOTEURS BIPOLAIRES EN DÉRIVATION (SHUNT) A 115 VOLTS N° 8007</b> A 115 Volts.																
115 MA	5.2	0.6	1850	355	305. »	20. »	70. »	40. »	90. »	76	50 × 45	90 × 65	32	10	8	115 MA
115 MB	7.	0.85	1750	350	325. »	22. »	70. »	40. »	100. »	77	50 × 45	100 × 80	38	11	9	115 MB
115 MC	9.5	1.2	1650	350	345. »	24. »	70. »	40. »	110. »	79	60 × 55	120 × 90	45	12	11	115 MC
115 MD	12.5	1.55	1600	335	380. »	26. »	70. »	40. »	120. »	80	70 × 65	140 × 95	55	15	14	115 MD
115 ME	14.5	1.85	1600	335	410. »	28. »	85. »	40. »	130. »	82	80 × 75	160 × 110	65	18	18	115 ME
115 MF	18.5	2.4	1550	325	445. »	31. »	85. »	40. »	145. »	84	90 × 85	180 × 125	80	22	22	115 MF
115 MG	24.	3.2	1550	325	500. »	34. »	95. »	40. »	155. »	85	100 × 90	200 × 140	100	26	28	115 MG
115 MH	30.	4.	1500	300	570. »	38. »	95. »	40. »	170. »	86	110 × 100	220 × 165	125	29	33	115 MH
115 MI	40.	5.5	1440	290	670. »	42. »	125. »	40. »	210. »	87	120 × 110	240 × 190	170	32	40	115 MI
115 MJ	58.	8.	1390	290	810. »	47. »	155. »	48. »	255. »	88	140 × 130	280 × 220	215	36	60	115 MJ
115 MK	75.	10.5	1285	»	955. »	53. »	185. »	48. »	»	89	160 × 140	»	275	44	»	115 MK
115 ML	92.	13.	1260	»	1100. »	64. »	215. »	48. »	»	90	200 × 160	»	350	60	»	115 ML
115 MM	130.	18.	1125	»	1320. »	78. »	250. »	60. »	»	91	240 × 190	»	465	70	»	115 MM
115 MN	160.	22.5	975	»	1630. »	90. »	280. »	60. »	»	91	280 × 220	»	610	80	»	115 MN
115 MO	190.	27.5	825	»	1950. »	104. »	310. »	60. »	»	92	350 × 250	»	790	90	»	115 MO
A 230 Volts. <b>MOTEURS BIPOLAIRES EN DÉRIVATION (SHUNT) A 230 VOLTS N° 8007</b> A 230 Volts.																
230 MA	2.6	0.6	1850	355	320. »	20. »	70. »	40. »	90. »	76	50 × 45	90 × 65	32	10	8	230 MA
230 MB	3.5	0.85	1750	350	340. »	22. »	70. »	40. »	100. »	77	50 × 45	100 × 80	38	11	9	230 MB
230 MC	4.75	1.2	1650	350	360. »	24. »	70. »	40. »	110. »	79	60 × 55	120 × 90	45	12	11	230 MC
230 MD	6.25	1.55	1600	335	395. »	26. »	70. »	40. »	120. »	80	70 × 65	140 × 95	55	15	14	230 MD
230 ME	7.25	1.85	1600	335	425. »	28. »	85. »	40. »	130. »	82	80 × 75	160 × 110	65	18	18	230 ME
230 MF	9.25	2.4	1550	325	465. »	31. »	85. »	40. »	145. »	84	90 × 85	180 × 125	80	22	22	230 MF
230 MG	12.	3.2	1550	325	520. »	34. »	95. »	48. »	155. »	85	100 × 90	200 × 140	100	26	28	230 MG
230 MH	15.	4.	1500	300	595. »	38. »	95. »	60. »	170. »	86	110 × 100	220 × 165	125	29	33	230 MH
230 MI	20.	5.5	1440	290	700. »	42. »	125. »	60. »	210. »	87	120 × 110	240 × 190	170	32	40	230 MI
230 MJ	29.	8.	1390	290	840. »	47. »	155. »	60. »	255. »	88	140 × 130	280 × 220	215	36	60	230 MJ
230 MK	37.5	10.5	1285	»	990. »	53. »	185. »	60. »	»	89	160 × 140	»	275	44	»	230 MK
230 ML	46.	13.	1260	»	1140. »	64. »	215. »	60. »	»	90	200 × 160	»	350	60	»	230 ML
230 MM	65.	18.	1125	»	1370. »	78. »	250. »	60. »	»	91	240 × 190	»	465	70	»	230 MM
230 MN	80.	22.5	975	»	1680. »	90. »	280. »	60. »	»	91	280 × 220	»	610	80	»	230 MN
230 MO	95.	27.5	825	»	2000. »	104. »	280. »	60. »	»	92	350 × 250	»	790	90	»	230 MO
A 460 Volts. <b>MOTEURS BIPOLAIRES EN DÉRIVATION (SHUNT) A 460 VOLTS N° 8007</b> A 460 Volts.																
460 MG	4.75	2.5	1550	325	560. »	34. »	110. »	90. »	155. »	85	100 × 90	200 × 140	100	26	28	460 MG
460 MH	6.5	3.5	1500	300	655. »	38. »	110. »	90. »	170. »	86	110 × 100	220 × 165	125	29	33	460 MH
460 MI	9.5	5.	1440	290	755. »	42. »	155. »	90. »	210. »	87	120 × 110	240 × 190	170	32	40	460 MI
460 MJ	13.8	7.5	1390	290	910. »	47. »	155. »	100. »	255. »	88	140 × 130	280 × 220	215	36	60	460 MJ
460 MK	18.	10.	1285	»	1070. »	53. »	185. »	100. »	»	89	160 × 140	»	275	44	»	460 MK
460 ML	23.	13.	1260	»	1225. »	64. »	215. »	100. »	»	90	200 × 160	»	350	60	»	460 ML
460 MM	32.5	18.	1125	»	1455. »	78. »	250. »	110. »	»	91	240 × 190	»	465	70	»	460 MM
460 MN	40.	22.	975	»	1780. »	90. »	280. »	110. »	»	91	280 × 220	»	610	80	»	460 MN
460 MO	47.5	27.	825	»	2120. »	104. »	280. »	110. »	»	92	350 × 250	»	790	90	»	460 MO

Les réceptrices (moteurs) sont toujours fournies avec excitation en dérivation. Pour obtenir une vitesse rigoureusement exacte des moteurs, l'emploi d'un rhéostat de champ est indispensable.

Les rhéostats de démarrage sont à déclenchement automatique, ils permettent le démarrage avec au moins le couple normal pendant sa durée, soit 30 secondes environ.

Les dimensions indiquées des poulies sont calculées pour obtenir un bon fonctionnement des courroies. Elles ne sauraient être modifiées ni réduites sans inconvénient.

Les types M.H, M.I, M.J, M.K peuvent être construits avec enroulement en série ou compound moyennant une majoration de 5 %.

Les types M.L, M.M, M.N, M.O montés avec l'enroulement en série ou compound subissent une majoration de 7 %.

Ces moteurs peuvent très bien se monter dans toutes les positions :

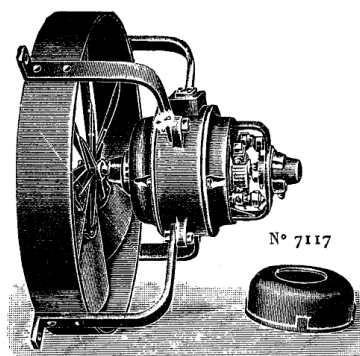
fixés à des poutres ou au plafond, appliqués à un mur, paroi ou colonne  
ou accouplés directement à des outils ou machines.

Dans le cas d'utilisation pour l'une quelconque de ces applications spéciales, prière de vouloir bien le spécifier expressément au moment de la commande.

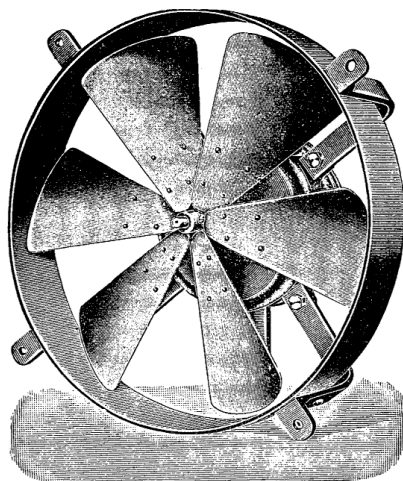
**POUR TOUS AUTRES TYPES, PRIX ET RENSEIGNEMENTS SUR DEMANDE**

# VENTILATEURS ÉLECTRIQUES INDUSTRIELS

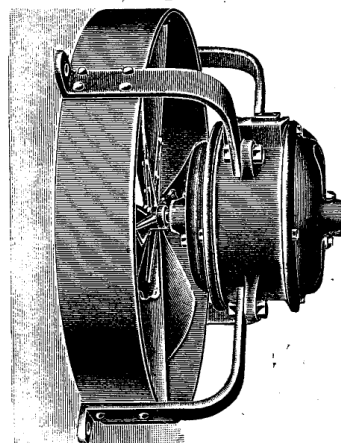
Accouplés directement et fonctionnant au moyen de moteurs électriques



N° 7117



Vue de face des types.  
N° 7117 et 7119



Vue d'un Ventilateur en place.  
N° 7119

Ventilateur hélicoïdal pour murs, cloisons et parois solides, avec moteur à courant continu à 110 volts. Se fixe verticalement.

Diam. des ailettes en centimètres.	24	30	40	48	68	78	88	108
Poids net en kil.	6.5	13	19	33	58	92	120	200
Watts absorbés.	25	50	100	150	330	500	785	1500
Prix Fr. :	85. »	135. »	170. »	360. »	530. »	760. »	980. »	1375. »

Tous autres voltages sur demande, prix proportionnels.

Pour le volume d'air déplacé par minute par ces appareils, voir le tableau ci-contre.

## VENTILATEUR HÉLIOÏDAL à Axe Vertical POUR PLAFONDS

Ventilateur hélicoïdal avec moteur à courant alternatif à 110 volts (Indiquer le nombre de périodes.) (Même emploi que le n° 7117.)

Diam. des ailettes en centimètres.	24	30	40	48	68	78	88	108
Poids net en kil.	6.5	13	19	34	45	80	115	210
Prix Fr. :	95. »	145. »	180. »	375. »	550. »	775. »	1000. »	1400. »
Mètres cubes d'air déplacés p. minute.	9	25	50	80	185	290	500	1000

Tous autres voltages sur demande, prix proportionnels

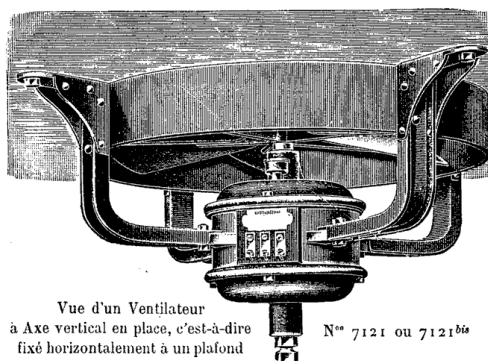
N° 7121

Ventilateur hélicoïdal pour plafonds  
à AXE VERTICAL avec moteur  
à courant continu 110 volts.

Les prix sont ceux du Ventilateur

N° 7117

majorés de 10%.



Vue d'un Ventilateur  
à Axe vertical en place, c'est-à-dire  
fixé horizontalement à un plafond  
N° 7121 ou 7121 bis

N° 7121 bis

Ventilateur hélicoïdal pour plafonds  
à AXE VERTICAL avec moteur  
à courant alternatif 110 volts.  
(Indiquer le nombre de périodes.)

Les prix sont ceux du Ventilateur

N° 7119

majorés de 10%.

## ASPIRATEUR A FERMETURE AUTOMATIQUE A VOILETS

Ce type d'appareil remplit la fonction d'Aspirateur et comporte une fermeture automatique à volets. Il est particulièrement recommandé pour les grands établissements publics, hôtels, restaurants, cafés, salles de réunions, offices, cuisines, sous-sols, et pour les fabriques, bureaux, etc.

Il établit un courant ou colonne d'air déplaçant ainsi l'air vicié, la chaleur, et renouvelant l'air ambiant.

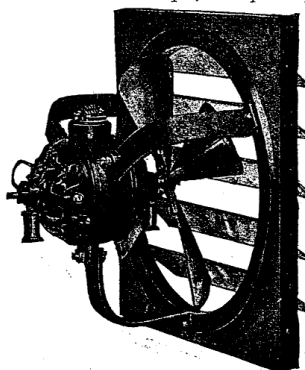
LA POSE EN EST FACILE, IL SE FIXE DANS UNE FENÊTRE, OUVERTURE OU BAIE QUELCONQUE, AU MOYEN DE 4 VIS AUX ANGLES DU TABLEAU A VOILETS

La fermeture extérieure des petits volets est automatique, dès que l'appareil a cessé de fonctionner.

Moteurs-aspirateurs à fermeture automatique à volets pour courant continu (N° 7123).

Types N°	Diamètre en centim.	Mt. cub. d'air déplacés p. min.	Voltage	Poids en kil.	Tours par minute.	Watts absorbés	Prix du Moteur Aspirateur	Prix du rhéostat
7123 A	25	9	100-120	6.	1200	25	65. »	40. »
— B	25	9	150-160	6.	1200	25	67. »	40. »
— C	25	9	200-220	6.	1200	25	63. »	45. »
— D	25	9	240-250	6.	1200	25	70. »	45. »
— E	30	25	100-120	11.5	1400	45	96. »	40. »
— F	30	25	150-160	11.5	1400	45	98. »	40. »
— G	30	25	200-220	11.5	1400	45	100. »	45. »
— H	30	25	240-250	11.5	1400	45	102. »	45. »
— I	40	50	100-120	16.5	1300	100	135. »	45. »
— J	40	50	150-160	16.5	1300	100	138. »	45. »
— K	40	50	200-220	16.5	1300	100	141. »	50. »
— L	40	50	240-250	16.5	1300	100	145. »	50. »

Ces aspirateurs fournis avec cadre de fixation, mais sans les volets, bénéficient d'une réduction de prix de Fr. 10. » par appareil.



N° 7123-7129

Moteurs-aspirateurs à fermeture automatique à volets pour courant alternatif. (Indiquer le nombre de périodes.) N° 7129.

Types N°	Diamètre en centim.	Mt. cub. d'air déplacés p. min.	Voltage	Poids en kil.	Vitesse à 42 périodes	Prix du Moteur Aspirateur	Prix du rhéostat
7129 M	25	9	100-120	6	1200	72. »	40. »
— N	25	9	150-160	6	1200	75. »	40. »
— O	25	9	200-220	6	1200	78. »	45. »
— P	25	9	240-250	6	1200	80. »	45. »
— Q	30	25	100-120	14	1150	105. »	40. »
— R	30	25	150-160	14	1150	108. »	40. »
— S	30	25	200-220	14	1150	110. »	45. »
— T	30	25	240-250	14	1150	112. »	45. »
— U	40	50	100-120	18	1150		
— V	40	50	150-160	18	1150		
— X	40	50	200-220	18	1150		
— Y	40	50	240-250	18	1150		

Ces aspirateurs fournis avec cadre de fixation, mais sans les volets, bénéficient d'une réduction de prix de Fr. 10. » par appareil.

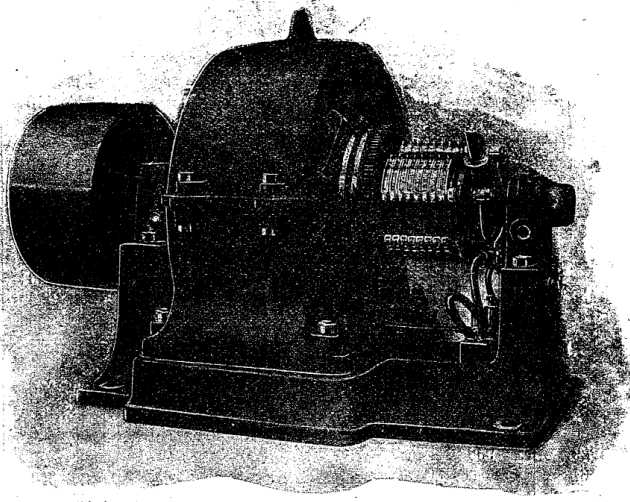
# MACHINES DYNAMOS GÉNÉRATRICES ET RÉCEPTRICES (TYPES MULTIPOLAIRES)

Construction  
Supérieure et Robuste

Rendement maximum

ENTRETIEN,  
SURVEILLANCE,  
CONDUITE  
Simples et Faciles

Surcharge éventuelle  
Possible



Génératrices n° 7998 et Réceptrices n° 7999. (Voir pages 101-102.)

A  
Courant continu  
pour  
ÉCLAIRAGE,  
TRANSPORT  
de Force  
et pour  
ACCUMULATEURS

## DESCRIPTION

des Génératrices Fig. 7998 et des Réceptrices Fig. 7999

Ces machines réalisent tous les perfectionnements les plus récents dans la construction des dynamos.

La carcasse magnétique est entièrement en acier doux. Les noyaux des électros sont rapportés sur la carcasse, ce qui permet de les munir d'épanouissements polaires suffisants pour donner au champ magnétique, dans l'entrefer, sa valeur la plus favorable.

L'arbre de l'induit est en acier de la meilleure qualité. La portée, du côté de la poulie, est beaucoup plus forte que celle du côté du collecteur, donnant ainsi une grande sécurité contre les accidents pouvant provenir d'une trop forte tension de la courroie.

Le graissage des portées est obtenu automatiquement au moyen de bagues entraînées par le mouvement de l'arbre. Les réservoirs d'huile, d'une grande capacité, ont des regards pour en faciliter l'examen, et des robinets de vidange.

L'induit est formé d'un croisillon en fonte, parfaitement ajusté et claveté sur l'arbre. La périphérie de l'induit est pourvue de rainures qui reçoivent le bobinage constitué, suivant les cas, par des barres de cuivre, ou par des spires de fil.

Les spires sont préparées ou enroulées sur des formes spéciales, revêtues de leurs enveloppes isolantes, et soigneusement vérifiées.

Les sections induites sont rigoureusement identiques, interchangeables et parfaitement équilibrées, mécaniquement et électriquement.

Le collecteur est formé de lames en cuivre rouge, étiré et écroui à la filière, isolé au mica. Ces lames, formant ainsi un cylindre compact, sont travaillées sur le tour, ajustées et fortement serrées sur leur monture au moyen d'un écrou fileté et d'une contre-vis rendant tout desserrage impossible.

On conçoit que tous ces soins apportés à la construction assurent à cet organe important de la dynamo une très grande solidité. Les balais de ces dynamos sont toujours en charbon, et en nombre suffisant pour que la densité du courant qui traverse la surface du contact avec le collecteur corresponde toujours aux meilleures conditions de fonctionnement. Leur calage est invariable et il ne s'y produit pas d'étincelles, quelle que soit la charge.

En résumé, ces dynamos sont très soignées jusque dans leurs plus petits détails et fonctionnent parfaitement. Elles sont largement calculées, et peuvent supporter des surcharges relativement considérables sans en souffrir, ce qui, au point de vue application et usage, leur donne une supériorité incontestable. En effet, une machine de faible puissance, c'est-à-dire dont les constantes auraient été données au maximum pour être considérée comme étant meilleur marché, soumise à un travail dépassant celui spécifié, peut être rapidement mise hors d'usage.

**OBSERVATIONS.** — Toutes ces dynamos génératrices et réceptrices sont disposées pour recevoir l'excitation que nécessite leur emploi, soit en dérivation (shunt), en série, ou compound. Toutefois l'enroulement le plus usité est celui en dérivation : c'est celui qui trouve le plus d'applications, pour stations centrales, usines, etc... Il permet l'accouplement des génératrices en parallèle, et il est le seul qui permette la charge des accumulateurs.

Avec cet enroulement, la vitesse des réceptrices est pratiquement constante sous toutes charges.

Les enroulements ou excitations en série et compound sont moins courants et plutôt usités pour des cas spéciaux : le premier s'applique aux réceptrices en vue d'obtenir des démarrages puissants et des vitesses variables, pour la traction et les appareils de levage, par exemple. Le second a pour but de maintenir constante la force électromotrice aux bornes d'une génératrice, quelle que soit la variation du débit.

Toutes ces machines génératrices et réceptrices peuvent être construites pour tourner à une vitesse réduite. Dans ce cas, leur puissance est diminuée à peu près proportionnellement à la réduction de leur vitesse.

TYPES N°	DÉBIT EN AMPÈRES.	WATTS AUX BORNES.	PUISSANCE ABSORBÉE en chevaux.	VITESSE APPROXIMATIVE Tours par minute.	PRIX			DIMENSIONS DES POULIES Diam. j Larg. en mm.	RENDEMENT INDUSTRIEL pleine charge en pour cent.	POIDS APPROXIMATIF des dynamos en kil.	TYPES N°
					DE LA DYNAMO avec poulie fr.	DU RHÉOSTAT d'excitation fr.	DES RAILS tendeurs fr.				
<b>DYNAMOS GÉNÉRATRICES MULTIPOLAIRES EN DÉRIVATION (SHUNT) A 120 VOLTS N° 7998</b>											
A 120 VOLTS.											A 120 VOLTS.
120 P	100	12.000	18	1200	1550. »	60. »	70. »	320×140	90	400	120 P
120 Q	150	18.000	27	1100	1960. »	60. »	80. »	350×160	91	550	120 Q
120 R	210	25.200	38	1000	2380. »	60. »	90. »	400×220	91	700	120 R
120 S	275	33.000	49	900	3000. »	60. »	100. »	450×270	91	900	120 S
120 T	340	40.800	61	800	3600. »	90. »	115. »	500×340	91	1200	120 T
120 U	410	49.200	73	700	4300. »	90. »	135. »	550×280	91	1600	120 U
120 V	480	57.600	87	600	5500. »	90. »	155. »	650×330	91	1800	120 V
120 X	570	68.400	102	550	6600. »	110. »	165. »	750×380	91	2400	120 X
120 Y	700	84.000	125	500	7600. »	110. »	175. »	850×430	92	2900	120 Y
120 Z	850	102.000	150	450	9600. »	110. »	200. »	900×500	92	3800	120 Z
<b>DYNAMOS GÉNÉRATRICES MULTIPOLAIRES EN DÉRIVATION (SHUNT) A 240 VOLTS N° 7998</b>											
A 240 VOLTS.											A 240 VOLTS.
240 P	50	12.000	18	1200	1550. »	60. »	70. »	320×140	90	400	240 P
240 Q	75	18.000	27	1100	1960. »	60. »	80. »	350×160	91	550	240 Q
240 R	105	25.200	38	1000	2380. »	90. »	90. »	400×220	91	700	240 R
240 S	137	33.000	49	900	3000. »	90. »	100. »	450×270	91	900	240 S
240 T	170	40.800	61	800	3600. »	90. »	115. »	500×340	91	1200	240 T
240 U	205	49.200	73	700	4300. »	90. »	135. »	550×280	91	1600	240 U
240 V	240	57.600	87	600	5500. »	90. »	155. »	650×330	91	1800	240 V
240 X	285	68.400	102	550	6600. »	110. »	165. »	750×380	91	2400	240 X
240 Y	350	84.000	125	500	7600. »	110. »	175. »	850×430	92	2900	240 Y
240 Z	425	102.000	150	450	9600. »	110. »	200. »	900×500	92	3800	240 Z
<b>DYNAMOS GÉNÉRATRICES MULTIPOLAIRES EN DÉRIVATION (SHUNT) A 480 VOLTS N° 7998</b>											
A 480 VOLTS.											A 480 VOLTS.
480 P	17	8.100	12	1200	1680. »	110. »	70. »	320×140	90	400	480 P
480 Q	30	14.400	21	1100	2110. »	110. »	80. »	350×160	91	550	480 Q
480 R	44	21.000	32	1000	2430. »	110. »	90. »	400×220	91	700	480 R
480 S	60	28.800	43	900	3170. »	110. »	100. »	450×270	91	900	480 S
480 T	85	40.800	61	800	3770. »	110. »	115. »	500×340	91	1200	480 T
480 U	102	49.200	73	700	4470. »	110. »	135. »	550×280	91	1600	480 U
480 V	120	57.600	87	600	5700. »	110. »	155. »	650×330	91	1800	480 V
480 X	142	68.400	102	550	6800. »	110. »	165. »	750×380	91	2400	480 X
480 Y	175	84.000	125	500	7800. »	110. »	175. »	850×430	92	2900	480 Y
480 Z	212	102.000	150	450	9800. »	110. »	200. »	900×500	92	3800	480 Z

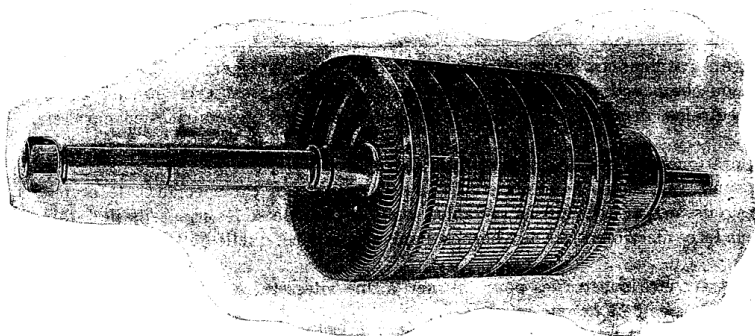
**REMARQUES IMPORTANTES.** — Sauf spécification contraire à la commande, toutes les **Génératrices** et **Réceptrices** sont fournies avec excitation en dérivation.

Les dimensions indiquées pour les poulies sont calculées pour obtenir un bon fonctionnement des courroies. Elles ne sauraient être modifiées ni réduites sans inconvénients.

Les types P, Q, R, S peuvent être construits avec un enroulement compound, moyennant une majoration de prix de 6 %.

Les types T, U, V, X, Y, Z montés avec l'enroulement compound subissent une majoration de 8 %.

**POUR TOUS AUTRES TYPES, PRIX ET RENSEIGNEMENTS SUR DEMANDE**



VUE  
DE BOUT EN BOUT  
d'un  
**INDUIT**

TYPES N <sup>os</sup>	COURANT NORMAL en Ampères.	PUISSANCE UTILE à la poulie en chevaux.	VITESSE APPROXIMATIVE Tours par minute.	PRIX				RENDEMENT INDUSTRIEL en pour cent.	DIMENSIONS DES POULIES Diam.   Larg. en $\frac{1}{2}$ "	POIDS APPROXIMATIF du moteur en kil.	TYPES N <sup>os</sup>
				DU MOTEUR avec poulie fr.	DES RAILS tendeurs. fr.	DU RHÉOSTAT de démarrage fr.	DU RHÉOSTAT d'excitation fr.				
MOTEURS MULTIPOLAIRES EN DÉRIVATION (SHUNT) A 120 VOLTS N° 7999											
A 120 VOLTS.											A 120 VOLTS.
120 MP	100	15	1100	1550. »	70. »	250. »	60. »	90	320×140	400	120 MP
120 MQ	130	22	1000	1960. »	80. »	280. »	60. »	91	350×160	550	120 MQ
120 MR	210	30	900	2380. »	90. »	310. »	60. »	91	400×220	700	120 MR
120 MS	275	40	800	3000. »	100. »	475. »	60. »	91	450×270	900	120 MS
120 MT	340	50	725	3600. »	115. »	600. »	90. »	91	500×340	1200	120 MT
120 MU	410	60	650	4300. »	135. »	680. »	90. »	91	550×280	1600	120 MU
120 MV	480	71	550	5500. »	155. »	750. »	90. »	91	650×330	1800	120 MV
120 MX	570	85	500	6600. »	165. »	780. »	110. »	91	750×380	2400	120 MX
120 MY	700	105	450	7600. »	175. »	810. »	110. »	92	850×430	2900	120 MY
120 MZ	850	127	410	9600. »	200. »	950. »	110. »	92	900×500	3800	120 MZ
MOTEURS MULTIPOLAIRES EN DÉRIVATION (SHUNT) A 240 VOLTS N° 7999											
A 240 VOLTS.											A 240 VOLTS.
240 MP	50	15	1100	1550. »	70. »	250. »	60. »	90	320×140	400	240 MP
240 MQ	75	22	1000	1960. »	80. »	280. »	60. »	91	350×160	550	240 MQ
240 MR	105	30	900	2380. »	90. »	280. »	90. »	91	400×220	700	240 MR
240 MS	137	40	800	3000. »	100. »	460. »	90. »	91	450×270	900	240 MS
240 MT	170	50	725	3600. »	115. »	530. »	90. »	91	500×340	1200	240 MT
240 MU	205	60	650	4300. »	135. »	600. »	90. »	91	550×280	1600	240 MU
240 MV	240	71	550	5500. »	155. »	680. »	90. »	91	650×330	1800	240 MV
240 MX	285	85	500	6600. »	165. »	710. »	110. »	91	750×380	2400	240 MX
240 MY	350	105	450	7600. »	175. »	740. »	110. »	92	850×430	2900	240 MY
240 MZ	425	127	410	9600. »	200. »	880. »	110. »	92	900×500	3800	240 MZ
MOTEURS MULTIPOLAIRES EN DÉRIVATION (SHUNT) A 480 VOLTS N° 7999											
A 480 VOLTS.											A 480 VOLTS.
480 MP	17	10	1100	1680. »	70. »	250. »	110. »	90	320×140	400	480 MP
480 MQ	30	17	1000	2110. »	80. »	280. »	110. »	91	350×160	550	480 MQ
480 MR	44	25	900	2430. »	90. »	280. »	110. »	91	400×220	700	480 MR
480 MS	60	35	800	3170. »	100. »	460. »	110. »	91	450×270	900	480 MS
480 MT	85	50	725	3770. »	115. »	530. »	110. »	91	500×340	1200	480 MT
480 MU	102	60	650	4470. »	135. »	600. »	110. »	91	550×280	1600	480 MU
480 MV	120	71	550	5700. »	155. »	680. »	110. »	91	650×330	1800	480 MV
480 MX	142	85	500	6800. »	165. »	710. »	110. »	91	750×380	2400	480 MX
480 MY	175	105	450	7800. »	175. »	740. »	110. »	92	850×430	2900	480 MY
480 MZ	212	127	410	9800. »	200. »	880. »	110. »	92	900×500	3800	480 MZ

Les réceptrices (moteurs) sont toujours fournies avec excitation en dérivation. Pour obtenir une vitesse rigoureusement exacte des moteurs, l'emploi d'un rhéostat de champ est indispensable.

Les rhéostats de démarrage sont à déclenchement automatique, ils permettent le démarrage avec au moins le couple normal pendant sa durée, soit 30 secondes environ.

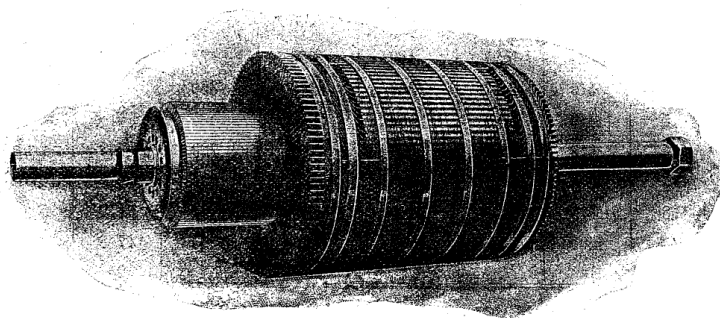
Les dimensions indiquées des poulies sont calculées pour obtenir un bon fonctionnement des courroies. Elles ne sauraient être modifiées ni réduites sans inconvénient.

Les types M.P., M.Q., M.R., M.S., peuvent être construits avec enroulement en série ou compound, moyennant une majoration de 6 %.

Les types M.T., M.U., M.V., M.X., M.Y., M.Z., montés avec l'enroulement en série ou compound subissent une majoration de 8 %.

## POUR TOUS AUTRES TYPES, PRIX ET RENSEIGNEMENTS SUR DEMANDE

VUE  
DE BOUT EN BOUT  
d'un Induit  
de  
MACHINE MULTIPOLAIRE



# MACHINES DYNAMOS

pour

## GALVANOPLASTIE, ÉLECTROLYSE

et tous Travaux d'Électro-Chimie

CONSTRUCTION

ROBUSTE

ET SOIGNÉE

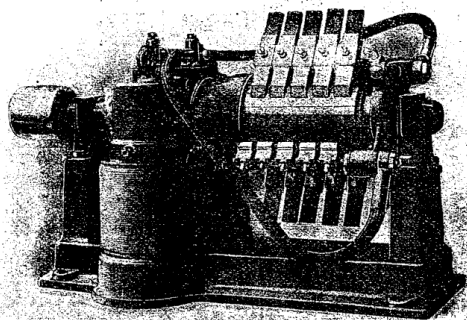


Fig. 8021

DYNAMOS

EN DÉRIVATION

BAS VOLTAGES

Ces dynamos à basse tension, de construction particulière, sont utilisées spécialement pour toutes les applications et travaux électro-chimiques.

Elles sont excitées en dérivation.

Toutefois, à cause de la grande intensité du courant qu'elles débitent, le collecteur prend des proportions importantes qui obligent à allonger le bâti de la machine.

Dans ces machines, les lames du collecteur sont toujours en bronze phosphoreux, pour éviter toute usure anormale.

Les balais métalliques sont indispensables, car les balais en charbon ne conviennent pas aux bas voltages.

TYPES	CONSTANTES		MÉTAUX DÉPOSÉS EN GRAMMES A L'HEURE			FORCE ABSORBÉE A pleine charge en chevaux.	PRIX DES MACHINES avec poulie. fr.	PRIX DU RHÉOSTAT fr.	PRIX DES RAILS tendeurs fr.	DIMENSIONS DES POULIES Diam.   Larg. en m/m.	NOMBRE DE TOURS par minute.	POIDS NET des dynamos en kilog.
	AMPÈRES.	VOLTS.	NICKEL.	ARGENT.	CUIVRE.							
G 1	40	5 à 7	40	160	45	0.6	390. »	47. »	»	60×45	2000	44
G 2	90	5 à 7	95	360	105	1.2	617. »	47. »	»	80×50	1400	100
G 3	165	5 à 7	180	660	196	2.1	845. »	48. »	38. »	100×60	1300	150
G 4	310	5 à 7	340	1240	360	3.8	1170. »	73. »	38. »	130×80	1200	250
G 5	410	5 à 7	450	1640	485	5.	1527. »	74. »	40. »	150×95	1200	295
G 6	610	5 à 7	670	2440	720	7.3	2112. »	75. »	42. »	160×110	1150	474
G 7	800	5 à 7	880	3570	950	9.5	2502. »	75. »	47. »	200×130	1100	620
G 8	1000	5 à 7	1100	4050	1190	11.9	3835. »	78. »	65. »	240×150	950	930
G 9	1500	5 à 7	1660	6075	1790	17.8	5070. »	143. »	98. »	270×210	700	1140

Voir les prix des Balais métalliques aux pages 117-118



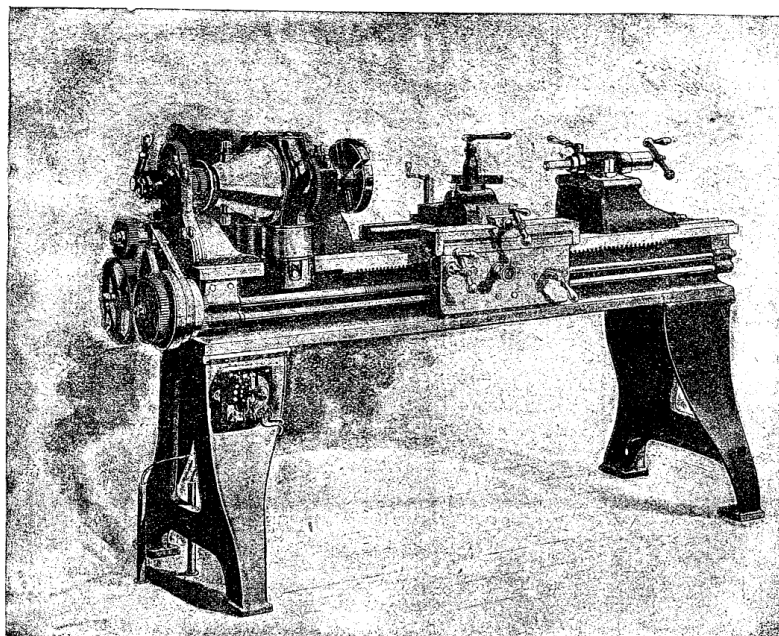


Fig. 7150

Tour parallèle accouplé directement à un moteur électrique : suppression de courroie.

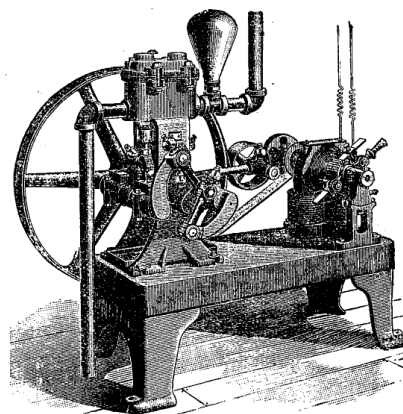


Fig. 7145

Exemple d'un moteur accouplé à une pompe aspirante et refoulante.

On peut aussi construire des moteurs-pompes centrifuges pour toutes applications.

Prix et renseignements par correspondance, en indiquant l'usage et le débit, la longueur de l'aspiration et la hauteur de refoulement.

## Figures montrant diverses Applications de Moteurs électriques à des Appareils divers

### MACHINES ET OUTILS POUR TOUS USAGES INDUSTRIELS

L'avantage de l'adaptation directe des moteurs électriques à la manœuvre des outils et machines est la suppression souvent complète des transmissions, voire même des courroies.

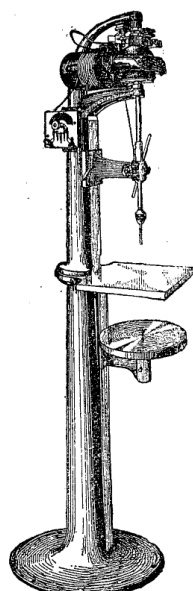


Fig. 7147

Machine à percer actionnée au moyen d'un moteur. Pour ces types de machines, indiquer la force que l'on désire.

Des prix et renseignements seront fournis par correspondance.

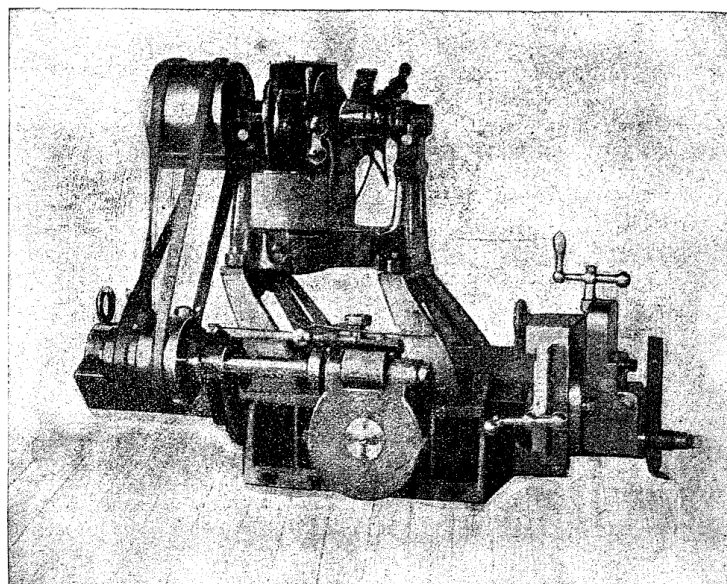


Fig. 7143

Machine à raboter actionnée au moyen d'un moteur électrique. Renseignements et prix sur demande.

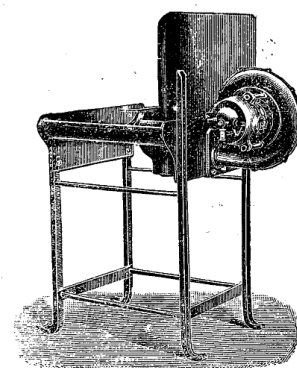


Fig. 7151

Figure montrant l'application d'un ventilateur monté sur une forge portative, et actionné au moyen d'un petit moteur électrique. Sur des données précises, Prix par correspondance.



# RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

## Sur les Accumulateurs stationnaires pour Batteries fixes et Types Industriels

### NOTICE

Les accumulateurs ci-après pour batteries fixes se composent essentiellement d'une électrode mixte Faure Planté, et d'une électrode négative F.S.V. semblable, en principe, à celle employée dans tous les accumulateurs industriels.

Leur électrode positive se distingue par sa robustesse et son genre de préparation, qui lui assurent de longues années de durée.

Le support qui reçoit la matière active est fondu sous pression, ses surfaces comportent une série de cavités rectangulaires ayant 2 millimètres de largeur sur 5 millimètres de hauteur et 5 millimètres de profondeur. Lors de la fusion, les rainures verticales formant les côtés des rectangles, sur le sens de 2 millimètres, saillent de 5/10 de millimètre au-dessus des rainures horizontales. Chaque type de plaque comporte une âme pleine de 3 millimètres d'épaisseur.

Après l'opération de la fonte, les plaques sont passées sous une machine à sertir qui a pour objet de rabattre les rainures horizontales pour les amener à la hauteur des rainures verticales.

L'effet de cette opération donne à ces rainures la forme d'un T; cette opération assure également au métal une certaine ductilité, principalement aux parties où l'action électrolytique a le plus de prise.

Les cavités des supports ainsi préparées sont remplies d'une poudre plombique, puis le tout est soumis à l'action d'une presse hydraulique dont l'effet est de bien faire adhérer la matière active avec les surfaces du support, et en même temps de comprimer la masse de plomb métallique afin de la rendre plus homogène.

On comprendra facilement le fonctionnement d'une telle électrode : pendant les premières années de service, c'est principalement la matière active comprimée dans les cavités de l'électrode qui subira les effets de la charge et de la décharge; mais, d'autre part, le plomb, inactif sous l'action électrolytique, se peroxyde peu à peu, par conséquent il y a toujours compensation, c'est-à-dire qu'il peut tomber de la matière soit par usure normale ou

par excès de travail, on est toujours certain que la capacité de l'élément reste fixe. C'est là un avantage précieux de ces électrodes, sur les systèmes qui ne comportent que du Planté pur aux positives. (Leurs négatives, ainsi qu'il a été dit, étant du système F.S.V.)

Il est d'ailleurs aisé de comprendre qu'une électrode Planté pur doit, dès sa mise en service, avoir une provision de peroxyde suffisante pour assurer la capacité. Cette provision de peroxyde étant obtenue aux dépens du plomb inactif, celui-ci, fatalement, existe en moins grande quantité dans ces systèmes, d'où usure plus rapide.

De même, les avantages de hauts régimes signalés pour ces électrodes ne sont qu'illusoirs, puisque la plaque négative de ces systèmes est toujours à oxyde rapporté. Conséquemment, c'est cette dernière qui gouverne les régimes possibles, et, en voulant forcer le débit de l'une, on détruit fatalement l'autre.

Avec les électrodes précitées, rien de semblable à craindre : leur fabrication est la traduction de principes scientifiques consacrés par une longue pratique, d'où une garantie certaine dans le fonctionnement.

La surface totale de ces plaques positives mixtes dégarnies de matière et accessibles à l'électrolyte est égale à dix fois la surface apparente.

Les électrodes négatives sont constituées par un support qui se caractérise par sa forme toute spéciale, ce qui a permis d'obtenir, par rapport au poids, une haute proportion de matière active 65 0/0, tout en conservant une épaisseur moyenne permettant une répartition complète de l'action électrolytique à travers la masse. Cette haute proportion de matière évite la sulfatation, toujours nuisible, des négatives (la capacité de celles-ci étant double des positives).

Enfin, le montage des accumulateurs avec ces électrodes a été combiné de telle sorte que le secours d'un spécialiste n'est pas absolument nécessaire pour leur installation. Ceci, dans certains cas, pourra assurer une grande économie dans le prix d'achat.

### RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES

#### CHARGE

La force électromotrice nécessaire pour assurer la charge complète des accumulateurs est de 2 volts 55 à 2 volts 60 par élément; ce, sous l'intensité de courant spécifiée pour chaque type dans le tarif.

#### DÉCHARGE

Le voltage final de la décharge, pour les différentes intensités indiquées, est le suivant :

DÉCHARGE EN				
HEURES	3	5	7 ½	10
Voltage par élément.	1 <sup>r</sup> ,80	1 <sup>r</sup> ,81	1 <sup>r</sup> ,82	1 <sup>r</sup> ,83

#### NOMBRE D'ÉLÉMENTS

Pour calculer le type et le nombre d'éléments nécessaires à une installation, il faut procéder comme suit :

Chercher dans le tarif la capacité en ampères-heure qui correspond au débit et au temps pendant lequel ce débit est nécessaire, puis choisir dans le tableau ci-dessus le voltage final indiqué pour le débit correspondant. Le nombre d'éléments N à prévoir sera donné par la formule :

$$\text{OPÉRATION : } N = \frac{V}{v}$$

dans laquelle V est le voltage sous lequel doivent fonctionner les appareils utilisant le courant de l'installation, et v le voltage final de la décharge d'un élément.

#### RENDEMENT

Le rendement en ampères-heure de ces accumulateurs peut atteindre 90 %.

Le rendement en watts-heure peut atteindre 70 à 80 % suivant les régimes de charge et de décharge.

#### LOCAL

Ci-après, page 110, différentes figures permettent de se rendre compte de la façon dont doivent être installées les batteries. Pour l'établissement des chantiers ou des étagères, il suffit d'envoyer les cotes A, B, C, et tous les plans de construction et de disposition des chantiers ou des étagères seront fournis.

Les figures ci-après 8200-8201-8202 indiquent les schémas des tableaux et des appareils nécessaires pour la charge des accumulateurs. (Voir page 111.)

La figure 8200 représente le tableau normal utilisé lorsqu'on charge la batterie en une seule série. C'est le tableau classique que l'on emploie en général.

La figure 8201 indique les connexions des différents appareils pour la charge par deux demi-batteries réunies en quantité. Cette disposition est employée lorsque la dynamo ne fournit pas un voltage suffisant pour permettre la charge en tension en un seul groupe.

La figure 8202 représente la batterie chargée en une seule série, mais avec l'adjonction d'un survoltage. Cette disposition est employée pour éviter la charge en demi-batterie; l'application en est surtout faite dans les installations importantes, notamment les Stations centrales.

#### TABLEAUX

## Renseignements à fournir pour recevoir un devis complet d'Accumulateurs

Indiquer : 1° Nombre et constantes des appareils utilisant le courant des accumulateurs seuls, tels que : lampes à incandescence (volts et ampères); Moteurs électriques à actionner (volts et ampères); — 2° Temps pendant lequel on demande le débit des accumulateurs seuls; — 3° Temps et courant en Ampères disponibles pour la charge.

Devis et tous renseignements sont fournis sur demande et pour toutes les applications en général. Des études et avant-projets pour installations complètes de : transports d'énergie, éclairages particuliers, stations centrales, organisations de secteurs, usines électriques, etc., pourront être faits.

## Observations Importantes pour l'Installation des Accumulateurs de Batteries fixes

**Local.** — Les batteries doivent être installées, autant que possible, dans un local sec, bien aéré et à l'abri des gelées.

La température du local devra être uniforme et ne pas dépasser 20°. Un sous-sol bien éclairé par la lumière du jour et suffisamment aéré est le meilleur local qui convienne. Le sol sera de préférence bitumé ou asphalté; il sera bon d'établir dans ce local une certaine pente pour faciliter l'écoulement de l'eau acidulée au cas où, accidentellement, il s'en répandrait.

Pour éviter des longueurs de câble, il est recommandé d'installer ces accumulateurs le plus près possible de la salle des machines, mais jamais dans la même salle, afin d'empêcher la détérioration des pièces métalliques par les vapeurs acides.

Les murs du local pourraient être peints au moyen d'un vernis inaltérable et inattaquable par les vapeurs acides.

La batterie doit être disposée dans la salle en une ou plusieurs rangées. La rangée unique étant rarement possible, on place généralement les éléments par rangées parallèles ou par rangs superposés.

**Chantiers ou Etagères.** — Les accumulateurs doivent être placés sur des isolateurs en porcelaine ou en verre qui, eux-mêmes, sont disposés sur des chantiers formés de chevrons et de demi-madriers pour les gros éléments, et de tablettes suffisamment épaisses pour les petits accumulateurs. Ces supports devront être assemblés sans clous ni vis, et préparés avec du bois très sec, qui aura été, au préalable, imprégné d'une composition de vernis isolant.

Lorsque les éléments sont disposés les uns au-dessus des autres, il faut toujours laisser entre deux rangées superposées un espace suffisant pour pouvoir retirer aisément les électrodes du bac, sans qu'il soit nécessaire de déplacer celui-ci.

La distance à réserver entre chaque élément ne devra pas être moindre de 40 millimètres pour les grandes batteries et de 80 millimètres pour les petites : ces dimensions sont des minima.

Lors du montage on devra toujours veiller avec le plus grand soin à la bonne isolation des accumulateurs entre eux. De même, si le local était humide, il serait nécessaire de placer des isolateurs sous les pieds des chantiers.

**Electrolyte liquide pour les Accumulateurs.** — Le liquide employé appelé électrolyte doit être composé d'eau distillée et d'acide sulfurique pur à 46°. La composition et la pureté de l'électrolyte ont une grande influence sur la durée des électrodes et sur le bon fonctionnement.

Il est de toute importance de n'employer que des acides purs exempts de chlore, d'acide nitrique, de fer, etc. Tout autre acide que l'acide sulfurique, ou tout métal soluble dissous dans le liquide peut amener une destruction rapide des électrodes.

Les batteries sont toujours fournies avec l'électrolyte composée d'eau et d'acide en produits purs. Il ne reste donc plus qu'à le verser dans les éléments.

Le tableau ci-dessous indique les différents degrés de mélange employés dans ces types d'accumulateurs.

DEGRÉS BAUMÉ	DENSITÉ	GRAMMES D'ACIDE à 66° contenus dans 4 litres de solution	CENTIMÈTRES CUBES D'ACIDE à 66° contenus dans 4 litres de liquide	DESIGNATION de l'emploi du liquide
8	1,060	93	50	Eau acidulée pour bains d'hydrogène ou désulfatation.
24	1,200	328	178	Eau acidulée pour batteries stationnaires.
28	1,241	400	217	Eau acidulée pour batteries d'allumage et voitures électriques.

Les accumulateurs doivent donc être remplis d'eau acidulée à l'acide sulfurique (densité 1,200 environ), et être uniquement chargés au moyen du courant continu. De même, si l'on ne veille pas à ce que la densité du liquide soit bien conforme à ces indications, on risque la destruction des plaques et un mauvais fonctionnement.

Si le temps et les circonstances le permettent, il est préférable de faire la première charge avec du liquide dont la densité ne dépasse pas 8° Baumé; on obtient dans cet électrolyte une désulfatation et une désoxydation plus complètes des électrodes négatives.

Pour les éléments à poste fixe, le liquide doit dépasser de 2 centimètres le bord supérieur des plaques.

Pour les éléments de traction, il doit dépasser de 1 centimètre, et pour les éléments d'allumage, de 6 millimètres environ.

**Couplage.** — Ces accumulateurs peuvent être couplés en tension, en quantité ou en séries multiples.

**CHARGE** (en ampères, unité d'intensité de courant)

Le régime de charge normale que peuvent supporter ces accumulateurs, quel qu'en soit le type, est de 0 ampère 5 par décimètre carré de surface apparente des électrodes positives.

Le régime maximum est de 1 ampère par décimètre carré de surface apparente des électrodes positives.

Néanmoins, il y a lieu, lors de la mise en marche d'une batterie, d'effectuer la première charge à une intensité qui ne doit pas dépasser la moitié du régime normal.

La charge de ces accumulateurs peut se faire des deux manières suivantes :

1° A intensité constante;

2° A potentiel constant. (Potentiel, unité de pression électrique, s'exprime en volts.)

La charge à intensité constante est celle qui est le plus fréquemment employée.

La dynamo qui convient le mieux pour cet usage est la dynamo excitée en dérivation. On maintient l'intensité constante au moyen d'un régulateur de champ magnétique (rhéostat intercalé en tension avec les inducteurs de la dynamo).

La charge à potentiel constant consiste à faire l'inverse, c'est-à-dire qu'il est nécessaire de maintenir la différence de potentiel constante, laquelle est réglée de façon à représenter toujours autant de fois 2 volts 5 qu'il y a d'éléments en tension à charger. Ce voltage de 2 volts 5 est celui que possède un accumulateur à fin de charge, lorsqu'il est encore sous l'influence du courant de charge.

Dans les deux cas, la dynamo doit pouvoir atteindre facilement 2 volts 5 par accumulateur. Il est bon de faire ressortir qu'une surcharge abîme aussi bien un accumulateur, qu'une décharge à fond. Dans le premier cas, ce sont les électrodes positives qui souffrent; dans le second cas, ce sont principalement les électrodes négatives.

**DÉCHARGE** (en ampères, unité d'intensité de courant)

Ces accumulateurs peuvent être déchargés couramment à 1 ampère 5 par décimètre carré de surface positive apparente.

En général, la décharge de ces accumulateurs doit être arrêtée, lorsque, débitant un courant, leur voltage tombe à 1 volt 8 par élément.

Au début de la décharge, la force électromotrice est de 2 volts par élément.

**CAPACITÉ** (en ampères-heure, unité de quantité = Temps × Débit)

La capacité est la quantité d'électricité, exprimée en ampères-heure, que les accumulateurs peuvent fournir, depuis le commencement de la décharge jusqu'au moment où leur tension s'abaisse à 1 volt 8.

Plus le régime de décharge est élevé, moins grande est la capacité.

Dans les éléments mixtes Planté-Faure pour batteries fixes, la capacité est de 5 à 6 ampères-heure par kilogramme d'électrode.

Dans les éléments légers, pour électromobiles, allumage, batteries transportables, la capacité atteint 13 à 14 ampères-heure par kilogramme brut d'accumulateur, comprenant les électrodes, le bac, le liquide, les connexions.

**RENDEMENT EN QUANTITÉ** (en ampères-heure)

Le rapport du nombre d'ampères-heure débité, au nombre d'ampères-heure reçu à la charge, constitue le rendement en quantité.

Dans ces accumulateurs, sous des régimes normaux, ce rendement atteint 90 %; il atteint 95 % avec des régimes faibles.

**RENDEMENT EN ÉNERGIE**

(Watts-heure = Ampères-heure × Voltage moyen)

Le rapport du nombre de watts-heure utilisé pendant la décharge, à celui fourni pendant la charge, donne le rendement en énergie.

Ce rendement dans ces accumulateurs varie de 65 à 80 %.

Avec un haut régime de charge et de décharge, le rendement est de 65 %, il peut dépasser 80 % avec des régimes faibles.

Le rendement en watts-heure est toujours plus faible que celui en ampères-heure, parce que l'accumulateur au plomb restitue le courant électrique sous un voltage plus bas que celui sous lequel on le charge. A la charge comme à la décharge, il faut établir une moyenne de voltage.

Le nombre de watts-heure utilisables pendant la décharge, permet de déduire l'énergie disponible d'une batterie.

**PUISSANCE DES ACCUMULATEURS**

Unité de puissance électrique : le Watt (Watt = Volt × Ampère)

Bien souvent on se trouve en présence d'appareils dont le fonctionnement nécessite  $x$  watts, lampes, moteurs, etc.

Il sera toujours facile de définir la batterie nécessaire pour alimenter ou actionner ces appareils, en prenant pour base l'intensité normale indiquée pour la décharge de ces accumulateurs.

Le voltage × par l'intensité du courant normal donnera la puissance en watts.

**NOMBRE D'ÉLÉMENTS**

Voltage sous lequel fonctionnent les appareils, divisé par 1 volt 8

**CAPACITÉ** (en Ampères-heure = Débit × Temps)

Naturellement, suivant les applications en vue, il faudra adopter tel ou tel type d'élément.

Dans certains cas les électrodes légères seront absolument nécessaires, comme dans d'autres cas il sera indispensable d'employer les électrodes mixtes Planté-Faure, dont la durée assure la plus grande économie dans l'emploi des batteries d'accumulateurs.

# ACCUMULATEURS

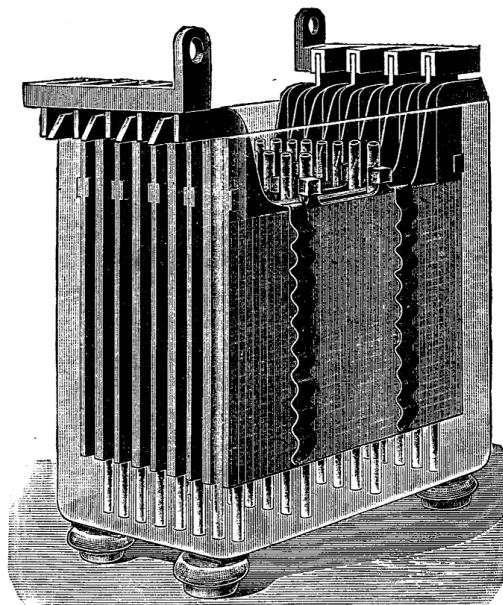
POUR

Batteries fixes

TYPES

DITS STATIONNAIRES

EN BACS VERRE



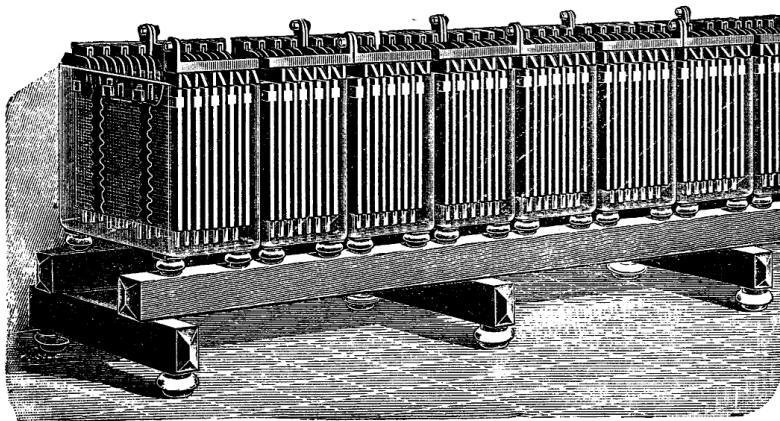
Type d'Accumulateur  
INDUSTRIEL  
EN BAC VERRE

POUR

Batteries stationnaires

## ACCUMULATEURS A ÉLECTRODES ROBUSTES EN BAC VERRE POUR UNE DÉCHARGE EN 3 A 10 HEURES

TYPES	DURÉE de la décharge	Capacités maxima garanties	RÉGIME en Ampères			PRIX		DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT y compris isolateurs et intervalles entre 2 bacs			POIDS brut avec emballage	EAU acidulée à 1,180
Numéros	Heures	Ampères-heure	Décharge	Charge normale	Charge maxima	de l'élément	de l'emballage	Hauteur en m/m	Longueur en m/m	Largeur en m/m	Kilogr.	Litres
V. 1	3	13,5	4,5									
	5	15	3									
	7½	17,25	2,3	2	3	14. »	1.20	375	95	210	9	1,800
	10	18	1,8									
V. 2	3	27	9									
	5	30	6									
	7½	34,5	4,6	4	6	21. »	1.50	375	130	210	12	2,500
	10	36	3,6									
V. 3	3	40,5	13,5									
	5	45	9									
	7½	51,75	6,9	7	9	23. »	1.70	375	165	210	16,500	3,500
	10	54	5,4									
V. 4	3	54	18									
	5	60	12									
	7½	69	9,3	9	12	30. »	2. »	375	205	210	21	4,500
	10	72	7,2									
V. 5	3	67,5	22,5									
	5	75	15									
	7½	86	11,5	11	15	36. »	2.40	375	237	210	23	5,500
	10	90	9									
V. 6	3	81	27									
	5	90	18									
	7½	103,5	13,8	13	18	41. »	2.60	375	275	210	30	6,500
	10	108	10,8									
V. 7	3	90,5	31,5									
	5	105	21									
	7½	120,75	16,1	16	21	46. »	3. »	375	310	210	35	7,500
	10	126	12,6									
V. 8	3	121,5	40,5									
	5	135	27									
	7½	153	20,7	21	27	57. »	4. »	475	485	370	42	11
	10	162	16,2									



Dispositif de montage  
sur chantier avec isolateurs

D'UNE

BATTERIE

D'ACCUMULATEURS STATIONNAIRES

EN BACS VERRE

V. 1. à V. 15.

# ACCUMULATEURS

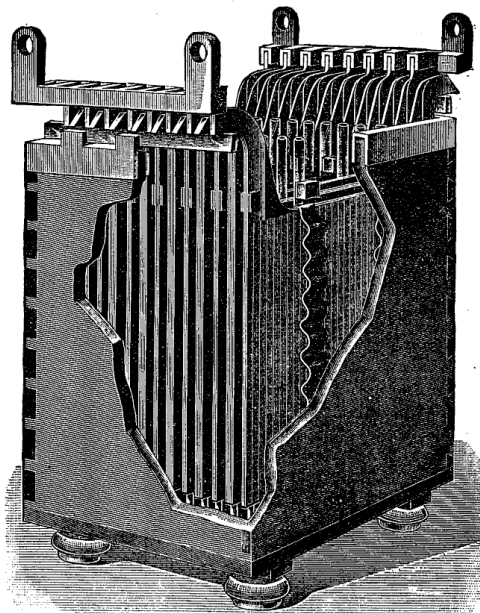
POUR

## Batteries Fixes

TYPES

DITS STATIONNAIRES

EN BACS BOIS IMPRÉGNÉ



## Type d'Accumulateur

INDUSTRIEL

EN BAC BOIS IMPRÉGNÉ

POUR

## Batteries stationnaires



Accumulateurs à Électrodes robustes, en Bacs bois imprégné, doublés de plomb à l'intérieur  
POUR UNE DÉCHARGE EN 3 À 10 HEURES

TYPES	DURÉE de la décharge	Capacité maxima garantie	RÉGIME en Ampères			PRIX	DIMENSIONS D'ENCOUREMENT y compris isolateurs et intervalles entre 2 bacs				POIDS brut avec emballage	EAU acidulée à 1,180
Numéros	Heures	Ampères-heure	Décharge	Charge normale	Charge maxima	de l'élément	de l'emballage	Hauteur en mm	Longueur en mm	Largueur en mm	Kilogr.	Litres
B. 16	3	324	108									
	5	360	72									
	7½	414	55,2									
	10	432	43,2									
B. 17	3	432	144									
	5	480	96									
	7½	552	73,6									
	10	566	56,6									
B. 18	3	540	180									
	5	600	120									
	7½	690	92									
	10	720	72									
B. 19	3	648	216									
	5	720	144									
	7½	828	110,4									
	10	864	86,4									
B. 20	3	755	252									
	5	840	168									
	7½	966	128,8									
	10	1.008	100,8									
B. 21	3	864	288									
	5	960	192									
	7½	1.173	150,4									
	10	1.224	122,4									
B. 22	3	972	324									
	5	1.080	216									
	7½	1.242	165,6									
	10	1.296	129,6									
B. 23	3	1.080	360									
	5	1.200	240									
	7½	1.380	184									
	10	1.440	144									
B. 24	3	1.183	396									
	5	1.320	264									
	7½	1.518	202,4									
	10	1.584	158,4									
B. 25	3	1.296	432									
	5	1.440	288									
	7½	1.656	220,8									
	10	1.728	172,8									
B. 26	3	1.512	504									
	5	1.680	336									
	7½	1.932	257,6									
	10	2.016	210,6									
B. 27	3	1.728	576									
	5	1.920	384									
	7½	2.208	293,4									
	10	2.304	230,4									
B. 28	3	1.944	648									
	5	2.160	432									
	7½	2.484	331,2									
	10	2.592	259,2									
B. 29	3	2.160	720									
	5	2.400	480									
	7½	2.760	368									
	10	2.880	288									

NOTA. — Les types ci-dessus sont les plus couramment employés; mais il est possible d'établir des modèles plus importants jusqu'à 15,000 Ampères-heure, au régime de décharge en cinq heures.

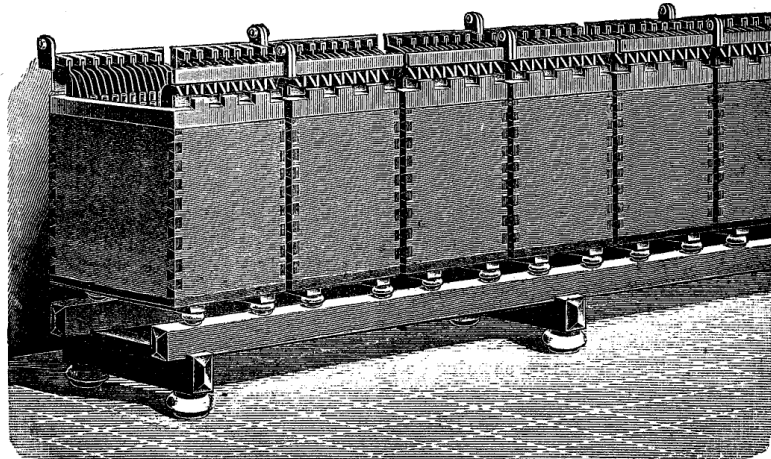
Prix et renseignements sur demande.

Dispositif de montage  
sur chantier avec isolateurs

D'UNE

BATTERIE  
D'ACCUMULATEURS STATIONNAIRES  
EN BACS BOIS IMPRÉGNÉ

B 16 à B 29.



## Accumulateurs à électrodes légères EN BACS VERRE

UTILISÉS SPÉCIALEMENT  
POUR DE PETITS ÉCLAIRAGES

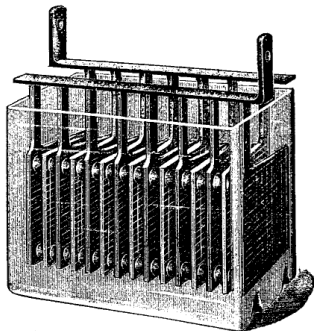


Fig. 8220

Ces accumulateurs sont employés dans les services où on ne demande pas un grand travail à la batterie.

## ACCUMULATEURS A ÉLECTRODES LÉGÈRES EN BACS VERRE

POUR  
une décharge en 5 à 15 heures.

N° 8220

TYPES	DURÉE de la décharge	Capacité maxima garantie	RÉGIME en Ampères			PRIX		DIMENSIONS D'ENVOIEMENT y compris isolateurs et intervalles entre 2 bacs			POIDS brut avec emballage	EAU acidulée à 1,180
N°	Heures	Ampères- heure	Décharge	Charge normale	Charge maxima	de l'éclairc.	de l'emballage	Hauteur en m/m	Longueur en m/m	Largeur en m/m	Kilogr.	Litres
L. 1	5	9			4,8							
	10	18		2,4	4,5	8.50	0.75	220	130	55	3	0,600
	15	27			4							
L. 2	5	18			3,6							
	10	36		4,8	3	11.75	1. »	220	130	105	4	0,800
	15	54										
L. 3	5	27			5,4							
	10	54		7,2	4,5	15. »	1.25	220	130	105	5	1
	15	81										
L. 4	5	36			7,2							
	10	72		9,6	6	18. »	1.50	220	130	146	6	1,200
	15	108										
L. 5	5	45			9							
	10	90		12	7,5	21.75	1.65	220	130	146	7	1,400
	15	135										
L. 6	5	54			10,8							
	10	108		14,4	9	26. »	1.75	220	130	184	8	1,600
	15	162										
L. 7	5	63			12,6							
	10	126		16,8	10,5	28.50	2. »	220	130	184	9	2
	15	189										

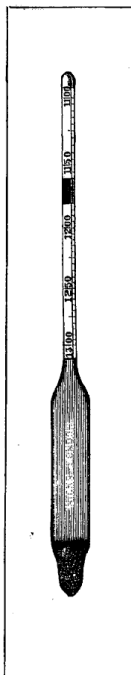
## ACCESSOIRES DIVERS POUR ACCUMULATEURS

N° 21300

N° 21305

### DENSIMÈTRES

N° 21310



**Petit densimètre plat**, environ 25 centimètres de long, 8 millimètres d'épaisseur, gradué pour densités : 1,100. 1,150. 1,200. 1,250. 1,300.

Prix Fr. : 3.50

N° 21305

**Densimètre plat** (gradués : 1,170. 1,180. 1,190. 1,200.) Le tube de cet appareil est ouvert à sa partie supérieure. On sait que ces densimètres sont les plus pratiques; en raison de leur forme plate, on peut les plonger facilement dans les plus petits bacs et entre les plaques mêmes.

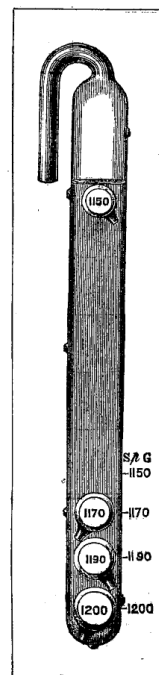
Prix Fr. : 8. »

NOTA. — Plus la batterie approche de son degré de charge, plus la densité du liquide augmente et plus le densimètre tend à remonter vers la surface. La densité se trouve alors indiquée par la division de l'échelle graduée à niveau du liquide. Cette échelle graduée est très lisible, divisée qu'elle est sur fond émail à l'intérieur du tube.

N° 21310

**Densimètre à flotteurs**. Cet appareil permet de suivre assez exactement l'état de charge et de décharge d'une batterie d'accumulateurs. Formé d'un tube en verre méplat percé de plusieurs trous, ce tube contient 4 petits flotteurs de couleurs variées surnageant à des densités différentes. D'un simple coup d'œil, on peut facilement se rendre compte de l'état de charge d'une batterie, par le flotteur se trouvant le plus près du milieu du tube.

Prix Fr. : 15. »



### PÈSE-ACIDE ou ARÉOMÈTRE BAUMÉ

pour la vérification du degré de la solution acidulée à remplir les accumulateurs.

N° 8221. — Modèle spécial plat, de 0 à 45° Baumé. . . . . Fr. : 2. »

N° 8222. — Modèle avec éprouvette et étui nickelé, de 0 à 70° Baumé. Fr. : 3. »

## ACIDES ET PRODUITS SPÉCIAUX POUR LES ACCUMULATEURS

Acide sulfurique pur au soufre à 66° Baumé (densité : 1,842).

Les 100 kil. 45. »

Le même, mais à 24° Baumé (densité : 1,200).

25. »

Eau distillée . . . . .

15. »

N° 8223. — Petite Pipette en verre avec poire en caoutchouc pour les acides et pour le remplissage des petits accumulateurs. Fr. : 3.75

N° 21355. — Cahier de papier indicateur de pôles. . . . . 0.85

N° 21350. — Chercheur-Indicateur de pôles . . . . . 9. »

REMARQUE IMPORTANTE. — Tous les acides ne sont livrés que par 1/2 tourie de 35 litres ou tourie de 65 litres environ. Les Compagnies de chemins de fer acceptent de les transporter seulement en Petite Vitesse.

## CONDITIONS GÉNÉRALES

**PRIX.** — Les prix indiqués dans ce tarif s'entendent pour les accumulateurs complets avec les accessoires nécessaires à leur montage, soit : les bacs, les isolateurs extérieurs, les tubes séparateurs en verre, les collecteurs reliant les électrodes et ceux réunissant les éléments.

**Les prix ne comprennent pas :**

Le montage des accumulateurs sur place ;

L'eau acidulée ;

Les câbles reliant les groupes d'éléments entre eux, de même que les raccords de la batterie avec le tableau, les dynamos, etc. ;

La pose des câbles et des raccords.

**EMBALLAGE.** — Les touries vides servant au transport des acides seront reprises pour leur valeur facturée, à la condition d'un retour franco en magasin, en parfait état, au plus tard dans le mois qui suit celui de la livraison.

**MONTAGE.** — Le montage des batteries d'accumulateurs est à la charge de l'acheteur ; il est fait par des ouvriers spécialistes, à raison de 1 fr. 50 net l'heure. Les frais de voyage, en deuxième classe, sont en sus, et les heures passées en voyage sont comptées comme heures de travail.

Un aide doit être mis à la disposition de chacun de ces monteurs, aux frais du client.

Lorsqu'il y a de fortes charges à manœuvrer, plusieurs aides, selon les nécessités, seront mis à leur disposition, ainsi que les appareils de levage indispensables.

Le montage comprend la mise en place sur les chantiers ou les étagères construits par l'acheteur, ou fournis par la maison, le soudage des connexions, le remplissage des éléments, et la mise en marche.

Les essais de batterie ne sont faits que sur demande expresse et sont facturés en sus du montage. Les clients peuvent faire faire des essais de réception, s'il leur convient, au laboratoire, sous la direction du personnel technique de la maison.

Il est de l'intérêt de l'acheteur que tout le matériel nécessaire soit prêt lors de l'arrivée des ouvriers.

Il est fait toutes réserves sur les conséquences des retards, qui ne proviendraient pas de la livraison, qui empêcheraient soit le montage, soit la mise en marche de la batterie. Toute perte de temps est facturée au prix des heures de travail, que le montage soit entrepris à forfait ou en régie.

## Croquis montrant la Disposition d'un Local

Renfermant des Batteries d'Accumulateurs stationnaires montées sur des Chantiers et Étagères les supportant.

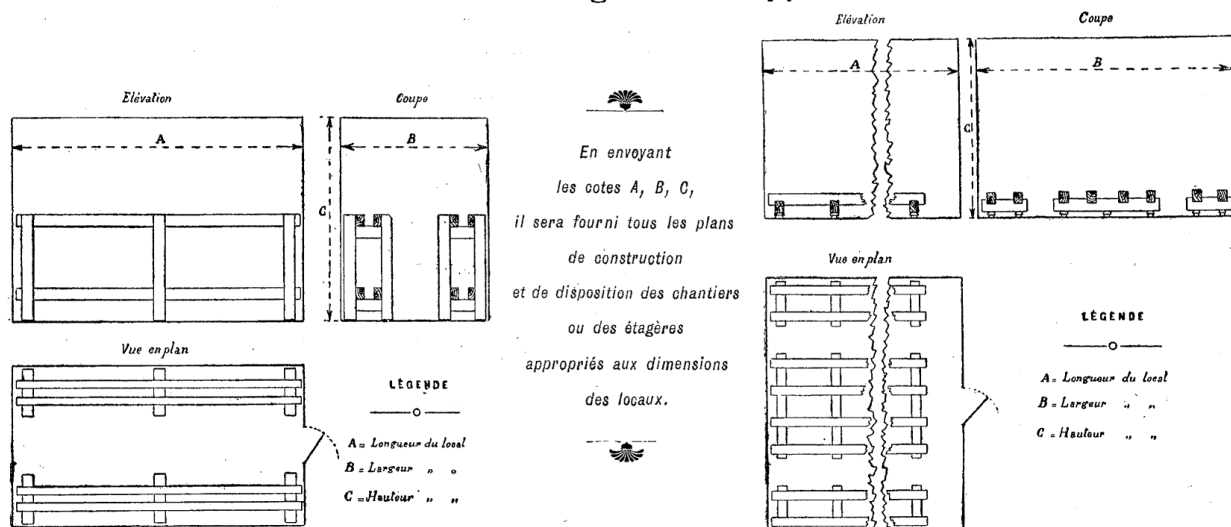


Fig. 8203

Mode  
de mise en place  
dans un local  
des éléments

Types V1 à V15



Fig. 8204

Mode  
de mise en place  
dans un local  
des éléments

Types B16 à B29

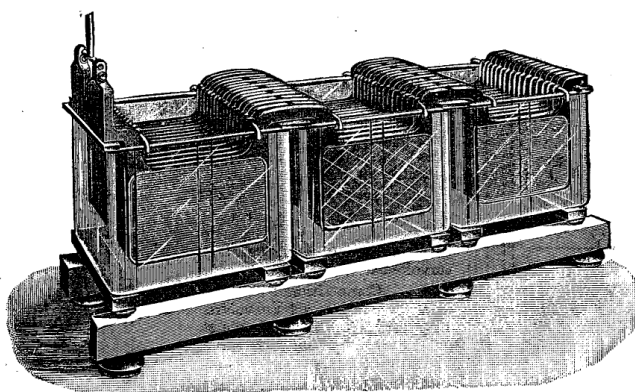


Fig. 8205

Types spéciaux d'accumulateurs industriels à plaques jumelles en bacs verre n° 8205 qui peuvent être fournis.

**Prix, Détails et Renseignements sur Demande.**



## Types de Tableaux spéciaux pour Batteries d'Accumulateurs

(Voir la note descriptive page 105.)

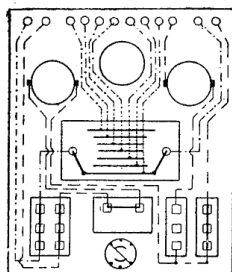
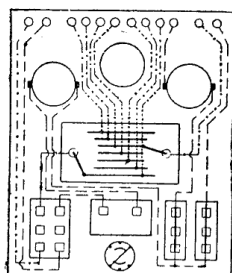


Fig. 8200



2

Schémas du tableau normal N° 8200, montrant la position des connexions pour réaliser les combinaisons suivantes :

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| 1                 | 2                 |
| Éclairage direct. | Éclairage direct. |
| Dynamo seule.     | Batterie seule.   |

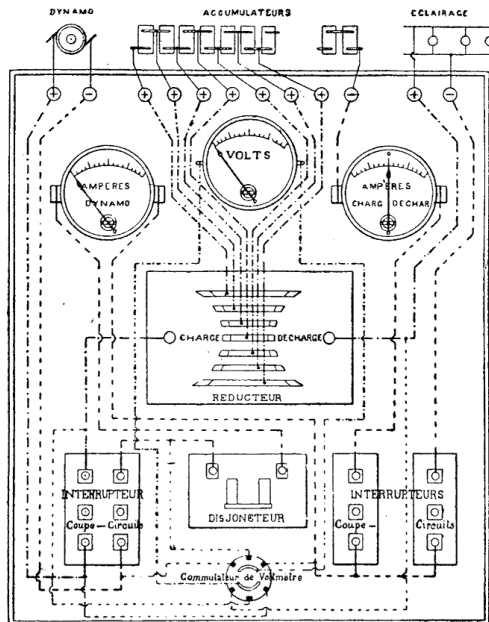
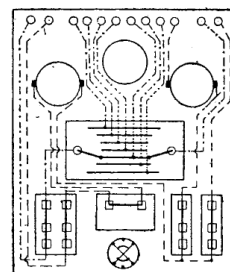
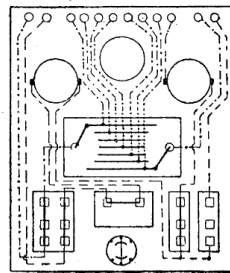


Fig. 8200



3



4

Schémas du tableau normal N° 8200, montrant la position des connexions pour réaliser les combinaisons suivantes :

- |                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| 3                    | 4                      |
| Marche en parallèle. | Charge de la batterie. |

N° 8200. — Vue du tableau normal tout monté et comportant :

2 Ampèremètres, 1 Voltmètre, 1 Réducteur double de charge et de décharge, 1 Disjoncteur, 1 Interrupteur bipolaire et 1 Coupe-circuit bipolaire, 2 Interrupteurs et 2 Coupe-circuits unipolaires, 1 Commutateur de Voltmètre, Bornes de connexion, montage des appareils, *Panneau marbre ou chêne clair*.

Dimensions approximatives :  $1^m \times 0^m 80$ , variables, suivant l'intensité du courant qui y circule.

Environ Fr. : 400 à 450. »

Pour en déterminer le prix fixe, prière d'indiquer les données exactes pour lesquelles il doit être construit.

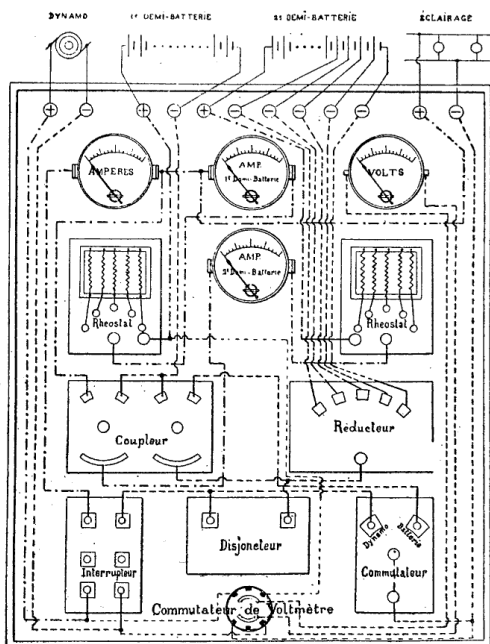


Fig. 8201

Fig. 8201. — Dispositif du tableau spécial pour la charge des accumulateurs en deux demi-batteries couplées en quantité.

Composition :

3 Ampèremètres, 1 Voltmètre, 2 Rhéostats, 1 Coupleur pour la charge, 1 Réducteur, 1 Interrupteur et 1 Coupe-circuit bipolaires, 1 Disjoncteur, 1 Commutateur à 2 directions, 1 Commutateur de Voltmètre, Bornes de connexion, montage des appareils, *Panneau marbre ou chêne clair*.

Dimensions approximatives :  $1^m \times 0^m 90$ , variables, suivant l'intensité du courant qui y circule.

Environ Fr. : 500 à 600. »

Pour en déterminer le prix fixe, prière d'indiquer les données exactes pour lesquelles il doit être construit.

Fig. 8202. — Dispositif du tableau spécial pour la charge des accumulateurs au moyen d'un survoltéur.

Composition :

2 Ampèremètres, 1 Voltmètre, 1 Réducteur double de charge et de décharge, 1 Commutateur à 2 directions, 2 Disjoncteurs maximum et minimum, 1 Interrupteur et 1 Coupe-circuit bipolaires, 2 Interrupteurs et 2 Coupe-circuits unipolaires, 1 Commutateur

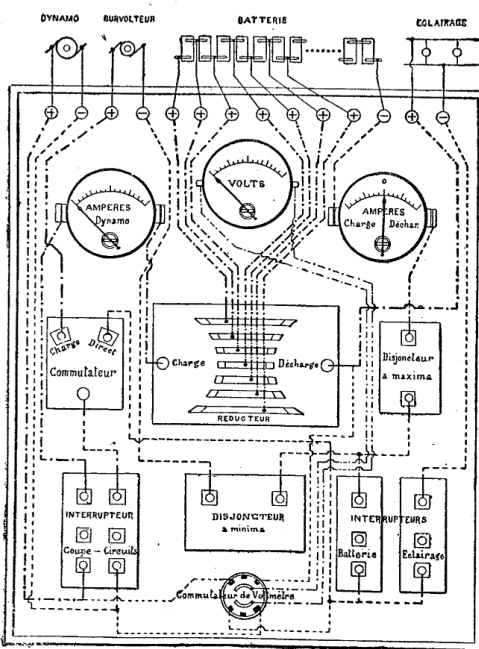
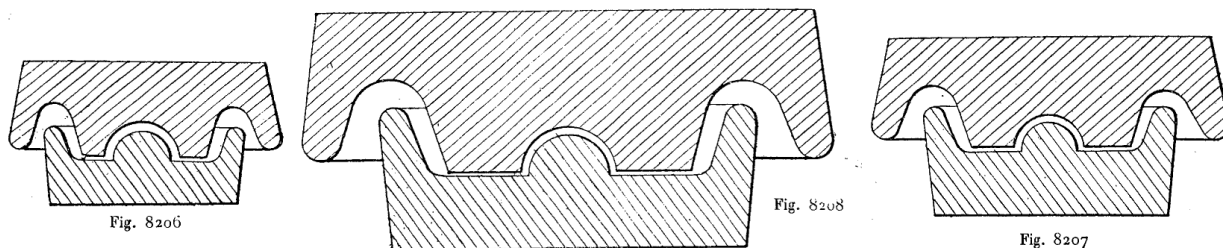


Fig. 8202

de Voltmètre bipolaire, Bornes de connexion, montage des appareils, *Panneau marbre ou chêne clair*. Dim. approxim.  $1^m \times 0^m 90$ , variables suivant l'intensité du courant qui y circule. Environ Fr. : 500 à 600. » Pour en déterminer le prix fixe, prière d'indiquer les données exactes pour lesquelles il doit être construit.

## ISOLATEURS PORCELAIN EN DEUX PIÈCES POUR BACS D'ACCUMULATEURS



Numéros. . . . .	8206	8207	8208	8209	8210
Hauteur en centimètres . . . . .	2½	3	4	5	6
Diamètre en centimètres. . . . .	4	6	9	12	15
Poids approximatif du centen kilog.	6	13	41,500	90,200	178
Le cent. Prix. . . . . Fr.:	15. »	23. »	59. »	92. »	210. »

### Isolateurs en deux pièces en verre vert.

(genre 8207)			
Numéros. . . . .	8211	8212	8213
Diamètre en centimètres à la base.	7	8½	11
Le cent. Prix. . . . . Fr.:	45. »	70. »	110. »



Petits isolateurs  
bombés  
en verre vert.  
N° 8214

Diamètre en $\text{cm}$ au sommet . .	5	6	7	8
Diamètre en $\text{cm}$ à la base. . .	4	5	6	7
Le cent. Prix. . . . . Fr.:	20. »	22. »	23. »	25. »

### Isolateurs à simple cuvette en verre vert.

Numéros. . . . .	8215	8216
Diamètre en centim. à la base.	5	6
Le cent. Prix. . . . . Fr.:	13. »	25. »

Isolateurs spéciaux pour Accumulateurs tels que Tubes, Tasseaux, Plaques, Lames en verre de toutes formes  
Prix à la demande sur échantillons, croquis ou dessins fournis avec l'indication des dimensions.

## BACS - CUVES - VASES - BOCAUX EN VERRE

pour Accumulateurs ou Piles de toutes formes et dimensions



Fig. 2203 bis

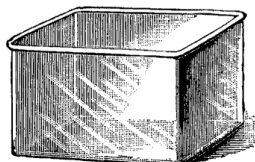


Fig. 2226 bis

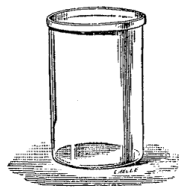


Fig. 2201 bis

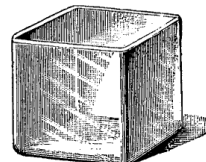


Fig. 2225 bis

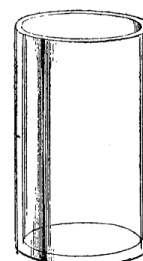


Fig. 2202 bis

Prix sur demande, indiquer le type de la figure choisie et spécifier la hauteur et le diamètre intérieurs, pour les vases ronds. — Les hauteur, longueur, largeur intérieures, pour les vases carrés ou rectangulaires.

Les prix varient suivant les quantités et les modèles.

Les Commandes ne peuvent être moindres de 12 ou 25 pièces au minimum pour chaque modèle.

## PORTE-BALAIS POUR DYNAMOS ET MOTEURS N° 8020

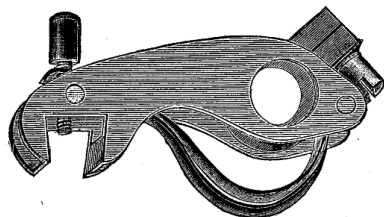


Fig. 8020

Numéros . . . . .	0	1	2	3
Distance de l'axe du trou de fixation au centre de l'encoche du charbon en $\text{mm}$ .	30	50	70	70
Diamètre en millim. du trou de fixation.	8	15	20	25
La pièce. Prix. . . . . Fr.	1.50	2.50	3.25	3.75

Pour des dimensions autres que celles ci-dessus, majoration de 25 %.

Il se fait d'autres types de porte-balais, prix et échantillons sur demande.

Voir les prix des Balais en charbon aux pages 119-120.



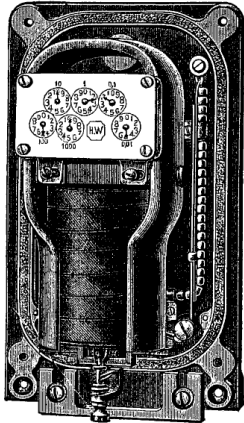


Fig. 7746. Vue du Compteur ouvert.

# COMPTEUR O'K

Breveté S. G. D. G.

A 2 FILS

pour

## COURANT CONTINU

Est employé indifféremment pour les Installations  
d'ÉCLAIRAGE ou de FORCE

*Ces Instruments sont, en somme, des Ampères-Heure-Mètre  
devant fonctionner sous un voltage constant;  
ils sont construits et étalonnés pour que la lecture directe au cadran  
indique des Hectowatts-Heure.*

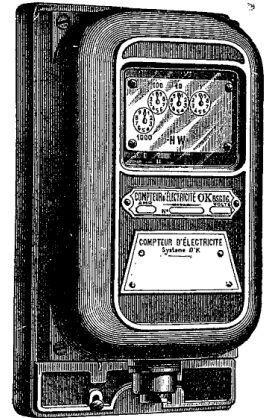


Fig. 7747. Vue du Compteur fermé.

TYPES POUR AMPÈRES. Fig. 7746.	1	2	3	5	10
Jusqu'à 150 Volts. Prix Fr.:	69. »	74. »	80. »	86. »	90. »
De 151 à 300 Volts. Prix Fr.:	73. »	78. »	85. »	91. »	95. »
De 301 à 600 Volts. Prix Fr.:	77. »	82. »	89. »	94. »	100. »

Les stations centrales et usines électriques recherchent fréquemment, pour la mesure du courant livré à de petits abonnés, un compteur simple, robuste, et surtout, d'un prix peu élevé.

Le Compteur O'K a été construit pour satisfaire auxdites exigences de la clientèle des stations et usines électriques. C'est l'appareil le plus répandu pour les abonnés dont l'installation n'est pas supérieure à 30 lampes.

Sa fermeture étanche le met complètement à l'abri des poussières. Les variations de température n'ont aucune influence sur ses indications, et enfin, avec ce compteur, il y a absence de toute dépense de courant dérivé.

Si cette dernière qualité n'a qu'une importance relative pour les compteurs de grande et moyenne capacités, elle devient une question sérieuse pour les petites capacités, lorsque les compteurs sont nombreux.

Dès son apparition, son emploi a été vulgarisé, et plus de 80 000 de ces appareils ont été vendus et mis en service en France et à l'Étranger.

TYPES POUR AMPÈRES. Fig. 7746.	15	30	50	75	100
Jusqu'à 150 Volts. Prix Fr.:	140. »	150. »	155. »	160. »	165. »
De 151 à 300 Volts. Prix Fr.:	144. »	154. »	159. »	164. »	169. »
De 301 à 600 Volts. Prix Fr.:	148. »	158. »	163. »	168. »	173. »

Il est agréé par le Service municipal de la Ville de Paris.

Ces compteurs sont applicables pour tous voltages, à la condition, bien entendu, que l'ensemble du compteur soit isolé de la terre, autant que la canalisation elle-même.

En dehors des types du Compteur O'K de 1 à 10 Ampères, d'autres types pouvant atteindre 100 Ampères ont été créés pour répondre aux exigences des Sociétés et usines d'électricité.

Pour obtenir un enregistrement rationnel, l'appareil est compoundé à l'aide d'un courant dérivé excessivement faible: il suffit en effet de prendre une dérivation de 1/100 d'ampère. Il en résulte donc une dépense de 1 watt par 100 volts pour chaque appareil.

Grâce à ce compoundage, la limite d'exactitude de l'appareil est considérablement augmentée et permet la mesure exacte de faibles débits sur des installations pouvant alimenter 200 et 300 lampes.

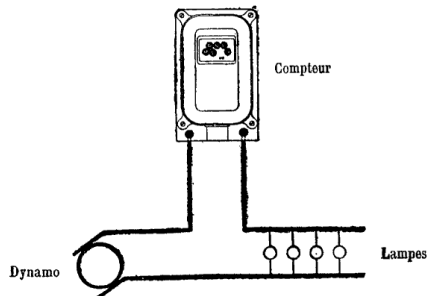


Schéma de montage des Compteurs O'K (Types de 1 à 10 Ampères).

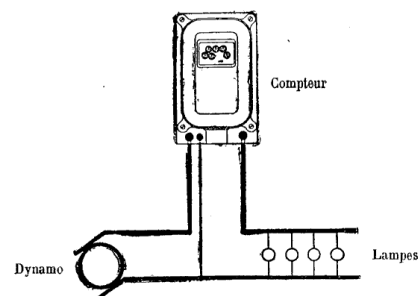


Schéma de montage des Compteurs O'K (Types jusqu'à 100 Ampères).

## Instructions générales pour la pose et l'installation des Compteurs O'K

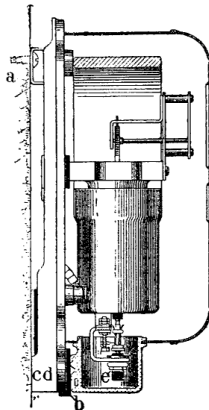
(Types de 1 à 100 Ampères)

1° Accrocher l'appareil à l'aide d'une vis à tête ronde (a), vissée au support vertical (planchette clouée au mur ou sur tampons ordinaires).

2° Enlever la plaquette inférieure (b) de cachetage, après avoir coupé le plomb et retiré le bouchon fixé à baïonnette sous la boîte-couvercle; mettre les deux vis inférieures dans les trous ménagés à cet effet.

Régler la verticalité avec un fil à plomb, en se guidant sur les arêtes verticales du socle.

3° L'appareil fixé solidement, amener le câble positif de la station à la borne gauche (c), et



l'un des fils de l'abonné à la borne droite (d).

Le câble négatif ne passe pas dans le compteur.

4° Retirer la vis-calage (e), servant à bloquer l'équipage mobile pendant les transports, et la replacer après l'avoir retournée, de telle sorte que le pivot repose sur la pierre de la crapaudine.

5° Replacer la plaquette de cachetage, mettre le bouchon à baïonnette et plomber l'appareil.

Dans le cas des compteurs compoundés, relier la borne de dérivation au câble négatif.

Le compteur est prêt à fonctionner.

# COMPTEURS HECTOWATTS-HEURE-MÈTRE

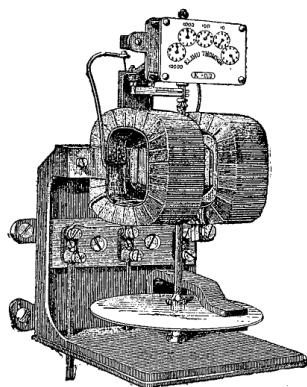


Fig. 7755.

## COMPTEUR TYPE O

Hectowatts-heure-mètre

pour

COURANT CONTINU

A DEUX FILS

ou

ALTERNATIF

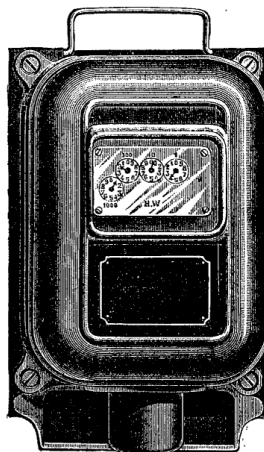


Fig. 7756.

## COMPTEUR D'ÉLECTRICITÉ

TYPE A<sup>1</sup>

pour

COURANT CONTINU

A DEUX OU TROIS FILS

ou

ALTERNATIF

Types pour Ampères. . . . . Fig. 7755.	2	3	5	10
Jusqu'à 150 volts. Prix. Fr. :	88. »	91. »	125. »	150. »
De 151 à 250 volts. . . . .	96. »	100. »	133. »	158. »

### COMPTEUR "TYPE O"

Le compteur Thomson que représente la figure ci-dessus est déjà employé dans de nombreuses stations centrales, il est superflu d'en faire ici une nouvelle description.

Il est du type dit compteur moteur; depuis sa création, une série de perfectionnements y ont été apportés et en font un appareil très pratique.

Il a l'avantage de pouvoir être employé indistinctement sur courant continu ou alternatif et de mesurer exactement l'énergie électrique consommée dans une distribution employant le courant sous une forme quelconque pour l'alimentation de lampes à incandescence, lampes à arc, transport de force, etc.

La lecture aux cadrans se fait directement en hectowatts-heure, et les données fournies par l'appareil sont tout à fait indépendantes des influences extérieures.

Ce type de compteur est spécialement destiné aux petites installations dont la consommation ne dépasse pas 10 Ampères. La perte en watts de sa dérivation est excessivement faible, et il ne faut pas oublier qu'elle n'intervient que pour une part insignifiante et négligeable.

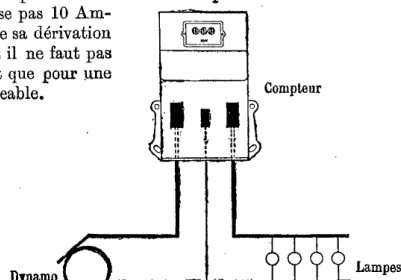


Schéma de montage du compteur "Type O".

Types pour Ampères. . . . . Fig. 7756.	2	3	5	10	15	30	50	75
Jusqu'à 150 volts. Prix. Fr. :	88. »	91. »	125. »	150. »	172. »	180. »	192. »	208. »
De 151 à 250 volts. . . . .	96. »	100. »	133. »	158. »	180. »	190. »	200. »	215. »
De 251 à 600 volts. . . . .	136. »	150. »	158. »	184. »	205. »	213. »	225. »	240. »
De 601 à 800 volts. . . . .	145. »	160. »	166. »	192. »	213. »	220. »	233. »	250. »

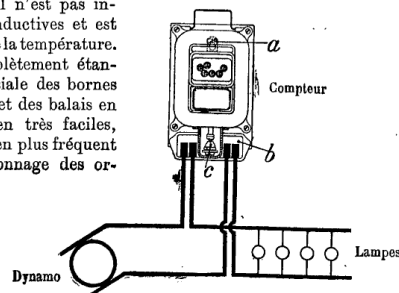
### Pour circuits à deux et trois fils.

Types pour Ampères. . . . . Fig. 7756.	100	150	200	300	400	500
Jusqu'à 150 volts. Prix. Fr. :	250. »	258. »	300. »	350. »	400. »	500. »
De 151 à 250 volts. . . . .	260. »	267. »	310. »	360. »	410. »	510. »
De 251 à 600 volts. . . . .	282. »	292. »	330. »	383. »	433. »	533. »
De 601 à 800 volts. . . . .	292. »	300. »	340. »	390. »	440. »	540. »

### Pour circuit à deux fils.

Le compteur d'énergie électrique "Type A" s'applique indifféremment aux circuits à deux et trois fils pour courant continu ou alternatif, quelle qu'en soit la fréquence; il n'est pas influencé par les charges inductives et est insensible aux variations de la température.

Sa fermeture est complètement étanche, et la disposition spéciale des bornes de fixation, du collecteur et des balais en rend la pose et l'entretien très faciles, même dans le cas de plus en plus fréquent où l'on impose un poinçonnage des organes de mesure.

Schéma de montage du compteur "Type A<sup>1</sup>".

Dans la distribution à trois fils ce schéma s'applique aux fils extrêmes.

## INSTRUCTIONS GÉNÉRALES pour le MONTAGE et l'INSTALLATION des COMPTEURS du TYPE A<sup>1</sup> à partir du numéro 311.200

- 1° Accrocher l'appareil à l'aide d'une vis à tête ronde (a) vissée au support vertical (Planchette tamponnée au mur ou tampons ordinaires).
- 2° Enlever la plaquette inférieure de cachetage (b) après avoir coupé le plomb, et retirer le bouchon fixé à baïonnette sous la boîte-couvercle, mettre les deux vis inférieures dans les trous ménagés à cet effet. Régler la verticalité avec un fil à plomb, en se guidant sur les arêtes latérales du socle.
- 3° L'appareil fixé solidement, amener les deux câbles de la station aux deux bornes de gauche dans chaque groupe (marquées + et -) et les deux câbles de l'abonné aux deux bornes de droite de chaque groupe.
- Pour ces opérations, il est prudent de remettre provisoirement en place le bouchon à baïonnette pour éviter tout accident au collecteur et aux balais.
- Sur les distributions à 3 fils, les compteurs se branchent de la même manière avec les câbles extérieurs, le fil de compensation ne passant pas dans l'appareil.
- 4° Débloquer l'équipage mobile en enlevant complètement la vis (c); retourner cette dernière et la revisser à fond.
- 5° Faire tourner le compteur en allumant toutes les lampes de l'installation, et constater qu'il ne se produit pas la moindre étincelle entre les balais et le collecteur. Le compteur doit également tourner nettement au cinquantième de la charge maxima.
- 6° Remplacer la plaquette de cachetage, mettre le bouchon à baïonnette, et plomber l'appareil. Le compteur est prêt à fonctionner.

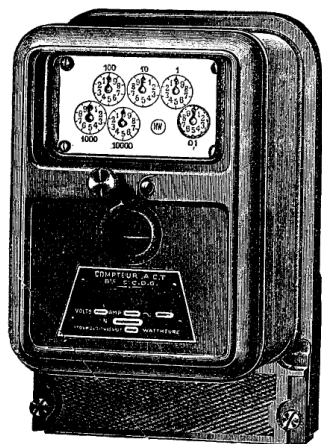


Fig. 7759. (Vue du compteur fermé.)

## COMPTEUR D'ÉLECTRICITÉ

BREVETÉ S. G. D. G.

"Type A. C. T."

pour

COURANTS ALTERNATIFS

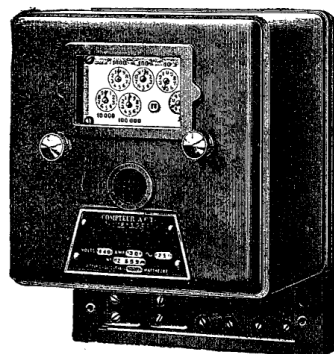


Fig. 7760. (Vue du compteur fermé.)

## COMPTEUR D'ÉLECTRICITÉ

BREVETÉ S. G. D. G.

"Type A. C. T."

pour

COURANTS TRIPHASÉS



Types pour Ampères Fig. 7759	2	3	5	10	15	30	50	75	100	150
2 fils jusqu'à 150 volts. Fr.	67.	71.	75.	86.	93.	116.	145.	151.	175.	187.
2 fils de 151 à 250 volts. —	71.	79.	83.	96.	105.	128.	160.	163.	192.	204.

Cet appareil est construit spécialement pour la mesure des courants alternatifs.

Il est constitué par deux enroulements dont les champs sont respectivement proportionnels à l'intensité et au voltage du circuit à mesurer. Ces deux champs agissent sur un disque qu'ils tendent à faire tourner avec un couple proportionnel à la puissance du circuit ( $E. I. \cos \varphi$ ). Un aimant permanent agissant sur le même disque fournit un frein de couple proportionnel à la vitesse, de sorte que le nombre de tours dans un temps déterminé donne périodiquement la dépense en watts-heures dans le même temps.

Le décalage à 90° des champs, agissant sur le disque nécessaire pour observer la mesure exacte des courants décalés, est réalisé par des moyens spéciaux qui en assurent la permanence.

La consommation de cet appareil est pratiquement nulle. Il n'exige pas d'entretien et ne comporte ni balais, ni collecteur. Les variations de voltage n'ont aucune influence sur l'étalonnage du compteur, et l'exactitude de ses données subsiste, même avec les charges inductives. Enfin sa mise en place est très facile, la lecture se fait directement sur le cadran en hectowatts-heures.

NOTA. — Pour l'étalonnage de l'appareil, il est indispensable d'indiquer le voltage moyen et le nombre de périodes du circuit sur lequel il doit être branché.

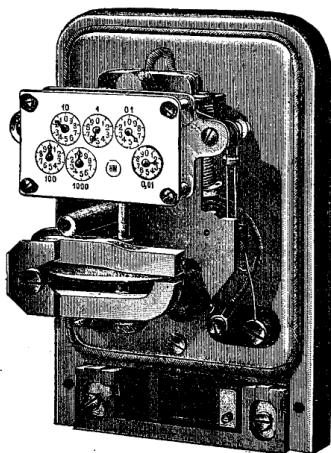


Fig. 7759 bis. (Vue du compteur ouvert.)

## PRIX DES "TYPES A. C. T." (Fig. 7760.)

3 Amp.	5 Amp.	10 Amp.	15 Amp.	30 Amp.	50 Amp.	75 Amp.	100 Amp.	150 Amp.	200 Amp.	250 Amp.	300 Amp.
Compteurs triphasés équilibrés jusqu'à 150 volts :											
Prix Fr.	82.	97.	105.	128.	163.	175.	192.	204.	245.	274.	291.
Compteurs triphasés équilibrés de 151 à 250 volts :											
—	87.	102.	112.	134.	170.	180.	198.	210.	256.	285.	303.
Compteurs biphasés et triphasés jusqu'à 150 volts (non équilibrés) :											
111.	117.	123.	134.	146.	187.	210.	239.	268.	292.	321.	—
Compteurs biphasés et triphasés de 151 à 250 volts (non équilibrés) :											
128.	134.	158.	163.	175.	222.	244.	274.	303.	320.	350.	—
Compteurs triphasés pour installations à 4 fils — jusqu'à 190 volts composés :											
—	163.	181.	198.	216.	292.	327.	—	—	—	—	—
Compteurs triphasés pour installations à 4 fils — de 191 à 380 volts composés :											
—	175.	192.	210.	228.	315.	350.	—	—	—	—	—

Le compteur triphasé A. C. T. est composé de deux Compteurs A. C. T. agissant sur un même disque.

Chaque compteur comprend un électro de dérivation et deux électros d'intensité mis en parallèle et bobinés en sens inverse; une résistance variable en série avec l'un des deux enroulements d'intensité permet d'obtenir un décalage de 90° entre le flux de dérivation et le flux du courant principal.

Le compteur est rendu exact aux faibles charges par le déplacement d'une languette de fer placée sur l'un des électros et provoquant une dissymétrie.

L'équilibrage de l'action des deux électros est obtenu en faisant varier la longueur de l'un des entrefers.

En résumé, les avantages d'un tel appareil sont les suivants :

- 1° Simplicité du réglage sur les courants décalés; les moyens en ont été étudiés de manière à être faciles et rapides.
- 2° La dépense dans la dérivation est de 0,5 watt et le courant de 0,03; ces deux facteurs ont été rendus aussi faibles que possible sans sacrifier le couple, car ce sont eux qui font la dépense principale du compteur.
- 3° Le démarrage peut être assuré à 1/100° de la charge maxima.
- 4° Malgré la grande sensibilité la marche à vide est rendue impossible.
- 5° Les variations de la température ambiante ne modifient pas les indications de l'appareil.
- 6° L'exactitude sur les charges inductives permet l'emploi du compteur pour tous les genres de distributions à courant alternatif.
- 7° Grâce à la légèreté du disque, le transport peut être fait sans précaution spéciale, et l'appareil est toujours prêt à fonctionner.
- 8° Les faibles dimensions et la légèreté de ce compteur en font très certainement l'appareil le plus facile à poser, et le moins encombrant.

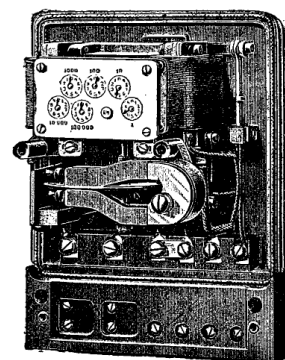


Fig. 7760 bis. (Vue du compteur ouvert.)

## COMPTEURS SPÉCIAUX POUR APPLICATIONS DIVERSES

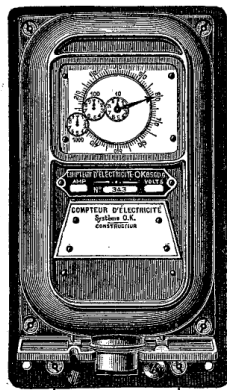


Fig. 7786.

### COMPTEUR "O'K"

pour

CHARGE ET DÉCHARGE des ACCUMULATEURS

Ce modèle de Compteur est destiné :

- 1° A faire connaître à chaque instant l'état de charge d'une batterie d'Accumulateurs.
- 2° A déterminer le rendement en Ampères-heure de cette batterie.
- 3° A totaliser les charges et les décharges successives.

Prix du compteur "O'K" pour la charge et la décharge des Accumulateurs : **140 fr.**Supplément pour mouvement d'horlogerie avec relais : **33 fr.**

Types pour Ampères. (Fig. 7786) . . . . .	25	50	75	100	150	200	300	400	500
Résistance simple. . . . . PRIX FR. :	10. »	12. »	15. »	20. »	25. »	30. »	35. »	40. »	45. »
Résistance avec curseur . . . . . — —	18. »	20. »	22. »	25. »	30. »	35. »	40. »	45. »	50. »
Types pour Ampères. . . . .	600	800	1000	1200	1500	2000	2500	3000	4000
Résistance simple . . . . . PRIX FR. :	50. »	60. »	75. »	90. »	105. »	140. »	175. »	330. »	375. »

### COMPTEURS DIVERS

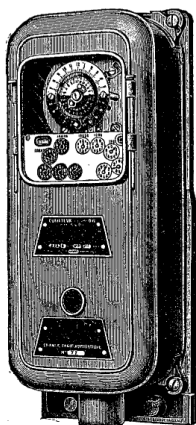


Fig. 7788.

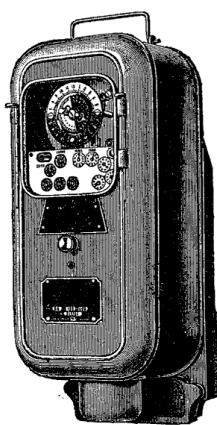


Fig. 7789.

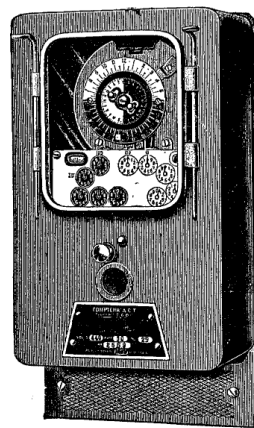


Fig. 7790.

Les trois figures 7788-7789-7790 représentent les divers types de compteurs mentionnés aux pages 113, 114, 115, disposés comme compteurs à double tarif, c'est-à-dire que les cadrans sont gradués en douze heures de jour et douze heures de nuit, par quarts et demi-heures. Les heures de jour sont en clair, tandis que les heures de nuit sont représentées en teinté. Ces compteurs permettent de tarifier l'énergie fournie pendant le jour, à un prix plus bas ou différent du prix du courant fourni pendant la nuit. Ils permettent en somme de compter l'énergie électrique à 2 tarifs, cela pour des cas tout à fait spéciaux. Ils sont principalement employés dans les cas d'installations électriques importantes, soit d'éclairage, d'accumulateurs ou d'énergie électrique.

Pour tous autres modèles de compteurs non décrits, ou types spéciaux, prix et renseignements sur demande.

# BALAIS EN TOUS GENRES

Pour Dynamos et Moteurs

LES BALAIS CI-APRÈS

sont les plus usités

Tous autres genres sur demande

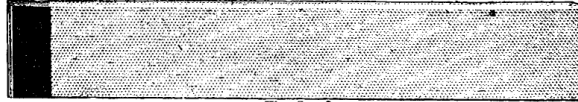


Fig. 8016

POUR TOUS AUTRES TYPES

non mentionnés

PRIX A LA DEMANDE

## BALAIS Type C. J.

en TOILE MÉTALLIQUE, cuivre jaune N° 8016.

ÉPAISSEUR en millimètres.	Largeur des Balais en Millimètres																		
	1 à 10	11 à 15	16 à 20	21 à 25	26 à 30	31 à 35	36 à 40	41 à 45	46 à 50	51 à 55	56 à 60	61 à 65	66 à 70	71 à 75	76 à 80	81 à 85	86 à 90	91 à 95	96 à 100
3.....	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.
4.....	0.55	0.70	0.80	0.95	1.15	1.30	1.55	1.70	1.90	2.05	2.25	2.50	2.65	2.85	3. »	3.20	3.40	3.60	3.80
5.....	0.65	0.75	0.95	1.15	1.45	1.70	1.90	2.10	2.40	2.60	2.85	3.10	3.35	3.55	3.80	4.05	4.30	4.50	4.80
6.....	0.75	0.85	1.10	1.35	1.65	1.90	2.15	2.45	2.70	3. »	3.25	3.50	3.80	4.05	4.35	4.60	4.90	5.15	5.40
7.....	0.80	1. »	1.30	1.65	1.95	2.25	2.60	2.95	3.25	3.55	3.85	4.25	4.55	4.90	5.20	5.50	5.85	6.20	6.50
8.....	0.85	1.15	1.55	1.90	2.25	2.65	3. »	3.40	3.80	4.15	4.55	4.95	5.30	5.65	6.05	6.45	6.80	7.20	7.55
9.....	0.90	1.30	1.70	2.15	2.60	3.05	3.45	3.85	4.35	4.70	5.20	5.65	6.05	6.50	6.95	7.35	7.80	8.20	8.65
10.....	1. »	1.45	1.95	2.45	2.95	3.40	3.85	4.40	4.90	5.35	5.85	6.30	6.80	7.30	7.80	8.30	8.75	9.25	9.75
10.....	1.10	1.65	2.15	2.70	3.25	3.80	4.35	4.90	5.40	5.95	6.50	7.05	7.55	8.10	8.65	9.20	9.75	10.25	10.80

Longueur 200 Millimètres

Prix proportionnels pour des dimensions de balais supérieures à 200 millimètres de longueur.

## BALAIS Type C. R.

en TOILE MÉTALLIQUE, cuivre rouge N° 8016.

ÉPAISSEUR en millimètres.	Largeur des Balais en Millimètres																		
	1 à 10	11 à 15	16 à 20	21 à 25	26 à 30	31 à 35	36 à 40	41 à 45	46 à 50	51 à 55	56 à 60	61 à 65	66 à 70	71 à 75	76 à 80	81 à 85	86 à 90	91 à 95	96 à 100
3.....	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.
4.....	0.70	1. »	1.30	1.60	1.95	2.25	2.60	2.95	3.25	3.55	3.85	4.25	4.55	4.85	5.20	5.50	5.85	6.15	6.50
5.....	0.80	1.15	1.60	2. »	2.40	2.80	3.15	3.55	3.95	4.40	4.80	5.15	5.55	5.95	6.35	6.75	7.10	7.50	7.90
6.....	0.90	1.35	1.80	2.25	2.70	3.15	3.60	4.05	4.50	4.95	5.40	5.85	6.30	6.75	7.20	7.65	8.10	8.55	9. »
7.....	1.10	1.60	2.15	2.70	3.25	3.80	4.30	4.85	5.40	5.95	6.50	7. »	7.55	8.10	8.65	9.20	9.70	10.25	10.80
8.....	1.25	1.90	2.50	3.15	3.80	4.40	5.05	5.65	6.30	6.95	7.55	8.20	8.80	9.50	10.10	10.70	11.35	12. »	12.60
9.....	1.45	2.15	2.90	3.60	4.30	5.05	5.75	6.50	7.20	7.90	8.65	9.35	10.10	10.80	11.50	12.25	12.95	13.70	14.40
10.....	1.60	2.45	3.25	4.05	4.85	5.65	6.50	7.30	8.10	8.90	9.70	10.55	11.35	12.15	12.95	13.75	14.60	15.40	16.20
10.....	1.80	2.70	3.60	4.50	5.40	6.30	7.20	8.10	9. »	9.90	10.80	11.70	12.60	13.50	14.40	15.30	16.20	17.10	18. »

Longueur 200 Millimètres

Prix proportionnels pour des dimensions de balais supérieures à 200 millimètres de longueur.

LE MEILLEUR APPAREIL POUR ÉPOUSSETER & NETTOYER  
les Machines Dynamos et Moteurs, est le



Fig. 8017

**SOUFFLET TUBULAIRE A ÉPOUSSETER.**  
tout en bois. Il ne comporte aucune partie métallique extérieure et  
S'EMPLOIE POUR ENLEVER LES POUSSIÈRES DANS LES ENDROITS  
LES MOINS ACCESSIBLES.

L'ESSAYER C'EST L'ADOPTER

MODÈLES	IV	III	II	I	0	00
Longueur environ	52 c/m	57 c/m	58 c/m	63 c/m	66 c/m	75 c/m
Diamètre environ	6 c/m 1/2	7 c/m	7 c/m 1/2	8 c/m	9 c/m	10 c/m
PRIX FR. :	5. »	6. »	7. »	8. »	12. »	20. »

En dehors de ce cas spécial, il est employé comme ÉPOUSSETEUR-NETTOYEUR  
pour de nombreuses applications industrielles et diverses.

TRÈS PRATIQUE, INDISPENSABLE pour enlever la poussière, limailles des collecteurs et le nettoyage des DYNAMOS,  
MOTEURS ÉLECTRIQUES, Télégraphes, Téléphones, Automobiles, etc.

# BALAI pour DYNAMOS & MOTEURS (Suite)

BALAI TOILE MÉTALLIQUE, en bronze d'aluminium argenté. — Type **B. A.** N° 8016.

ÉPAISSEUR en millimètres.	Largeur des Balais en Millimètres																		
	1 à 10	11 à 15	16 à 20	21 à 25	26 à 30	31 à 35	36 à 40	41 à 45	46 à 50	51 à 55	56 à 60	61 à 65	66 à 70	71 à 75	76 à 80	81 à 85	86 à 90	91 à 95	96 à 100
3.....	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.
4.....	0.70	0.90	1.15	1.50	1.80	2.05	2.40	2.65	2.95	3.30	3.55	3.85	4.15	4.45	4.75	5.05	5.35	5.65	5.95
5.....	0.80	1.15	1.60	2. »	2.40	2.80	3.15	3.55	3.95	4.40	4.70	5.15	5.55	5.95	6.35	6.75	7.10	7.50	7.90
6.....	1. »	1.50	2. »	2.50	3. »	3.45	3.95	4.45	4.95	5.45	5.95	6.45	7. »	7.40	7.90	8.40	8.90	9.40	9.90
7.....	1.15	1.80	2.40	3. »	3.55	4.15	4.75	5.35	5.95	6.55	7.10	7.75	8.35	8.90	9.50	10.05	10.70	11.30	11.90
8.....	1.40	2.05	2.80	3.45	4.15	4.85	5.55	6.25	6.95	7.60	8.35	9. »	9.70	10.40	11.05	11.80	12.40	13.20	13.85
9.....	1.60	2.40	3.15	3.95	4.80	5.55	6.35	7.10	7.90	8.70	9.50	10.30	11.05	11.90	12.70	13.50	14.25	15.05	15.90
10.....	1.80	2.65	3.55	4.45	5.35	6.25	7.10	8. »	8.90	9.80	10.70	11.55	12.45	13.35	14.25	15.15	16. »	16.90	17.80
10.....	2. »	3. »	3.95	4.95	5.95	6.95	7.90	8.90	9.90	10.90	11.80	12.85	13.85	14.85	15.85	16.85	17.80	18.80	19.80

Longueur 200 Millimètres

Prix proportionnels pour des dimensions de balais supérieures à 200 millimètres de longueur

BALAI FEUILLETÉS en papier métallique Btés S. G. D. G. — Type **F. A.**

ÉPAISSEUR en millimètres.	Largeur des Balais en Millimètres																		
	1 à 10	11 à 15	16 à 20	21 à 25	26 à 30	31 à 35	36 à 40	41 à 45	46 à 50	51 à 55	56 à 60	61 à 65	66 à 70	71 à 75	76 à 80	81 à 85	86 à 90	91 à 95	96 à 100
3.....	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.
4.....	1. »	1.10	1.45	1.80	2.15	2.50	2.90	3.25	3.60	3.95	4.30	4.70	5.05	5.40	5.75	6.10	6.50	6.85	7.20
5.....	1. »	1.30	1.75	2.20	2.65	3.10	3.50	3.95	4.40	4.85	5.30	5.70	6.15	6.60	7.05	7.50	7.90	8.35	8.80
6.....	1. »	1.50	2. »	2.50	3. »	3.50	4. »	4.50	5. »	5.50	6. »	6.50	7. »	7.50	8. »	8.50	9. »	9.50	10. »
7.....	1.20	1.80	2.40	3. »	3.60	4.20	4.80	5.40	6. »	6.60	7.20	7.80	8.40	9. »	9.60	10.20	10.80	11.40	12. »
8.....	1.40	2.10	2.80	3.50	4.20	4.90	5.60	6.30	7. »	7.70	8.40	9.10	9.80	10.50	11.20	11.90	12.60	13.30	14. »
9.....	1.60	2.40	3.20	4. »	4.80	5.60	6.40	7.20	8. »	8.80	9.60	10.40	11.20	12. »	12.80	13.60	14.40	15.20	16. »
10.....	1.80	2.70	3.60	4.50	5.40	6.30	7.20	8.10	9. »	9.90	10.80	11.70	12.60	13.50	14.40	15.30	16.20	17.10	18. »
10.....	2. »	3. »	4. »	5. »	6. »	7. »	8. »	9. »	10. »	11. »	12. »	13. »	14. »	15. »	16. »	17. »	18. »	19. »	20. »

Longueur 180 Millimètres

Le Balai, MODÈLE **F. A.**, métal jaune, est un type très employé.

Il convient aux dynamos à collecteur de cuivre rouge, dont la marche est normale. Les feuilles, laminées aussi minces que du papier de soie, sont pliées ou roulées. Le mode de fabrication en fait un balai très rigide.

LE LUBRIFIANT PAR EXCELLENCE des collecteurs de machines dynamos, et moteurs électriques est le :

## BAUME POUR COLLECTEURS

J. U.  
P.

### BATON DE BAUME

pour

### COLLECTEURS

Fig. 8018

DE

### MACHINES ÉLECTRIQUES N° 8018

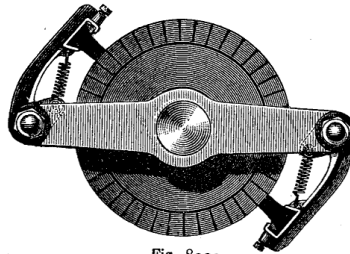
Le bâton. . . . . Fr.: 2.50

Les 12 bâtons. . . . . Fr.: 27. »

Une INSTRUCTION DÉTAILLÉE pour le MODE D'EMPLOI est jointe à chaque bâton de BAUME

# BALAI EN CHARBON POUR DYNAMOS ET MOTEURS

Figure montrant  
l'application de deux blocs  
en charbon



disposés sur porte-balai  
pour  
dynamos ou moteurs.

Fig. 8022

## NOTICE SUR LES BALAI EN CHARBON

Les balais en charbon figurés ci-dessous sont ceux des qualités les plus couramment employées. Les densités de courant que l'on peut adopter avec les balais en charbon varient suivant la composition et la section des balais, de même que les conditions de marche des machines sur lesquelles ils sont placés. Les balais en charbon ne peuvent pas être employés sur toutes les machines indistinctement. Ils ne conviennent pas, par exemple, sur les machines à collecteur réduit, ni pour les bas voltages, ni sur celles dont le collecteur n'est pas isolé au mica.

Il est recommandé de ne jamais dépasser en marche normale :

5	Ampères par centimètre carré pour la qualité Ordinaire.				
6	—	—	—	Courante.	— La qualité « Courante » est de moyenne dureté et de conductibilité moyenne.
10	—	—	—	Prima.	— La qualité « Prima » appelée encore « Electrographitique » est tendre.
15	—	—	—	Supérieure.	— La qualité « Supérieure » répond au maximum de douceur de frottement.

Ces différentes qualités ne produisent ni encrassement ni rayures des collecteurs.

## INSTRUCTIONS POUR L'USAGE DES BALAI EN CHARBON

**Collecteurs.** — 1° L'emploi des balais en charbon exige que le collecteur soit parfaitement rond;

2° Il est recommandé de polir ce collecteur au moyen d'une palette ou coussinet en bois en épousant la forme; on fait circuler ce coussinet en l'appliquant légèrement à la main quand la machine tourne. A cet effet, on placera entre cette palette de bois et le collecteur, une feuille de papier émeri très fin, de façon à ne pas le rayer mais simplement le polir. Pour tout collecteur neuf, il est bon d'opérer de cette façon pour arriver à un parfait brunissage ou polissage. On continuera toujours d'entretenir le nettoyage pour maintenir le poli parfait et éviter les étincelles aux balais qui pourraient désagréger ces balais en charbon.

Le collecteur ne doit jamais être graissé. Si l'huile y arrivait accidentellement, l'essuyer avec soin.

Les conditions essentielles de bon fonctionnement des balais en charbon sont assurées à la condition que le collecteur tourne rond, ne soit pas ovalisé à aucun endroit, n'ait pas de bosselures, et que la surface de contact soit régulière et touche uniformément.

**Porte-Balais.** — Les porte-balais maintenant les blocs de charbon doivent être aussi légers que possible. Ils doivent pivoter librement sur leur axe sans aucun graissage, sans tension excessive, de façon à ce que les balais frottent sans dureté sur le collecteur.

**Balais Cuivrés.** — Le cuivrage des balais a pour but d'assurer le maximum de conductibilité dans le porte-balai et d'obtenir une rigidité fixe et complète de ce balai, de manière à éviter un déplacement du bloc. On devra surveiller l'usure des balais afin que des molécules de ce cuivrage superficiel ne viennent pas en contact direct frotter et rayer le collecteur. On dégarnira les balais du cuivrage au fur et à mesure de leur usure.

BLOC TYPE L CI-CONTRE

QUALITÉS	LONGUEURS en $\frac{m}{m}$		
	20	30	60
Ordinaire..	0.40	0.55	0.85
Courante...	0.80	1.20	1.40
Prima.....	1.20	1.60	3.40

BLOC TYPE E CI-CONTRE

QUALITÉS	LONGUEURS en $\frac{m}{m}$		
	20	25	30
Ordinaire..	0.40	—	0.50
Courante...	0.65	—	0.80
Prima.....	0.90	—	1.20
Supérieure.	1.60	—	2.25

BLOC TYPE C CI-CONTRE

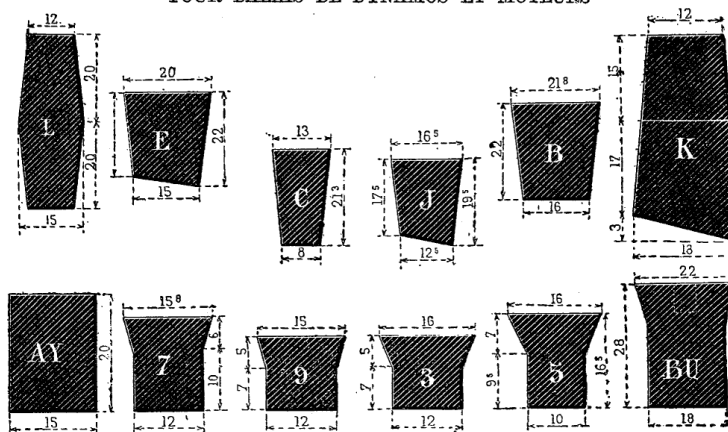
QUALITÉS	LONGUEURS en $\frac{m}{m}$		
	20	25	30
Ordinaire..	0.40	0.45	0.50
Courante...	0.55	0.60	0.70
Prima.....	0.70	0.80	0.90

BLOC TYPE J CI-CONTRE

QUALITÉS	LONGUEURS en $\frac{m}{m}$	
	20	25
Ordinaire..	0.40	0.45
Courante...	0.65	0.70
Prima.....	0.80	0.90

## TYPES COURANTS DE BLOCS EN CHARBON

POUR BALAI DE DYNAMOS ET MOTEURS



Ces blocs sont les types les plus employés; ils sont fabriqués couramment et bénéficient de prix aussi réduits que possible par quantité.

## TOUS AUTRES TYPES DE BALAI EN TOUTES FORMES ET DIMENSIONS

Prix sur demande ou sur échantillon.

Pour le cuivrage des Blocs, majoration de prix de 15 %.

BLOC TYPE B CI-CONTRE

QUALITÉS	LONGUEURS en $\frac{m}{m}$		
	20	25	30
Ordinaire..	0.45	0.50	0.55
Courante...	0.75	0.85	0.90
Prima.....	1.05	1.25	1.50

K-BU et AY

BLOCS (VOIR FIGURES CI-CONTRE)

TYPES	QUALITÉ courante	QUALITÉ prima
K de 25 $\frac{m}{m}$ ...	0.90	1.50
BU de 26 $\frac{m}{m}$ ...	0.80	1.35
AY de 35 x 20 x 15 non percé...	—	1.40

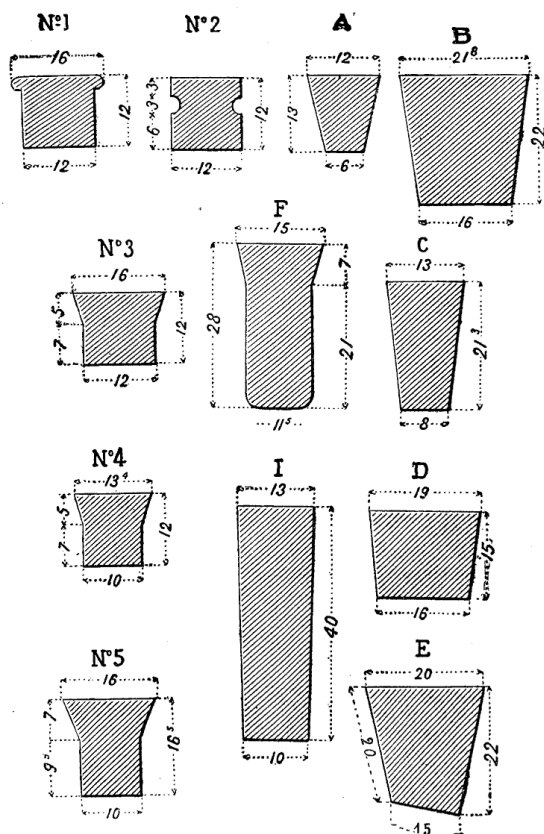
BLOCS TYPES 5 ET 7 CI-CONTRE

QUALITÉS	LONGUEURS en $\frac{m}{m}$	
	20	25
Ordinaire..	0.30	0.40
Courante...	0.60	0.70
Prima.....	0.80	0.90

BLOCS TYPES 3 ET 9 CI-CONTRE

QUALITÉS	LONGUEURS en $\frac{m}{m}$	
	20	25
Ordinaire..	0.30	0.35
Courante...	0.50	0.60
Prima.....	0.70	0.75





120

TYPES  
divers  
de  
**BALAIS**  
en  
CHARBON  
\*  
PROFILS  
Courants

DIMENSIONS  
en  
millimètres

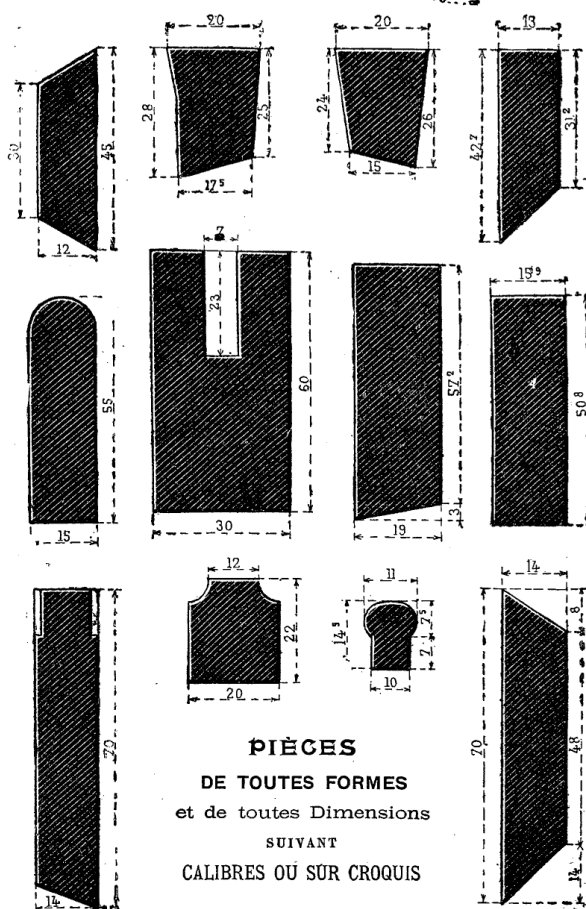
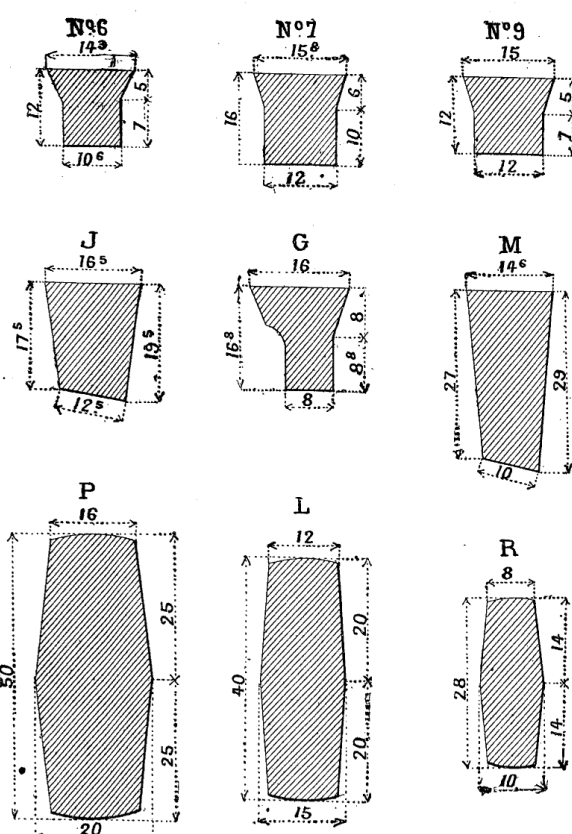
TYPES  
divers  
de  
**BALAIS**  
en  
CHARBON  
\*

Spécimens  
de  
PROFILS  
\*

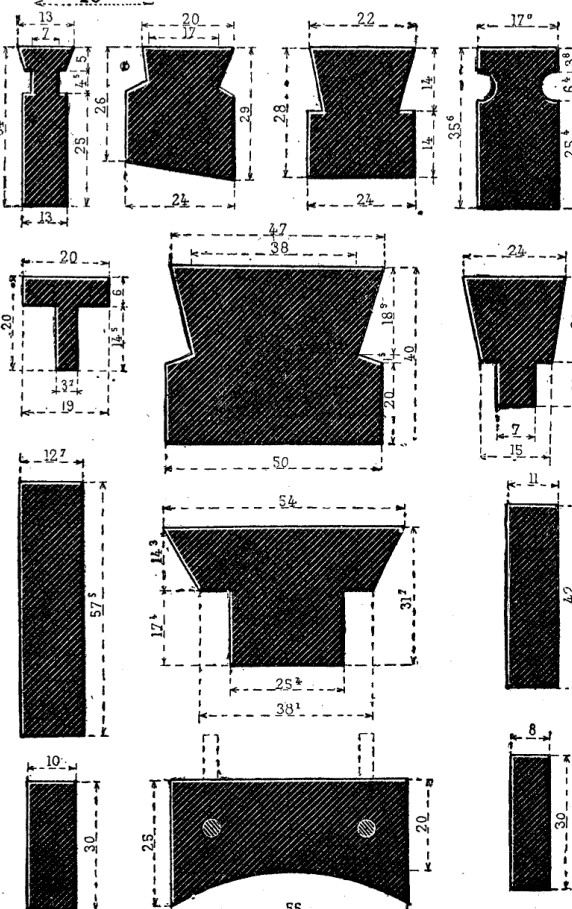
DIMENSIONS  
en  
millimètres

PRIX

à la demande en  
spécifiant le type,  
la quantité que  
l'on désire et le  
volage de la  
dynamo sur la-  
quelle ces balais  
sont utilisés.



**PIÈCES**  
DE TOUTES FORMES  
et de toutes Dimensions  
SUIVANT  
CALIBRES OU SUR CROQUIS





# CHARBONS POUR LAMPES A ARC

Dans la plupart des lampes à arc de construction courante pour éclairage ordinaire, le charbon positif à âme (+), le plus gros, est placé dans le porte-charbon supérieur. Le charbon négatif homogène (—) est à placer dans le porte-charbon inférieur.

Sauf dans le cas des lampes à arc renversé éclairant par réflexion, les charbons sont placés inversement, c'est-à-dire que le charbon + à âme est en bas, et le négatif — homogène en haut.

Cependant, dans les lampes à arc dans l'air confiné, c'est-à-dire en vase clos, les deux charbons + et — sont à âme. Les longueurs et diamètres des charbons varient suivant l'intensité des lampes; pour les dimensions précises, s'en tenir aux instructions fournies par le constructeur.

En règle générale, pour les lampes à arc de 6 à 8 Ampères à éclairage normal, on admet le charbon positif de 13 ou 14 millimètres de diamètre, et le charbon négatif de 8 ou 9 millimètres.

Ces indications, sans être invariables, peuvent s'appliquer tout aussi bien aux lampes en dérivation, qu'aux lampes différentielles qui fonctionnent par 2 ou 3 en série sous 110 volts ou par 6 sous 220 volts.

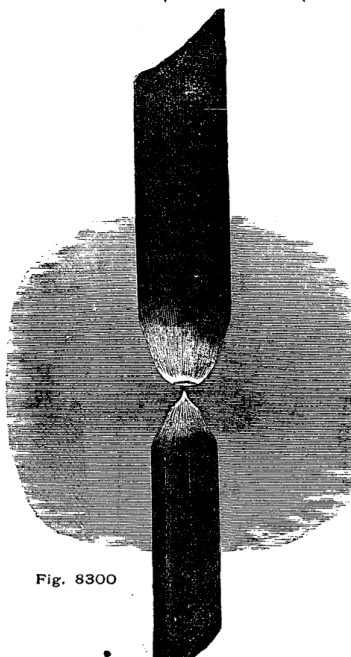


Fig. 8300

Pour les dimensions des charbons des lampes à courant alternatif, s'en tenir aux indications du constructeur de la lampe.

En ce qui concerne les longueurs des charbons, elles varient avec la durée de l'éclairage que fournissent les lampes; cette longueur est déterminée par la course des tiges des porte-charbons de chaque lampe, et comme base :

Pour un arc de 8 heures à 6 Ampères, on emploie généralement un charbon positif + de 12 millimètres sur 220 millimètres de longueur, et comme négatif — un charbon de 9 millimètres sur 200 millimètres de longueur.

Pour une lampe à arc de 8 Ampères, le positif + a 14 millimètres sur 220 millimètres de longueur, et le négatif — 10 millimètres sur 200 millimètres de longueur.

Pour une lampe à arc de 10 Ampères, le positif + a 16 millimètres sur 220 millimètres de longueur, et le négatif — 11 millimètres sur 200 millimètres de longueur.

Les lampes à arc les plus couramment construites sont de 2 à 6 Ampères pour une durée d'éclairage de 7 heures

de 2 à 15	—	—	40
de 3 à 15	—	—	40
de 6 à 15	—	—	16

## CHARBONS POUR LAMPES A ARC A COURANT CONTINU QUALITÉ COURANTE

Fig. 8300

Spécifier à la commande si les charbons sont pour des lampes sur courant continu ou alternatif.

DIAMÈTRE en millimètres	PRIX DU MÈTRE		DIAMÈTRE en millimètres	PRIX DU MÈTRE		DIAMÈTRE en millimètres	PRIX DU MÈTRE	
	homogène	à âme		homogène	à âme		homogène	à âme
1	0.20	»	10	0.38	0.43	20	1.45	1.55
2	0.25	»	11	0.44	0.50	23	1.90	2. »
3	0.30	»	12	0.52	0.56	25	2.20	2.30
4	0.30	»	13	0.60	0.66	30	3.40	3.60
5	0.30	0.34	14	0.70	0.76	35	4.40	4.65
6	0.31	0.35	15	0.80	0.85	40	5.70	6. »
7	0.32	0.36	16	0.92	0.98	45	7. »	7.50
8	0.34	0.38	17	1.10	1.16	50	8.80	9.50
9	0.36	0.40	18	1.15	1.22			

Moins de 50 Paires de ces Charbons, Plus-Value 5 0/0

Prix spéciaux réduits pour marchés et grosses fournitures

### CHARBONS MARQUE "COURONNE"

N° 8301

Les crayons de charbon marque "COURONNE" sont d'une qualité spéciale qui convient très bien pour toutes les lampes à arc sur courants continu et alternatif.

Ces crayons ne laissent presque pas de cendres et procurent un grand et puissant rendement lumineux.

### CHARBONS MARQUE "NORIS"

N° 8302

Qualité spéciale pour lampes à courants alternatif et continu; conviennent pour les lampes à arc par 3 en tension sous 110 volts, ou par 6 sous 220 volts. Ces crayons donnent une lumière absolument blanche et procurent un rendement lumineux considérable en ne laissant presque aucune trace ni résidu.

Ils produisent une lumière éclatante, d'une blancheur et d'une fixité remarquables.

### CHARBONS SPÉCIAUX MARQUE "ÉLECTRA"

N° 8303

Ces crayons de charbon sont spéciaux et utilisés pour les petites lampes à vase clos de faible intensité, récemment mises sur le marché sous différentes appellations. Ils donnent une lumière claire d'un blanc laiteux.

DIAMÈTRE en millimètres	PRIX du mètre, en FRANCS	
	à âme	homogène
6	0.27	0.22
7	0.32	0.27
8	0.36	0.32
9	0.43	0.39
10	0.47	0.43
11	0.53	0.47
12	0.58	0.53
13	0.65	0.58
14	0.69	0.65
15	0.82	0.73
16	0.95	0.86
17	1.10	0.96
18	1.20	1.10
19	1.40	1.20
20	1.50	1.35

DIAMÈTRE en millimètres	PRIX du mètre, en FRANCS	
	à âme	homogène
2	»	0.18
3	»	0.18
4	»	0.23
5	0.31	0.27
6	0.34	0.30
7	0.37	0.33
8	0.45	0.37
9	0.50	0.45
10	0.58	0.50
11	0.65	0.58
12	0.70	0.65
13	0.77	0.70
14	0.83	0.77
15	0.98	0.85
16	1.13	1.03
17	1.28	1.15
18	1.43	1.29
19	1.60	1.43
20	1.80	1.60

DIAMÈTRE en millimètres	PRIX du mètre, en FRANCS
3	0.30
4	0.30
5	0.30
6	0.33
7	0.38

TOUJOURS SPÉCIFIER

si les charbons

SONT UTILISÉS

sur courant continu ou alternatif

Moins de 50 paires de tous ces Charbons, Plus value de 5 0/0.

## CHARBONS "NORIS"

pour Lampes à Arc flamboyant à Lumière de couleur

Marque "JAUNE" N° 8304

Marque "ROUGE" N° 8305

Marque "BLANC LAITEUX" N° 8306

Marque "BLANC BRILLANT" N° 8307

Ces charbons ne se font qu'à âme.

DIAMÈTRES en millimètres	PRIX par mètre, en FRANCS	
	Jaune à âme	Rouge, Blanc laiteux ou Blanc brillant à âme
6	0.43	0.49
7	0.52	0.57
8	0.62	0.68
9	0.68	0.76
10	0.76	0.83
11	0.85	0.93
12	0.93	1.02
13	1.02	1.13
14	1.08	1.20
15	1.26	1.40
16	1.50	1.65
17	1.72	1.86
18	1.86	2.08
19	2.15	2.36
20	2.36	2.58

Cuivrage 20 % d'augmentation.

Charbons  
Marque "R" N° 8309

pour projecteurs et phares.

Les charbons marque R pour projecteurs, à raison de leur qualité incomparable, supportent avec un diamètre proportionnellement faible, des charges jusqu'à 200 Ampères.

Cette marque R se distingue encore tout particulièrement par la longue durée, l'arc constant et stable obtenu, et le peu de résidu qu'elle laisse.

Les charbons négatifs marque R pour projecteurs ont une âme cuivrée; sur demande, ils se font sans âme.

DIAMÈTRES en millim.	PRIX par mètre, en FRANCS		DIAMÈTRES en millim.	PRIX par mètre, en FRANCS	
	Positifs	Négatifs		Positifs	Négatifs
15	2.10	1.87	33	8.25	7.60
16	2.42	2.20	34	8.47	7.81
17	2.75	2.47	35	8.70	7.98
18	3.03	2.75	36	8.97	8.25
19	3.47	3.08	37	9.30	8.58
20	3.80	3.46	38	9.63	8.95
21	4.13	3.80	39	10. »	9.30
22	4.57	4.13	40	10.34	9.65
23	4.95	4.51	41	10.73	—
24	5.40	4.84	42	11.17	—
25	5.78	5.17	43	11.55	—
26	6.05	5.50	44	12. »	—
27	6.50	5.83	45	12.38	—
28	6.77	6.22	46	13.09	—
29	7.05	6.55	47	13.75	—
30	7.45	6.90	48	14.47	—
31	7.70	7.10	49	15.40	—
32	8. »	7.32	50	16.50	—

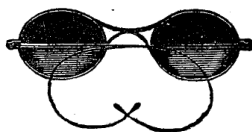


Fig. 8312

Lunettes  
en verre spécial fumé  
pour  
l'examen de l'arc.  
Fr. : 3. »

Charbons  
Marque "SCH"

Les charbons de la marque SCH s'emploient pour des intensités normales sur courants continu et alternatif, ils possèdent une très longue durée.

N° 8308

DIAMÈTRES en millimètres	PRIX par mètre, en FRANCS	
	à âme	homogène
6	0.28	0.22
7	0.33	0.28
8	0.39	0.33
9	0.44	0.39
10	0.50	0.44
11	0.55	0.50
12	0.61	0.55
13	0.66	0.60
14	0.72	0.66
15	0.83	0.77
16	0.99	0.88
17	1.10	0.99
18	1.21	1.10
19	1.37	1.26
20	1.54	1.38
25	2.31	2.10
30	3.05	2.75

CHARBONS pour la SOUDURE par L'ÉLECTRICITÉ

N° 8311

Ces charbons pour soudure par l'électricité se recommandent par leur haute conductibilité, leur grande durée et leurs propriétés réfractaires.

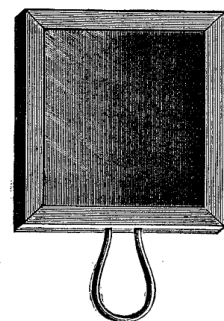
Ces charbons seront livrés — sauf spécification spéciale — taillés en longues pointes.

DIAMÈTRE en millimètres.	PRIX par mètre en FRANCS
10	0.33
11	0.38
12	0.42
13	0.45
14	0.50
15	0.55
16	0.66
17	0.75
18	0.83
19	0.92
20	1.04
21	1.15
22	1.25
23	1.38
24	1.54
25	1.72
30	2.37
35	2.98
40	3.63
50	6.60
60	9.63

Fig. 8320

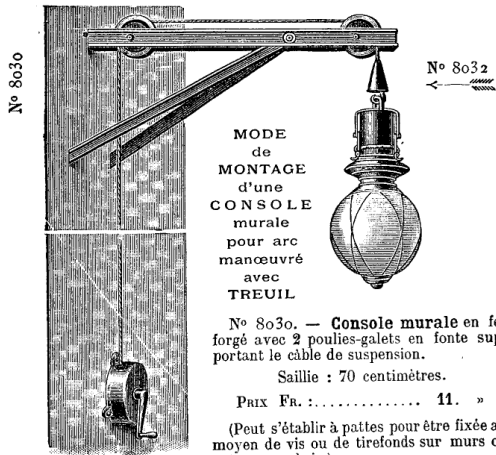
Face à main  
en verres de couleur foncée  
pour  
l'observation de l'arc.

Fr. : 7.50



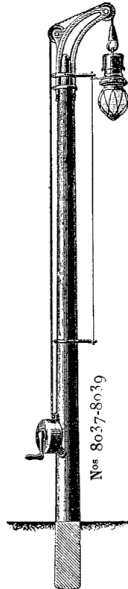
# ACCESSOIRES POUR LAMPES A ARC

## APPAREILS DE SUSPENSION EN FERRONNERIE



N° 8032. — Crochet de suspension pour arrêt de câble des lampes à arc suspendues. — PRIX FR. : 1.40

(Pour les treuils et les câbles galvanisés, voir les prix à la page 129.)



N° 8035. — Potence-Crosse, en fer forgé, avec 2 poulies, pour être fixée en haut des poteaux en bois ou métalliques supportant des arcs.

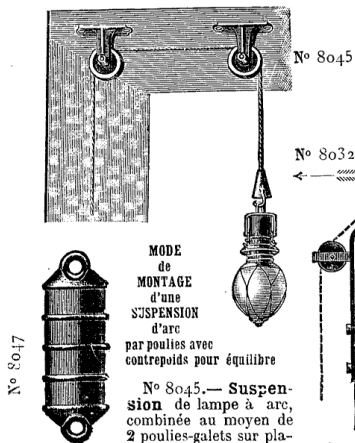
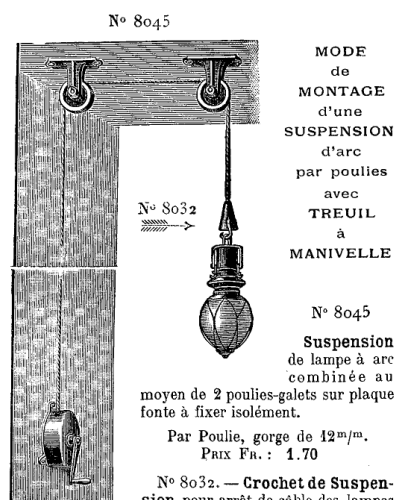
Saillie : 70 cent.

PRIX FR. : ..... 35. »

N° 8037. — Poteaux en bois, injectés au sulfate de cuivre, pour lignes aériennes de sonneries, de téléphonie ou d'éclairage. — Prix sur demande, en indiquant la hauteur et la quantité.

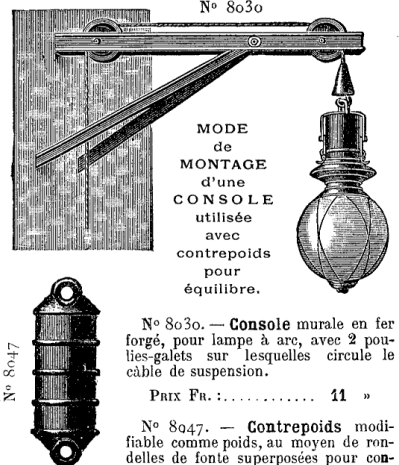
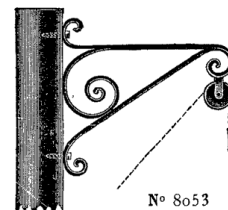
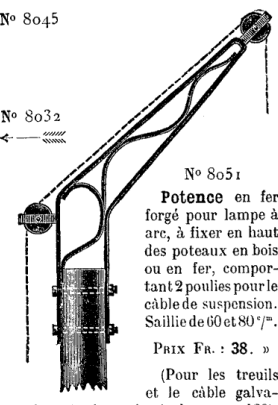
N° 8039. — Poteaux Tubulaires métalliques, pour lignes aériennes téléphoniques ou pour l'éclairage. — Prix sur demande, en indiquant les hauteurs, force ou la charge à supporter.

N° 8041. — Poteaux en treillis et cornières en fer. — Prix et Croquis sur demande, en indiquant la hauteur et la charge à supporter; ceci pour en déterminer la force, la résistance mécanique à la traction et à la tension.



N° 8047. — Contrepoids modifiable comme poids, au moyen de rondelles de fonte superposées pour contrebalancer le poids de l'arc.

Poids total en kg. des contrepoids en fonte.	4,500	10,500	21 <sup>k</sup>	Chaque Rondelle pèse 4 <sup>k</sup> 500
PRIX FR. :	4.50	10. »	20. »	L'UNE : 1.50

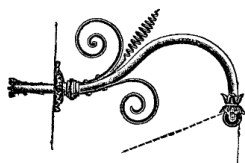


### POTENCES ET CONSOLES EN FER pour ARCS, LAMPES & LANTERNES EXTÉRIEURES

SE FONT A

Pattes, à Scelllements et à Collier, pour être fixées sur Murs, Mâts en Bois, Pylônes et Poteaux tubulaires ou Treillis de Fer.

Poids total en kg. des contrepoids en fonte.	4,500	10,500	21 <sup>k</sup>	Chaque Rondelle pèse 4 <sup>k</sup> 500
Nombre de Rondelles.	3	7	14	
PRIX FR. : ....	4.50	10 »	20. »	L'UNE : 1.50



Potence ornée en fer forgé, avec une poulie en fonte, pour suspension par câble.

N° 8055	N° 8056
Saillie : 60 cent.	Saillie : 80 cent.
PRIX FR. : ..... 28. »	PRIX FR. : ..... 30. »

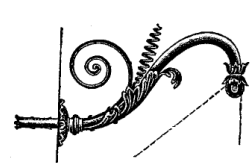
(Se fait avec crochet au lieu de poulie, comme à la fig. 8059, sans augmentation de prix.)



Potence en fer forgé à crochet, pour suspension au moyen d'une chaîne ou d'un anneau.

N° 8059	N° 8060
Saillie : 60 cent.	Saillie : 80 cent.
PRIX FR. : ..... 28. »	PRIX FR. : ..... 30. »

(Peut se faire avec poulie au lieu de crochet, comme aux fig. 8055-8057, sans augmentation de prix.)



Potence ornée en fer forgé, avec une poulie en fonte, pour suspension par câble.

N° 8057	N° 8058
Saillie : 60 cent.	Saillie : 80 cent.
PRIX FR. : ..... 26 »	PRIX FR. : ..... 28 »

(Peut se faire avec crochet au lieu de poulie, comme à la fig. 8059, sans augmentation de prix.)

## ACCESSOIRES DIVERS

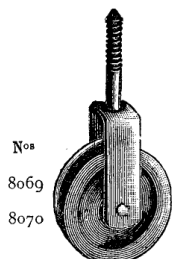
### Poulies pour Arcs et Suspensions



N°  
8065  
8066  
8067

Poulies en fonte, à gorge de 10<sup>m</sup>/m montées sur fourche garnie d'une vis de montage.

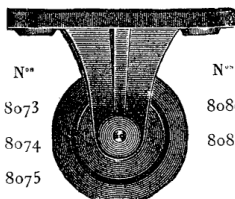
N°	8065	8066	8067
Diamètre de la poulie en millimètres.	85	100	105
La pièce. Prix Fr. :	1.50	1.75	2.15



N°  
8069  
8070

Poulies en fonte, à gorge de 15<sup>m</sup>/m montées sur fourches garnies d'une vis de montage.

N°	8069	8070
Diamètre de la poulie en millimètres.	100	La même, gorge de 20 <sup>m</sup> /m Poulie de 100 <sup>m</sup> /m
La pièce. Prix Fr. :	2.75	3.50



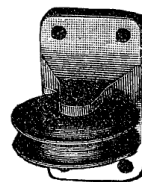
N°  
8073  
8074  
8075

Poulies en fonte, à gorge de 10<sup>m</sup>/m montées sur base plate en fonte.

N°	8073	8074	8075
Diamètre de la poulie en millimètres.	85	100	105
La pièce. Prix Fr. :	1.60	1.90	2.20

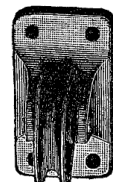
Les mêmes en fonte, gorge de 15<sup>m</sup>/m, montées sur base plate en fonte.

N°	8080	8081
Diamètre de la poulie en millimètres.	100	La même, gorge de 20 <sup>m</sup> /m Poulie de 100 <sup>m</sup> /m
La pièce. Prix Fr. :	2.75	3.50



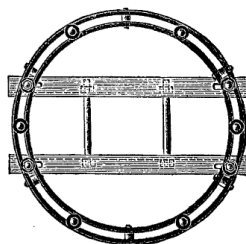
N° 8077

Poulie fonte, montée sur le sens de la largeur du socle fonte. Diamètre de la poulie 95<sup>m</sup>/m. La pièce . . . Prix Fr. : 1.95



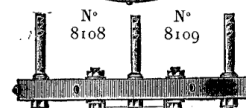
N° 8078

Poulie fonte, montée sur le sens de la longueur du socle fonte. Diamètre de la poulie 95<sup>m</sup>/m. La pièce . . . Prix Fr. : 1.95



N° 8107

Ferrure pour couronne de distribution, se fixant sur pylones à treillis en fer ou sur poteaux bois ou tubulaires métalliques. Diamètre : 55 centimètres. Prix Fr. : 30. »



N° 8108

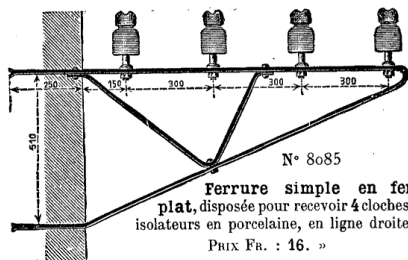
Support-patte à talon avec écrous de serrage pour les cloches-isolateurs porcelaine. Diamètre : 19 x 150<sup>m</sup>/m de haut. Prix Fr. : 1.10

N° 8109

Support-patte. Diamètre : 16 x 120<sup>m</sup>/m de haut. Prix Fr. : 0.95

## FERRURES SPÉCIALES

Pour lignes aériennes d'éclairage, de force, de sonneries et de téléphonie.



N° 8085

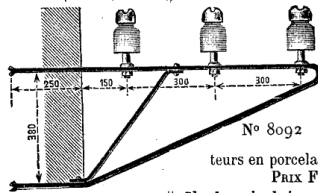
Ferrure simple en fer plat, disposée pour recevoir 4 cloches-isolateurs en porcelaine, en ligne droite. Prix Fr. : 16. »

Supports droits en fer avec talon et écrou de serrage pour cloches-isolateurs, hauteur : 23 centimètres.

N°	8086	8087
Diam. du fer en millim.	18	16
Prix Fr. :	0.95	0.70

Cloches-isolateurs porcelaine à tête fendue.

N°	8088	8089	8090
Haut. totale en m/m.	150	135	125
Diam. total en m/m.	95	80	70
— de la gorge en m/m.	29	25	23
Prix Fr. :	1.25	0.85	0.75



N° 8092

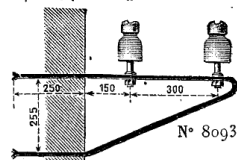
Ferrure simple en fer plat, disposée pour recevoir 3 cloches-isolateurs en porcelaine, en ligne droite. Prix Fr. : 12. »

Supports droits en fer avec talon et écrou de serrage pour cloches-isolateurs, hauteur : 23 centimètres.

N°	8086	8087
Diam. du fer en millim.	18	16
Prix Fr. :	0.95	0.70

Cloches-isolateurs porcelaine à tête fendue.

N°	8088	8089	8090
Haut. totale en m/m.	150	135	125
Diam. total en m/m.	95	80	70
— de la gorge en m/m.	29	25	23
Prix Fr. :	1.25	0.85	0.75



N° 8093

Ferrure simple en fer plat, disposée pour recevoir 2 cloches-isolateurs en porcelaine, en ligne droite. Prix Fr. : 7. »

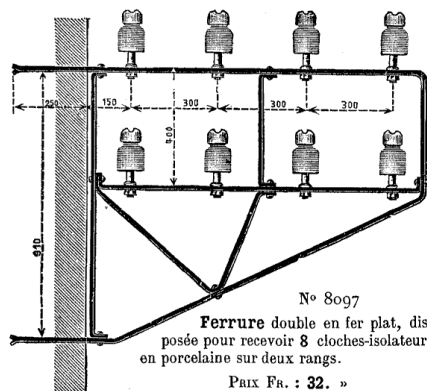
Supports droits en fer avec talon et écrou de serrage pour cloches-isolateurs, hauteur : 23 centimètres.

N°	8086	8087
Diam. du fer en millim.	18	16
Prix Fr. :	0.95	0.70

Cloches-isolateurs porcelaine à tête fendue.

N°	8088	8089	8090
Haut. totale en m/m.	150	135	125
Diam. total en m/m.	95	80	70
— de la gorge en m/m.	29	25	23
Prix Fr. :	1.25	0.85	0.75

TOUTES AUTRES FERRURES A LA DEMANDE  
Matériel complet pour lignes aériennes.



N° 8097

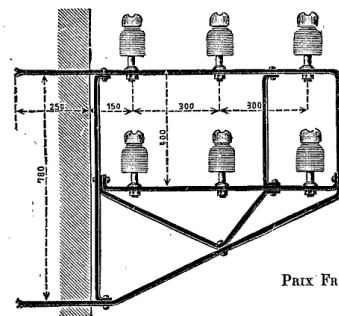
Ferrure double en fer plat, disposée pour recevoir 8 cloches-isolateurs en porcelaine sur deux rangs. Prix Fr. : 32. »

Supports droits en fer avec talon et écrou de serrage pour cloches-isolateurs, hauteur : 23 centimètres.

N°	8086	8087
Diam. du fer en millim.	18	16
Prix Fr. :	0.95	0.70

Cloches-isolateurs porcelaine à tête fendue.

N°	8088	8089	8090
Haut. totale en m/m.	150	135	125
Diam. total en m/m.	95	80	70
— de la gorge en m/m.	29	25	23
Prix Fr. :	1.25	0.85	0.75



N° 8100

Ferrure double en fer plat, disposée pour recevoir 6 cloches-isolateurs en porcelaine sur deux rangs. Prix Fr. : 24. »

Supports droits en fer, avec talon et écrou de serrage pour cloches-isolateurs, hauteur : 23 centimètres.

N°	8086	8087
Diam. du fer en millim.	18	16
Prix Fr. :	0.95	0.70

Cloches-isolateurs porcelaine à tête fendue.

N°	8088	8089	8090
Haut. totale en m/m.	150	135	125
Diam. total en m/m.	95	80	70
— de la gorge en m/m.	29	25	23
Prix Fr. :	1.25	0.85	0.75

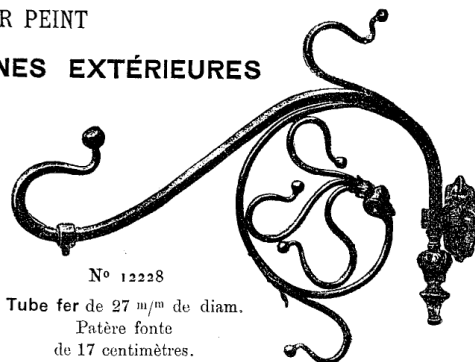
# APPLIQUES — BRAS — CONSOLES

EN FER FORGÉ ET TUBE FER NOIR PEINT

POUR LAMPES A ARC ET LANTERNES EXTÉRIEURES



N° 12227  
Tube fer de 27 m/m de diam.  
Patères fonte  
de 13 et 17 centimètres.  
Saillie totale : 1 mètre.  
Hauteur : 50 centimètres,  
du raccord du haut à la base.  
PRIX FR. : 60. »



N° 12228  
Tube fer de 27 m/m de diam.  
Patère fonte  
de 17 centimètres.  
Saillie totale : 90 centimètres.  
Hauteur : 22 centimètres,  
du raccord du haut à la base.  
PRIX FR. : 64. »

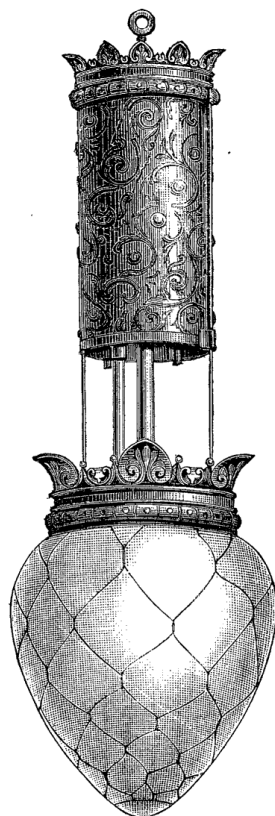
## CONSOLES

POUR

LAMPES

A

ARC



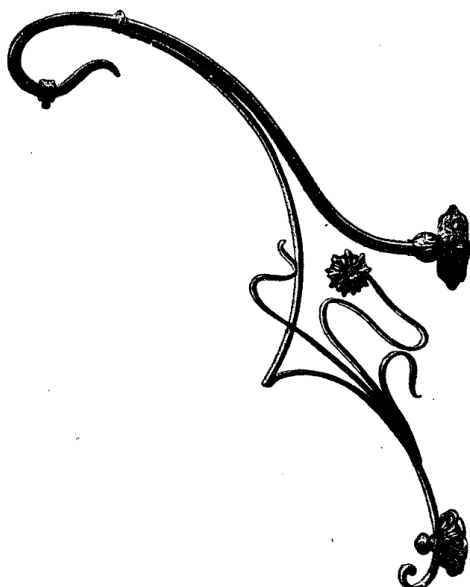
## POTENCES

DE

TOUS MODÈLES

SUR

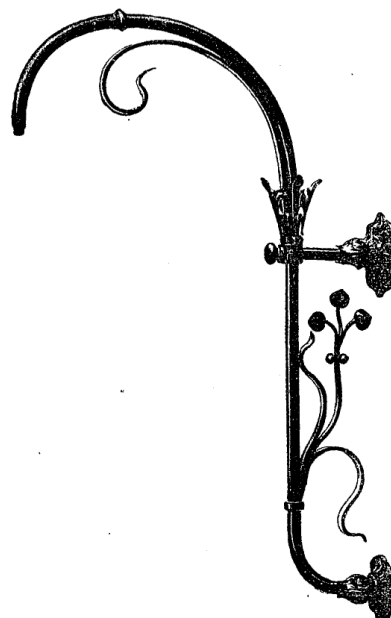
DEMANDE



N° 12229. — Tube fer de 27 m/m de diamètre.  
Patères fonte de 13 et 17 centimètres.  
Saillie : 90 centimètres. Hauteur : 95 centimètres,  
du raccord du haut à la base.  
PRIX FR. : 68. »



N° 12226. — Lanterne extérieure  
cuivre rouge, ornements et cou-  
ronne en cuivre fondu, bronzée.  
Diamètre : 36 centimètres.  
Hauteur totale : 46 centimètres.  
La coupe en verre clair montée à  
charnière mesure 30 centim. de  
diam. et 20 centim. de haut. Un  
raccord pour 3 lampes est fixé in-  
térieurement. PRIX FR. : 45. »  
Avec la coupe en verre dépoli,  
plus-value. PRIX FR. : 2.50



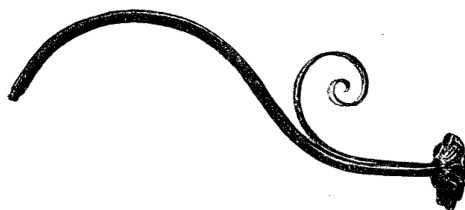
N° 12230. — Tube fer de 27 m/m de diamètre.  
Patères fonte de 13 et 17 centimètres.  
Saillie : 75 centimètres. Hauteur : 95 centimètres,  
du raccord du haut à la base.  
PRIX FR. : 68. »

# APPLIQUES BRAS CONSOLES

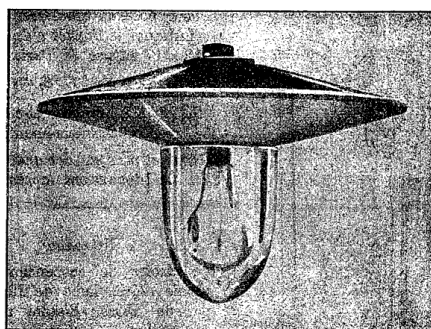
en fer forgé

ET

tube fer noir peint



N° 12212. — Tube fer de 21 millim. de diamètre.  
Patère fonte de 13 centim. de diam. Saillie totale 75 centim.  
PRIX FR. : 10. »



N° 12211. — Tube fer de 21 millim. de diam.  
Patère fonte de 13 centimètres.  
Saillie totale : 50 centim. PRIX FR. : 10. »



N° 12214. — Tube fer  
de 27 millimètres de diamètre.  
Patère fonte de 17 centimètres.  
Saillie totale : 85 centimètres.  
Hauteur de la base  
au raccord du haut : 42 centimètres.  
PRIX FR. : 38. »



POUR LANTERNES  
LAMPES A ARC  
LAMPES OU SUSPENSIONS  
à placer à l'extérieur

EXÉCUTION  
DE TOUS AUTRES MODÈLES  
A LA DEMANDE

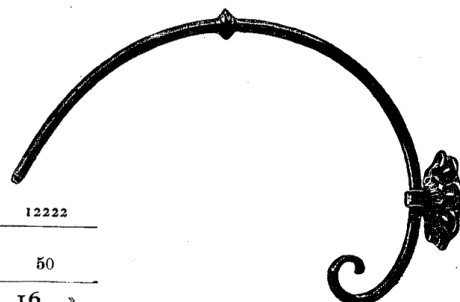


N° 12213. — Tube fer de 21 millim. de diam.  
Patère fonte de 17 centimètres.  
Saillie totale : 75 centimètres.  
De la base au raccord du haut : 22 centimètres.  
PRIX FR. : 16. »

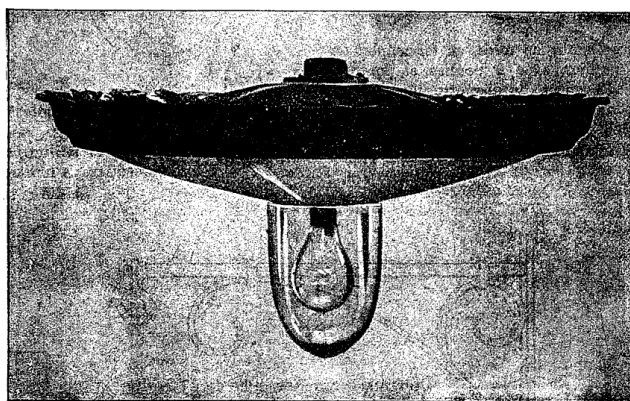
N°s 12220 - 12221 - 12222.  
Lanternes protectrices en tôle  
émaillée pour l'extérieur  
se montant seules ou sur des tiges  
de 17 ou de 21 millimètres  
de diamètre.

La verrine se visse,  
elle mesure 17 centimètres  
de profondeur et 7 centimètres  
d'ouverture pour le passage  
de la lampe.

NUMÉROS	12220	12221	12222
Diamètre en centimètres . . .	35	45	50
PRIX FR. . . . .	7.50	13. »	16. »



N° 12216. — Tube fer  
de 21 millimètres de diamètre.  
Patère fonte de 17 centimètres.  
Saillie totale : 75 centimètres.  
PRIX FR. : 12. »

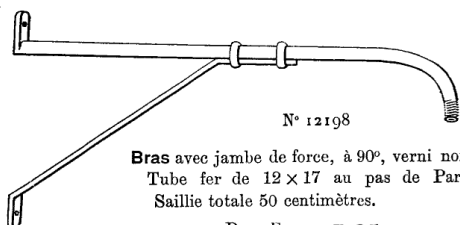


N°s 12223 - 12224 - 12226.

Lanternes protectrices avec galerie découpée en tôle émaillée, pour l'extérieur, se montant seules ou sur des tiges de 17 ou de 21 millimètres. La verrine, se montant à vis, a 17 centimètres de profondeur sur 7 centimètres d'ouverture pour le passage de la lampe.

NUMÉROS	12223	12224	12226
Diamètre en centimètres.	35	45	50
PRIX FR. . . . .	14. »	20. »	26. »

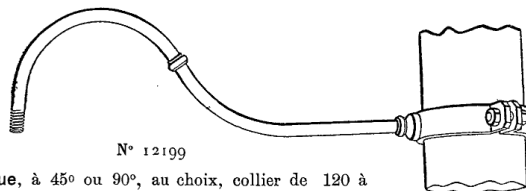
# APPLIQUES, BRAS, CONSOLES EN FER (Suite)



N° 12198

Bras avec jambe de force, à 90°, verni noir  
Tube fer de 12 x 17 au pas de Paris  
Saillie totale 50 centimètres.

PRIX Fr. : 7.25



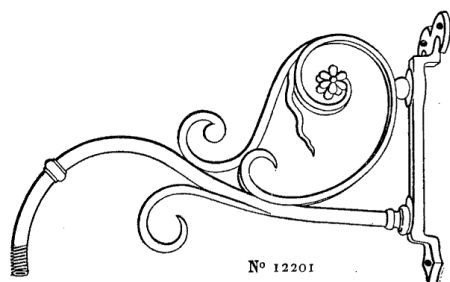
N° 12199

Applique, à 45° ou 90°, au choix, collier de 120 à 180 millim., en fer forgé, pour fixation sur poteaux en bois, poteaux tubulaires en fer ou colonnes en fonte. (Indiquer le diamètre de serrage utile). Tube fer de 12 x 17 au pas de Paris. Saillie de 50 centimètres.

PRIX Fr. : 8.50

Se fait à 2 branches et en très gros tube, avec ou sans ornementation.

Dessins et prix sur demande en indiquant les dimensions approximatives.

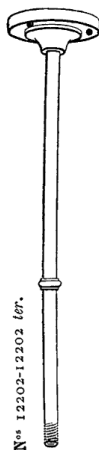


N° 12201

Applique-console, à 90°, tube et ornements en fer forgé, verni noir. Tube fer de 12 x 17 au pas de Paris. Plaque de 28 centim. de long x 12 centim. de large.

Saillie : 40 centimètres.

PRIX Fr. : 23. »

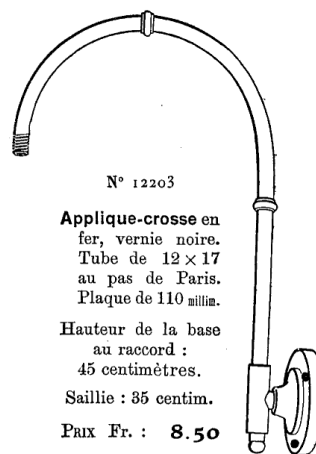


N° 12202-12202 ter.

N° 12202

Tige droite de suspension en fer, verni noir. Tube de 12 x 17 au pas de Paris. Plaque ronde de 110 millim.

Numéros	12202	12202 bis.	12202 ter.
Longueur en centimètres.	50	75	100
PRIX Fr. :	5.25	5.75	6.25



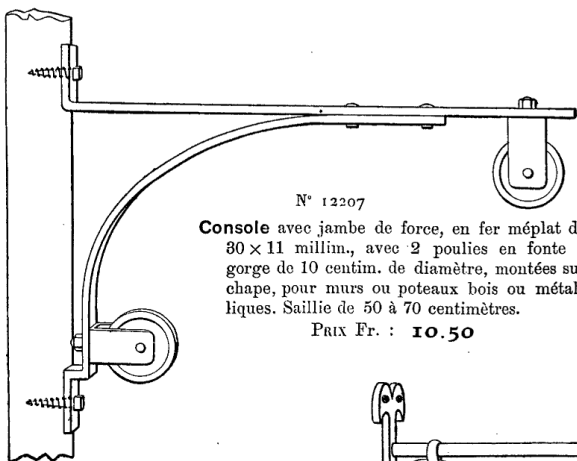
N° 12203

Applique-crosse en fer, verni noir. Tube de 12 x 17 au pas de Paris. Plaque de 110 millim.

Hauteur de la base au raccord : 45 centimètres.

Saillie : 35 centim.

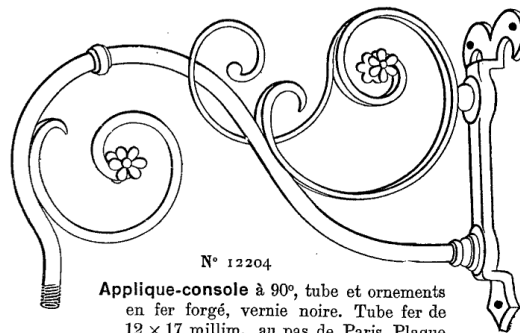
PRIX Fr. : 8.50



N° 12207

Console avec jambe de force, en fer méplat de 30 x 11 millim., avec 2 poulies en fonte à gorge de 10 centim. de diamètre, montées sur chape, pour murs ou poteaux bois ou métalliques. Saillie de 50 à 70 centimètres.

PRIX Fr. : 10.50

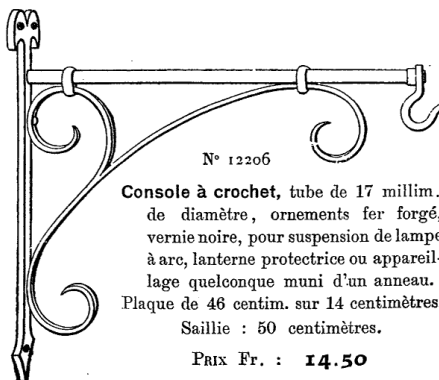


N° 12204

Applique-console à 90°, tube et ornements en fer forgé, verni noir. Tube fer de 12 x 17 millim., au pas de Paris. Plaque de 28 centim. de longueur sur 12 centim. de large.

Saillie : 40 centimètres.

PRIX Fr. : 25. »



N° 12206

Console à crochet, tube de 17 millim. de diamètre, ornements fer forgé, verni noir, pour suspension de lampe à arc, lanterne protectrice ou appareillage quelconque muni d'un anneau. Plaque de 46 centim. sur 14 centimètres.

Saillie : 50 centimètres.

PRIX Fr. : 14.50

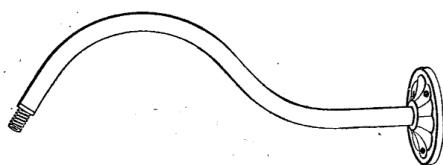
TOUS GENRES  
de Consôles ou Potences  
POUR  
LAMPES A ARC  
sur demande.

TOUS AUTRES TYPES  
à la demande  
en indiquant le GENRE  
ET LES  
DIMENSIONS

# APPLIQUES, BRAS ET CONSOLES DE LAMPES EXTÉRIEURES

En tube et ornements en fer - Plaques en fonte - Peinture noire

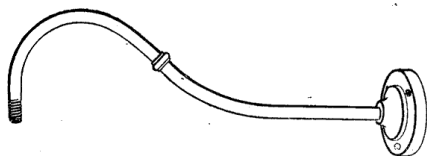
POUR USINES, GRANDS LOCAUX, MAGASINS, ENTREPÔTS, CAVES, ÉCURIES, COURS, ETC., ETC.



N°s 12181-12184

Appliques en fer, à 45°, vernies noires. Plaque de 90 millim. de diamètre. Tube de 12 x 17 au pas de Paris.

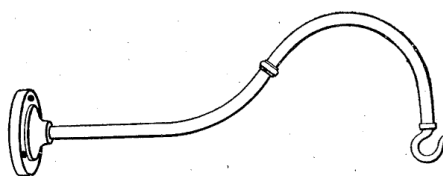
Numéros	12181	12182	12183	12184
Saillie en centimètres	20	25	30	35
PRIX FR.	3.50	3.75	4. »	4.25



N°s 12188-12189

Appliques en fer, vernies noires, à 90°. Plaque ronde de 110 millim. Tube de 12 x 17 au pas de Paris.

Numéros	12188	12189
Saillie en centimètres	30	50
PRIX FR.	5.25	6.25



N°s 12196-12197

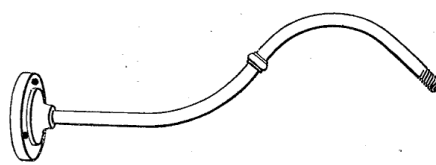
Appliques en fer à 90°, avec crochet, vernies noires. Tube de 17 millim. de diamètre. Plaque ronde de 110 millim. Pouvant supporter n'importe quel genre de suspension, lanterne étanche ou garniture protectrice à munir d'un anneau ou d'une bélière.

Numéros	12196	12197
Saillie en centimètres	30	50
PRIX FR.	6. »	7. »

S'emploient pour les lampes à protéger au moyen de réflecteurs, de protecteurs ou de grillages, pour les lampes d'usines, de grands établissements publics ou industriels.

Conviennent encore pour les lanternes hermétiques et étanches, ainsi que pour les lanternes protectrices sur murs, poteaux en bois, pylônes et consoles de Villes et de Rues.

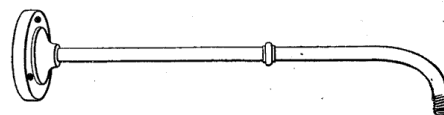
Sur  
demande  
ces appliques  
se font  
**AUX MÊMES PRIX**  
avec  
plaque longue  
au lieu de la  
plaque ronde  
mentionnée.



N°s 12186-12187

Appliques en fer, vernies noires, à 45°. Plaque ronde de 110 millim. Tube de 12 x 17 au pas de Paris.

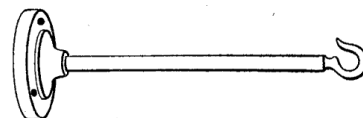
Numéros	12186	12187
Saillie en centimètres	30	50
PRIX FR.	5.25	6.25



N°s 12191-12192

Appliques en fer, vernies noires, à 90°. Plaque ronde de 110 millim. Tube de 12 x 17 au pas de Paris.

Numéros	12191	12192
Saillie en centimètres	30	50
PRIX FR.	5.25	6.25

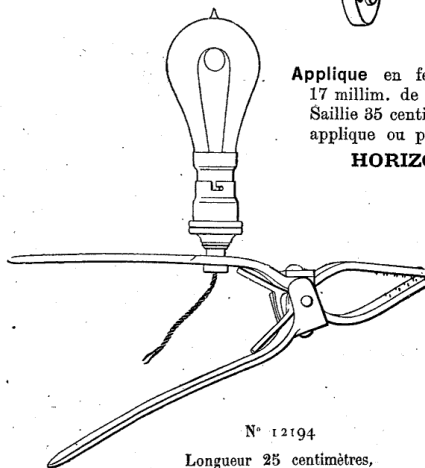


N°s 12193

Appareil en fer à crochet, vernie noire. Tube de 17 millim. de diamètre. Plaque ronde de 110 millim. Saillie 35 centimètres. Peut se poser indifféremment en applique ou plafonnier, pour les positions :

**HORIZONTALE ou VERTICALE.**

PRIX FR. : 5.25



N° 12194

Longueur 25 centimètres.  
Serrage 40 millimètres.

Porte-lampe à mâchoire, dite « Pince baladeuse » permettant la fixation immédiate d'une lampe sur un fût, une table, planche, étagère, etc. Très employée pour le service des caves, sous-sols, chais et généralement tous endroits obscurs.

(Hors service, on accroche cette pince baladeuse au moyen d'un clou à crochet.)

N° 12194. — Porte-lampe à mâchoire, sans douille, ni fil, ni lampe.

PRIX FR. : 4. »

**EXÉCUTION SUR DESSINS COTÉS, DE TOUS AUTRES MODÈLES DE CONSOLES-APPLIQUES EN FERRONNERIE**

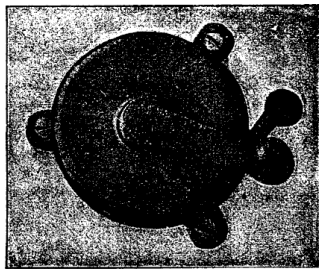
Avec pattes, scellements, colliers pour poteaux, ou attaches de fixation établis sur demande.



# NOUVEAU TREUIL PERFECTIONNÉ

## POUR LAMPES A ARC

Les treuils que représentent les figures ci-dessous trouvent leur emploi pour tout objet ou appareil à suspendre à une certaine hauteur. Ils sont particulièrement employés pour la **suspension des lampes à arc sur des mâts, poteaux ou parois solides**. Le mouvement d'encliquetage intérieur est en fonte, et la boîte extérieure en forte tôle d'acier. — Cette enveloppe extérieure est donc incassable, et protège efficacement le mécanisme en fonte des intempéries ou des chocs. *Contrairement à certains autres systèmes*, ceux-ci ne comportent pas de ressort en acier, qui peut se casser par l'usage ou par l'effet de la rouille. Ces treuils se fixent partout au moyen de trois tampons. Ils



(Petit treuil monté avec manivelle)

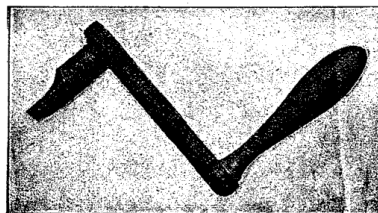
### Petit Treuil

Pour 8 mètres de câble en  
fils d'acier de 4<sup>m/m</sup>.

Prix Fr. : 6. »

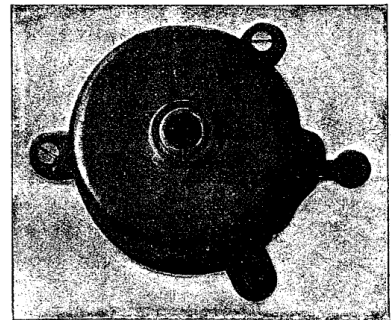
n'ont pas besoin de boîte de protection. Ils ne craignent pas la pluie. Le crochet d'arrêt est automatique et ne peut être débrayé intempestivement. On ne peut en faire la manœuvre qu'au moyen de la manivelle détachable qui porte une broche de forme spéciale.

Il se construit trois tailles de ce treuil, pour différentes grosseurs et longueurs de câbles, suivant le poids et l'élévation à atteindre pour suspendre les lampes à arc ou tous autres appareils.



Manivelle détachable

Pour l'un ou l'autre des treuils. Prix Fr. : 0.75



(Vue du treuil moyen, manivelle enlevée)

### Treuil Moyen

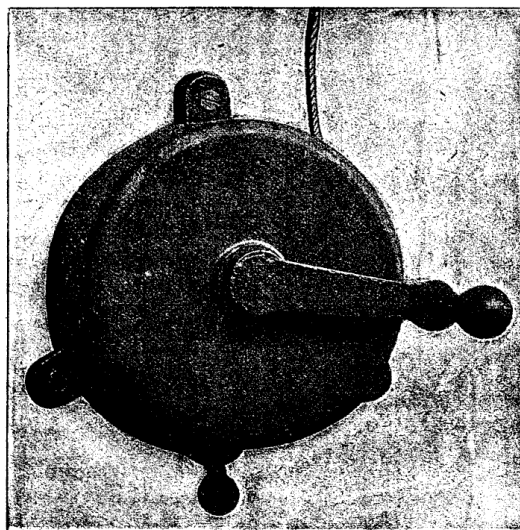
Pour 15 mètres de câble en  
fils d'acier de 4<sup>m/m</sup>.

Prix Fr. : 10. »

### CABLE SPÉCIAL GALVANISÉ

en fils d'acier  
Pour ces treuils

en 4 <sup>m/m</sup> de diamètre	en 5 <sup>m/m</sup> de diamètre
Les 100 mètres	Les 100 mètres
Fr. : 28. »	Fr. : 35. »



(Vue du grand treuil avec manivelle, le câble enroulé intérieurement)

### Grand Treuil

Pour 20 mètres de câble  
en fils d'acier de 5<sup>m/m</sup> ou  
25 mètres de câble de 4<sup>m/m</sup>.

Prix Fr. : 12. »

CABLES EN FILS D'ACIER GALVANISÉS POUR SUSPENSIONS, LAMPES A ARC, CONTREPOIDS, HORLOGERIE, etc.

Diamètre en millimètres. . . . .	2	2 ½	3	3 ½	4	4 ½	5	5 ½	6	6 ½	7	7 ½	8	9	10 <sup>m/m</sup>
Poids approximatifs aux 100 mètres.	1.500	2	3	3.500	4.600	5.800	6.500	7.350	9.200	10.200	11.200	12.400	14.700	17.350	20.400
Résistance approximative en kilog.	90	110	170	230	275	300	375	450	500	550	650	700	800	900	1000
Prix aux 100 mètres Fr. . . . .	14. »	18. »	20. »	24. »	28. »	30. »	35. »	37. »	39. »	41. »	47. »	52. »	56. »	64. »	—

PRIX SPÉCIAUX PAR 500 MÈTRES

# DIVERSES COMBINAISONS D'APPAREILS A RÉALISER

Au moyen des Tubes en Fer taraudés et Accessoires ci-dessous

Ces figures représentent le Montage et l'Assemblage de différents Appareils

ACCESSOIRES: définitifs ou provisoires pour Lampes à incandescence.

ACCESSOIRES:

N° 5401.  
Patères de 10 cent. de diamètre  
pour fixer sous la plaque 5403.  
En bois naturel . . . Fr.: 0.50  
— verni noir. — 0.60  
— laqué blanc. — 0.70

N° 5403.  
Plaque-Raccord de tige, en cuivre,  
femelle au pas de Paris 12×17.  
Fr.: 0.60

N° 5405. — Raccord coudé,  
en fer, taraudé des 2 bouts,  
au pas de Paris 12×17.  
Fr.: 0.95

N° 5407. — Raccord T en fer,  
taraudé aux 3 ouvertures, au pas  
de Paris 12×17. — Fr.: 1.10

N° 5408. — Raccord en croix,  
en fer, taraudé aux 4 ouvertures,  
au pas de Paris 12×17.  
Fr.: 1.95

N° 5409. — Crochet de suspension  
se vissant sur les tiges pour  
les suspendre à des pitons, ou  
aux plafonds, (par suppression  
de la patère n° 5401 et  
de la plaque-raccord n° 5403).  
Fr.: 0.90

Fig. 5421.  
Tube cintré à 45°.

Fig. 5423.  
Tube cintré à 90°.

Ces tubes, raccords et accessoires sont tous taraudés au même pas dit du gaz  
(pas de Paris 12×17) pour permettre le montage et l'assemblage immédiat et rapide  
de toutes les pièces ci-contre entre elles  
et de constituer ainsi des appareils sans aucune autre préparation ou travail supplémentaire.

Ces TUBES EN FER CREUX ont 17 m/m. de diamètre extérieur  
et 12 m/m. de diamètre intérieur environ.

N° 5403.  
Plaque-Raccord de tige, en cuivre,  
femelle au pas de Paris 12×17.  
Fr.: 0.60

N° 5413. — Raccord cuivre, mâle  
au pas de Paris 12×17 d'un bout  
et au pas du gaz 10½  
de l'autre bout. — Fr.: 0.50

N° 5415. — Raccord cuivre, femelle  
au pas de Paris 12×17 d'un bout  
et au pas du gaz 10½  
de l'autre bout. — Fr.: 0.50

N° 5416. — Manchon de raccorde  
en fer, pour l'assemblage  
de 2 tubes, au pas de Paris 12×17.  
Fr.: 0.45

N° 5417.  
Coude ordinaire en fer à petit rayon,  
taraudé des 2 bouts au pas  
de Paris 12×17. — Fr.: 1.20

N° 5418. — Anneau de suspension  
pour suspendre les tiges aux  
plafonds ou à des pitons, crochets ou  
tringles, (sans employer la patère  
n° 5401 ni le raccord-plaque n° 5403).  
Fr.: 0.90

Fig. 5420.  
Tube cintré et coudé arrondi.

Fig. 5419. — Tube droit.

## TUBES EN FER DROITS ET CINTRÉS TOUTES AUTRES FORMES ET DIMENSIONS SUR CROQUIS COTÉ

N° 5421. — Tube fer cintré à 45°, taraudé à chaque bout (au pas de Paris 12×17)		
Longueur en centimètres. . . . .	50	75
PRIX Fr. . . . .	3.75	4. »
N° 5423. — Tube fer cintré à 90°, taraudé à chaque bout (au pas de Paris 12×17)		
Longueur en centimètres. . . . .	50	75
PRIX Fr. . . . .	3.90	4.15

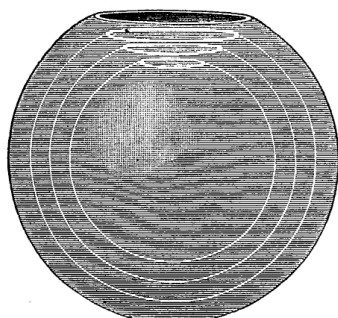
Toutes autres longueurs à la demande, prix proportionnels.  
Croquis avec cotes indispensables.

N° 5419. — Tube fer droit, taraudé à chaque bout (au pas de Paris 12×17)					
Longueur en cent. . .	50	75	100	150	200
PRIX Fr. . . . .	1.75	2.25	2.75	3.75	4.75
N° 5420. — Tube fer cintré, taraudé, courbé arrondi d'un bout (au pas de Paris 12×17)					
Longueur en centimètres. . . . .	50	75	100		
PRIX Fr. . . . .	3.75	4. »		4.25	

Toutes autres longueurs à la demande, prix proportionnels.  
Croquis avec cotes indispensables.

# VERRERIE DIVERSE

## BOULES ◊ ŒUFS ◊ COUPES ◊ CENDRIERS

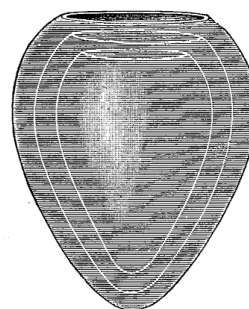


N° 14181

Boules à une ouverture.

Diamètre en centimètres. . . . .	25	27	30	33	35	37	40
Cristal clair. . . . . Fr.	2.60	3.20	4.30	5.90	6.25	8.80	11.30
Cristal dépoli. . . . .	2.80	3.65	4.65	6.25	7.55	10.05	12.60
Opaline. . . . .	3.60	4.40	4.95	7.55	9.15	12.65	13.90

POUR  
LAMPES  
A  
ARC

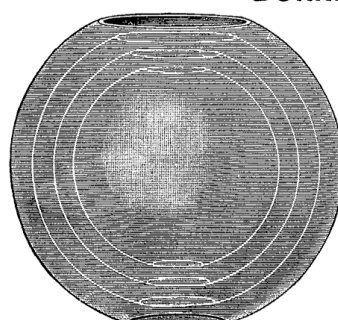


N° 14182

Œufs à une ouverture.

Diamètre en centimètres. . . . .	25	27	30	33	35	37	40
Cristal clair. . . . . Fr.	4.20	4.75	7.20	9.90	13.50	17.35	19.60
Cristal dépoli. . . . .	4.30	4.95	7.60	10.30	13.85	17.65	20.25
Opaline. . . . .	4.95	5.60	8.20	11.05	15.45	18. »	22.20

### DONNER LES COTES EXACTES



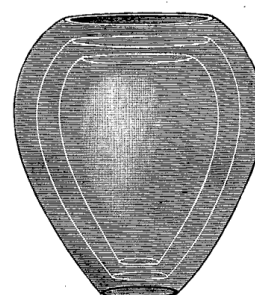
N° 14183

Boules à deux ouvertures, haut et bas.

Diamètre en centimètres. . . . .	25	27	30	33	35	37	40
Cristal clair. . . . . Fr.	2.80	3.40	4.50	6.10	6.45	9. »	11.60
Cristal dépoli. . . . .	2.90	3.85	4.85	6.45	7.70	10.30	12.85
Opaline. . . . .	3.75	4.50	5.15	7.70	9.30	12.85	14.15

DES  
OUVERTURES

L'OPALE LAITEUX  
est  
compté  
au prix de  
L'OPALINE



N° 14184

Œufs à deux ouvertures, haut et bas.

Diamètre en centimètres. . . . .	25	27	30	33	35	37	40
Cristal clair. . . . . Fr.	4.40	4.95	7.70	10.55	13.75	17.35	19.90
Cristal dépoli. . . . .	4.50	5.15	8.05	10.90	14.15	18. »	20.60
Opaline. . . . .	5.15	5.80	8.35	11.70	16.05	18.65	23.15



N° 14185

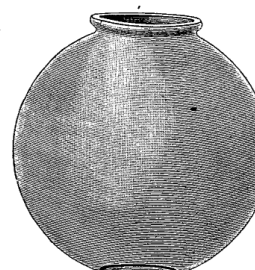
Boules à collerette pour griffe de 15 centimètres de serrage.

Diamètre en centimètres. . . . .	22	25	30
Cristal clair. . . . . Fr.	1.50	2.60	4.30
Cristal dépoli. . . . .	1.60	2.75	4.60
Opaline. . . . .	2.45	3.60	4.95

DONNER  
LES  
COTES EXACTES

DES

OUVERTURES



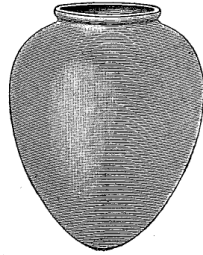
N° 14186

Boules à collerette, et une ouverture inférieure.

Diamètre de la boule en cent. .	20	22	25	30	35
Collerette, ouverture en centim.	8½	15	15	15	17 cent.
Cristal clair. . . . . Fr.	1.20	1.60	2.70	4.50	6.40
Cristal dépoli. . . . .	1.35	1.75	2.90	4.80	7.70
Opaline. . . . .	1.95	2.60	3.75	5.15	9.30

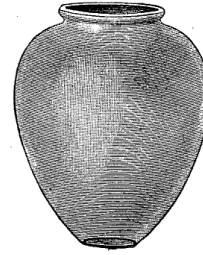
# **VERRERIE DIVERSE** (Suite)

## **POUR LAMPES A ARC**



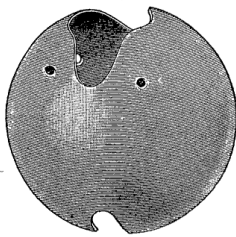
N° 14187  
Œufs à collerette.

Diamètre en centimètres . . .	22	25	30
Collerette pour griffe en centimètres . .	15	17 ½	20
Cristal clair . . Fr.	3.10	4.15	7.20
Cristal dépoli . —	3.35	4.30	7.60
Opaline . . . . —	3.65	4.95	8.15



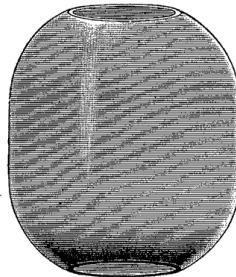
N° 14188  
Œufs à collerette et une ouverture en bas.

Diamètre en centimètres . . .	22	25	30
Collerette pour griffe en centimètres . .	15	17	20
Cristal clair . . Fr.	3.20	4.40	7.70
Cristal dépoli . —	3.55	4.50	8.05
Opaline . . . . —	3.85	5.15	8.35



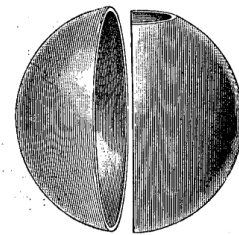
N° 14189  
Boules à encoches et petits trous pour chaînes.

Diamètre en centimètres.	18 ½	16	18
Opaline. Fr.	3.20	3.85	4.15



N° 14190  
Œufs cylindriques opaline

Diamètre en centimètres.	38	40
Opaline. Fr.	19.30	23.15

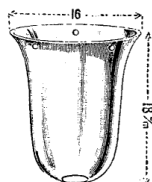


N° 14191  
Demi-boules pour lanternes et candélabres de ville avec ou sans ouverture.

Diamètre en centimètres.	30	33	35	37	40
Opaline. Fr.	3.20	4.80	5.80	8.05	8.65

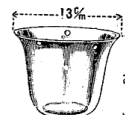
POUR LES AUTRES  
ARTICLES  
DE  
VERRERIE  
Pour l'Éclairage Électrique  
tels que  
RÉFLECTEURS  
TULIPES  
OEUFS-BOULES  
CONSULTER LE  
CATALOGUE 3<sup>e</sup> PARTIE  
LUSTRIERIE  
ÉLECTRIQUE

**L'OPALE LAITEUX**  
est compté  
AU PRIX DE  
**L'OPALINE**



N° 14192  
Cendriers à 4 trous,  
pour suspension par chaînes.  
En cristal clair. Fr.: 2.60

TOUJOURS  
INDIQUER  
LES  
COTES  
EXACTES



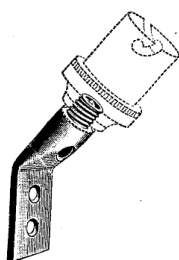
N° 14193  
Cendriers à 4 trous  
pour suspension par chaînes.  
En cristal clair. Fr.: 2.25

POUR LES AUTRES  
ARTICLES  
DE  
VERRERIE  
Pour l'Éclairage Électrique  
tels que  
RÉFLECTEURS  
TULIPES  
OEUFS-BOULES  
CONSULTER LE  
CATALOGUE 3<sup>e</sup> PARTIE  
LUSTRIERIE  
ÉLECTRIQUE

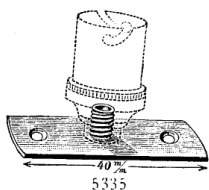
## PETITS RACCORDS pour MONTAGES RAPIDES des Supports de lampes à incandescence

POUVANT SE FIXER PARTOUT, DANS LE PLUS PETIT ESPACE ET DANS TOUTES LES POSITIONS

Simple et économiques, ils sont très employés pour les  
ILLUMINATIONS, TRANSFORMATIONS, DÉCORATIONS, LETTRES ÉLECTRIQUES ET MOTIFS LUMINEUX



N° 5333. — Petit raccord oblique en tube à talon aplati.  
Le Cent. Fr. : 40. »



Mode d'utilisation.

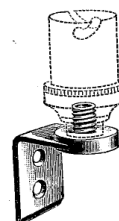


N° 5335. — Petit raccord sur plaque rectangulaire de  $40 \times 15$  mm.  
Le Cent. Fr. : 16. »

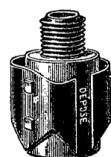
N° 5337. — Petit raccord, même genre, sur plaque ronde de 23 mm de diamètre.  
Le Cent. Fr. : 18. »



N° 5343. — Petit raccord à pont découpé.  
Le Cent. Fr. : 22. »



N° 5341. — Petit raccord à plaque cambrée pour rampes, vitrines, etc.  
Le Cent. Fr. : 50. »



N° 5345. — Petit raccord au pas des becs sur base à ressorts acier.  
Le Cent. Fr. : 31. »

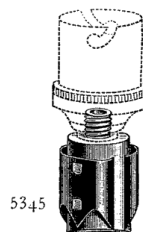
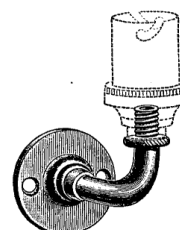


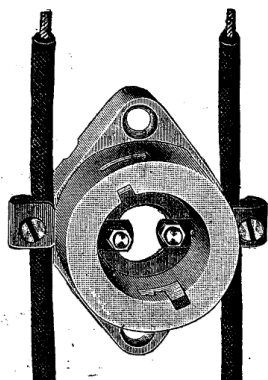
Figure montrant le mode d'utilisation.  
Convient pour tous les types de supports-douilles et se place dans les binets des appareils d'éclairage transformés.



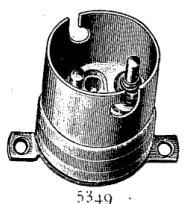
N° 5347. — Petite applique soudée, 6 mm de saillie sur plaque ronde de 4 mm.  
Le Cent. Fr. : 110. »

## SUPPORTS A BAÏONNETTE

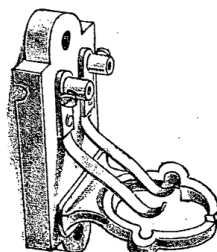
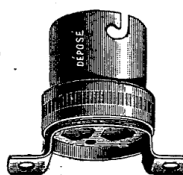
pour Illuminations, Lettres électriques et Installations volantes



N° 5355. — Support à baïonnette socle tout porcelaine pour montages rapides et installations volantes.  
Pour lettres, signes ou inscriptions électriques.  
Le Cent. Fr. : 60. »



N° 5349. — Support à baïonnette à pattes de fixation.  
Le Cent. Fr. : 45. »



N° 5353. — Support à baïonnette, type dit vertical, sur plaque porcelaine de  $58 \times 30$  mm.  
S'emploie pour les endroits exigus et pour les lettres et motifs lumineux.  
Le Cent. Fr. : 65. »

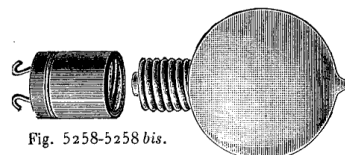
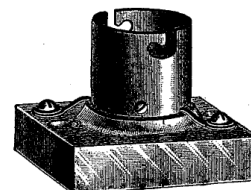


Fig. 5258-5258 bis.

N° 5258-5258 bis. — Petits supports à vis petit pas Edison, pour les illuminations, fleurs, arbustes ou la décoration.

N° 5258 bis. — Le même petit support, pas "minuscule", grandeur exacte du pas de vis ci-dessus, pour lampes à dissimuler dans les fleurs et feuillages.

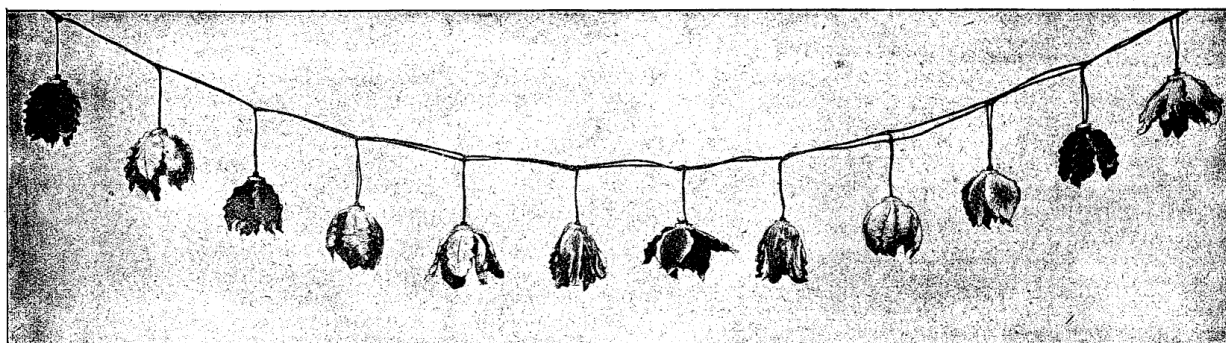
Le Cent. Fr. : 50. »  
(Ces deux types de supports se font avec 2 fils conducteurs souples au lieu des crochets, aux mêmes prix.)  
Spécifier à la commande : avec fils ou crochets et petit pas Edison ou pas « minuscule ».



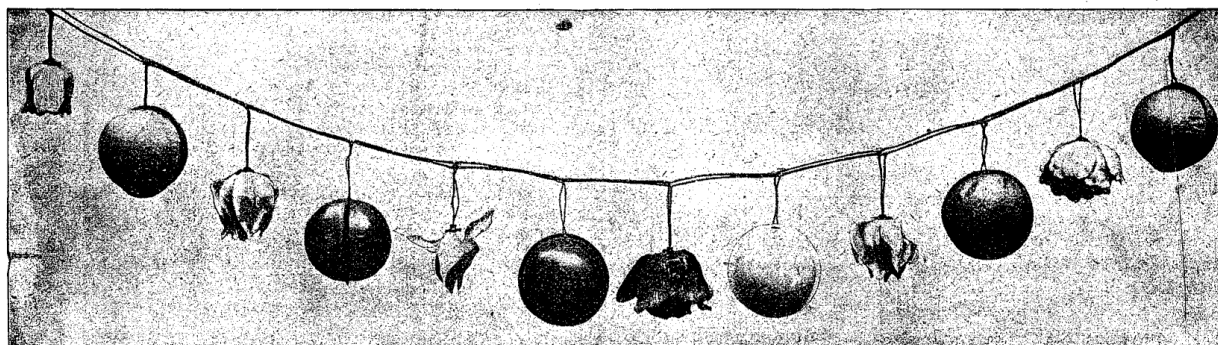
N° 5351. — Support à baïonnette à prises extérieures sur plaque porcelaine de  $50 \times 35$  mm.  
Le Cent. Fr. : 80. »

# FLEURS, GUIRLANDES, FEUILLAGES pour Illuminations et Décorations Électriques

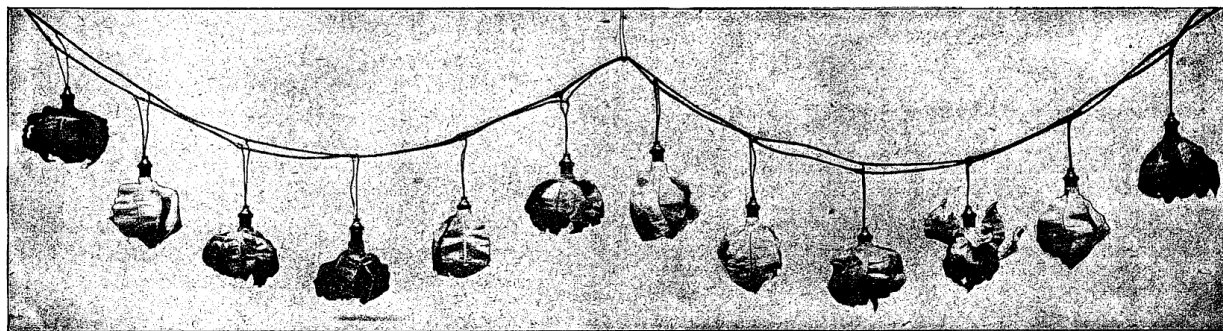
## GUIRLANDES D'ILLUMINATIONS



Guirlande n° 1. (Mode de montage.)



Guirlande n° 2. (Mode de montage.)



Guirlande n° 3. (Mode de montage.)



Guirlande n° 4 avec feuillage. (Mode de montage.)

Ces guirlandes ne doivent être montées exclusivement qu'avec des LAMPES DE 5 BOUGIES.



## QUELQUES PRIX DE GUIRLANDES DÉCORATIVES POUR ILLUMINATIONS

Les prix ci-dessous ne sont évidemment pas établis d'une façon immuable : ils sont, au contraire, susceptibles de modifications en rapport avec la composition et le montage des guirlandes, c'est-à-dire suivant le nombre de lampes qu'elles comportent au mètre courant, le genre de fleurs en étoffe, fantaisie, soie ou coton, papier ou celluloïd, qui y sont adaptées ou suivant toutes autres dispositions.

Ces prix sont seulement pour servir de base et peuvent donc être plus ou moins élevés, avec les compositions choisies de ces guirlandes. Il faut estimer ces guirlandes d'après la longueur du circuit, de même que d'après la quantité de lampes qu'elles doivent comporter.

Pour le genre de fleurs à employer, voir les articles spécifiés aux pages 137-138.

### Base de prix pour 10 mètres de Guirlande N° 1

*Détail de la Composition à raison de :*

3 lampes sur une longueur de 1 mètre

2 conducteurs de 10 m. = 20 m., fil de dérivation 20/10, isolement moyen série 3, pour la canalisation d'alimentation de la guirlande : 20 mètres..... (Le kilomètre 232. »).....	Fr. : 4.65
6 mètres fil souple pour supporter les douilles, à raison de 0 <sup>m</sup> 20 par lampe.....	Le mètre 0.20. — 1.20
30 douilles à baïonnette.....	La pièce 0.30. — 9. »
30 terminus pour protéger les fils.....	— 0.10. — 3. »
30 lampes 110 volts à 5 bougies.....	— 0.60. — 18. »
15 fleurs étoffe à pince, n° 16090 } 15 — — n° 16092 } au choix	— 0.40. — 6. » — 0.50. — 7.50
5 mètres toile isolante pour les ligatures (facultatif).....	Le mètre 0.10. — 0.50
	<b>49.85</b>
Montage et agencement de cette guirlande (facultatif), prévoir une plus-value de 0.30 par lampe équipée.	— 9. »
Soit 30 lampes à 0.30.....	— 9. »
	<b>TOTAL..... Fr. : 58.85</b>
Prix de base au mètre, sans montage....	Fr. : 5. »
— — — — avec — — — —	5.90

### Base de prix pour 10 mètres de Guirlande N° 2

*Détail de la Composition à raison de :*

3 lampes sur une longueur de 1 mètre

2 conducteurs de 10 m. = 20 m., fil de dérivation 20/10, isolement moyen, série 3, pour la canalisation d'alimentation de la guirlande : 20 mètres..... (Le kilomètre 232. »).....	Fr. : 4.65
6 mètres fil souple pour supporter les douilles, à raison de 0 <sup>m</sup> 20 par lampe.....	Le mètre 0.20. — 1.20
30 douilles à baïonnette.....	La pièce 0.30. — 9. »
30 terminus pour protéger les fils.....	— 0.10. — 3. »
30 lampes 110 volts à 5 bougies.....	— 0.60. — 18. »
15 fleurs celluloïd à pince, assorties } 15 boules celluloïd, n° 16167... } au choix	— 0.80. — 12. » — 1.40. — 21. »
5 mètres toile isolante pour les ligatures (facultatif).....	Le mètre 0.10. — 0.50
	<b>69.35</b>
Montage et agencement de cette guirlande (facultatif), prévoir une plus-value de 0.30 par lampe équipée.	— 9. »
Soit 30 lampes à 0.30.....	— 9. »
	<b>TOTAL..... Fr. : 78.35</b>
Prix de base au mètre, sans montage....	Fr. : 6.95
— — — — avec — — — —	7.85

### Base de prix pour 10 mètres de Guirlande N° 3

*Détail de la Composition à raison de :*

3 lampes sur une longueur de 1 mètre

2 conducteurs de 10 m. = 20 m., fil de dérivation 20/10, isolement moyen, série 3, pour la canalisation d'alimentation de la guirlande : 20 mètres..... (Le kilomètre 232. »).....	Fr. : 4.65
6 mètres fil souple pour supporter les douilles, à raison de 0 <sup>m</sup> 20 par lampe.....	Le mètre 0.20. — 1.20
30 douilles à baïonnette.....	La pièce 0.30. — 9. »
30 terminus pour protéger les fils.....	— 0.10. — 3. »
30 lampes 110 volts à 5 bougies.....	— 0.60. — 18. »
15 fleurs étoffe simple imprégnée, à pince, n° 16140.....	— 0.70. — 10.50
15 fleurs papier à baguette.....	— 0.24. — 3.60
5 mètres toile isolante pour les ligatures (facultatif).....	Le mètre 0.10. — 0.50
	<b>50.45</b>
Montage et agencement de cette guirlande (facultatif), prévoir une plus-value de 0.30 par lampe équipée.	— 9. »
Soit 30 lampes à 0.30.....	— 9. »
	<b>TOTAL..... Fr. : 59.45</b>
Prix de base au mètre, sans montage....	Fr. : 5. »
— — — — avec — — — —	5.95

### Les prix de la Guirlande N° 4 par 10 mètres

*sont ceux de l'une quelconque des 3 Guirlandes ci-dessus*

avec le prix du feuillage en plus

### Feuillages artificiels divers

pour garniture des fils ou câbles conducteurs des guirlandes

*Se font en feuilles ton naturel ou feuilles mélangées de différentes tailles et formes.  
Voir le mode d'application à la Guirlande n° 4.*

#### PRIX

(Pour minimum de 10 mètres)

Feuillages simples n° 10, comme à la Guirlande n° 4. — Se font en 5 genres assortis de feuillages et coloris variés ou du ton naturel.	Le mètre.....	Fr. : 0.60
Feuillage coléus n° 12.....	—	0.80
— vigne n° 13.....	—	0.80
— rose d'eau n° 14.....	—	1. »
— hélicius n° 15.....	—	1.20
— platane n° 16.....	—	1.50
— houblon n° 17.....	—	1.75
— de rose n° 18.....	—	1.50

#### Composition

D'UNE

#### GUIRLANDE N° 1

Cette guirlande n° 1 comporte 3, 4 ou (5 lampes au mètre, maximum), avec des fleurs en étoffe de nuances diverses et de différentes formes, dont les prix varient.

VOIR LES FIGURES, page 134.

#### Composition

D'UNE

#### GUIRLANDE N° 2

Cette guirlande n° 2 comportant 3, 4 ou (5 lampes au mètre, maximum) est composée par moitié de fleurs en celluloïd de nuances variées, de formes diverses, et de boules-ballons en celluloïd. Nuances : bleu marine, blanc, rouge, jaune, ocre, vert tendre, orange.

VOIR LES FIGURES, page 134.

#### Composition

D'UNE

#### GUIRLANDE N° 3

Cette guirlande n° 3 comporte 3, 4 ou (5 lampes au mètre maximum), avec des fleurs simples en papier de formes et de nuances variées.

VOIR LES FIGURES, page 134.

#### Composition

D'UNE

#### GUIRLANDE N° 4

Cette guirlande n° 4 comporte en plus des mêmes articles spécifiés aux guirlandes n° 1, 2 et 3, une garniture de feuillage enroulée sur les fils ou câbles électriques, pour les dissimuler. Ce feuillage est d'un complément agréable à la vue. Les feuilles sont plus ou moins importantes, c'est-à-dire touffues. Tel est le but de la variété offerte avec les différents genres de feuillages.



## Guirlandes décoratives pour Illuminations (suite)

Ces prix complémentaires se rapportent aux dessins des guirlandes 1, 2, 3 et 4, page 134, montées et équipées pour 4 et 5 lampes par mètre au lieu de 3 comme la spécification et les prix de la page 135.

### Base de Prix pour 10 mètres de guirlande N° 1

Détail des fournitures de la Composition à raison de :			
4 lampes sur une longueur de 1 mètre			
2 conducteurs de 10 m. = 20 m., fil de dérivation 20/10, isolement moyen, pour la canalisation d'alimentation de cette guirlande : soit 20 mètres. (Le kilomètre, 232. »)	Fr. :	4.65	
8 mètres fil souple pour supporter les douilles, à raison de 0 <sup>m</sup> 20 par lampe.	Le mètre 0.20.	1.60	
40 douilles à baïonnette.	La pièce 0.30.	12. »	
40 terminus pour protéger les fils.	— 0.10.	4. »	
40 lampes 110 volts à 5 bougies.	— 0.60.	24. »	
20 fleurs étoffes à pince, n° 16090 } au choix	— 0.40.	8. »	
20 — — n° 16092 }	— 0.50.	10. »	
6 mètres toile isolante pour les ligatures (facultatif).	Le mètre 0.10.	0.60	
		<b>64.85</b>	

Pour le montage et l'agencement de cette guirlande (facultatif), prévoir une plus-value de 0.30 par lampe équipée.

Soit 40 lampes à 0.30. TOTAL. Fr. : **76.85**

Prix de base au mètre, sans montage. Fr. : **6.50**  
— — — — — avec — — — — — 7.70

#### Détail des fournitures de la Composition à raison de : 5 lampes sur une longueur de 1 mètre

2 conducteurs de 10 m. = 20 m., fil de dérivation 25/10, isolement moyen, pour la canalisation d'alimentation de cette guirlande : soit 20 mètres. (Le kilomètre 337. »)	Fr. :	6.75	
10 mètres fil souple pour supporter les douilles, à raison de 0 <sup>m</sup> 20 par lampe.	Le mètre 0.20.	2. »	
50 douilles à baïonnette.	La pièce 0.30.	15. »	
50 terminus pour protéger les fils.	— 0.10.	5. »	
50 lampes 110 volts à 5 bougies.	— 0.60.	30. »	
25 fleurs étoffe à pince, n° 16090 } au choix	— 0.40.	10. »	
25 — — n° 16092 }	— 0.50.	12.50	
7 mètres toile isolante pour les ligatures (facultatif).	Le mètre 0.10.	0.70	
		<b>81.95</b>	

Pour le montage et l'agencement de cette guirlande (facultatif), prévoir une plus-value de 0.30 par lampe équipée.

Soit 50 lampes à 0.30. TOTAL. Fr. : **96.95**

Prix de base au mètre, sans montage. Fr. : **8.20**  
— — — — — avec — — — — — 9.70

### Base de prix pour 10 mètres de guirlande N° 2

Détail des fournitures de la Composition à raison de :			
4 lampes sur une longueur de 1 mètre			
2 conducteurs de 10 m. = 20 m., fil de dérivation 20/10, isolement moyen, pour la canalisation d'alimentation de cette guirlande : soit 20 mètres. (Le kilomètre 232. »)	Fr. :	4.65	
8 mètres fil souple pour supporter les douilles, à raison de 0 <sup>m</sup> 20 par lampe.	Le mètre 0.20.	1.60	
40 douilles à baïonnette.	La pièce 0.30.	12. »	
40 terminus pour protéger les fils.	— 0.10.	4. »	
40 lampes 110 volts à 5 bougies.	— 0.60.	24. »	
20 fleurs celluloïd variées.	— 0.80.	16. »	
20 boules celluloïd, n° 16167.	— 1.40.	28. »	
6 mètres toile isolante pour les ligatures (facultatif).	Le mètre 0.10.	0.60	
		<b>90.85</b>	

Pour le montage et l'agencement de cette guirlande (facultatif), prévoir une plus-value de 0.30 par lampe équipée.

Soit 40 lampes à 0.30. TOTAL. Fr. : **102.85**

Prix de base au mètre, sans montage. Fr. : **9.10**  
— — — — — avec — — — — — 10.30

#### Détail des fournitures de la Composition à raison de : 5 lampes sur une longueur de 1 mètre

2 conducteurs de 10 m. = 20 m., fil de dérivation 25/10, isolement moyen, pour la canalisation d'alimentation de cette guirlande : soit 20 mètres. (Le kilomètre 337. »)	Fr. :	6.75	
10 mètres fil souple pour supporter les douilles, à raison de 0 <sup>m</sup> 20 par lampe.	Le mètre 0.20.	2. »	
50 douilles à baïonnette.	La pièce 0.30.	15. »	
50 terminus pour protéger les fils.	— 0.10.	5. »	
50 lampes 110 volts à 5 bougies.	— 0.60.	30. »	
25 fleurs celluloïd variées.	— 0.80.	20. »	
25 boules celluloïd, n° 16167.	— 1.40.	35. »	
7 mètres toile isolante pour les ligatures (facultatif).	Le mètre 0.10.	0.70	
		<b>114.45</b>	

Pour le montage et l'agencement de cette guirlande (facultatif), prévoir une plus-value de 0.30 par lampe équipée.

Soit 50 lampes à 0.30. TOTAL. Fr. : **129.45**

Prix de base au mètre, sans montage. Fr. : **11.45**  
— — — — — avec — — — — — 12.95

### Base de prix pour 10 mètres de guirlande N° 3

Détail des fournitures de la Composition à raison de :			
4 lampes sur une longueur de 1 mètre			
2 conducteurs de 10 m. = 20 m., fil de dérivation 20/10, isolement moyen, pour la canalisation d'alimentation de cette guirlande : soit 20 mètres. (Le kilomètre 232. »)	Fr. :	4.65	
8 mètres fil souple pour supporter les douilles, à raison de 0 <sup>m</sup> 20 par lampe.	Le mètre 0.20.	1.60	
40 douilles à baïonnette.	La pièce 0.30.	12. »	
40 terminus pour protéger les fils.	— 0.10.	4. »	
40 lampes 110 volts à 5 bougies.	— 0.60.	24. »	
20 fleurs étoffe simple imprégnée, n° 16140.	— 0.70.	14. »	
20 fleurs papier assorties.	— 0.24.	4.80	
6 mètres toile isolante pour les ligatures (facultatif).	Le mètre 0.10.	0.60	
		<b>65.65</b>	

Pour le montage et l'agencement de cette guirlande (facultatif), prévoir une plus-value de 0.30 par lampe équipée.

Soit 40 lampes à 0.30. TOTAL. Fr. : **77.65**

Prix de base au mètre, sans montage. Fr. : **6.55**  
— — — — — avec — — — — — 7.75

Détail des fournitures de la Composition à raison de :			
5 lampes sur une longueur de 1 mètre			
2 conducteurs de 10 m. = 20 m., fil de dérivation 25/10, isolement moyen, pour la canalisation d'alimentation de cette guirlande : soit 20 mètres. (Le kilomètre 337. »)	Fr. :	6.75	
10 mètres fil souple pour supporter les douilles, à raison de 0 <sup>m</sup> 20 par lampe.	Le mètre 0.20.	2. »	
50 douilles à baïonnette.	La pièce 0.30.	15. »	
50 terminus pour protéger les fils.	— 0.10.	5. »	
50 lampes 110 volts à 5 bougies.	— 0.60.	30. »	
25 fleurs étoffe simple imprégnée, n° 16140.	— 0.70.	17.50	
25 fleurs papier assorties.	— 0.24.	6. »	
7 mètres toile isolante pour les ligatures (facultatif).	— 0.10.	0.70	
		<b>82.95</b>	

Pour le montage et l'agencement de cette guirlande (facultatif), prévoir une plus-value de 0.30 par lampe équipée.

Soit 50 lampes à 0.30. TOTAL. Fr. : **97.95**

Prix de base au mètre, sans montage. Fr. : **8.30**  
— — — — — avec — — — — — 9.80

#### Les Prix de la Guirlande n° 4

par 10 mètres

sont ceux de l'une quelconque des Guirlandes 1, 2 et 3 ci-dessus  
en ajoutant le prix du Feuillage en plus

Pour les Feuillages divers, voir les prix page 135

# FLEURS & GUIRLANDES & FEUILLAGES

POUR ILLUMINATIONS ET DÉCORATIONS ÉLECTRIQUES

## FLEURS A PINCE POUR GUIRLANDES D'ILLUMINATIONS

Elles ne doivent être montées exclusivement qu'avec des Lampes de 5 bougies. — Pour le mode de montage et d'adaptation, voir pages 134, 135, 136.



### FLEURS EN CELLULOÏD

de formes diverses et nuances variées, comme à la guirlande N° 2, page 134.

*Fleurs en celluloid à pince, toutes nuances, au choix :*

Roses celluloid.	Pavots celluloid.	Tulipes celluloid.
N° 16170. Rose à 4 pétales, de 12 centim. de haut. Le cent. Fr. : 70. »	N° 16175. Pavot à 4 pétales, de 12 centim. de haut. Le cent. Fr. : 70. »	N° 16180. Tulipe à 4 pétales, de 12 centim. de haut. Le cent. Fr. : 75. »
N° 16171. Rose à 5 pétales, de 12 centim. de haut. Le cent. Fr. : 75. »	N° 16176. Pavot à 5 pétales, de 12 centim. de haut. Le cent. Fr. : 75. »	N° 16181. Tulipe à 5 pétales, de 12 centim. de haut. Le cent. Fr. : 85. »
N° 16172. Rose à 6 pétales, de 12 centim. de haut. Le cent. Fr. : 82. »	N° 16177. Pavot à 6 pétales, de 12 centim. de haut. Le cent. Fr. : 82. »	N° 16182. Tulipe à 6 pétales, de 12 centim. de haut. Le cent. Fr. : 95. »

En dehors des fleurs les plus courantes mentionnées ci-dessus, il existe pour tous ces articles un très grand choix. Une collection de modèles, autant variés de genres, de formes, que de nuances, se trouve en magasin.

N° 16168. — Fleur simple à pince, en celluloid, formes et couleurs assorties, 4 pétales de 12 cent. de haut. Le cent. Fr. : 58. »

N° 16169. — Fleur simple, à pince, en celluloid, formes et couleurs assorties, 5 pétales de 12 cent. de haut. Le cent. Fr. : 65. »

Des envois d'Echantillons, Collections ou Spécimens des articles pour les illuminations, seront adressés sur demande pour en faciliter le choix.

**GRANDE VARIÉTÉ POUR LES ILLUMINATIONS, L'ORNEMENTATION**  
des bronzes d'éclairage et la décoration des appartements, salons et fêtes publiques.

### BOULES-BALLONS EN CELLULOÏD

(Voir page 134).

#### BOULES de la GUIRLANDE N° 2

constituées au moyen de 2 calottes en celluloid de couleur.

#### NUANCES COURANTES VARIÉES :

Jaune ocre, Orange, Vert tendre, Blanc, Rouge, Bleu marine.

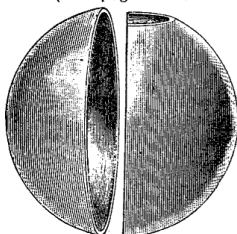


Fig. 16166-16167

#### Calottes celluloid N° 16166

de 17 centimètres de diamètre.

Les 100 calottes assorties (soit 50 boules).

Prix. Fr. : 65. »

Les 200 calottes assorties (soit 100 boules).

Prix. Fr. : 130. »

### FLEURS ORDINAIRES EN PAPIER

de formes et de nuances variées, sans pince, montées seulement sur bague carton à trou central d'environ 30 millim. intérieur, comme à la guirlande N° 3, page 134.

*Fleurs en papier fantaisie, formes et nuances variées.*

N° 16205 à 4 pétales de 12 centim. de haut. Le cent. Fr. : 24. »

N° 16206 à 5 pétales de 12 centim. Le cent. Fr. : 30. »

N° 16207 à 4 pétales de 15 centim. Le cent. Fr. : 26. »

N° 16208 à 5 pétales de 15 centim. Le cent. Fr. : 32. »

N° 16209 à 7 pétales sur 2 rangs, 4 grands et 3 petits. Le cent. Fr. : 40. »

N° 16210 à 8 pétales sur 2 rangs, 5 grands et 3 petits. Le cent. Fr. : 46. »

*Fleurs simples en papier plissé sur bague carton à trou central.*

TOUTES NUANCES AU CHOIX.

N° 16211. — Fleur genre tulipe, papier plissé, 6 pétales. Le cent. Fr. : 20. »

N° 16212. — Fleur genre tulipe, papier plissé, 7 pétales. Le cent. Fr. : 28. »

N° 16213. — Fleur 7 pétales sur 2 rangs, 3 rapportés. Le cent. Fr. : 30. »

N° 16214. — Rose simple. Le cent. Fr. : 32. »

#### Calottes celluloid N° 16167.

de 20 centimètres de diamètre.

Les 100 calottes assorties (soit 50 boules).

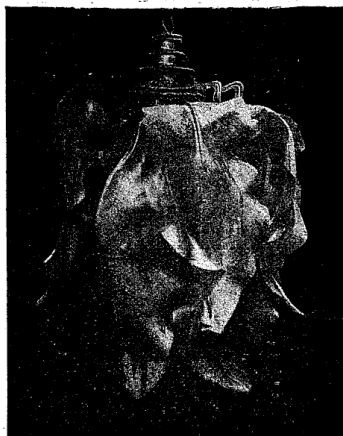
Prix. Fr. : 70. »

Les 200 calottes assorties (soit 100 boules).

Prix. Fr. : 140. »

NOTA. — Ce sont 2 demi-calottes fixées ensemble, qui forment une boule-ballon (voir la fig. 16166) destinée à renfermer une lampe à incandescence de 5 bougies, servant à l'illuminer. L'ouverture supérieure n'existe pas, elle figure à ce dessin pour montrer le passage de la lampe. Ces 2 calottes sont assemblées au moyen de petites attaches en cuivre. Elles peuvent encore être clouées isolément sur des panneaux, pour imiter de gros cabochons de couleur, et de ce fait constituer des motifs lumineux plus ou moins variés et importants.

# FLEURS A PINCE POUR ILLUMINATIONS ÉLECTRIQUES



Vue avec lampe suspendue

**Fleurs à pince**, étoffe fantaisie, 6 nuances variées.  
 N° 16090. — Modèle à 3 pétales. LE CENT. Fr. : **40.** »  
 N° 16091. — — 4 — — — **45.** »  
 N° 16092. — — 5 — — — **50.** »  
 N° 16093. — — 6 — — — **55.** »

Se fixant directement sur les Supports  
 pour recouvrir les Lampes à Incandescence

GARNITURES de

BRONZES, LUSTRES, STATUETTES,  
 GIRANDOLES

et en général

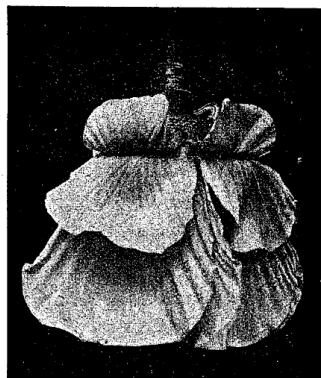
Tous appareils d'Ornementation  
 et de Décoration

des

VITRINES, MAGASINS, APPARTEMENTS,  
 SALONS, EXPOSITIONS,  
 etc., etc...

Peuvent s'employer partout au lieu  
 et place des tulipes et réflecteurs

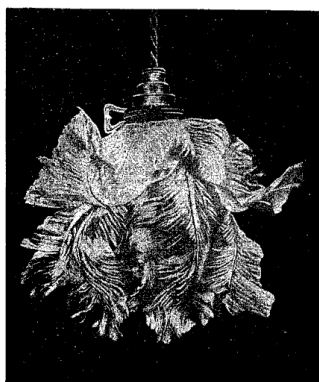
**NUANCES TRÈS VARIÉES**



Vue avec lampe suspendue

**Fleurs à pince**, tissu imprégné, pour l'extérieur,  
 6 nuances variées.

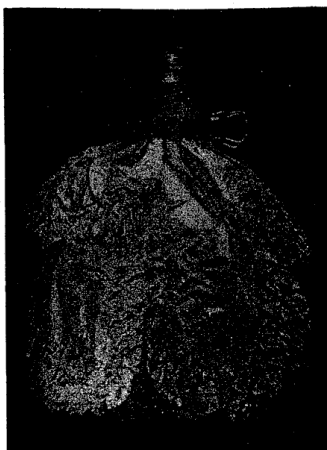
N° 16140. — Modèle à 5 pétales. LE CENT. Fr. : **70.** »  
 N° 16141. — — 5 — larges — **80.** »  
 N° 16142. — Modèle à 5 grands pétales en tissu imprégné,  
 pour l'extérieur. . . . LE CENT. Fr. : **100.** »  
 N° 16143. — Modèle à 6 pétales longs en tissu imprégné,  
 pour l'extérieur. . . . LE CENT. Fr. : **110.** »



Vue avec lampe suspendue

**Fleurs à pince**,  
 soie fantaisie, 6 nuances variées.

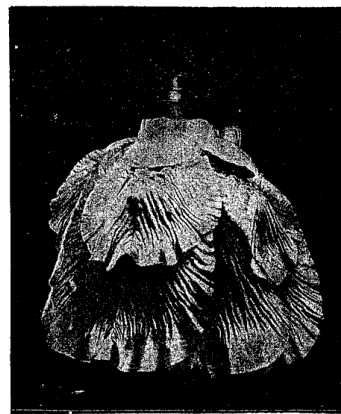
N° 16165  
 Modèle à 5 pétales. — LE CENT. Fr. : **100.** »



Vue avec lampe suspendue

**Fleurs à pince**,  
 soie fantaisie, 6 nuances variées.

N° 16100  
 Modèle à 5 pétales. — LE CENT. Fr. : **95.** »



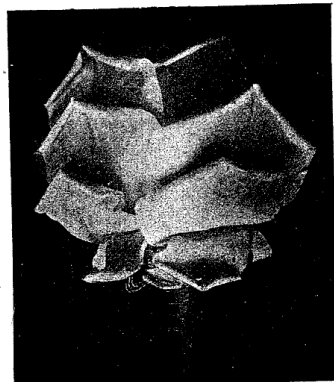
Vue avec lampe suspendue

**Fleurs à pince**, soie fantaisie, à double rangée  
 de pétales. 8 modèles différents en 6 nuances variées.

N° 16145  
 Modèles assortis. — LA DOUZAINES. Fr. : **18.** »

## Fleurs à Pince "Modèles Riches"

S'adaptant principalement  
 sur les Girandoles, Flambeaux à Bougies,  
 Appliques, en remplacement des Tulipes, ou  
 directement sur les Lampes à incandescence suspendues  
 ou droites simulant les bougies.



Vue d'une fleur posée sur une lampe droite ou sur une bougie électr.

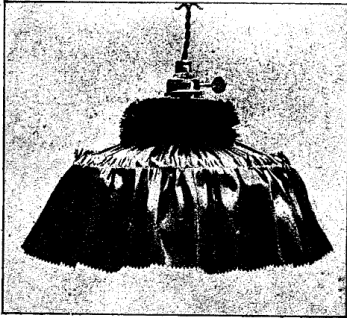
N°s	LA DOUZ.	PRIX FR. :
12480. Iris en soie et velours. . . . .	—	27. »
12481. — en tissu ordinaire . . . . .	—	15. »
12482. Pavot en soie et velours. . . . .	—	25. »
12483. — en tissu ordinaire. . . . .	—	15. »
12484. Chrysanthème en tissu ordinaire. . . . .	—	30. »
12485. Rose en soie. . . . .	—	30. »
12486. Chardon en soie. . . . .	—	32. »
12487. Tulipe double en soie. . . . .	—	30. »
12488. Fleur d'eau en soie. . . . .	—	33. »
12489. Orchidée en tissu ordinaire. . . . .	—	24. »



Vue d'une fleur posée sur une lampe droite ou sur une bougie électrique

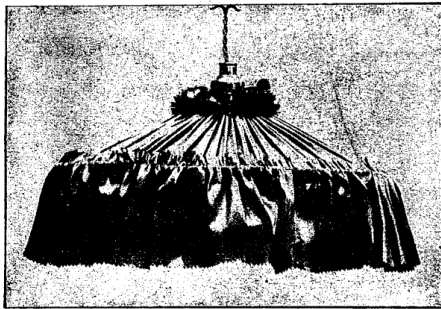
## ABAT-JOUR en soie et étoffe fantaisie

Pour Lampes suspendues



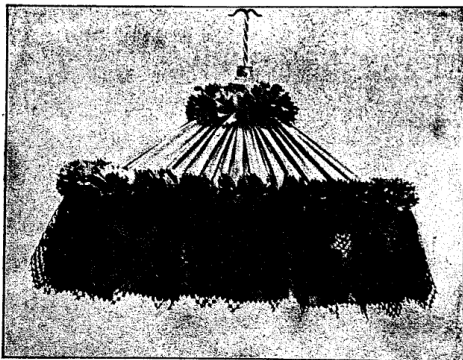
N° 12425.

Petit Abat-jour en étoffe verte, col ruché, volant dans le bas.  
Diamètre : 20 centimètres.  
Trou de 28 millimètres pour supports double bague nos 5018-5154.  
Prix Fr. : 3. »



N° 12427-12427bis

Abat-jour, étoffe verte fantaisie, col ruché, volant dans le bas.  
Diamètre : 30 centimètres.  
Trou de 28 millimètres pour supports double-bague nos 5018-5154.  
Prix Fr. : 4. »  
N° 12427bis. — Le même, modèle riche, étoffe verte fantaisie, entièrement doublé, pour supports nos 5018-5154. — Prix Fr. : 6. »



N° 12429.

Abat-jour, en soie verte fantaisie, col ruché, intérieur doublé blanc, volant dans le bas recouvert d'une dentelle.  
Diamètre : 30 centimètres.  
Trou de 28 millimètres pour supports double bague nos 5018-5154.  
Prix Fr. : 8.50

Pour toute la Lustrerie en général, les Bronzes et tous les Accessoires, Tulipes-Rélecteurs et la Verrerie, consulter le Catalogue spécial "3<sup>e</sup> PARTIE"

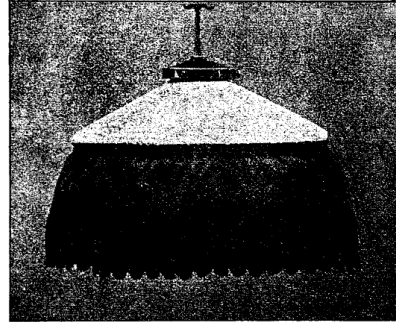
NUANCES COURANTES :

VERT MOUSSE

JAUNE

SAUMON

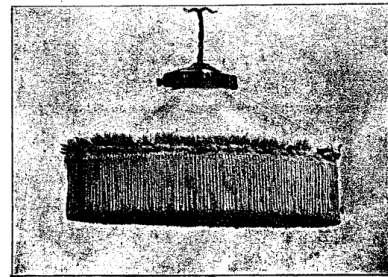
VERT NIL



12432-12433

Détail N° 12432.

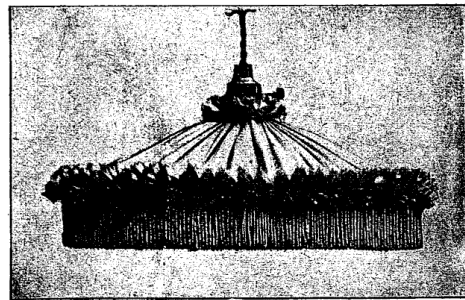
N° 5612.	1 griffe repoussée de 60 millimètres de diamètre . . . . .	Fr. 0.80
N° 5004.	1 support à baïonnette. . . . .	— 0.30
N° 5338.	1 raccord terminus en corne. . . . .	— 0.10
N° 12432.	1 réflecteur opale à collerette, diamètre : 23 centimètres, à rebord pour garde-vue en soie . . . . .	— 2. »
N° 12433.	1 garde-vue en soie verte découpée. . . . .	— 3. »
		TOTAL Fr. : 6.20



12434-12436

Détail N° 12434.

N° 5612.	1 griffe repoussée de 60 millimètres de diamètre . . . . .	Fr. 0.80
N° 5004.	1 support à baïonnette. . . . .	— 0.30
N° 5338.	1 raccord terminus en corne. . . . .	— 0.10
N° 12434.	1 réflecteur opale à collerette, 23 centimètres de diamètre, à rebord pour garde-vue en perles . . . . .	— 2. »
N° 12436.	1 garde vue en perles argentées. . . . .	— 4.50
		TOTAL Fr. : 7.70

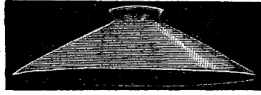


N° 12437.

Abat-jour, en soie jaune, intérieur doublé blanc, col ruché et garniture-garde-vue en perles argentées rapportées dans le bas.  
Trou de 28 millimètres pour supports double bague nos 5018-5154.  
Diamètre : 30 centimètres.  
Prix Fr. : 12. »

GRAND CHOIX D'ABAT-JOUR FANTAISIE EN PAPIER-DENTELLE  
Pour recouvrir les Réflecteurs en OPALE ou CRISTAL  
Collection d'Echantillons et de Modèles sur demande.  
Prix divers de Fr. : 1. », 1.50, 2. »

# RÉFLECTEURS DIVERS



N° 14230. — Réflecteurs coniques  
en opale laiteux, collerette pour griffe ordinaire de 57 à 60<sup>m</sup>/m.

Diamètre en centimètres . . . . .	18	20	22	25	27	30	35	40
Prix Fr . . . . .	0.65	0.70	0.80	0.95	1.25	1.60	2.50	5. »

N° 14232. — Réflecteur conique  
à collerette, gros vert, doublé émail.  
Diamètre : 21 centimètres.

Prix Fr. : 1.90

N° 14233. — Réflecteur  
à collerette, gros vert, doublé émail.  
Diamètre : 26 centimètres.

Prix Fr. : 2.45

N° 14231. — Petit Réflecteur-cône, à collerette, gros vert, doublé émail.  
Hauteur : 8 centimètres. Diamètre : 125<sup>m</sup>/m.

Prix Fr. : 1.20



N° 14225. — Réflecteurs plissés  
en opale laiteux, collerette pour griffe ordinaire de 57 à 60<sup>m</sup>/m.

Diamètre en centimètres . . . . .	18	20	22	25	27	30
Prix Fr . . . . .	0.75	0.85	0.95	1. »	1.25	1.75

N° 14226. — Réflecteur plissé,  
à collerette, gros vert, doublé émail.  
Diamètre : 26 centimètres.

Prix Fr. : 2.60

N° 14227. — Réflecteur plissé,  
à collerette, gros vert, doublé émail.  
Diamètre : 16 centimètres.

Prix Fr. : 1.60

N° 14228. Réflecteur plissé,  
gros vert, doublé émail (trou de 28<sup>m</sup>/m),  
pour supports double bague  
n°s 14520 et 14540. — 5018-5154.  
Diamètre : 26 centimètres.

Prix : Fr. 2.55

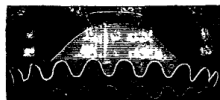
N° 14229. — Réflecteur plissé,  
gros vert, doublé émail (trou de 28<sup>m</sup>/m),  
pour supports double bague  
n°s 14520 et 14540. — 5018-5154.  
Diamètre : 16 centimètres.

Prix Fr. : 1.50



N° 14235. — Réflecteurs coniques en opale laiteux,  
avec bordure cristal, collerette pour griffe ordinaire de 57 à 60<sup>m</sup>/m.

Diamètre en centimètres . . . . .	18	20	22	25	27	30	35	40
Prix Fr . . . . .	1.30	1.60	1.65	1.80	2.15	2.50	4.70	6.80



N° 14250. — Réflecteurs en opaline claire, côtes torsées,  
bord vague ondulé, collerette pour griffe ordinaire de 57 à 60<sup>m</sup>/m.

Diamètre en centimètres . . . . .	20	22	25	30
Prix Fr . . . . .	1.95	2.25	2.60	4. »



N° 14240. — Réflecteur cristal clair moulé, genre taille diamant.  
Diamètre : 22 centimètres. — Prix Fr. : 2.85



N° 14245. — Réflecteurs-dôme  
en opale laiteux, collerette pour griffe ordinaire de 57 à 60<sup>m</sup>/m.

Diamètre en centimètres . . . . .	18	20	22	25	27	30	35	40
Prix Fr . . . . .	0.65	0.70	0.80	0.95	1.25	1.60	2.50	5. »



N° 14246. — Réflecteurs coniques  
en opale laiteux, trou de 28<sup>m</sup>/m, pour supports à double bague  
n°s 14520 et 14540 — 5018-5154.

Diamètre en centimètres . . . . .	20	22	25	27	30
Prix Fr . . . . .	1. »	1.20	1.30	1.60	2.10

N° 14247. — Réflecteur conique,  
gros vert, doublé émail,  
trou de 28<sup>m</sup>/m,  
pour supports double bague.  
Diamètre : 25 centimètres.

Prix Fr. : 3. »

N° 14248. — Réflecteur  
demi-conique, gros vert, doublé émail,  
trou de 28<sup>m</sup>/m,  
pour supports double bague.  
Diamètre : 26 centimètres.

Prix Fr. : 2.30



N° 14237. Réflecteur plissés  
en opale laiteux, bordure cristal, collerette pour griffe ordinaire de 57 à 60<sup>m</sup>/m.

Diamètre en centimètres . . . . .	18	20	22	25	27	30
Prix Fr . . . . .	1.45	1.60	1.80	1.95	2.30	2.90



N° 14249. Réflecteurs-dôme  
en opale laiteux, bordure cristal, collerette pour griffe ordinaire de 57 à 60<sup>m</sup>/m.

Diamètre en centimètres . . . . .	18	20	22	25	27	30	35	40
Prix Fr . . . . .	1.30	1.60	1.65	1.80	2.15	2.50	4.70	6.80



## RÉFLECTEURS ARGENTÉS EN DOUBLE VERRE CREUX

(PUISSANCE DE RÉFLEXION CONSIDÉRABLE)

N° 14243. — Diamètre : 25 centimètres . . . . . Fr. : 3.50

N° 14244. — — 40 — . . . . . — 5.50

Ces réflecteurs n'ont pas de trou central; ils se fixent au moyen d'une tige coudée à disposer suivant le mode de montage ou d'adaptation; l'extrémité de cette tige est entrée dans les trous du bouchon métallique extérieur en saillie.

Position  
de montage.

# ACCESSOIRES DE POSE ET DE MONTAGE

## ISOLANTS EN TOUS GENRES

Gaoutchoue, Ébonite, Fibre, Mica, Micanite, Cartons isolants, Amiante  
 Isolateurs porcelaine, Cloches, Poulies, Ferrures  
 Moulures, Taquets, Conduits avec fibre et vitrifiés  
 Enduit Chatterton. Tous Isolateurs, Bois, Os et Porcelaine, Tampons  
 Rubans caoutchoutés et chattertonnés, Rubans Para naturel  
 TUBES EN CUIVRE, EN FER, EN ACIER. ~ TUBES ISOLANTS, PORCELAINE, CAOUTCHOUC

## TUBES PROTECTEURS EN CARTON ISOLANT NOIR pour recouvrir les Fils et Câbles

TUBES NON ARMÉS (Fig. 3o85)

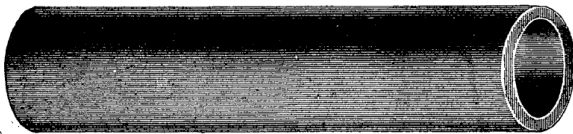


Fig. 3o85

**TUBES PROTECTEURS non armés**  
Par longueur de 3 mètres

DIAMÈTRES INTÉRIEURS en millimètres.	PRIX PAR 100 MÈTRES			POIDS PAR 100 MÈTRES sans manchons.
	Tubes sans manchon.	Avec manchon noir d'un bout.	Avec manchon laiton d'un bout.	
7	25. »	28. »	29. »	KIL. 4.1
9	27. »	30. »	32. »	5.1
11	36. »	39. »	41. »	11. »
13	44. »	47. »	50. »	12.2
16	54. »	58. »	61. »	12.5
23	75. »	80. »	83. »	21.7
29	96. »	100. »	106. »	29.3
36	150. »	160. »		34. »
48	235. »	250. »		62.4

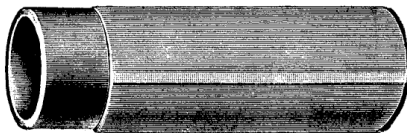


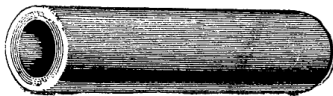
Fig. 3o8o

**TUBES PROTECTEURS**  
recouverts d'une ARMATURE EN LAITON  
Par longueur de 3 mètres

TUBES ARMÉS DE LAITON (fig. 3o8o)

DIAMÈTRES INTÉRIEURS en millimètres.	PRIX PAR 100 MÈTRES		POIDS PAR 100 MÈTRES sans manchons.
	Tubes sans manchon.	Avec manchon d'un bout.	
7	56. »	62. »	KIL. 9.5
9	65. »	72. »	12.8
11	78. »	86. »	16.5
13	92. »	102. »	19.5
16	115. »	125. »	23. »
23	166. »	180. »	37.5
29	280. »	300. »	50. »

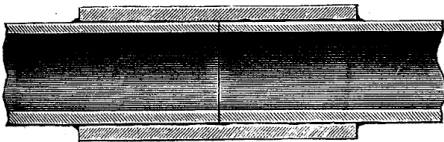
**TUBES PROTECTEURS**  
recouverts d'une  
armature de Tôle  
d'Acier  
Fig. 3o84.



TUBES ARMÉS DE TÔLE D'ACIER (Fig. 3o84)

Diamètres intérieurs en millimètres.	7	9	11	13½	16	23	29
Poids par 100 mètres, sans manchon.	10 <sup>k</sup> 1	11 <sup>k</sup> 8	18 <sup>k</sup> 5	22 <sup>k</sup>	25 <sup>k</sup>	39 <sup>k</sup> 2	54 <sup>k</sup>
Prix par 100 mètres { sans manchon . . Fr. :	47. »	51. »	65. »	84. »	105. »	145. »	225. »
100 mètres { avec manchon d'un bout Fr. :	50. »	55. »	70. »	90. »	112. »	155. »	240. »

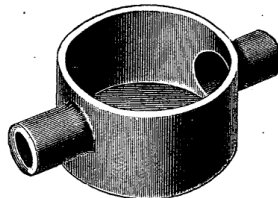
### MODE DE JONCTION ET D'AJUSTAGE DES TUBES CI-DESSUS



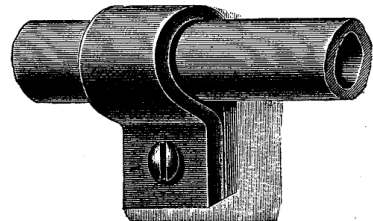
Mode de jonction de deux tubes au moyen  
d'un manchon.

### MODE DE MONTAGE AVEC BOÎTES DE RACCORDEMENT

pour loger les interrupteurs, coupe-circuits,  
ou pour les ligatures et connexions des fils et câbles.



Boîte de dérivation  
avec raccord à double tubulure.



Mode de fixation d'un tube  
au moyen d'une patte-attache.

Voir aux pages suivantes pour tous les autres Accessoires complémentaires à ces Tubes.

# TUBES EN ACIER REJOINT, NON SOUDÉ

POUR PROTECTION DES CANALISATIONS ÉLECTRIQUES  
Ces Tubes sont émaillés noir extérieurement et intérieurement

Ils servent à garantir les fils et câbles électriques logés et encastrés dans les murs, plâtres et plafonds.  
Ils conviennent également à dissimuler les canalisations dans l'intérieur des immeubles et usines et partout où il est nécessaire d'assurer la conservation d'abord et la protection ensuite des conducteurs qu'ils renferment.  
Chaque tube a une longueur de 3 mètres et une épaisseur de 10 à 12/10 de millimètre environ.  
Il est recommandable pour faciliter le passage des conducteurs à enfiler dans ces tubes, d'employer un diamètre légèrement plus fort que celui prévu, pour ne pas arracher, par frottement, l'isolement des fils ou câbles.

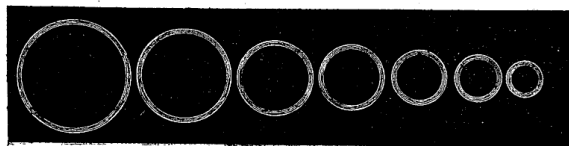
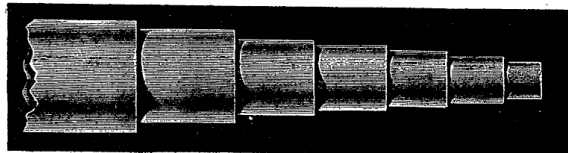


Fig. 3090



N° 3090								
Diamètre extérieur en millimètres . . . . .	12	14	16	19	22	25	30	32
Diamètre intérieur en millimètres . . . . .	10	12	14	17	19	22	27	29
Les 100 mètres . . . . . PRIX Fr. :	33. »	37.50	46.50	54. »	80. »	89.50	99. »	110. »

**COUDES ET MANCHONS EN CUIVRE** pour manchonner sur les tubes en ACIER N° 3090.



Fig. 3091

**Manchons simples EN CUIVRE**  
manchonnant sur les tubes du diamètre  
extérieur en millimètres.

Diamètre . .	12	14	16	19
LE CENT				
PRIX Fr. :	7.50	8 »	8.50	9.50

Diamètre . .	22	25	30	32
LE CENT				
PRIX Fr. :	40. »	44.50	48. »	22. »

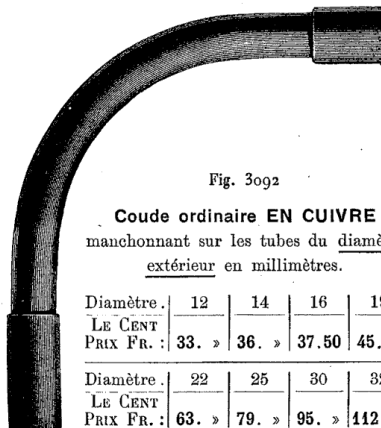


Fig. 3092

**Coude ordinaire EN CUIVRE**  
manchonnant sur les tubes du diamètre  
extérieur en millimètres.

Diamètre . .	12	14	16	19
LE CENT				
PRIX Fr. :	33. »	36. »	37.50	45. »

Diamètre . .	22	25	30	32
LE CENT				
PRIX Fr. :	63. »	79. »	95. »	112. »

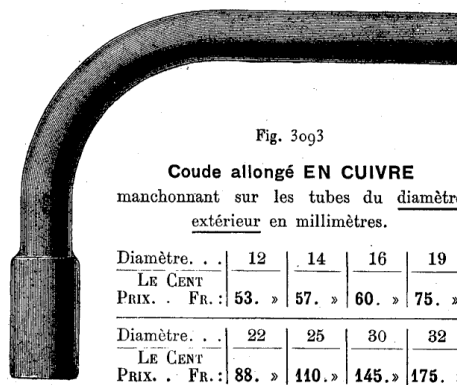


Fig. 3093

**Coude allongé EN CUIVRE**  
manchonnant sur les tubes du diamètre  
extérieur en millimètres.

Diamètre . .	12	14	16	19
LE CENT				
PRIX . . Fr. :	53. »	57. »	60. »	75. »

Diamètre . .	22	25	30	32
LE CENT				
PRIX . . Fr. :	88. »	110. »	145. »	175. »



**N° 3096. — Colliers EN FER**  
ou EN CUIVRE pour fixer les tubes en acier  
du diamètre extérieur en millimètres.

Diamètre . .	12	14	16	21	29	35
En fer.						
LE CENT Fr. :	3.50	4.50	5.50	7.50	10. »	13.50

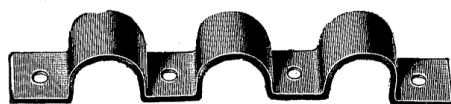
En cuivre, modèle spécial patte unique.  
LE CENT Fr. : 4. » 5. » 6.50 11. » 20. » 35. »



**N° 3097. — Colliers doubles EN FER**  
ou EN CUIVRE pour fixer les tubes en acier  
du diamètre extérieur en millimètres.

Diamètre . . . . .	12	14	16	21	29	35
En fer.						
LE CENT . . Fr. :	6.25	8. »	10. »	14.50	19. »	23.50

En cuivre, modèle spécial pour 2 tubes côte à côte.  
LE CENT . . Fr. : 6.50 8.50 11. » 17. » 27. » 35. »



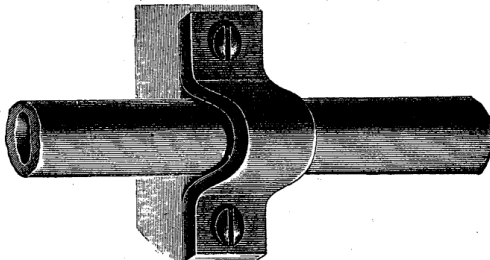
**N° 3098. — Colliers triples EN FER**  
ou EN CUIVRE pour fixer les tubes en acier  
du diamètre extérieur en millimètres.

Diamètre . . .	12	14	16	21	29	35
En fer.						
LE CENT Fr. :	9.50	11.50	14.50	22. »	25. »	31. »

En cuivre, modèle spécial pour 3 tubes côte à côte.  
LE CENT Fr. : 10. » 12. » 15. » 25. » 35. » 45. »

MODE D'EMPLOI

DES COLLIERS CI-DESSUS



POUR FIXER

LES TUBES

TUBES EN CUIVRE

pour fourreaux, manchons, passages  
et garnitures de percements  
dans les murs et plafonds.



Fig. 3099. — Chaque bout de tube mesure environ 2m50 de long.

POUR LES MANCHONS, COUDES SIMPLES ET ALLONGÉS, VOIR LES PRIX CI-DESSUS : Fig. 3091-3092-3093.

**Tubes en CUIVRE REGUIT, Plus-Value suivant quantité: environ Fr. 0.25 par kilogr.**

N° 3099					
Diamètre extérieur en m/m	16	18	20	25	30
Prix du mètre. Fr. :	1.05	1.45	1.70	2. »	2.75

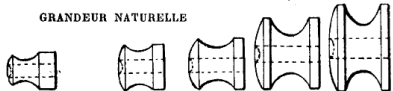


# ACCESSOIRES DE POSE

## PETITES POULIES HAUTES EN OS BLANC

pour la pose et la tension des FILS SOUPLES en torsade soie et coton

GRANDEUR NATURELLE



Nos 3010	3011	3012	3013	3014
Dimensions en millimètres. } 8x6	8x8	9x9	10x12	10x15
Le cent. PRIX Fr. 0.65	0.80	1.10	2.50	3.50
Le mille. — 5.50	7. »	9.50	22. »	31. »

LES MÊMES, en couleur, au choix :

Marron, chêne, grenat, jaune, gris, vert.

Nos 3010 bis	3011 bis	3012 bis	3013 bis	3014 bis
Le cent. PRIX Fr. 0.75	0.95	1.30	3. »	4.25
Le mille. — 6.50	8.50	11. »	26. »	36.50

## CONDUITS ISOLANTS GARNIS DE FIBRE

Ne coupant pas l'isolement des fils ou câbles.

(Se posent sans outils spéciaux.)

N° 3030



## CONDUITS ISOLANTS garnis de fibre.

Fig. 3030

Nos 2	3	4	4 bis	5	6
Écartement intérieur des pointes en millimètres. } 2	3	5	8	10	12
Le cent. PRIX Fr. 0.60	0.80	1.50	1.70	2.50	3.50
Le mille. — 5.50	7. »	13.50	15. »	22. »	31. »

## Modes de montage :



Pose d'un fil torsadé en ligne droite.

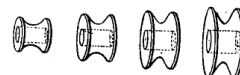
Ce mode d'attache des fils souples est à la fois *rapide, simple et pratique*. Il permet la pose dans le plus petit espace. Les fils sont facilement dissimulés. Ils sont tenus éloignés et isolés de la paroi sur laquelle ils sont fixés.



Pose d'un fil torsadé tendu dans un angle.

Petites poulies basses en os blanc pour la pose et la tension des FILS SOUPLES en torsade soie et coton

GRANDEUR NATURELLE :



Nos 3016	3017	3018	3019
Dimensions en millim. } 8x6	9x6	10x6	11x6
Le cent. PRIX Fr. 0.55	0.60	0.75	0.90
Le mille. — 5. »	5.50	6.50	8. »

LES MÊMES, en couleur, au choix :

Marron, chêne, grenat, jaune, gris, vert.

Nos 3016 bis	3017 bis	3018 bis	3019 bis
Le cent. PRIX Fr. 0.65	0.75	0.90	1.10
Le mille. — 6. »	6.50	8. »	9.50

Vue d'un croisement de 2 lignes en fil torsadé sur poulie os à deux gorges

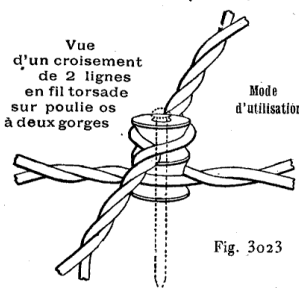
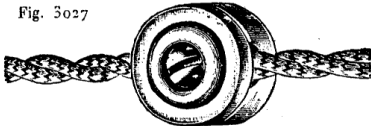


Fig. 3023

N° 3023. Poulie à 2 gorges en os blanc. Haut. 13 millim. Diam. 10 millim. Le cent. PRIX Fr. 5. » | Le mille. PRIX Fr. 45. »

## PETITS SERRE-FILS EN PORCELAINE pour fils souples en TORSADE

Fig. 3027

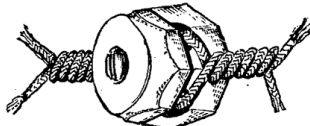


N° 3027. — Petit serre-fils ou isolateur rond, porcelaine blanche, avec 2 rainures de 3 à 4 millimètres pour fils souples torsadés ou de dérivation.

Diamètre de la base : 25 millimètres.

Le cent. PRIX Fr. . . 4.25 | Le mille PRIX Fr. . . 40. »

Vues des SERRE-FILS montés avec fils souples en torsade.



N° 3028.

Petit serre-fils ou isolateur octogonal en porcelaine blanche, avec 2 rainures de 3 à 4 millimètres pour fils souples torsadés ou de dérivation.

Diamètre de la base : 25 millimètres.

Le cent. PRIX : Fr. . . . . 4.10

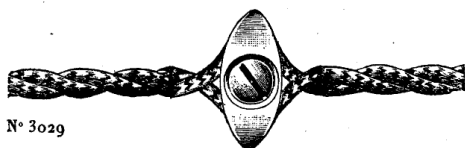
Le mille. — . . . . . 39. »

Mode d'utilisation



N° 3029

Vue d'un fil double torsadé ouvert prêt pour le montage sur l'isolateur ovale n° 3029.

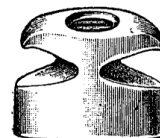


N° 3029

Vue d'un fil double torsadé serré et maintenu au moyen de l'isolateur ovale n° 3029.

## PETITS ISOLATEURS OVALES

GRANDEUR NATURELLE

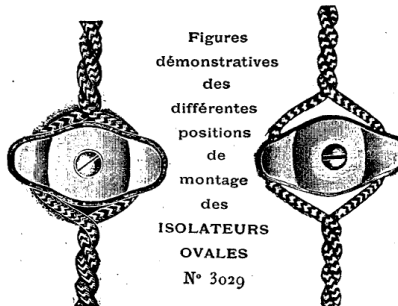


N° 3029

Petit isolateur ovale, porcelaine blanche, pour fils souples en torsade.

Le cent. PRIX Fr. . . 3.50 | Le mille. PRIX Fr. . . . 30. »

Figures démonstratives des différentes positions de montage des ISOLATEURS OVALES N° 3029



N° 20068

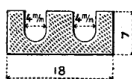
PETIT TABLIER pour Monteur-Électricien, toile treillis noir. — Très solide.

N° 20068. — PRIX Fr. 2.50

# MOULURES EN SAPIN DE CHOIX

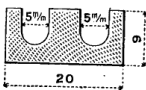
Avec couvercle

## MODÈLES A 2 RAINURES



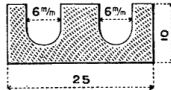
Type A.

2 rainures de 4<sup>m</sup>/m.  
Les 100 m. PRIX Fr. : **9.** »  
(Poids : 11 kilog.).



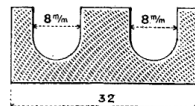
Type B.

2 rainures de 5<sup>m</sup>/m.  
Les 100 m. PRIX Fr. : **10.** »  
(Poids : 12 kilog.).



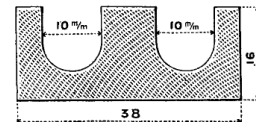
Type C.

2 rainures de 6<sup>m</sup>/m.  
Les 100 m. PRIX Fr. : **12.** »  
(Poids : 15 kilog.).



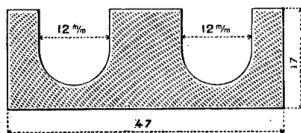
Type D.

2 rainures de 8<sup>m</sup>/m.  
Les 100 m. PRIX Fr. : **14.75**  
(Poids : 21 kilog.).



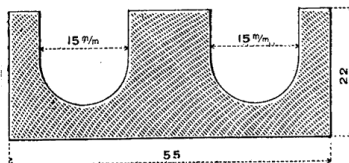
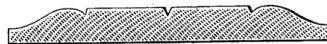
Type E.

2 rainures de 10<sup>m</sup>/m.  
Les 100 m. PRIX Fr. : **19.** »  
(Poids : 30 kilog.).



Type F.

2 rainures de 12<sup>m</sup>/m.  
Les 100 mètres. PRIX Fr. : **26.25**  
(Poids : 40 kilog.).



Type G.

2 rainures de 15<sup>m</sup>/m.  
Les 100 mètres. PRIX Fr. : **36.25**  
(Poids : 47 kilog.).

## TYPES A GRANDES RAINURES

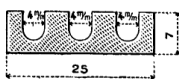
Type H.  
2 rainures de 17<sup>m</sup>/m.  
Les 100 m. PRIX Fr. : **44.** »  
(Poids : 60 kilog.).

Type J.  
2 rainures de 25<sup>m</sup>/m.  
Les 100 m. PRIX Fr. : **82.** »  
(Poids : 110 kilog.).

Type I.  
2 rainures de 20<sup>m</sup>/m.  
Les 100 m. PRIX Fr. : **60.** »  
(Poids : 100 kilog.).

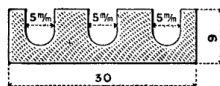
Type K.  
2 rainures de 30<sup>m</sup>/m.  
Les 100 m. PRIX Fr. : **117.** »  
(Poids : 150 kilog.).

## MODÈLES A 3 RAINURES



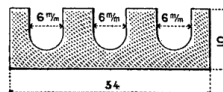
Type L.

3 rainures de 4<sup>m</sup>/m.  
Les 100 mètres. PRIX Fr. : **13.50**  
(Poids : 17 kilog.).



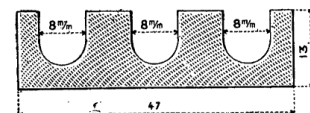
Type M.

3 rainures de 5<sup>m</sup>/m.  
Les 100 mètres. PRIX Fr. : **17.50**  
(Poids : 22 kilog.).



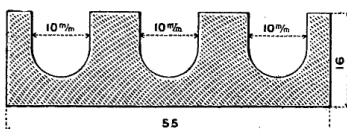
Type N.

3 rainures de 6<sup>m</sup>/m.  
Les 100 mètres. PRIX Fr. : **19.75**  
(Poids : 26 kilog.).



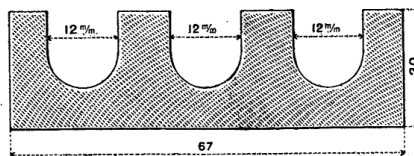
Type O.

3 rainures de 8<sup>m</sup>/m.  
Les 100 mètres. PRIX Fr. : **25.50**  
(Poids : 38 kilog.).



Type P.

3 rainures de 10<sup>m</sup>/m.  
Les 100 mètres. PRIX Fr. : **35.50**  
(Poids : 47 kilog.).



Type Q.

3 rainures de 12<sup>m</sup>/m.  
Les 100 mètres. PRIX Fr. : **52.** »  
(Poids : 67 kilog.).

## TYPES A GRANDES RAINURES

Type R.  
3 rainures de 13<sup>m</sup>/m.  
Les 100 mètres. PRIX Fr. : **89.** »  
(Poids : 116 kilog.).

Type S.  
3 rainures de 17<sup>m</sup>/m.  
Les 100 mètres. PRIX Fr. : **114.** »  
(Poids : 158 kilog.).

Type T.  
3 rainures de 20<sup>m</sup>/m.  
Les 100 mètres. PRIX Fr. : **143.** »  
(Poids : 184 kilog.).

**Tous autres profils et modèles sur demande. — Prix proportionnels.**  
**Très grand stock disponible**

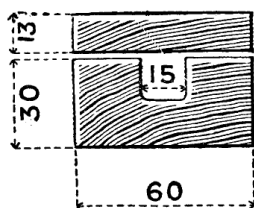
# CONDUITS POUR CANALISATIONS SOUTERRAINES Brevetés S. G. D. G.

BOIS DE PIN MARITIME DES LANDES

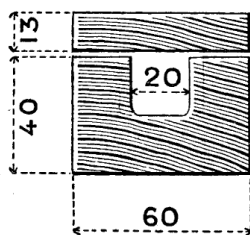
injecté au sulfate de cuivre par vide et pression ou à la vapeur de créosote

PROTECTION DES LIGNES, FILS ET CABLES ÉLECTRIQUES PLACÉS SOUS TERRE  
et des canalisations souterraines de gaz et d'eau

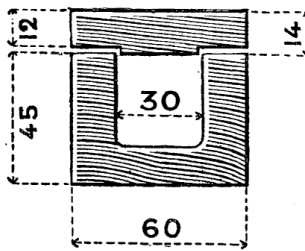
## MODÈLES A 1 RAINURE



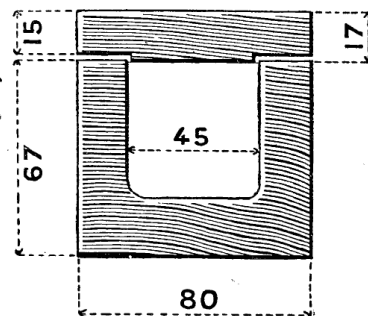
Conduit N° 1.  
Le mètre :  
Poids : 1 kilog. 250.  
PRIX FR. : 1. »



Conduit N° 2.  
Le mètre :  
Poids : 1 kilog. 300.  
PRIX FR. : 1.25

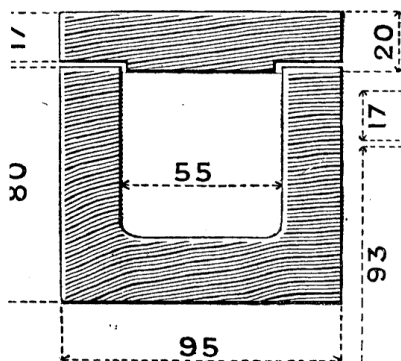


Conduit N° 3.  
Le mètre :  
Poids : 1 kilog. 250.  
PRIX FR. : 1.25



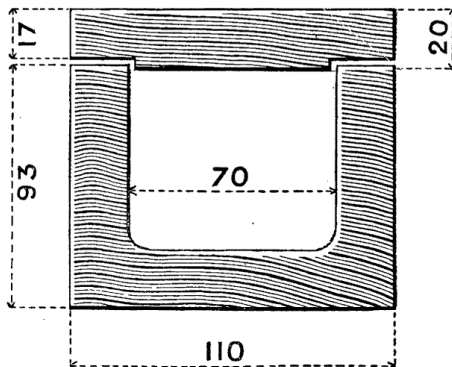
Conduit N° 3 bis  
à 1 rainure de 35<sup>m</sup>/m.  
Le mètre :  
Poids : 1 kilog. 500.  
PRIX FR. : 1.40

Conduit N° 4.  
Le mètre :  
Poids : 2 kilog. 750.  
PRIX FR. : 1.50

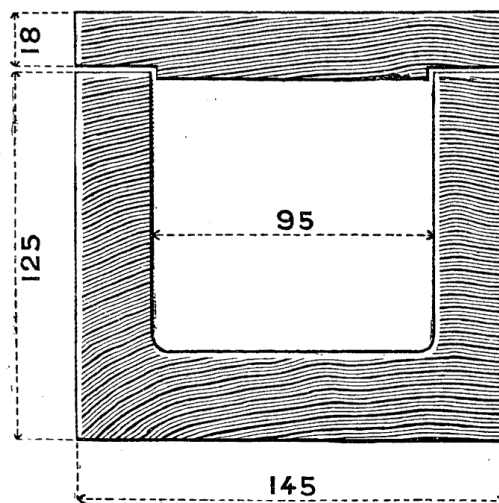


Conduit N° 5.  
Le mètre :  
Poids : 3 kilog. 500.  
PRIX FR. : 1.75

Conduit N° 5 bis  
à 1 rainure de 65<sup>m</sup>/m.  
Le mètre :  
Poids : 3 kilog. 750.  
PRIX FR. : 2.25



Conduit N° 6.  
Le mètre :  
Poids : 5 kilogrammes.  
PRIX FR. : 2.75



Conduit N° 7.  
Le mètre :  
Poids : 8 kilogrammes.  
PRIX FR. : 5. »

Tous les prix de ces conduits s'entendent couvercle compris.

La longueur courante de ces conduits est de 2 mètres, les autres dimensions sont indiquées en millimètres.

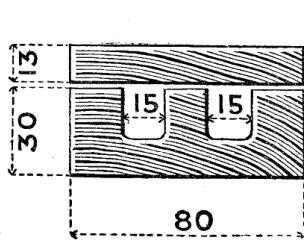
L'injection est faite (suivant demande) au sulfate de cuivre ou à la créosote. La conservation du bois par ces deux systèmes est également efficace et garantie.

Moyennant un supplément de prix de 15 centimes par mètre, les conduits sulfatés sont revêtus extérieurement d'un enduit hydrofuge à base de créosote.

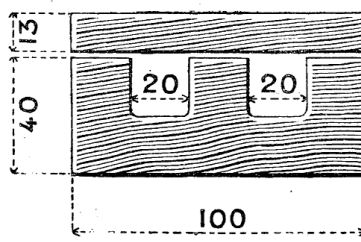
Le clouage des conduits préparés au sulfate de cuivre doit être fait avec des clous ou des vis en cuivre ou en fer galvanisé; celui des conduits créosotés peut être fait sans inconvénient avec des clous en fer.

Ces conduits sont indiqués pour tous travaux souterrains destinés à protéger et conserver les canalisations électriques pour l'éclairage et les lignes de sonneries, de téléphonie, etc.

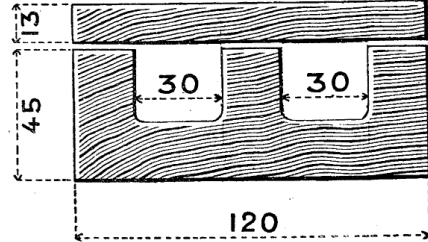
# **MODÈLES A 2 RAINURES**



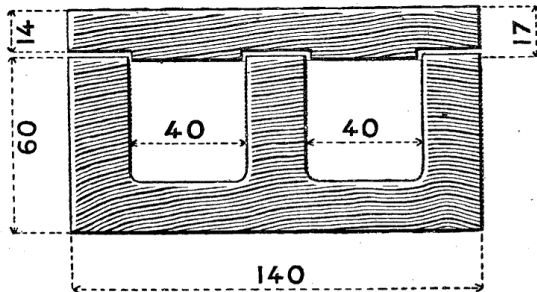
**Conduit N° 8.**  
Le mètre :  
Poids : 2 kilogrammes.  
PRIX FR. : 1.40



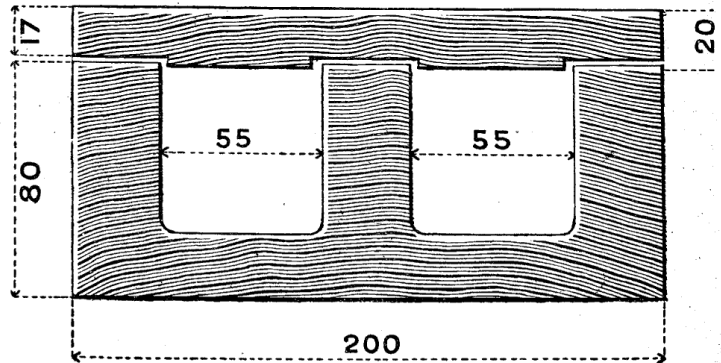
**Conduit N° 9.**  
Le mètre :  
Poids : 3 kilogrammes.  
PRIX FR. : 1.50



**Conduit N° 10.**  
Le mètre :  
Poids : 3 kilogrammes.  
PRIX FR. : 2. »



**Conduit N° 11.**  
Le mètre :  
Poids : 4 kilog. 500.  
PRIX FR. : 2.50



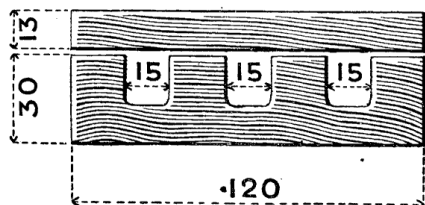
**Conduit N° 12.**  
Le mètre :  
Poids : 8 kilogrammes.  
PRIX FR. : 5. »

## **Modèles**

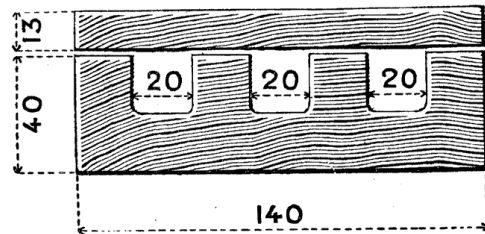
A

3

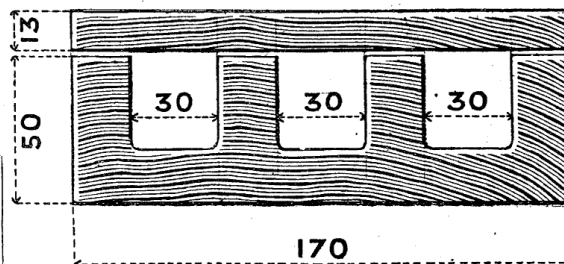
## **RAINURES**



**Conduit N° 13.**  
Le mètre :  
Poids : 3 kilogrammes.  
PRIX FR. : 1.75

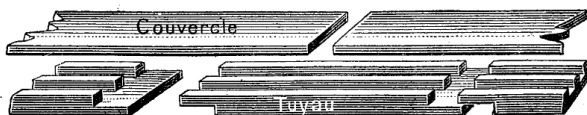


**Conduit N° 14.**  
Le mètre :  
Poids : 3 kilog. 250  
PRIX FR. : 2.50



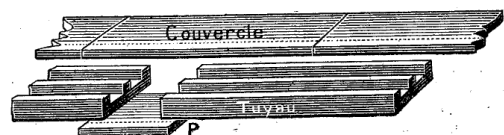
**Conduit N° 15.**  
Le mètre :  
Poids : 4 kil. 500.  
PRIX FR. : 2.75

**MODES D'ASSEMBLAGE,**  
de Raccordement et de Branchement  
**DES CONDUITS**

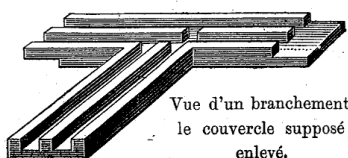


Assemblage des joints  
par recouvrement avec croisement  
des couvercles.

**MODES D'ASSEMBLAGE,**  
de Raccordement et de Branchement  
**DES CONDUITS**



Assemblage par simple rapprochement  
des conduits avec croisement des couvercles  
et en appliquant une planchette P  
sous les bouts des conduits.



# ACCESSOIRES DE POSE

Pitons — Crochets — Supports — Colliers — Attaches — Tampons métalliques

PRATIQUES  
SOLIDES  
ÉCONOMIQUES  
S'UTILISANT  
PARTOUT

SIMPLICITÉ de POSE  
RAPIDITÉ  
ET PROPRETÉ  
DE FIXATION

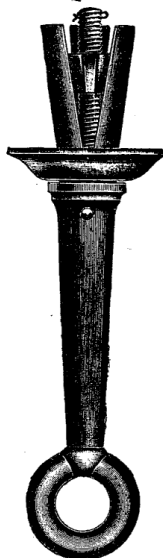


N° 3260  
Piton pour rosace  
de plafond.  
Longueur totale : 12<sup>c</sup>/<sub>m</sub>.  
Anneau de 15<sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
La douzaine  
Ladouz. PRIX FR. : 11.50

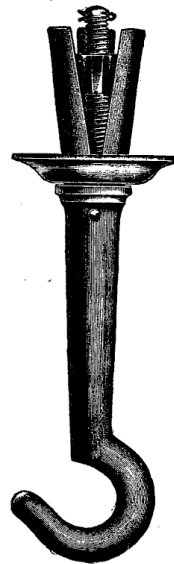


Piton pour rosace de plafond.  
N° 3261  
Longr totale : 15<sup>c</sup>/<sub>m</sub>.  
Anneau de 20<sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
La douzaine  
PRIX FR. : 18.60

Piton pour tringles en fer ou en cuivre.  
N° 3264  
Longr totale : 19<sup>c</sup>/<sub>m</sub>.  
Anneau de 20<sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
La douzaine  
PRIX FR. : 20.

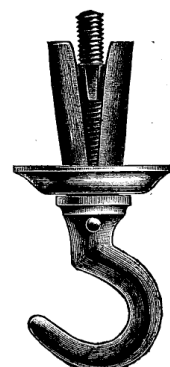


N° 3265  
Longr totale : 21<sup>c</sup>/<sub>m</sub>.  
Anneau de 20<sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
La douzaine  
PRIX FR. : 21.75



Piton ouvert pour tringles en fer ou en cuivre.  
N° 3267  
Longr totale : 20<sup>c</sup>/<sub>m</sub>.  
La douzaine  
PRIX FR. : 22.

N° 3268  
Longr totale : 22<sup>c</sup>/<sub>m</sub>.  
La douzaine  
PRIX FR. : 23.75



Piton ouvert pour rosace de plafond.  
N° 3270  
Longr totale : 13<sup>c</sup>/<sub>m</sub>.  
La douzaine  
PRIX FR. : 20.50

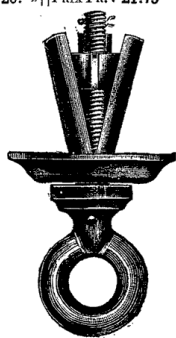
N° 3271  
Longr totale : 16<sup>c</sup>/<sub>m</sub>.  
La douzaine  
PRIX FR. : 22.25



N° 3274  
Piton de suspension.  
Longr totale : 6<sup>c</sup>/<sub>m</sub>.  
Anneau de 10<sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
La douzaine  
PRIX FR. : 4.40



N° 3275  
Piton de suspension.  
Longr totale : 7<sup>c</sup>/<sub>m</sub>.  
Anneau de 15<sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
La douzaine  
PRIX FR. : 8.60



Piton de suspension.  
N° 3276  
Longr totale : 11<sup>c</sup>/<sub>m</sub>.  
Anneau de 20<sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
La douzaine  
PRIX FR. : 14.40

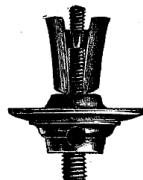
N° 3277  
Longr totale : 14<sup>c</sup>/<sub>m</sub>.  
Anneau de 20<sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
La douzaine  
PRIX FR. : 16.



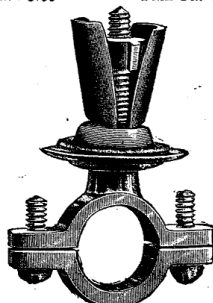
Piton de suspension ouvert.  
N° 3279  
Longr totale : 6<sup>c</sup>/<sub>m</sub>.  
La douzaine  
PRIX FR. : 4.40

N° 3280  
Longr totale : 13<sup>c</sup>/<sub>m</sub>.  
La douzaine  
PRIX FR. : 16.

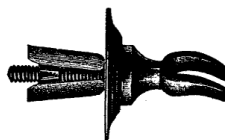
N° 3281  
Longr totale : 15<sup>c</sup>/<sub>m</sub>.  
La douzaine  
PRIX FR. : 17.75



N° 3283  
Rosace-Applicque comportant un raccord (au pas des becs 10<sup>m</sup>/<sub>m</sub> 1/2) pour visser les douilles de lampes à incandescence.  
Longr totale : 7 centimètres  
La douzaine  
PRIX FR. : 21.50

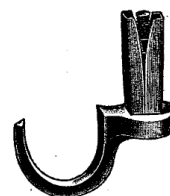


Collier pour tringles et tubes.  
Longueur totale : 7<sup>c</sup>/<sub>m</sub>, pour 16 à 18<sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
Longueur totale : 8<sup>c</sup>/<sub>m</sub>, pour 20 à 22<sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
CUIVRE POLI. La douz. N° 3285. 16<sup>m</sup>/<sub>m</sub>. PRIX FR. : 20.75  
— 3286. 18<sup>m</sup>/<sub>m</sub>. — 21.50  
— 3287. 20<sup>m</sup>/<sub>m</sub>. — 23. »  
— 3288. 22<sup>m</sup>/<sub>m</sub>. — 24.50  
CUIVRE NICKELÉ. La douz. N° 3285 bis. 16<sup>m</sup>/<sub>m</sub>. PRIX FR. : 25. »  
— 3286 bis. 18<sup>m</sup>/<sub>m</sub>. — 25.75  
— 3287 bis. 20<sup>m</sup>/<sub>m</sub>. — 28. »  
— 3288 bis. 22<sup>m</sup>/<sub>m</sub>. — 29.50



Arrêt de tirage ou de suspension à fourchette.  
N° 3289  
Longr. totale : 8<sup>c</sup>/<sub>m</sub>.  
La douzaine  
PRIX FR. : 8.60

N° 3290  
Longr. totale : 11<sup>c</sup>/<sub>m</sub>.  
La douzaine  
PRIX FR. : 14.40



Collier cuivre sur tampon métallique longueur 6<sup>c</sup>/<sub>m</sub>.

N°s	3291	3292	3293
Serrage en millimètres du collier.	16 à 18	20 à 22	24 à 26
La douzaine	5. »	5.40	5.75

## NOTICE sur les Pitons et Tampons métalliques

Le **tampon métallique** a sur les tamponnages en bois, quels qu'ils soient, les avantages suivants : commodité de pose, propreté et solidité. Il n'est pas susceptible d'occasionner aux murs, peints ou tapissés, les dégradations inévitables avec tous les autres genres de tamponnages.

Le tampon métallique peut se poser dans la brique, la pierre ou les plâtres. Il se place très facilement et indifféremment dans les positions horizontale et verticale. Aucun arrachement n'est à craindre.

**Mode d'emploi ou de montage.** — S'il s'agit d'adapter ces tampons métalliques sur un accessoire ou appareil quelconque que l'on a à poser, on desserrera la vis, on montera d'abord le tampon directement sur l'objet à fixer, puis on placera la vis telle qu'elle était montée avant l'adaptation de l'objet, mais sans la serrer à fond.

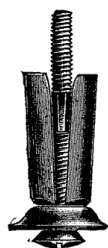
Pour la **mise en place** et la **fixation** de l'objet ainsi adapté et garni de tampons métalliques, une fois le trou préparé dans le mur, y introduire le tampon en maintenant l'objet d'une main, et de l'autre serrer au moyen d'un tournevis à une pression suffisante, jusqu'à parfaite consolidation.

S'il s'agit de fixer seulement les **pitons, crochets, supports et colliers** appelés à supporter un appareillage quelconque, on pratiquera d'abord un trou approprié à la longueur et au diamètre voulus pour loger le talon du piton comportant les plaquettes désarticulées. On aura ligaturé préalablement, au moyen d'un fil ou d'une petite bande de papier, les trois plaquettes fondues ou découpées, logées sur la vis se trouvant tout à fait à l'extrémité. Le talon sera donc ainsi bien cylindrique et pourra entrer dans le trou préparé pour le recevoir.

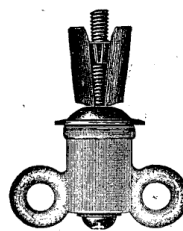
On aura percé d'avance la pierre, la brique ou le plâtre, au moyen du vilebrequin, d'une grande mèche ou d'un tampon-noir, pour que le piton entre librement. On enlèvera du fond les débris qui pourraient empêcher l'introduction.

Cette opération faite, la fixation est obtenue par le déplacement des plaquettes, c'est-à-dire leur disjonction.

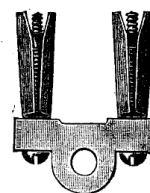
Et celles-ci s'excentrant de l'axe, le calage est assuré sur la paroi intérieure, en tournant à droite le piton par son anneau ou crochet extrême. On agira sans trop d'effort avec une pression suffisante et sans exagération pour la fixation et la pose définitive du **tampon** ou du **piton**.



N° 3298  
**Tampon métallique.**  
Longr. totale : 8<sup>m</sup>/<sub>16</sub>.  
La douzaine  
Prix Fr. : 13. »



N° 3299  
**Piton avec isolateur à 2 oreilles.**  
Anneaux de 7<sup>m</sup>/<sub>16</sub>.  
Longr. totale : 8<sup>m</sup>/<sub>16</sub>.  
La douzaine  
Prix Fr. : 12.25



N° 3301  
**Isolateur avec 2 tampons métalliques.**  
Trou central de 9<sup>m</sup>/<sub>16</sub>.  
Longr. totale : 6<sup>m</sup>/<sub>16</sub>.  
La douzaine  
Prix Fr. : 7.25



N° 3295  
**Tampon métallique.**  
Longr. totale : 4<sup>m</sup>/<sub>16</sub>.  
La douzaine  
Prix Fr. : 2.60



N° 3296  
**Tampon métallique.**  
Longr. totale : 4<sup>m</sup>/<sub>16</sub> 1/2.  
La douzaine  
Prix Fr. : 2.60



N° 3297  
**Tampon métallique.**  
Longr. totale : 7<sup>m</sup>/<sub>16</sub>.  
La douzaine  
Prix Fr. : 10. »



**Piton à chape avec poulie porcelaine.**

N°	3308	3311	3312
Longr. totale en centim.	9	13	16
Gorge en millim.	6	7	9 <sup>m</sup> / <sub>16</sub>
La douzaine			
Prix Fr. :	21.50	25.75	30. »

(Convient parfaitement comme suspension de lampes à arc.)



N° 3316  
**Piton avec rondelle isolante.**  
Trou central de 7<sup>m</sup>/<sub>16</sub>.  
Longr. totale : 7<sup>m</sup>/<sub>16</sub>.  
La douzaine  
Prix Fr. : 9.65



N° 3315  
**Piton avec rondelle isolante.**  
Trou central de 4<sup>m</sup>/<sub>16</sub>.  
Longr. totale : 6<sup>m</sup>/<sub>16</sub>.  
La douzaine  
Prix Fr. : 5. »



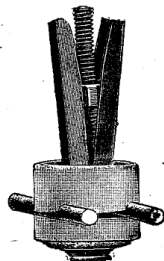
N° 3305  
**Tampon avec poulie basse de 40 × 15<sup>m</sup>/<sub>16</sub>.**  
Longr. totale : 5<sup>m</sup>/<sub>16</sub>.  
La douzaine  
Prix Fr. : 3.60



N° 3306  
**Tampon avec poulie basse de 42 × 17<sup>m</sup>/<sub>16</sub>.**  
Longr. totale : 7<sup>m</sup>/<sub>16</sub>.  
La douzaine  
Prix Fr. : 11.50



N° 3307  
**Tampon avec poulie basse de 44 × 23<sup>m</sup>/<sub>16</sub>.**  
Longr. 8<sup>m</sup>/<sub>16</sub>.  
La douzaine  
Prix Fr. : 20. »



N° 3318  
**Tampon avec taquet rond en porcelaine, à 2 rainures de 4<sup>m</sup>/<sub>16</sub>, pour fils de dérivation.**  
Longr. totale : 6<sup>m</sup>/<sub>16</sub>.  
La douzaine  
Prix Fr. : 5.40



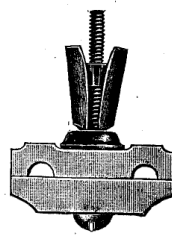
**Tampon avec poulie haute en porcelaine.**  
N° 3327  
Avec poulie de 20 × 20<sup>m</sup>/<sub>16</sub>.  
Longr. totale : 6<sup>m</sup>/<sub>16</sub>.  
La douzaine  
Prix Fr. : 3.75



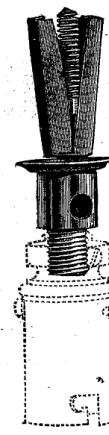
N° 3328  
Avec poulie de 25 × 25<sup>m</sup>/<sub>16</sub>.  
Longr. totale : 7<sup>m</sup>/<sub>16</sub>.  
La douzaine  
Prix Fr. : 11.50



**Tampon avec taquet en porcelaine.**  
N° 3323  
(2 trous de 5<sup>m</sup>/<sub>16</sub>).  
Longr. totale : 6<sup>m</sup>/<sub>16</sub>.  
La douzaine  
Prix Fr. : 6.80



N° 3325  
**Tampon avec taquet en porcelaine.**  
(2 trous de 10<sup>m</sup>/<sub>16</sub>).  
Longr. totale : 10<sup>m</sup>/<sub>16</sub>.  
La douzaine  
Prix Fr. : 18.60



N° 3329  
**Tampon monté avec raccord cuivre (pas des becs de 10<sup>m</sup>/<sub>16</sub> 1/2).**  
Longr. totale : 7<sup>m</sup>/<sub>16</sub>.  
La douzaine  
Prix Fr. : 7. »

# “ L'ÉLECTRIC ”

TAMPONS EN BOIS POUR TAMPONNAGES DANS LES MURS, PIERRES, BRIQUES ET PLÂTRES

INDISPENSABLE

aux

MONTEURS-  
ÉLECTRICIENS,

SERRURIERS,

PLOMBIERS,

TAPISSIERS,

GAZIERS,

etc.



GRANDEUR NATURELLE

Numeros.....	1	2	3	4	5	6
Long. et diam. en millimètres.	30 × 8	30 × 14	30 × 13	33 × 16	40 × 19	45 × 22
Le cent. Prix fr.:	4. »	4.50	5. »	5.75	6.50	7. »
Le mille. Prix fr.:	37.50	44. »	45.50	52.50	60. »	65. »

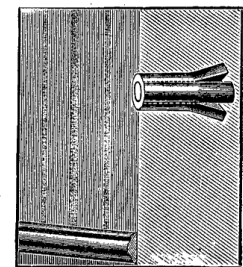
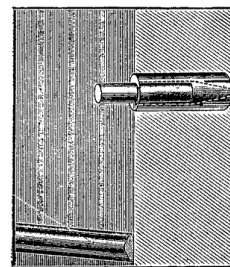
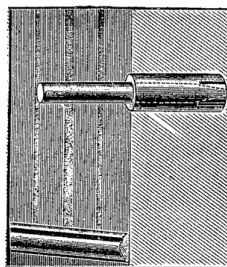
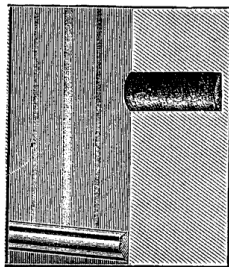
MODE D'EMPLOI

DU

Tampon bois “ L'ÉLECTRIC ”

1° Préparer un trou, aussi cylindrique que possible, du diamètre et de la longueur du tampon à encastrer.

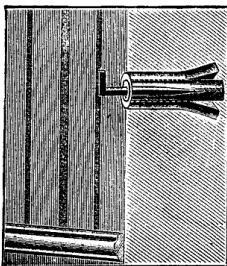
(Utiliser de préférence pour les percements le **Tamponnoir** spécial fig. 20177, ou se servir de mèche, burin, poinçon, foret ou tamponnoir ordinaire.)



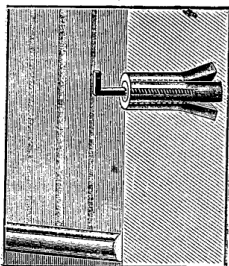
2° Enfoncer le tampon, la cheville centrale dépassant.

3° Frapper légèrement et progressivement à force pour la pénétration de la cheville du centre.

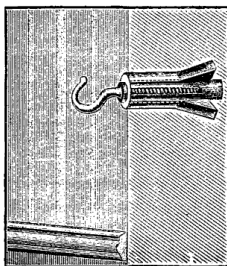
4° Vue du tampon encastré résistant à toute traction d'arrachement et prêt à recevoir les clous, crochets ou pitons à y adapter.



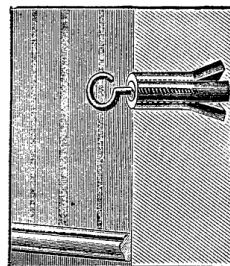
5° Fixation d'un clou-crochet au centre de la cheville.



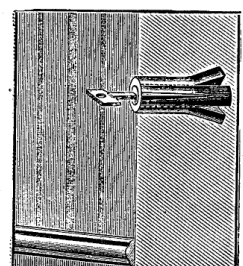
6° Fixation d'un clou-crochet à vis.



7° Fixation d'un crochet ou piton à vis.



8° Fixation d'un crochet ou patère à vis.



9° Fixation d'une patte à glace.

## TAMPONNOIR DÉGORGEOIR DENTÉ A MANCHE, ÉVIDEMENT INTÉRIEUR

Recommandé pour le TAMPON “ L'ÉLECTRIC ” et tous TAMPONNAGES ou PERCEMENTS



N° 20177. — Longueur 20 centimètres.

Numeros.....	1 bis	2 bis	3 bis	4 bis	5 bis	6 bis
Diamètre en millimètres. ....	8	10	13	16	19	22
Prix Fr.....	2.75	3.25	4. »	4.75	5.25	6.50

En tous autres longueurs et diamètres sur demande **PRIX PROPORTIONNELS**, pas moins de 6 pièces.



# LAMPES ET FERS A SOUDER — LAMPES A BRASER

## NOTICE GÉNÉRALE

Les appareils à souder et à braser, représentés dans les tableaux ci-dessous, sont tous construits pour être alimentés avec **de l'essence minérale d'environ 700°** (préférer l'essence utilisée pour les automobiles); leur fonctionnement est absolument irréprochable, et leur solidité à toute épreuve.

Les corps des lampes sont emboutis en laiton de 1<sup>m</sup>/<sub>m</sub> à 2<sup>m</sup>/<sub>m</sub> d'épaisseur, suivant le diamètre, et ils sont éprouvés à une pression de cinq atmosphères.

Toutes les pièces qui n'ont pas besoin d'être démontables sont brasées au cuivre, et seulement la soupape de sûreté est soudée à l'étain, afin qu'une pression trop élevée dans le corps de l'appareil puisse arracher cette soudure pour donner une issue au gaz, **ce qui fait disparaître tout danger d'explosion.**

L'entretien de ces appareils est extrêmement simple, par la raison que toutes les pièces susceptibles de s'encrasser par les impuretés de l'essence sont démontables, et un simple nettoyage suffit pour la remise en bon état; d'ailleurs, il est joint à chaque appareil quelques accessoires utiles.

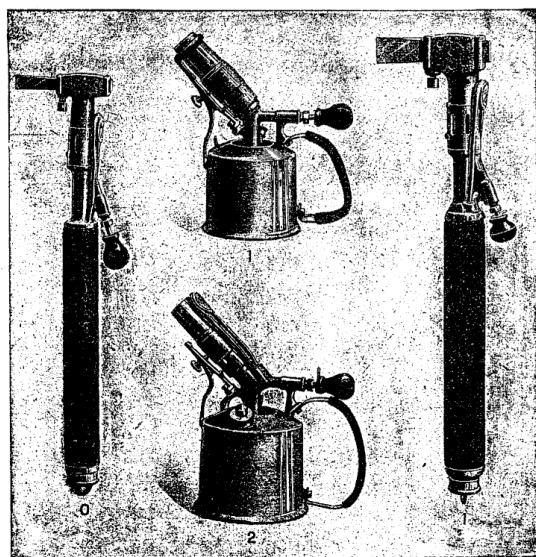
Le premier tableau représente les appareils préférés par la clientèle en général. Les monteurs-électriciens, plombiers et gaziers les emploient pour toutes leurs soudures.

Les peintres se servent également de ces lampes pour ramollir ou brûler les vieilles peintures, qu'ils grattent ensuite.

Le second tableau représente les lampes à braser pour les ouvriers en chaudronnerie, fabricants d'automobiles et de bicyclettes, mécaniciens, horlogers, serruriers, etc.

La température, assez élevée, est suffisante pour faire rougir, forger ensuite, puis tremper de petits bâtons d'acier servant à la fabrication de menus outils tels que forets, tarauds, mèches, etc.

### Lampes et Fers à souder (Modèles courants)



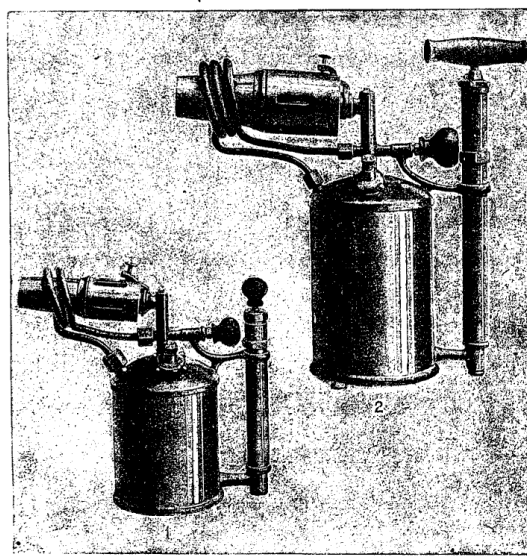
Lampes à souder.  
(Modèles courants.)

<b>Lampe N° 1</b>	<b>Lampe N° 2</b>
Avec volatilisateur.	Avec volatilisateur.
Conten <sup>ce</sup> : 0'30.	Conten <sup>ce</sup> : 0'45.
Poids : 750 gr.	Poids : 1'050.
Prix Fr. : 11. »	Prix Fr. : 17.50

Fers à souder  
(Modèles courants.)

<b>Fer à souder N° 0</b>	<b>Fer à souder N° 1</b>
Avec volatilisateur.	Avec volatilisateur.
Poids : 0'750.	Poids : 1'350.
Prix Fr. : 12.50	Prix Fr. : 14. »

### Lampes à braser



Lampe à braser.  
N° 1

Contenance : 0'80.  
Diamètre du tuyau brûleur : 31<sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
Poids : 2 kilog.  
Prix Fr. : 38. »

Lampe à braser.  
N° 2

Contenance : 2 litres.  
Diamètre du tuyau brûleur : 43<sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
Poids : 3'500.  
Prix Fr. : 82. »

## GANTS et MOUFLES en CAOUTCHOUC SOUPLE

EMPLOYÉS PAR LES

ÉLECTRICIENS et dans les LABORATOIRES



Fig. 20061

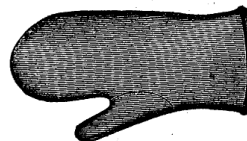


Fig. 20062

N° 20061. Gants en feuille anglaise.....	Prix Fr. : 7.50
N° 20061 <sup>bis</sup> — — — avec manchettes. —	9.75

N° 20062. Mufles en feuille anglaise.....	Prix Fr. : 6.75
N° 20062 <sup>bis</sup> — — — avec manchettes. —	8.50
N° 20062 <sup>ter</sup> — — — en feuille anglaise, renforcées. —	9.75

## CROCHETS VITRIFIÉS



Fig. 3000

### Grochets vitrifiés noirs et blancs

Numéros	0	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Noirs</b>	LE CENT	1.25	1.25	1.25	1.25	1.60	2. »	2.35	3.85
	LE MILLE	11.75	11.75	11.75	11.75	14.70	18.75	22. »	34. »
<b>Blancs</b>	LE CENT	1.40	1.40	1.40	1.40	1.85	2.25	2.65	4.15
	LE CENT	1.40	1.40	1.40	1.40	1.85	2.25	2.65	4.15

NOTA. — Bonification de 5 % par mille, pour crochets vitrifiés BLANCS.

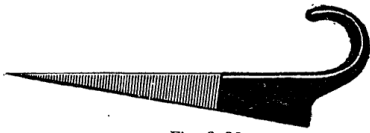


Fig. 3035

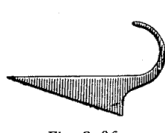


Fig. 3036

### Grochets vitrifiés d'angle à longue tige

Numéros	0	1	2	3	4	5	6
Noirs (Fig. 3035).							
LE CENT	2.20	2.20	2.20	2.35	2.95	3.50	4. »
Blancs (Fig. 3036).							
LE CENT	2.40	2.40	2.60	2.80	3.85	4.75	5.60

Par mille, bonification de 5 %.

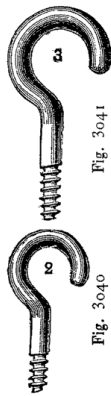


Fig. 3041

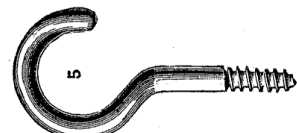


Fig. 3042

### Pitons vitrifiés. (Fig. 3040, 3041, 3042).

Numéros	0	1	2	3	4	5	6
Noirs.							
LE CENT	2.20	2.40	2.55	2.70	2.95	3.30	3.85
Blancs.							
LE CENT	2.55	2.75	2.90	3.05	3.30	3.65	4.20

Par mille, bonification de 5 %.

### Pointes vitrifiées noires



Fig. 3022

LE CENT..... Fr. : 1.10  
LE MILLE ..... 10. »

### Pointes vitrifiées blanches



Fig. 3021

LE CENT..... Fr. : 1.75  
LE MILLE ..... 15. »

## CROCHETS EN FER FORGÉ

pour tubes en fer, cuivre ou acier, et pour fils isolés, câble, tube acoustique, et tubes de sonneries à air.

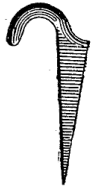


Fig. 3045

### Grochets en fer forgé

(Fig. 3045, 3046)

pour  
fils, câbles,  
acoustique,  
sonneries à air.

Ouverture en m/m	Prix par cent. Fr.	Ouverture en m/m	Prix par cent. Fr.
6	0.75	20	1.20
8	0.75	23	1.50
10	0.75	25	1.70
12	0.80	30	2.10
16	1. »	35	2.40
18	1.10	40	2.60

Bonification de 15 % par mille.

NOTA. — Les mêmes étamés ou galvanisés, plus-value par mille. Fr. : 4.50 à 6. »

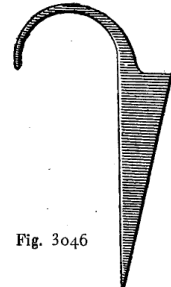
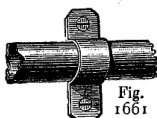


Fig. 3046



Fig. 1661



Mode d'emploi

Colliers en cuivre (N° 1661)	16	18	20	25	30 m/m de diamètre.
pour fixer les tubes de.....					
LE CENT..... Fr. :	9.50	12. »	13. »	18. »	22. »

## DIVERS ACCESSOIRES DE POSE ET DE MONTAGE

pour Installations intérieures de Téléphonie, Sonneries et Petites Canalisations de Lumière.

### Petits Isolateurs en os blanc et de couleur

	Le cent	Le mille
En os blanc (fig. 3005)..... Fr.	0.70	6.50
En os de couleurs variées et assorties (fig. 3005).....	0.80	7.50
En buis (fig. 3005).....	0.50	4.50



Fig. 3005

### Pointes en fer (N° 3020)

Pointes à tête ronde pour fixer les isolateurs ci-dessus.

	Le kilogr.	par 25 kilogr.	les 100 kilogr.
Fig. 3020	0.95	0.80	65. »



Fig. 3020

### Cavaliers — Conduits

Cavaliers dits américains, conduits méplats cuivrés dimensions semblables aux conduits fig. 3026.

	1	2	3	4	5	6
Qualité ordinaire, le kilog.... Fr.:	2.25	2.25	2.25	2.25	2.05	2. »
Qualité supérieure, le kilog.... Fr.:	4. »	4. »	4. »	3.60	3.50	3.40



Fig. 3025

Les conduits 3025 et 3026 ne doivent s'employer qu'avec soin. Éviter de couper à la pose les isollements des fils ou câbles, ce qui occasionne des pertes de courant. Ne doivent être utilisés qu'en des endroits très secs, afin d'éviter la rouille et l'oxydation.

### Conduits en fer

Grandeur naturelle.

Fig. 3026

Numéros.....	1	2	3	4
Le kilog.... Fr.:	1.50			



No 1



No 2



No 3



No 4

NOTA.—Les mêmes, galvanisés, étamés ou vernis noir (pas moins de 1 kil.). Plus-value par kilogr. Fr.: 1. »

### Conduits avec fibre

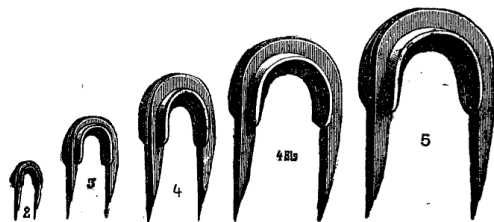


Fig. 3030

Grandeur naturelle.

Écartement intérieur des pointes en m/m.	2	3	5	8	10	15
Numéros.....	2	3	4	4 bis	5	6
Le cent..... Fr.:	0.60	0.80	1.50	1.70	2.50	3.50
Le mille.....	5.50	7. »	13.50	15. »	22. »	31. »

NOTA.— Ces conduits ne coupent pas l'isolement des fils. Ils se posent sans outils spéciaux.

### Gutta-percha

ou Baudruce en feuilles, pour isoler les ligatures, jonctions, etc.

La feuille..... Fr.: 0.60 | Par kilogramme.... Fr.: 17.50

### Tubes en gutta-percha

Pour les passages et percements dans les murs et cloisons, et préserver de l'humidité les fils et câbles logés dans les plâtres.

En 5, 6, 8, 9, 12, 15, 20, 25, 30 millimètres de diamètre intérieur. Le kilogramme.... Fr.: 19. »

### Isolateurs en bois

pour tendre les fils de sonneries et de téléphonie.

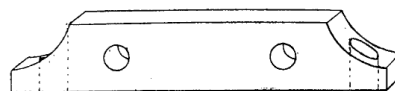


Fig. 3050

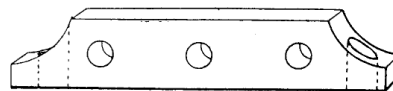


Fig. 3051

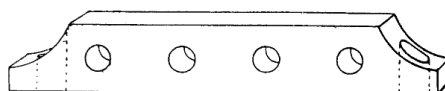


Fig. 3052

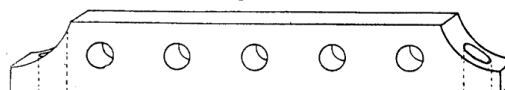


Fig. 3053

Fig. 3050 à 3053

Nombre de trous.....	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Le cent..... Fr.:	4.40	5.45	5.90	6.60	7.35	8.10	8.85	9.55	10.30

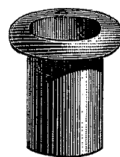


Fig. 3055

### Manchons en bois

pour garniture des trous de percement dans les murs. Fig. 3055

Diamètre intérieur	Le cent	Le mille
De 7 à 16 m/m.....	2.60	24. »
De 18 à 30 m/m.....	4.40	40. »

### Manchons porcelaine

pour garniture des trous de percement dans les plâtres et les murs (fig. 3060).



Fig. 3060

Longueur en millimètres..	25	30	40	50	60	70	80
Diamètre intérieur m/m....	7	8	10	13	16	20	30
Le cent..... Fr.:	4.40	5.80	6.70	8.40	10. »	13.80	25.20

### Manchons types courts (Fig. 3061)

3060-3061 employés principalement dans la construction des Rhéostats.

Longueur en millimètres.....	13	10	27	28	30	30	37
Diamètre intérieur en millimètres..	3	6	10	13	16	20	30
Le cent..... Fr.:	2.90	2.90	6.25	7.50	9.20	10.50	18.80

### Tampons ordinaires en bois

Longueur: 3 1/2 m. — Diamètre fort: 8 m/m.



Fig. 3065

Le cent.....	Fr.:	0.80
Le mille.....	—	6.60

### Tampons carrés en bois

Fig. 3066-3067.



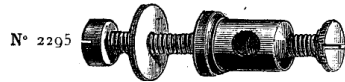
Longueur : 5 centimètres.

No 3066. — Tampons carrés sans la pointe équerrie. Le mille. Fr.: 22. »

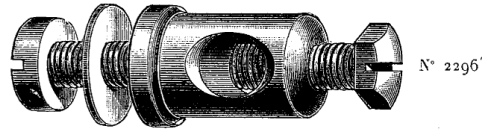
No 3067. — Tampons avec la pointe équerrie. Longueur: 5 cent. Le mille. Fr.: 29. »

## GROSSES BORNES

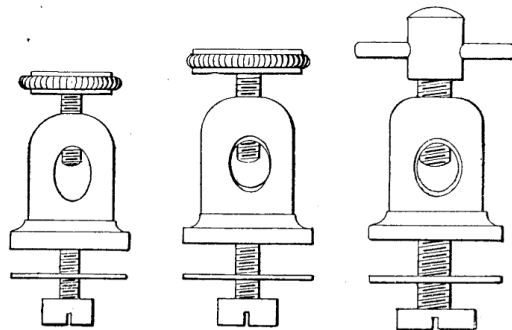
### pour Tableaux de Distribution et Montages d'Appareils



Types 2295. . . .	5 Amp.	10 Amp.	25 Amp.
LA PIÈCE. . FR. :	0.20	0.32	0.58



Types 2296. . . .	50 Amp.	75 Amp.	100 Amp.	150 Amp.	200 Amp.	300 Amp.	400 Amp.	500 Amp.
LA PIÈCE. . FR. :	0.85	1.40	1.85	2.80	3.40	4. »	9. »	11. »



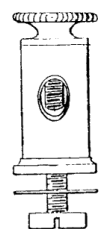
N° 2269  
LE CENT,  
FR. : 53. »

N° 2271  
LE CENT,  
FR. : 67. »

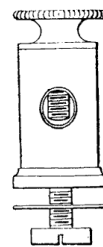
N° 2273  
LE CENT,  
FR. : 70. »

#### BORNES DIVERSES

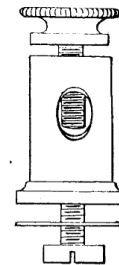
Grandeur naturelle.



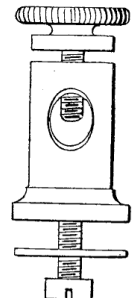
N° 2285  
LE CENT,  
FR. : 24. »



N° 2287  
LE CENT,  
FR. : 31.50

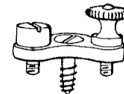
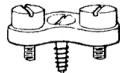


N° 2289  
LE CENT,  
FR. : 40. »



N° 2291  
LE CENT,  
FR. : 53. »

N° 2346



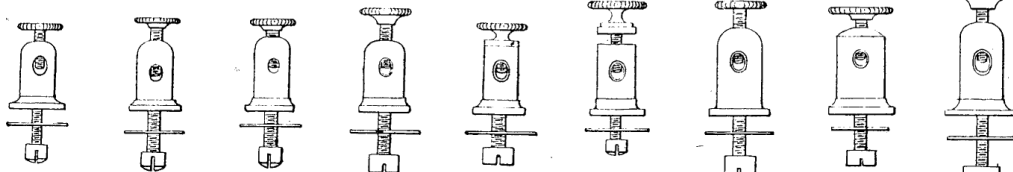
N° 2348

Petite plaque de communication, vis têtes fendues. LE CENT, FR. : 15. » || Petite plaque de communication, vis molletée. . . LE CENT, FR. : 18. »

POUR D'AUTRES TYPES, PRIX SUR DEMANDE

### PETITES BORNES DIVERSES (Grandeur naturelle)

#### pour Montage de tous Appareils



N° 2251  
LE CENT,  
FR. : 8. »

N° 2253  
LE CENT,  
FR. : 8.25

N° 2255  
LE CENT,  
FR. : 8.50

N° 2257  
LE CENT,  
FR. : 10. »

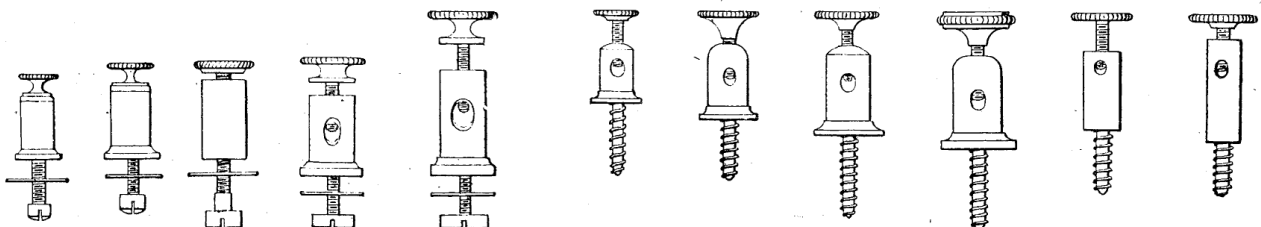
N° 2259  
LE CENT,  
FR. : 10.50

N° 2261  
LE CENT,  
FR. : 12. »

N° 2263  
LE CENT,  
FR. : 14. »

N° 2265  
LE CENT,  
FR. : 16. »

N° 2267  
LE CENT,  
FR. : 19. »



N° 2275  
LE CENT,  
FR. : 8. »

N° 2277  
LE CENT,  
FR. : 9.50

N° 2279  
LE CENT,  
FR. : 11. »

N° 2281  
LE CENT,  
FR. : 14.50

N° 2283  
LE CENT,  
FR. : 18.50

N° 2301  
LE CENT,  
FR. : 9. »

N° 2303  
LE CENT,  
FR. : 11.50

N° 2305  
LE CENT,  
FR. : 15. »

N° 2307  
LE CENT,  
FR. : 19. »

N° 2309  
LE CENT,  
FR. : 10.50

N° 2311  
LE CENT,  
FR. : 11.50

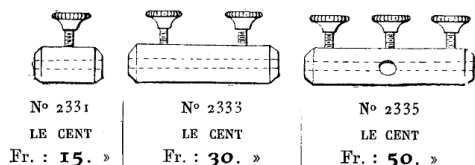
TOUS MODÈLES SUR DEMANDE — PRIX SUR ÉCHANTILLONS OU CROQUIS COTÉ

Pour le Nickelage, plus-value proportionnelle à la quantité.

# BORNES, PLOTS, PINCES, PRESSES, SERRE-LAMES, SERRE-FILS

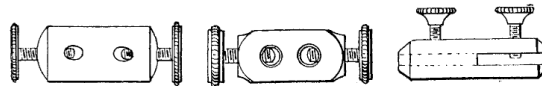
(Grandeur naturelle)

## Petits Serre-Fils ronds



N° 2331 LE CENT Fr. : 15. »  
N° 2333 LE CENT Fr. : 30. »  
N° 2335 LE CENT Fr. : 50. »

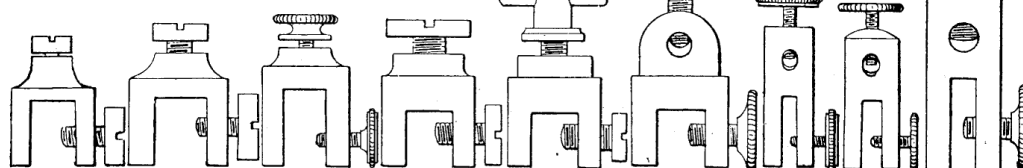
## Petits Serre-Fils



N° 2337 LE CENT. Fr. : 25. »  
N° 2339 LE CENT. Fr. : 30. »  
N° 2341 LE CENT. Fr. : 36. »

## Serre-Lame rond

## Pinces à Piles (grandeur naturelle)

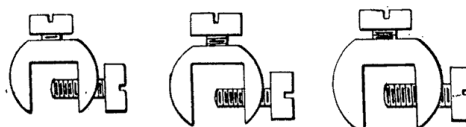


N° 2351 LE CENT Fr. : 14. »  
N° 2353 LE CENT Fr. : 16. »  
N° 2355 LE CENT Fr. : 22. »  
N° 2357 LE CENT Fr. : 25. »  
N° 2359 LE CENT Fr. : 45. »  
N° 2361 LE CENT Fr. : 40. »  
N° 2363 LE CENT Fr. : 30. »  
N° 2365 LE CENT Fr. : 30. »  
N° 2367 LE CENT Fr. : 45. »

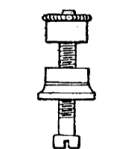
## Pinces à zinc

## Pinces à Piles

### Types spéciaux

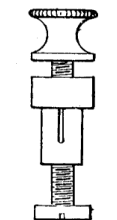


N° 2345 LE CENT Fr. : 9.50. »  
N° 2347 LE CENT Fr. : 11. »  
N° 2349 LE CENT Fr. : 13. »



Borne à deux écrous.

N° 2317 LE CENT Fr. : 10.50



Borne Modèle de la sonnerie "Etat".

N° 2315 LE CENT Fr. : 12. »

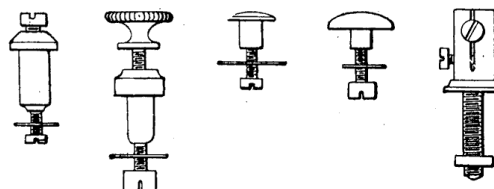


Borne très haute. N° 2313 LE CENT Fr. : 16.50

## Bornes

## Plots

## Borne de Réglage



N° 2321 LE CENT Fr. : 10.50  
N° 2323 LE CENT Fr. : 13.50  
N° 2325 LE CENT Fr. : 6. »  
N° 2327 LE CENT Fr. : 9. »  
N° 2329 LE CENT Fr. : 30. »

## GROS SERRE-FILS et COSSES

### SERRE-FILS DE TOUTES GROSSEURS ET EN TOUS GENRES

PRIX SUR DEMANDE D'APRÈS CROQUIS

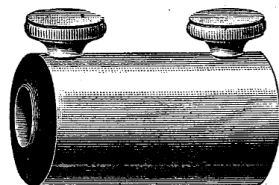


Fig. 2334

Serre-fils pour fils et câbles, N° 2334.						
Diamètre d'alésage en millimètres. . . . .	3	5	8	10	12	15
PRIX. . . . .	Fr. : 0.15	0.20	0.65	0.90	1.50	2. »

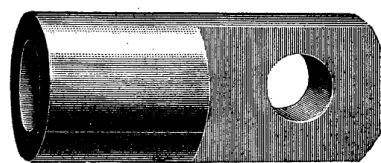


Fig. 2342

### COSSES-RACCORDS EN TOUTES GROSSEURS TOUS GENRES SUR DEMANDE

PRIX D'APRÈS CROQUIS

Cosses-raccords pour fils et câbles, N° 2342.							
Types pour Ampères. . . . .	20	30	60	100	150	200	300
Diamètre du trou en m/m pour les câbles. . . . .	5	6	8	10	12	15	20
PRIX. . . . .	Fr. : 0.54	0.64	1.40	1.55	1.90	2.30	3.50

# MANCHONS POUR RACCORDS ET JONCTIONS

des Fils de Fer, Acier, Fils de Cuivre et de Bronze silicieux pour Lignes aériennes de Sonnerie, de Téléphonie, d'Éclairage et d'Énergie Électrique.

Vue d'un manchon CARON  
sous ses deux faces.

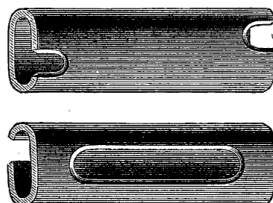


Fig. 2400-2402

**Manchons, système Caron, pour fils de fer ou d'acier galvanisé** (fig. 2400).

N° 2400. — Manchons pour fils de 3<sup>m</sup>/m. . Le cent. PRIX FR. : **8.50**

N° 2400<sup>bis</sup>. — Manchons pour fils de 4<sup>m</sup>/m. . Le cent. PRIX FR. : **11.50**

N° 2390. — Soudure pour ligatures et jonctions des fils de lignes aériennes en fer galvanisé. Le kilog. PRIX FR. : **2.75**

N° 2392. — Soudure pour ligatures et jonctions des fils de lignes aériennes en bronze silicieux. Le kilog. PRIX FR. : **3.75**

N° 2402. — Manchons, système Caron, pour fils de cuivre ou de bronze silicieux.

Type N° 2402. Manchons pour fils de 11/10. Le cent. PRIX FR. : **48.50**

— — — — 15/10. — — **51. »**

— — — — 20/10. — — **54. »**

— — — — 25/10. — — **56.50**

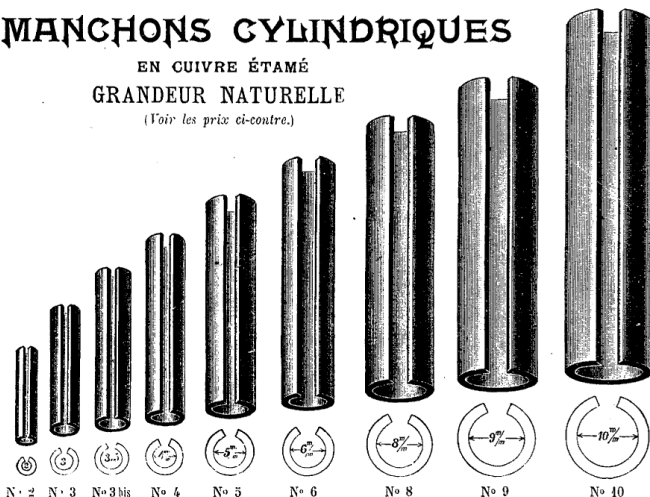
— — — — 30/10. — — **59. »**

— — — — 35/10. — — **62. »**

— — — — 40/10. — — **64.50**

## MANCHONS CYLINDRIQUES

EN CUIVRE ÉTAMÉ  
GRANDEUR NATURELLE  
(Voir les prix ci-contre.)



## MANCHONS POUR FILS ET CABLES

nus ou isolés  
en Cuivre ou Bronze silicieux

Nos	2	3	3bis	4	5	6	8	9	10
Le Cent, PRIX FR. :									
4. »	4.50	5.25	6.50	9. »	13. »	23. »	34. »	50. »	
Le Mille, PRIX FR. :									
34. »	40. »	46. »	58. »	80. »	115. »	200. »	300. »	450. »	

**SOUDURE** pour les ligatures et jonctions des fils en bronze silicieux.  
Le Kilogramme, Fr. : **3.75**

### MODE D'UTILISATION DES MANCHONS

Tous les électriciens connaissent les difficultés pour faire une ligature propre. Les connexions, jonctions, raccords de deux fils ou câbles exigent des soins, demandent toujours beaucoup de temps, quand on veut surtout ne pas augmenter l'épaisseur de l'isolement, à l'endroit des jonctions. Le travail est simplifié avec ces manchons de raccord. Un simple coup de marteau assure l'adhérence et on peut encore obtenir une jonction plus parfaite, avec un grain de soudure coulé dans la fente.

Ces manchons peuvent servir pour tous les genres de fils et câbles nus et isolés.



Fig. 2396

Vue de l'application d'un manchon cylindrique pour jonction et raccord de 2 fils conducteurs.

**SOUDURE TUBULAIRE AUTOFONDANTE**  
BREV. S. G. D. G.

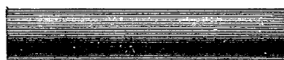


Fig. 2398

Composée  
à 35 % d'Étain

Cette soudure est constituée sous forme d'un petit tube léger renfermant intérieurement de la résine. Elle permet de souder en une seule opération sans employer ni acide ni paraffine. Elle est très facile et très pratique à utiliser pour les endroits d'un accès difficile, et ne produit pas de déchets.

Avant d'opérer la soudure des fils, les gratter ou les nettoyer au moyen d'un peu de papier de verre ou d'émeri.

N° 2398. Soudure tubulaire n° 7. Diamètre : 7 <sup>m</sup>/m. (Le mètre pèse 0k275.)  
Le kilog. PRIX FR. : **3.75**

— Soudure tubulaire n° 5. Diamètre : 5 <sup>m</sup>/m. (Le mètre pèse 0k150.)  
Le kilog. PRIX FR. : **5. »**

— Soudure tubulaire n° 4. Diamètre : 4 <sup>m</sup>/m. (Le mètre pèse 0k120.)  
Le kilog. PRIX FR. : **5.75**

— Soudure tubulaire n° 2. Diamètre : 2 <sup>m</sup>/m. (Le mètre pèse 0k025.)  
Le kilog. PRIX FR. : **6.50**

# TABLEAUX DES INTENSITÉS MAXIMA

ne devant pas être dépassées pour les FILS et les BANDES DE MAILLECHORT

## FILS DE MAILLECHORT

Diamètre en dixièmes de millimètre . . . . .	2/10	4/10	6/10	8/10	10/10	12/10	15/10	18/10	20/10
Intensité maxima en Ampères . . . . .	1½	3	5	7	10	15	23	30	38

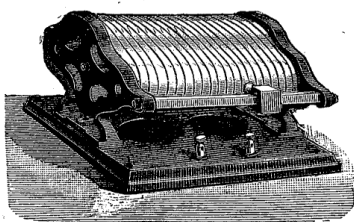
**OBSERVATIONS.** — Pour la construction des résistances électriques, on ne devra pas dépasser les intensités maxima indiquées ici, afin qu'avec le refroidissement normal à l'air ces fils n'arrivent pas à rougir. La fusion ne peut avoir lieu qu'avec un courant double ou triple de celui indiqué ci-dessus.

## BANDES DE MAILLECHORT

Largeur en millimètres . . . . .	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Résistance en Ohms par mètre . . . . .	0.133	0.0889	0.0667	0.0533	0.0444	0.0381	0.0333	0.0296	0.0267
Intensité maxima en Ampères . . . . .	40	60	80	95	110	130	145	160	175

*Ces bandes qui ont une faible épaisseur peuvent se relier en les soudant ou en les rivant.*

**Les prix seront indiqués sur demande, en spécifiant les quantités ou longueurs que l'on désire.**



*Dimensions :*

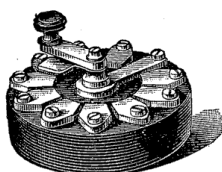
Longueur du socle : 225 mm. Larg. : 185 mm.  
Hauteur : 14 cm.

N° 6000. — Rhéostat à Curseur,  
cadre fonte, fils enroulés sur amiante,  
pour 1 lampe à arc en dérivation sur 70 Volts.

Prix Fr. : 21. »

N° 6000<sup>bis</sup>. — Le même, pour 2 lampes à arc  
fonctionnant en tension sur 110 Volts.

Prix Fr. : 21. »



Commutateur sur marbre ou ardoise,  
pour applications diverses, rhéostats, etc.

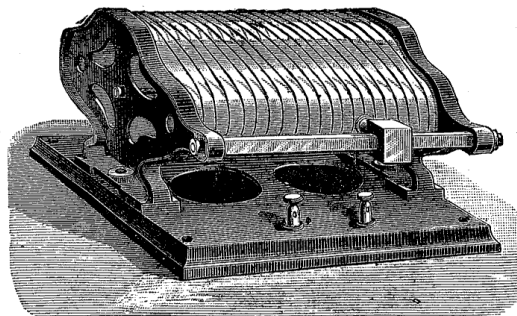
6705. — 6 plots, 10 Ampères.

Prix Fr. : 9. »

6706. — 10 plots, 10 Ampères.

Prix Fr. : 11. »

(Nombre de plots à la demande.)



*Dimensions :*

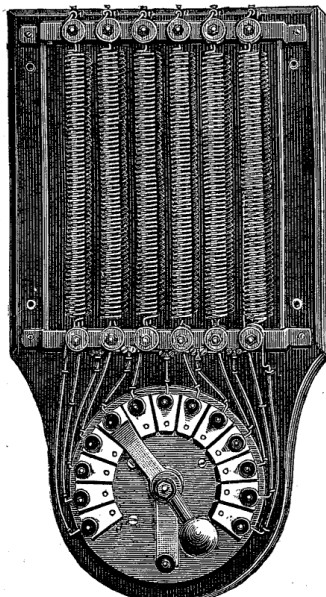
Longueur du socle : 38 cm. Largeur : 25 cm.  
Hauteur : 18 cm.

N° 6002. — Rhéostat grand modèle à Curseur,  
cadre fonte, fils enroulés sur amiante,  
pour 2 lampes à arc fonctionnant en tension, sous 110 Volts.

Prix Fr. : 40. »

N° 6002<sup>bis</sup>. — Les mêmes, pour excitation de machines  
dynamos de 110 Volts, pour 50 Ampères et au-dessous.

Prix Fr. : 40. »



## RHÉOSTATS

en tous genres, forme et construction pour

**TOUTES APPLICATIONS**

Prix sur demande

en indiquant le but d'utilisation pour le

**VOLTAGE, L'AMPÉRAGE**

ou la résistance en OHMS.

## RHÉOSTATS

fixes ou à résistance variable à boudins sur cadre,  
avec ou sans commutateur.

**MODÈLES SPÉCIAUX SUR MARBRE**

Prix sur demande

en indiquant le but d'utilisation pour le

**VOLTAGE, L'AMPÉRAGE**

ou la résistance en OHMS.

**Tous les FILS SPÉCIAUX pour Résistances Électriques en FERRO-NICKEL ou MAILLECHORT,  
ont leurs données et leurs prix mentionnés pages 157-158.**



## FILS DE FERRO-NICKEL RECUIT POUR RÉSISTANCES ÉLECTRIQUES

DIAMÈTRE en dixièmes de millimètre.	POIDS du Kilomètre en kilogrammes.	LONGUEUR du Kilogramme en mètres.	RÉSISTANCE par kilomètre (ohms.)	DIAMÈTRE en dixièmes de millimètre.	POIDS du Kilomètre en kilogrammes.	LONGUEUR du Kilogramme en mètres.	RÉSISTANCE par Kilomètre (Ohms.)
1	0,064	15,625, »	100,386,05	51	165,469	6,043	38,329
2	0,254	3,937, »	24,926,11	52	172,021	5,813	36,870
3	0,573	1,745,20	11,074,87	53	178,701	5,875	35,490
4	1,018	982,31	6,229, »	54	185,508	5,390	34,198
5	1,590	628,93	3,988,80	55	192,442	5,196	32,956
6	2,290	437,11	2,769,29	56	199,504	6,014	31,789
7	3,117	320,80	2,034,81	57	206,693	4,838	30,685
8	4,072	245,57	1,557,93	58	214,009	4,672	29,636
9	5,153	194,06	1,230,91	59	221,452	4,515	28,639
10	6,362	157,18	996,94	60	229,023	4,366	27,683
11	7,698	129,12	823,14	61	236,720	4,224	26,793
12	9,161	109,15	692,37	62	244,545	4,089	25,935
13	10,751	93,01	589,90	63	252,497	3,960	25,118
14	12,469	80,20	508,66	64	260,577	3,837	24,340
15	14,314	62,86	443,10	65	268,783	3,720	23,596
16	16,286	61,46	389,43	66	277,117	3,607	22,886
17	18,385	54,39	344,95	67	285,579	3,501	22,209
18	20,612	48,51	307,70	68	294,167	3,399	21,500
19	22,966	43,55	276,17	69	302,882	3,301	20,940
20	25,447	39,29	249,24	70	311,725	3,207	20,346
21	28,055	35,64	226,06	71	320,695	3,111	19,777
22	30,791	32,24	205,98	72	329,793	3,022	19,231
23	33,654	29,72	188,46	73	339,017	2,949	18,708
24	36,644	27,28	173,08	74	348,369	2,870	18,206
25	39,761	25,15	159,51	75	357,848	2,794	17,723
26	43,005	23,253	147,73	76	367,454	2,721	17,260
27	46,377	21,562	136,75	77	377,188	2,651	16,815
28	49,876	20,049	127,15	78	387,048	2,583	16,391
29	53,502	18,692	118,52	79	397,036	2,518	15,975
30	57,255	17,465	110,77	80	407,151	2,456	15,577
31	61,136	16,356	103,75	81	417,394	2,395	15,195
32	65,144	15,350	97,358	82	427,763	2,337	14,826
33	69,279	14,434	91,545	83	438,260	2,281	14,471
34	73,542	13,597	86,240	84	448,884	2,226	14,130
35	77,931	12,831	81,385	85	459,636	2,175	13,798
36	82,448	12,128	76,992	86	470,514	2,125	13,480
37	87,092	11,480	72,824	87	481,570	2,075	13,171
38	91,864	10,776	69,010	88	492,653	2,029	12,873
39	96,762	10,334	65,545	89	503,913	1,984	12,586
40	101,788	9,824	62,309	90	515,301	1,940	12,308
41	106,941	9,350	59,306	91	526,816	1,898	12,039
42	112,221	8,910	56,515	92	538,458	1,857	11,779
43	117,629	8,586	53,918	93	550,227	1,817	11,527
44	123,163	8,119	51,495	94	562,123	1,778	11,283
45	128,825	7,762	49,231	95	574,147	1,741	11,046
46	134,614	7,428	47,115	96	586,298	1,705	10,818
47	140,531	7,115	45,130	97	598,576	1,670	10,595
48	146,574	6,822	43,270	98	610,981	1,636	10,380
49	152,745	6,546	41,522	99	623,514	1,603	10,172
50	159,043	6,287	39,877	100	636,174	1,571	9,969

**REMARQUES GÉNÉRALES.** — Un fil de ferro-nickel, à dimensions égales, est un peu plus léger qu'un fil de maillechort (ou melchior) (densité 7,5 au lieu de 8).

Il est trois fois et demie plus résistant que lui au passage du courant électrique.

Il est beaucoup moins influencé par le changement de température (Variation de 0,00093 au lieu de 0,04000 par degré centigrade).

Il a une résistance, à la rupture, double de la résistance moyenne (40 kilogr.) des fils de maillechort ordinaires.

L'emploi des fils de ferro-nickel, comme résistances électriques, est beaucoup plus économique que celui du maillechort.

Le ferro-nickel se forge et se brase.

### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DES FILS DE FERRO-NICKEL

Allongement de 45 à 50 %.

Charge de rupture (variable avec le degré de recuit) de 75 à 90 kilogr. par millimètre carré de section.

Résistance électrique spécifique à zéro, ou résistance d'un cube d'un centimètre de côté : 0,0000783 ohm.

Coefficient de variation avec la température entre zéro et 80° centigrades : 0,00093 par degré.

### Prix des Fils de Haute Résistance Électrique EN FERRO-NICKEL

dont la résistance spécifique est de 78,30 microhms-centimètres à 0° C.

Pour fils de 10/10 et au-dessus. Le kilogr. Fr.: 11. »

— — — par 50 kilogr. Fr.: 10. »

Pour fils au-dessous de 10/10. Prix suivant quantité et diamètre.

## SPÉCIFICATION MOYENNE DU FERRO-NICKEL RECUIT

RÉSISTANCE SPÉCIFIQUE à 0° centigr.	COEFFICIENT DE VARIATION avec la température.	DENSITÉ	RÉSULTAT DES ESSAIS A LA TRACTION		
			CHARGE DE RUPTURE	LIMITE D'ÉLASTICITÉ	ALLONGEMENT
78,3 Microhms-centimètre. . . . .	0,00093	8,1	70 <sup>k</sup> ,700 par m/m <sup>2</sup>	23 <sup>k</sup> ,800 par m/m <sup>2</sup>	40% env.

# FILS DE MAILLECHORT RECUTS EN DIFFÉRENTES QUALITÉS POUR RÉSISTANCES ÉLECTRIQUES

DIAMÈTRES en dixièmes de millimètre	POIDS du kilomètre en kilogrammes	LONGUEUR du kilogramme en mètres	RÉSISTANCES PAR KILOMÈTRE, EXPRIMÉES EN OHMS MAILLECHORT					DIAMÈTRES en dixièmes de millimètre	POIDS du kilomètre en kilogrammes	LONGUEUR du kilogramme en mètres	RÉSISTANCES PAR KILOMÈTRE, EXPRIMÉES EN OHMS MAILLECHORT				
			Qualité supérieure	Qualité normale	Qualité moyenne	Qualité courante	Qualité commerciale courante				Qualité supérieure	Qualité normale	Qualité moyenne	Qualité courante	Qualité commerciale courante
1	0,067	14,925	53,476,08	39,470,40	31,194,28	26,101,36	20,371,78	51	175,672	5,692	20,558	15,175	11,993	10,035	7,832
2	0,270	3,703,70	13,369,02	9,867,60	7,798,57	6,525,34	5,092,94	52	182,639	5,475	19,776	14,597	11,536	9,652	7,533
3	0,609	1,642,20	5,941,78	4,383,60	3,466,03	2,900,15	2,263,53	53	190,131	5,259	19,037	14,050	11,105	9,292	7,252
4	1,081	925,01	3,342,25	2,466,90	1,949,64	1,631,33	1,273,23	54	196,958	5,077	18,338	13,535	10,697	8,951	6,986
5	1,688	592,41	2,139,04	1,578,80	1,247,76	1,044,05	814,87	55	204,325	4,894	17,677	13,048	10,312	8,628	6,734
6	2,427	412,03	1,485,44	1,096,40	866,51	725,03	565,88	56	211,818	4,721	17,052	12,586	9,947	8,323	6,496
7	3,309	302,50	1,091,36	805,51	636,62	532,68	415,75	57	219,451	4,556	16,459	12,148	9,604	8,033	6,270
8	4,323	231,32	835,56	616,72	487,41	407,80	318,31	58	227,218	4,401	15,896	11,733	9,275	7,759	6,055
9	5,471	182,78	660,19	487,28	385,11	322,24	251,50	59	235,121	4,253	15,362	11,338	8,961	7,497	5,852
10	6,754	148,35	534,76	394,70	311,94	261,01	203,72	60	243,158	4,112	14,854	10,964	8,665	7,250	5,658
11	8,172	122,36	444,94	358,82	257,80	215,71	168,36	61	251,332	3,978	14,371	10,607	8,383	7,014	5,474
12	9,726	102,81	371,36	274,10	216,62	181,26	141,47	62	259,640	3,851	13,911	10,268	8,115	6,790	5,299
13	11,414	87,61	316,43	233,57	184,58	154,44	120,54	63	268,082	3,730	13,473	9,944	7,859	6,576	5,132
14	13,238	75,54	272,83	201,38	159,15	133,17	103,94	64	276,661	3,614	13,055	9,636	7,615	6,372	4,973
15	15,197	65,80	237,67	175,42	138,64	116, »	90,54	65	285,374	3,504	12,656	9,342	7,383	6,177	4,821
16	17,291	57,83	208,89	154,18	121,85	101,95	79,58	66	294,222	3,398	12,276	9,061	7,161	5,992	4,676
17	19,520	51,33	185,03	136,57	107,93	90,32	70,49	67	303,205	3,298	11,912	8,792	6,949	5,814	4,532
18	21,884	45,74	165,04	121,82	96,28	80,56	62,88	68	312,324	3,201	11,564	8,535	6,746	5,644	4,405
19	24,383	40,96	148,13	109,33	86,41	72,30	56,43	69	321,578	3,109	11,232	8,290	6,510	5,482	4,278
20	27,010	37,01	133,69	98,67	77,78	65,25	50,93	70	330,966	3,021	10,913	8,056	6,366	5,326	4,157
21	29,786	33,57	121,26	89,50	70,73	59,19	46,19	71	340,490	2,925	10,608	7,820	6,188	5,177	4,041
22	32,691	30,58	110,48	81,55	64,45	53,92	42,09	72	350,149	2,835	10,315	7,613	6,117	5,034	3,929
23	34,731	28,79	101,08	74,61	58,97	49,34	38,47	73	359,943	2,778	10,034	7,406	5,853	4,897	3,822
24	38,905	25,70	92,84	68,52	54,15	45,66	35,36	74	369,872	2,703	9,765	7,207	5,696	4,766	3,738
25	42,214	23,68	85,56	63,15	49,88	41,76	32,59	75	379,935	2,632	9,506	7,018	5,545	4,640	3,621
26	45,659	21,90	79,11	58,39	46,15	38,61	30,13	76	390,135	2,563	9,258	6,850	5,400	4,518	3,527
27	49,240	20,31	73,36	54,14	42,79	35,80	27,94	77	400,469	2,496	9,019	6,657	5,261	4,402	3,435
28	52,954	18,88	68,21	50,34	39,79	33,29	25,98	78	410,938	2,433	8,789	6,487	5,127	4,329	3,348
29	56,804	17,60	63,59	46,93	37,09	31,03	24,22	79	421,543	2,372	8,568	6,324	4,998	4,182	3,264
30	60,889	16,42	59,42	43,86	34,66	29, »	22,63	80	432,283	2,313	8,355	6,167	4,874	4,078	3,183
31	64,910	15,41	55,65	41,07	32,46	27,16	21,19	81	443,158	2,256	8,152	6,015	4,754	3,978	3,104
32	69,165	14,46	52,22	38,53	30,46	25,49	19,89	82	454,167	2,201	7,954	5,870	4,639	3,881	3,029
33	73,555	13,60	49,11	36,24	28,64	23,97	18,70	83	465,308	2,149	7,762	5,729	4,528	3,788	2,957
34	78,081	12,81	46,26	34,14	26,98	23,44	17,62	84	476,592	2,098	7,579	5,593	4,420	3,699	2,887
35	82,741	12,085	43,634	32,220	25,464	21,307	16,630	85	488,007	2,049	7,401	5,463	4,317	3,612	2,819
36	87,537	11,423	41,262	30,456	24,070	20,139	15,719	86	499,556	2,001	7,230	5,336	4,217	3,529	2,754
37	92,468	10,813	39,062	28,831	22,786	19,066	14,880	87	511,242	1,956	7,064	5,214	4,121	3,448	2,691
38	97,533	10,252	37,033	27,334	21,602	18,074	14,107	88	523,062	1,911	6,905	5,096	4,028	3,370	2,630
39	102,734	9,733	35,159	25,950	20,509	17,160	13,093	89	535,018	1,869	6,801	4,983	3,938	3,295	2,571
40	108,071	9,253	33,422	24,669	19,496	16,313	12,732	90	547,107	1,827	6,601	4,872	3,851	3,222	2,515
41	113,541	8,807	31,812	23,480	18,557	15,527	12,118	91	559,333	1,787	6,457	4,766	3,766	3,151	2,460
42	119,147	8,392	30,315	22,375	17,683	14,796	11,548	92	571,694	1,749	6,317	4,663	3,678	3,083	2,406
43	124,889	8,007	28,922	21,346	16,870	14,116	11,017	93	584,190	1,708	6,183	4,563	3,606	3,017	2,355
44	130,765	7,647	27,621	20,387	16,112	13,482	10,522	94	596,821	1,675	6,052	4,467	3,530	2,953	2,305
45	136,776	7,318	26,407	19,491	15,404	12,889	10,060	95	609,586	1,640	5,925	4,373	3,456	2,892	2,257
46	142,923	6,996	25,270	18,653	14,742	12,335	9,627	96	622,487	1,606	5,802	4,282	3,384	2,832	2,210
47	149,204	6,729	24,208	17,868	14,121	11,815	9,222	97	635,523	1,573	5,683	4,194	3,315	2,774	2,165
48	155,622	6,425	23,210	17,131	13,539	11,328	8,841	98	648,694	1,541	5,568	4,109	3,248	2,717	2,121
49	162,173	6,166	22,272	16,439	12,992	10,873	8,484	99	662,001	1,510	5,456	4,027	3,182	2,663	2,078
50	168,860	5,922	21,390	15,788	12,477	10,440	8,148	100	675,442	1,480	5,347	3,947	3,119	2,610	2,037

NOMENCLATURE DES DIVERSES QUALITÉS DE MAILLECHORT	RÉSISTANCE SPÉCIFIQUE à 0° centigr.	COEFFICIENT DE VARIATION avec la température (par degré).	DENSITÉ	MOYENNES DES ESSAIS À LA TRACTION		
				CHARGE DE RUPTURE	LIMITÉ D'ÉLASTICITÉ	ALLONGEMENT
Qualité supérieure . . . . .	42 Microhms centim.	0,00023	8,8	48 <sup>k</sup> ,400 par m <sup>2</sup>	20 <sup>k</sup> ,700 par m <sup>2</sup>	32 o/o
Qualité normale . . . . .	31 — — —	0,00029	8,55	45 <sup>k</sup> ,222 — —	20 <sup>k</sup> ,700 — —	45 o/o
Qualité moyenne . . . . .	24,5 — — —	0,00039	8,65	41 <sup>k</sup> ,400 — —	17 <sup>k</sup> ,500 — —	43 o/o
Qualité courante . . . . .	20,5 — — —	0,00046	8,6	36 <sup>k</sup> ,620 — —	14 <sup>k</sup> ,330 — —	38 o/o
Qualité commerciale courante . . . . .	16 — — —	0,0006	8,6	37 <sup>k</sup> ,261 — —	14 <sup>k</sup> ,330 — —	52 o/o
Ces prix s'entendent pour les fils de 10/10 et au-dessus.						
QUALITÉ SUPÉRIEURE	QUALITÉ NORMALE	QUALITÉ MOYENNE	QUALITÉ COURANTE	QUAL. COMMERCIALE COURANTE		
Par kilogr. Prix Fr. : 8,50	Par kilogr. Prix Fr. : 7,50	Par kilogr. Prix Fr. : 6, »	Par kilogr. Prix Fr. : 5,50	Par kilogr. Prix Fr. : 5,25	Par kilogr. Prix Fr. : 5, »	Par kilogr. Prix Fr. : 5, »
Par 50 kilogr. 8, »	Par 50 kilogr. 7, »	Par 50 kilogr. 5,50	Par 50 kilogr. 5, »	Par 50 kilogr. 5, »	Par 50 kilogr. 5, »	Par 50 kilogr. 5, »

# ARTICLES DIVERS et ISOLANTS en TOUS GENRES

EMPLOYÉS DANS LA CONSTRUCTION ET LES RÉPARATIONS DE MACHINES

## ACCESSOIRES POUR INSTALLATIONS ET MONTAGES

N° 8260. CARTON ISOLANT COMPRIMÉ ET GLACÉ Q<sup>te</sup> SUPÉRIEURE  
en feuilles de 80×60 centimètres.

Épaisseur en dixièmes de millimètre . . . . .	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	25	30	35	40
Poids des 100 feuilles en kilogr. environ . .	14	21	26	32.5	38	45.5	49.5	55	62.5	68	74	80	86	91	97	103	109	115	122.5	150	180	210	240
Prix des 100 feuilles Fr. : . . . . .	34. »	49. »	63. »	72.25	83.75	95.65	107. »	121.25	125.50	142.50	160. »	177.50	190. »	198. »	208. »	218. »	228. »	238. »	248. »	298. »	475. »	530. »	610. »

Par commande moindre de 100 feuilles à la fois, majoration de 5 % sur ces prix.

## BANDES — PLAQUES EN CARTON

Isolant de toutes formes et dimensions sur cotes.

DÉCOUPAGE DE RONDELLES en carton, fibre, amiante, etc.  
aux dimensions suivantes :

Diamètre total en m/m	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	90	100
Diamètre du trou central en m/m. . .	5, 10, 15	10, 15, 20	10, 15, 20, 24	20, 25, 29	20, 25, 30, 34	30, 35, 39	10, 30, 35, 40, 44	20, 40	10, 30, 50	20, 40, 60	30, 50, 70	20, 40, 60, 80

Prix à la demande suivant quantité.

## ÉBONITE

CAOUTCHOUC DURCI NOIR

N° 8261. — ÉBONITE EN PLAQUES

DIMENSIONS COURANTES :

La plaque mesure environ 110 cm de long × 60 cm de large.  
La 1/2 plaque — — 60 cm de long × 35 cm de large.

Épaisseurs en m/m. . . . . 2 à 15 16 à 25

Qualité courante noire.  
Le Kilog. . . . . Fr. : 11.50 13.50

Qualité supérieure.  
Le Kilog. . . . . Fr. : 13.25 15. »

Qualité fine.  
Le Kilog. . . . . Fr. : 17.50 19.50

Pour des plaques de dimensions inférieures, prix sur demande.

Disques et rondelles à la demande en indiquant les cotes.  
Prix suivant les dimensions et les quantités.

N° 8262.

ÉBONITE EN BATONS ROUNDS

de 1 mètre de long.

Diamètre en m/m. . .	2 à 3	4 à 6	7 à 11	12 à 35	36 à 40
Qualité courante. Le Kilog. . . Fr. :	» »	14.50	11. »	11. »	11. »
Qualité supérieure. Le Kilog. . . Fr. :	» »	18.75	15. »	14. »	16. »
Qualité fine. Le Kilog. . . Fr. :	29. »	21.50	17.50	16.70	17.75

N° 8263.

ÉBONITE EN BATONS ROUNDS

de 50 centimètres de long.

Diamètre en m/m. . . .	41 à 50	51 à 70	71 et au-dessus
Qualité courante. Le Kilog. . . Fr. :	11. »	» »	» »
Qualité supérieure. Le Kilog. . . Fr. :	16. »	» »	» »
Qualité fine. Le Kilog. . . Fr. :	17.75	21.50	23.50

N° 8264

TUBES EN ÉBONITE

Par longueur de 1 mètre.

Paroi de 1 m/m 6 à 2 millimètres environ.

Diamètre intérieur en millimètres. . . . .	4 à 6	7 à 11	12 à 40
Qualité courante . . . . . Le kilogr. Fr. :	17. »	14. »	13.25
Qualité supérieure . . . . .	— —	20.50	16. »
Qualité fine. . . . .	— —	23.50	18.50

N° 8265

TUBES EN ÉBONITE

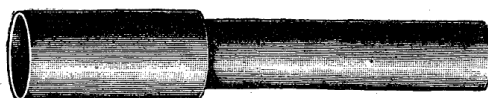
Par longueur de 0m50.

Paroi de 2 millimètres 1/2 environ.

Diamètre intérieur en millimètres. . . . .	41 à 75	76 à 150
Qualité courante . . . . . Le kilogr. Fr. :	16. »	» »
Qualité supérieure . . . . .	— —	17.75
Qualité fine. . . . .	— —	19.75

Pour des épaisseurs de parois différentes, prix sur demande et suivant quantité.

**TUBES ISOLANTS**  
en caoutchouc durci,  
sans manchon.  
Pour endroits humides.



**TUBES ISOLANTS**  
pour protection des fils et câbles  
traversant les murs, plafonds,  
cloisons et locaux légèrement humides.

Fig. 8266. — Par longueur de 1 mètre.

### TROIS QUALITÉS : DURE — DEMI-DURE — SOUPLE — SPÉCIFIER LA QUALITÉ CHOISIE

Diamètre extérieur en millimètres. . . . .	10	13	18	23	28	35	45
Diamètre intérieur — . . . . .	7	10	15	20	25	30	40
Poids du mètre environ, en kilogr. . . . .	0.060	0.080	0.115	0.150	0.190	0.380	0.500
Qualité ordinaire. Le kilogr. . . . . Fr. :	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25
Qualité supérieure. Le kilogr. . . . . Fr. :	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50

### N° 8267 FIBRE DURE VULCANISÉE ROUGE

(GRISE OU NOIRE SUR DEMANDE)

En plaques d'environ 1<sup>m</sup>60 à 1<sup>m</sup>70 de long × 1<sup>m</sup>10 à 1<sup>m</sup>20 de large.

Épaisseur en millimètres . . . . .	2/10 à 6/10	7/10 à 15/10	16/10 à 2 m/m	2 à 12 m/m	13 à 19 m/m	20 à 25 m/m	26 à 32 m/m	33 à 38 m/m
Le kilogr. . . . . Fr. :	6.20	5. »	4. »	4. »	5. »	6.20	7.70	12. »

Pour des plaques de DIMENSIONS INFÉRIEURES : Indiquer les cotes. PRIX SUR DEMANDE.

N° 8268. — Fibre rouge dure en bâton rond  
d'environ 1<sup>m</sup>60 à 1<sup>m</sup>80 de long.

Diamètre en millimètres. . . . .	6 ½ à 8	9 à 12 ½	13 à 24	25 à 32	33 à 36
Le kilogr. . . . . Fr. :	17.50	15.60	15. »	15.60	17.50

BATONS CARRÉS OU BANDES, DÉCOUPÉS DANS LES PLAQUES  
PRIX PROPORTIONNELS

N° 8269. — Tubes de fibre rouge dure  
par bout d'environ 0<sup>m</sup>60 à 0<sup>m</sup>80 de long.

Diamètre intérieur du trou en millimètres.	Épaisseur de paroi d'environ 46/10	Épaisseur de paroi d'environ 2 m/m	Épaisseur de paroi au-dessus de 2 m/m
Le kilogr. . . . . Fr. :	5 à 9 ½	10 à 50	10 à 50
	12.40	18.50	18.50

## PRODUITS EN AMIANTE pour isolation et incombustibilité

### Feuilles de CARTON D'AMIANTE

N° 8270. — Carton d'Amiante pur, épaisseur de 1 à 5 m/m.  
Le kilogr. Prix. Fr. : 2. »

N° 8270 bis. — Le même, épaisseur de 5/10 à 1 m/m.  
Le kilogr. Prix. Fr. : 2.50

N° 8271. — Papier d'Amiante, épaisseur de 3/10 de m/m et au-dessous.  
La feuille de 1×2 mètres. Prix. Fr. : 4. »  
Prix réduits par 25 et 50 kilogr.

### FILS, FICELLES, CORDONNETS, TRESSSES D'AMIANTE

N° 8272. — Fils d'amiante retors de 1, 2, 3 millimètres de diamètre  
Le kilogr. Prix. Fr. : 4.25

N° 8273. — Ficelles et Torons d'amiante depuis 4 m/m à 10 m/m.  
Le kilogr. Prix. Fr. : 5. »

N° 8274. — Tresse d'amiante depuis 10 m/m. Le kilogr. Prix. Fr. : 4.50  
— au-dessous de 10 m/m. — 5.50

### TOILE D'AMIANTE

N° 8275. — Toile pesant 1<sup>k</sup>800 environ le mètre carré. Le kilogr. Prix Fr. : 6.50

N° 8276. — Toile pesant 1<sup>k</sup>300 environ. — 7. »

N° 8277. — Toile pesant 1<sup>k</sup> environ. — 7.50

### N° 8278. — POUDRE D'AMIANTE

Le kilogr. . . . . Prix. Fr. : 0.40  
Les 100 kilogr. . . . . — 30. »

### N° 8280 RONDELLES ET JOINTS DÉCOUPÉS EN CARTON D'AMIANTE PUR

PRIX AU CENT :

ÉPAISSEUR DES RONDELLES	DIAMÈTRES EXTÉRIEURS EN MILLIMÈTRES									
	50 à 99	100 à 109	110 à 119	120 à 139	140 à 159	160 à 189	190 à 239	240 à 299	330 à 499	500 à 995
millimètres	Fr. c.	Fr. c.	Fr. c.	Fr. c.	Fr. c.	Fr. c.	Fr. c.	Fr. c.	Fr. c.	Fr. c.
1	4.50	5.75	7. »	8. »	10.50	14. »	19.50	33.50	71.50	270. »
1 ½	7. »	8. »	9.25	11.50	15. »	18.50	26.50	45. »	107. »	356. »
2	9.25	10.50	11.50	14. »	18.50	23. »	34.50	56. »	120. »	402. »
3	11.50	15. »	17.25	19.50	26.50	33.50	48.50	80. »	172. »	483. »
4	15. »	19.50	22. »	25.50	33.50	45. »	63.25	102.50	218. »	563. »
5	18.50	24. »	26.50	31. »	46. »	53. »	76. »	125.50	287. »	644. »

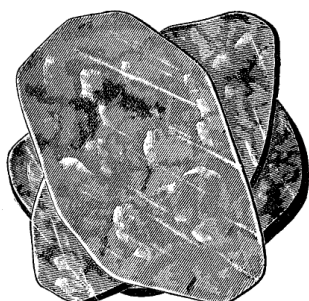
Les joints elliptiques sont comptés suivant le plus grand diamètre.

N.-B. — Les rondelles n'étant jamais prêtes à l'avance, le délai d'exécution varie suivant l'importance des commandes.

Pour tous les autres Produits en Amiante non prévus ici : Prix sur demande.

# MICA ET DÉRIVÉS — MICA BRUT ET DÉCOUPÉ MICANITE

Plaques de mica naturel brut



**TOILE MICANITE**  
**PAPIER MICANITE**  
**TOILE-PAPIER MICANITE**  
**FEUILLES MICANITE**  
Etc., etc.

Les prix de tous les articles en mica et dérivés et ceux pour la micanite ne sont établis qu'approximativement. Ils ne sont pas garantis et peuvent être modifiés, même sans avis, suivant les variations des cours ou du marché.

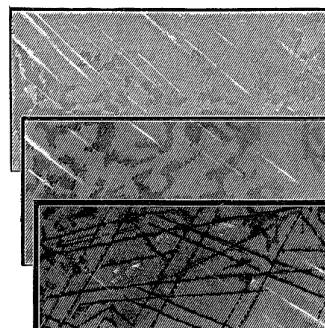


Fig. 8281. — Mica naturel foncé brut

non calibré, soit comme formes, dimensions ou épaisseurs.

Spécialement utilisé pour découpages, plaques de toutes formes : rectangulaires, carrées, ou pour rondelles diverses.

Plaques permettant des découpages aux dimensions approximatives suivantes : (en millimètres)	Prix au kilogr. en MICA TACHETÉ Fr. :	Plaques permettant des découpages aux dimensions approximatives suivantes : (en millimètres)	Prix au kilogr. en MICA DEMI-CLAIR Fr. :
20 × 30	5. »	20 × 30	5.75
40 × 40	6. »	40 × 40	6.90
50 × 70	10. »	50 × 70	11.50
65 × 100	17. »	65 × 100	19.55
85 × 90	24. »	85 × 90	27.60
100 × 100	37. »	100 × 100	42.55
110 × 120	50. »	110 × 120	57.50
120 × 130	60. »	120 × 130	69. »
150 × 150	90. »	150 × 150	103.50

Pour d'autres dimensions, Prix sur demande.

## N° 8283. — MICA BRUT

en feuilles calibrées de 1/10 à 3/10 d'épaisseur, permettant de découper des plaques approximativement comme suit :

Dimensions en millimètres	Prix des 100 feuilles	
	En mica Tacheté Fr. :	En mica Demi-clair Fr. :
40 × 40	5. »	5.75
50 × 70	10. »	11.50
85 × 90	30. »	34.50
110 × 120	70. »	80.50
120 × 130	90. »	103.50
150 × 150	160. »	184. »

## N° 8284. — MICA BRUT

en feuilles calibrées de 3/10 à 8/10 d'épaisseur, permettant de découper des plaques approximativement comme suit :

Dimensions en millimètres	Prix des 100 feuilles	
	En mica Tacheté Fr. :	En mica Demi-clair Fr. :
100 × 20	7. »	8.50
100 × 65	13. »	15. »
100 × 90	14.80	17. »
100 × 120	22. »	25.50

Pour d'autres dimensions, Prix sur demande.

## Feuilles de mica foncé découpées, épaisseur 15/100 environ.

Dimensions en centimètres	Prix des 100 feuilles Fr. :	Dimensions en centimètres	Prix des 100 feuilles Fr. :	Dimensions en centimètres	Prix des 100 feuilles Fr. :
5 × 5	4.50	9 × 9	18. »	14 × 14	99. »
5 × 10	9. »	9 × 10	21.60	14 × 15	108. »
5 × 15	18. »	9 × 15	48.60	14 × 20	189. »
5 × 20	27. »	9 × 20	81. »	15 × 15	126. »
6 × 6	7.20	10 × 10	25.20	15 × 20	225. »
6 × 10	14.40	10 × 15	63. »	16 × 16	171. »
6 × 15	23.40	10 × 20	108. »	16 × 20	252. »
6 × 20	41.40	11 × 11	39.60	17 × 17	207. »
7 × 7	10.80	11 × 15	72. »	17 × 20	279. »
7 × 10	16.20	11 × 20	126. »	18 × 18	252. »
7 × 15	30.60	12 × 12	57.60	18 × 20	306. »
7 × 20	50.40	12 × 15	90. »	19 × 19	306. »
8 × 8	14.40	12 × 20	153. »	19 × 20	333. »
8 × 10	18. »	13 × 13	72. »	20 × 20	360. »
8 × 15	39.60	13 × 15	99. »	20 × 25	504. »
8 × 20	66.60	13 × 20	171. »	25 × 25	684. »

Toutes autres dimensions intermédiaires seront fournies à des prix proportionnels.

## N° 8285. — MICA NATUREL DÉCOUPÉ

en lames pour collecteurs, machines et toutes applications électriques.

Dimensions en Longueur, Largeur et Épaisseur à indiquer.

QUELQUES PRIX DE BASE	En mica Tacheté Le kilogr. Fr. :	En mica Demi-clair Le kilogr. Fr. :
20 × 100, 30 × 100, 40 × 100, 50 × 100 m/m	8.50	9.75
20 × 150, 30 × 150, 40 × 150, 50 × 150 m/m	14.25	16.50
20 × 175, 30 × 175, 40 × 175, 50 × 175 m/m	24.75	28.50
20 × 200, 30 × 200, 40 × 200, 50 × 200 m/m	32. »	36.75

Pour d'autres dimensions, Prix sur demande.

## Fig. 8282. — MICA NATUREL DÉCOUPÉ ET CALIBRÉ

En lames de 1 m/m d'épaisseur

Les trois qualités distinctes sont :

EN MICA TACHETÉ		EN MICA 1/2 CLAIR		EN MICA CLAIR		
Longueurs normales courantes en m/m	LARGEURS NORMALES COURANTES EN MILLIMÈTRES					
	50 à 100	25 à 30	31 à 35	36 à 40	41 à 45	46 à 50
	101 à 150	25 à 30	31 à 35	36 à 40	41 à 45	46 à 50
	151 à 200	25 à 30	31 à 35	36 à 40	41 à 45	46 à 50
	201 à 250	25 à 30	31 à 35	36 à 40	41 à 45	46 à 50
	251 à 300	25 à 30	31 à 35	36 à 40	41 à 45	46 à 50

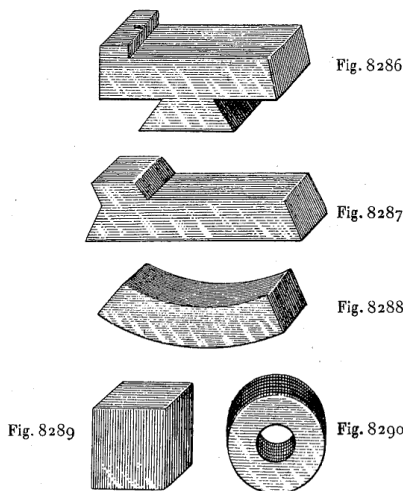
Toutes autres dimensions intermédiaires au choix. — Prix sur demande en indiquant les quantités et la qualité que l'on désire.

Ces divers genres de mica possèdent toutes les qualités du meilleur isolement, et conviennent parfaitement pour toutes les machines et travaux électriques. Ils ne diffèrent simplement que par le ton et la couleur qui sont plus ou moins réguliers et uniformes à la surface.

# MICANITE

## PIÈCES MOULÉES ET FAÇONNÉES

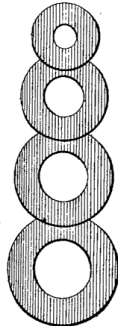
### PLAQUES, TOILES, PAPIERS



Quelques figures représentant divers modèles d'isolants ou Pièces moulées en Micanite.  
Toutes formes et dimensions.  
Prix et renseignements sur croquis cotés, d'après échantillons ou gabarits.

#### RONDELLES, BAQUES, ANNEAUX

Fig. 8291



Quelques types de rondelles en mica ou micanite.  
Indiquer les dimensions des rondelles, leur épaisseur et les quantités que l'on désire.  
Prix sur demande.

Fig. 8292

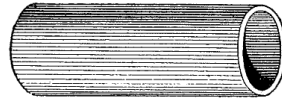
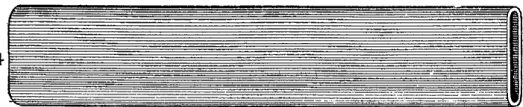


Fig. 8293



Fig. 8294



Tubes, Canaux, Manchons ronds, carrés, ovales ou méplats.

L'épaisseur de paroi est à partir de 2/10 de millimètre environ.

Les longueur et diamètre sont très variables.

Prix à la demande en indiquant

les dimensions que l'on désire.

#### PLAQUES MICANITE TOILES MICANITE PAPIER MICANITE

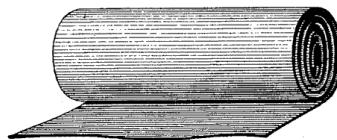


Fig. 8296

#### PLAQUES MICANITE TOILES MICANITE PAPIER MICANITE

#### MICANITE EN PLAQUES OU FEUILLES

N° 8295

Dimensions {  $0^m50 \times 50^c/m.$   
                  {  $0^m50 \times 1^m$   
                  {  $1^m \times 1^m$

Épaisseurs: 2/10 à 2 millimètres.

Le Kilog. . . . . Prix Fr.: **10.50**

Pour d'autres dimensions,  
prix proportionnels  
sur demande.

#### TOILE MICANITE (Toile des 2 côtés)

N° 8296

Dimensions { Longueur 1 m.,  $\times$  Largeur  $50^c/m.$   
                  { —  $0^m50$ ,  $\times$  —  $50^c/m.$

Épaisseur 2/10. . . . Le Kilog. Prix Fr.: **12. »**  
— 3/10. . . . — — **12. »**  
— 4/10. . . . — — **11. »**  
— 5/10 à 1<sup>m</sup>/m. — — **10.50**

Pour d'autres dimensions, prix proportionnels sur demande.

#### PAPIER MICANITE (Papier des 2 côtés)

N° 8297

Dimensions {  $0^m50 \times 50^c/m.$   
                  {  $1^m \times 50^c/m.$   
                  {  $1^m \times 1^m$

Épaisseur 2/10. . . . Le Kilog. Prix Fr.: **10.50**  
— 3/10. . . . — — **10.50**  
— 4/10. . . . — — **10.50**  
— 5/10 à 2<sup>m</sup>/m. — — **10.50**

Pour tous autres articles en Mica ou Micanite non spécifiés,

**PRIX ET RENSEIGNEMENTS PAR CORRESPONDANCE**

## PRODUITS SPÉCIAUX ISOLANTS

# ENDUITS ISOLANTS ET IMPERMÉABLES "FORT" ET "EXTRAFORT"

L'Enduit isolant "FORT et EXTRAFORT" est de qualité supérieure. Ce produit est liquide, sans dépôt et d'une longue conservation. Il s'emploie au pinceau, à froid, sèche en 15 à 20 minutes à la température ordinaire et, sitôt sec, devient d'une résistance absolue à l'humidité. Il supporte sans altération une température supérieure à 90 degrés, même prolongée. Il est exempt de sels métalliques et d'acides. Il n'a pas les inconvénients des produits analogues à base d'alcool, attendu qu'il n'en contient pas. Son adhérence est parfaite, aussi bien sur le bois, le papier et la toile que sur les métaux et la porcelaine.

L'Enduit « Fort » s'emploie de préférence pour imperméabiliser les moulures et baguettes de recouvrement des fils conducteurs de canalisations et pour des travaux similaires.

L'Enduit « Fort », nuance bois . . . . . Le kilogr. Fr. : 3. »  
— « Extrafort », nuance bois . . . . . — — 3.50

L'Enduit « Extrafort » est préférable pour la construction et les réparations des dynamos et moteurs.

L'Enduit « Fort », noir . . . . . Le kilogr. Fr. : 3.50  
— « Extrafort », noir . . . . . — — 4. »

Toute commande ne peut être moindre d'un bidon d'environ 5 litres.

Bonification de 5 % à partir de 10 litres.

## PEINTURE "L'ÉLECTROFUGE" résistant aux acides

Pour bacs et coffres d'Accumulateurs électriques

Cette peinture employée à 2 couches est destinée à l'intérieur des voitures et pour tous récipients contenant des accumulateurs électriques. Elle sert à préserver les parties boisées ou métalliques des coffres, contre les projections d'acides susceptibles de les attaquer. Cette peinture est appliquée aussi pour protéger les chantiers ou étagères supportant les batteries d'accumulateurs.

Peinture « L'Électrofuge » . . . . . Les 100 kilogr. Fr. : 250. »

## VERNIS pour LAMPES A INCANDESCENCE

Il y a deux façons très distinctes d'obtenir des lampes à incandescence de couleur : les unes avec le cristal coloré dans la masse, coûtant conséquemment un prix assez élevé; ce sont des lampes essentiellement de fantaisie, la variété en est importante. Elles s'appliquent dans différents cas pour les bronzes, la grande décoration et les illuminations particulières dans les hôtels et appartements. La deuxième façon consiste à colorer simplement les lampes claires ordinaires en les plongeant dans un vernis de composition spéciale. Ces dernières sont utilisées pour les enseignes lumineuses, illuminations, guirlandes et décorations pour fêtes et éclairages provisoires. Ce vernis, très adhérent, ne s'écaille pas et dure fort longtemps. Avant l'opération de vernissage, on devra essuyer soigneusement le verre de la lampe, pour qu'il soit propre et sec; ensuite la lampe est plongée dans le vernis du ton choisi. On égoutte l'excès de vernis au-dessus du récipient le contenant, et on laisse sécher de 6 à 8 heures, suivant la température, pour avoir une adhérence parfaite et une épaisseur uniforme sur toute la surface. Le vernis peut être appliqué sur tout ou partie de l'ampoule.

De même, si le vernis est trop épais, on peut obtenir des tons plus clairs en additionnant une faible partie du vernis incolore noté ci-dessous. Enfin, on peut composer toutes variétés de tons et de couleurs en mélangeant ces différents vernis entre eux.

### NUANCES COURANTES

Blanc laiteux opalin mat . . . . .	Prix du litre. Fr. : 12.50	Clair de lune . . . . .	Prix du litre. Fr. : 14.50
— — — double mat . . . . .	— — 12.50	Coucher de soleil . . . . .	— — 14.50
— mélangé (1 partie blanc opalin mat, 2 parties opalin double mat) . . . . .	— — 12.50	Jaune ocre . . . . .	— — 13.50
Bleu national . . . . .	— — 13.50	Vert clair . . . . .	— — 13.50
Rouge . . . . .	— — 14.50	Orange foncé . . . . .	— — 13.50
Violet . . . . .	— — 14.50	Rouge rubis foncé dit « Photographique » . . . . .	— — 16. »

Vernis spécial incolore pour mélanger ces vernis. Le litre, Fr. : 12. »  
Par demi-litre, majoration des prix de 10 %.

## PRODUITS SPÉCIAUX ISOLANTS ET DIVERS

Vernis et Peintures ignifuges. — Peintures hydrofuges.  
Gomme-laque.  
Papiers paraffinés et huilés.  
Papiers et cartons Japon.  
Toiles spéciales. — Mica en poudre et en paillettes.  
Amiantes variés, etc., etc.

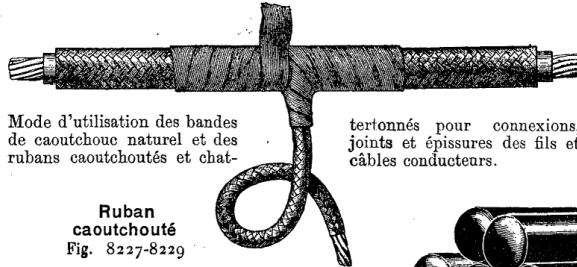
Vu la grande variété de ces produits isolants, comme genres et qualités

**PRIX SUR DEMANDE**  
par correspondance.



## ACCESSOIRES DE POSE ET DE MONTAGE (suite)

### POUR LIGATURES, JOINTS ET ÉPISURES



Mode d'utilisation des bandes de caoutchouc naturel et des rubans caoutchoutés et chat-

tertonnés pour connexions, joints et épissures des fils et câbles conducteurs.

Ruban chattertonné  
Fig. 8226

Ruban caoutchouté  
Fig. 8227-8229

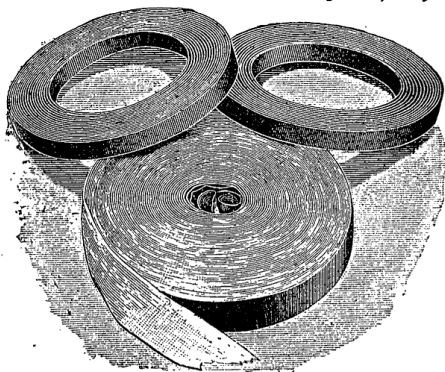


Fig. 8225. — Caoutchouc naturel.

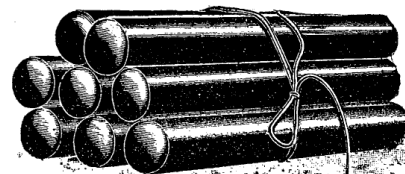
N° 8225. — Caoutchouc naturel en ruban ou bande de para pur, d'environ 15 m/m de large, pour ligatures. — Par rouleau de 200 gr. environ.  
Le kilog. Fr. : **31.** »

N° 8226. — Ruban chattertonné noir, pour ligatures, largeur 15 à 30 m/m. Par rouleau de 200 gr. environ. Le kilog. Fr. : **6.** »

N° 8227. — Ruban caoutchouté marron, pour ligatures, largeur 15 à 30 m/m. Par rouleau de 200 gr. environ. Le kilog. Fr. : **7.50**

N° 8228. — Ruban caoutchouté bleuté, pour ligatures, largeur 15 à 30 m/m. Par rouleau de 200 gr. environ. Le kilog. Fr. : **8.50**

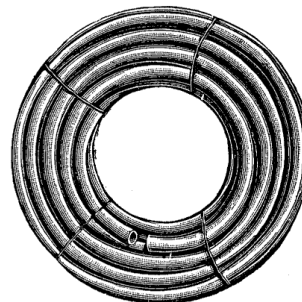
N° 8229. — Ruban caoutchouté crème, ton pierre, pour ligatures, largeur 15 à 30 m/m. Par rouleau de 200 gr. environ. Le kilog. Fr. : **10.50**



Bâtons de Chatterton (N° 8230)

Pour enduire les fils et les câbles. Par bâton d'environ 200 gr.  
Le kilog. Fr. : **7.50**

Fig. 8235-8236



N° 8235. — Tube de caoutchouc lisse gris souple pour protection des fils et câbles passés intérieurement, suivant les prescriptions des stations et secteurs électriques.  
En 5, 6, 8, 9, 12, 15, 20, 25, 30 millimètres de diamètre intérieur.

	N° 8235 Qualité ordinaire	N° 8236 Qualité moyenne
Le kilog. . . . . Fr. :	<b>6.</b> »	<b>10.</b> »

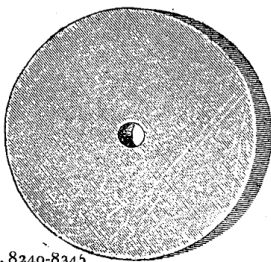


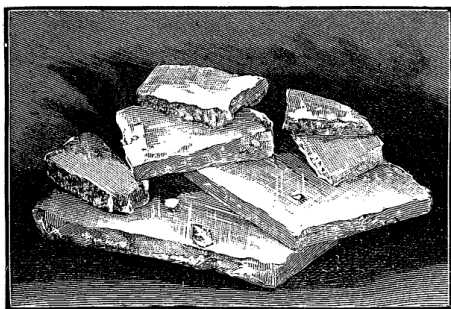
Fig. 8240-8245

### RONDELLES EN CAOUTCHOUC GRIS

se plaçant sous les interrupteurs, coupe-circuits et appareils à isoler des murs et parois.

Épaisseurs en millimètres	Numéros. . . .	8240	8241	8242	8243	8244	8245
	Diamètres en m/m.	45	50	55	60	62	65
1	Le cent. . Fr. :	<b>8.50</b>	<b>11.</b> »	<b>13.</b> »	<b>15.</b> »	<b>16.</b> »	<b>17.50</b>
1,5	—	<b>9.50</b>	<b>12.50</b>	<b>15.</b> »	<b>17.</b> »	<b>18.50</b>	<b>20.</b> »
2	—	<b>11.</b> »	<b>14.50</b>	<b>17.</b> »	<b>20.</b> »	<b>21.</b> »	<b>24.</b> »

Toutes autres dimensions peuvent être exécutées sur demande.



N° 8250.

- N° 8250. Paraffine . . . . . Le kilog. Fr. : **2.65** | Par 50 kilog. Le kilog. Fr. : **2.30**  
 N° 8251. Bitume de Judée . . . . . — — **2.25**  
 N° 8252. Vernis à la gomme-laque. Le Litre. — **4.50** | Gomme-laque en feuilles, le k. au cours  
 N° 8253. Gutta-percha en tablettes. Le kilog. — **11.** »  
 N° 8254. Enduit ignifuge pour rendre ininflammables et incombustibles tous objets en bois.  
 Le kilog. Fr. : **3.** »  
 N° 8255. Dissolution de caoutchouc. . . . . Le kilog. Fr. : **10.50**  
 N° 8256. Caoutchouc blanc soufré en ruban de 20 m/m. . . . . — — **28.** »  
 N° 8257. Caoutchouc noir soufré en ruban de 20 m/m. . . . . — — **28.** »  
 N° 8258. Matière isolante. . . . . — — **5.** »  
 N° 8259. Toile isolante huilée, par mètre sur 85 m/m de large. . . . . — **3.80**

Tubes en ébonite pour traversées de murs.  
ET TOUS ARTICLES ISOLANTS EN GÉNÉRAL.  
Voir aux accessoires de pose.

Prix et renseignements sur demande.

# ISOLATEURS DIVERS EN PORCELAINES (Suite)

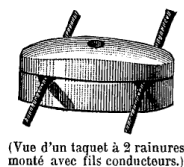
## TAQUETS, SERRE-FILS ET SERRE-CABLES POUR UN, DEUX, TROIS OU QUATRE CONDUCTEURS



Fig. 7281-7283

N° 7281. Taquet à 2 rainures de 3<sup>m</sup>. Le cent. Prix Fr. : 4.80  
N° 7283. Taquet à 2 rainures de 4 à 5<sup>m</sup>. Le cent. Prix Fr. : 6. »

(Petits taquets ronds. Voir page 143.)

(Vue d'un taquet à 2 rainures monté avec fils conducteurs.)  
Fig. 7285-7287

N° 7285. Taquet à 2 rainures de 5 à 6<sup>m</sup>. Le cent. Prix Fr. : 10.75  
N° 7287. Taquet à 2 rainures de 6 à 7<sup>m</sup>. Le cent. Prix Fr. : 12. »

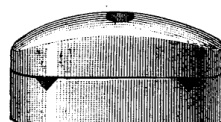


Fig. 7288

N° 7288. Taquet à 2 rainures de 9 à 11<sup>m</sup>.

Dimensions : 65×30<sup>m</sup>.  
Le cent. Prix Fr. : 21.50

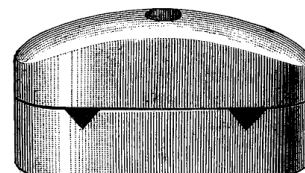
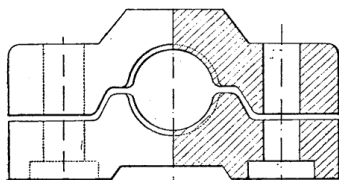


Fig. 7289-7296

N° 7289. Taquet à 2 rainures de 15 à 17<sup>m</sup>.  
Le cent. Prix Fr. : 42. »  
N° 7296. Taquet à 2 rainures de 20<sup>m</sup>.  
Le cent. Prix Fr. : 50. »

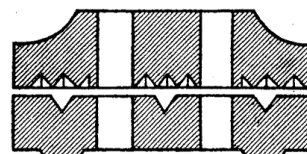
Taquets porcelaine à 4 rainures pour 4 conducteurs :  
N° 7304. A 4 rainures de 3<sup>m</sup>. Le cent. Prix Fr. : 16. »  
N° 7304<sup>bis</sup>. A 4 rainures de 5<sup>m</sup>. Le cent. Prix Fr. : 22. »



### TAQUETS SERRE-FILS à un seul trou central pour gros câble.

N° 7297. Taquet porcelaine à un seul trou central de 20<sup>m</sup>.  
Dimensions : 115×36<sup>m</sup>. Le cent. Prix Fr. : 45. »

N° 7298. Taquet porcelaine à un seul trou central de 30<sup>m</sup>.  
Dimensions : 85×30<sup>m</sup>. Le cent. Prix Fr. : 80. »



### TAQUETS SERRE-FILS à 3 rainures pour 3 conducteurs,

N° 7299. Taquet porcelaine à 3 rainures de 4 à 5<sup>m</sup>. Le cent. Prix Fr. : 11. »

N° 7302. Le même à 3 rainures de 9 à 10<sup>m</sup>. Le cent. Prix Fr. : 24. »

N° 7301. Taquet porcelaine à 3 rainures de 6 à 7<sup>m</sup>. Le cent. Prix Fr. : 22. »

N° 7303. Le même à 3 rainures de 17 à 18<sup>m</sup>. Le cent. Prix Fr. : 37. »

## TUBES DROITS EN PORCELAINES émaillés intérieurement

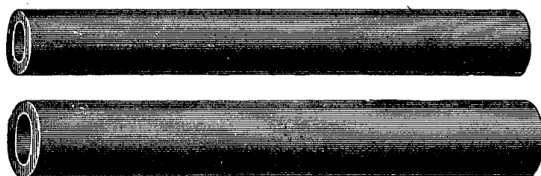
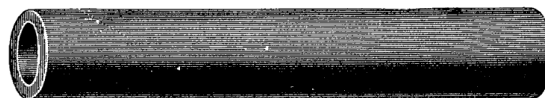


Fig. 7304



LONGUEUR : 10 CENTIMÈTRES (N° 7304)								LONGUEUR : 20 CENTIMÈTRES (N° 7304)								LONGUEUR : 30 CENTIMÈTRES (N° 7304)							
Diamètre intérieur en <sup>m</sup> /m.	14	16	18	20	23	28	32	14	16	18	20	23	28	32	14	16	18	20	23	28	32		
Le cent. Prix Fr.	24. »	31.50	39. »	47. »	55.50	63. »	71. »	47. »	55.50	63. »	71. »	78.50	87. »	95. »	55.50	71. »	78.50	87. »	94.50	102.50	110. »		

LONGUEUR : 40 CENTIMÈTRES (N° 7304)								LONGUEUR : 50 CENTIMÈTRES (N° 7304)								LONGUEUR : 55 CENTIMÈTRES (N° 7304)								
Diamètre intérieur en <sup>m</sup> /m.	14	16	18	20	23	28	32	14	16	18	20	23	28	32	14	16	18	20	23	28	32			
Le cent. Prix Fr.	63. »	78.50	94.50	102.50	110. »	126. »	141.50	157.50	173. »	78.50	94.50	110. »	126. »	141.50	157.50	173. »	189. »	94.50	110. »	126. »	157.50	189. »	220.50	236. »

Plus-value de 30 % pour émaillage extérieur.

## ISOLATEURS DIVERS

EN PORCELAINES

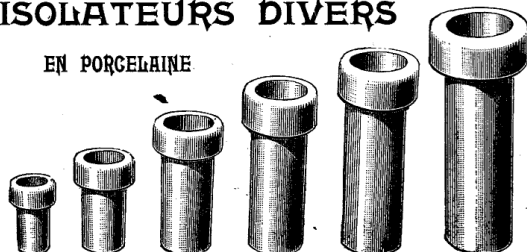


Fig. 3060-3061

### MANCHONS PORCELAINES (Fig. 3060)

Diamètre intérieur	Longueur totale	Le cent Prix Fr.	Diamètre intérieur	Longueur totale	Le cent Prix Fr.	Diamètre intérieur	Longueur totale	Le cent Prix Fr.
3 <sup>m</sup>	13 <sup>m</sup>	2.90	13 <sup>m</sup>	50 <sup>m</sup>	8.40	10 <sup>m</sup>	27 <sup>m</sup>	6.25
6	10	2.90	16	60	10. »	13	28	7.50
7	25	4.20	20	70	13.80	16	30	9.20
8	30	5.80	30	80	25.20	20	30	10.50
10	40	6.70				30	37	18.80

Pour d'autres dimensions, Prix sur demande.

### MODÈLES COURTS, spéciaux pour rhéostats. (N° 3061)

Diamètre intérieur	Longueur totale	Le cent Prix Fr.
10 <sup>m</sup>	27 <sup>m</sup>	6.25
13	28	7.50
16	30	9.20
20	30	10.50
30	37	18.80

## ISOLATEURS DIVERS EN PORCELAINE (Suite)

Toutes les dimensions spécifiées ne peuvent être qu'approximatives et non garanties.

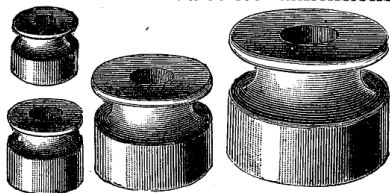


Fig. 3105

### POULIES HAUTES Fig. 3105

Hauteur totale en m/m. . . . .	12	15	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	70	80
Diamètre en m/m. . . . .	10	15	18	20	25	30	40	45	50	55	60	70	77	
Largueur de gorge environ en m/m. . . . .	5	5	5	6	8	10	12	14	13	16	18	25	16	20
Diamètre du trou de vis environ en m/m. . . . .	4	5	5	6	8	10	12	14	13	15	18	18	20	24
Prix des poulies. Le fest. fr. :	2.25	1.70	2. »	2.30	3. »	4.25	8.50	10.75	12. »	13.25	19.25	20. »	21. »	38. »
Prix des vis correspondantes (ou tirefonds) pour ces poulies. Fr. :	1.30	1.30	1.90	1.90	2.80	5.10	12.50	16. »	16. »	16. »	25.50	35. »	35. »	51. »

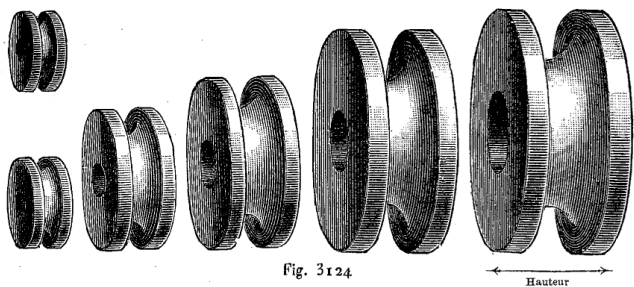


Fig. 3124

### POULIES BASSES Fig. 3124

Hauteur totale	Diamètre	Largueur de la gorge environ	Diamètre du trou de vis	Prix des poulies Le Cent. Fr.	Prix des vis de fixation correspondantes pour ces poulies Le Cent. Fr.	Hauteur totale	Diamètre total	Largueur de la gorge environ	Diamètre du trou de vis	Prix des poulies Le Cent. Fr.	Prix des vis de fixation correspondantes pour ces poulies Le Cent. Fr.
mm/mm	mm/mm	mm/mm	mm/mm			mm/mm	mm/mm	mm/mm	mm/mm		
40	10	5	3	1.10	» .70	25	30	43	16	8	20
10	15	6	4	1.50	1.25	30	60	14	16	12	»
12	18	7	5	1.10	1.30	35	70	15	22	20	»
12	20	7	6	2.20	1.30	45	90	23	22	32	»
13	25	7	7	2.50	2.50	50	100	30	30	48	»
15	30	8	8	4. »	2.50	60	110	30	25	66	»
18	35	9	10	5.25	6.50	70	120	43	30	68	»
20	40	10	12	6.50	6.50						

## PATÈRES A SCELLEMENT EN FONTE DE FER

avec poulies en porcelaine fixées à vis. — Environ 1/3 grandeur naturelle.

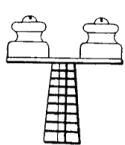


Fig. 3141. Le Cent. Fr. : 37. »

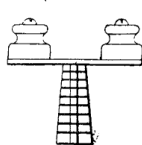


Fig. 3142. Le Cent. Fr. : 45. »

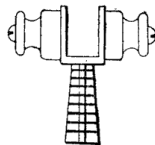
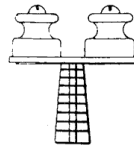


Fig. 3160. Le Cent. Fr. : 45. »



3145. Le Cent. Fr. : 45. »

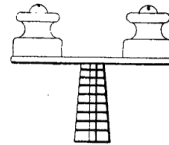


Fig. 3146. Le Cent. Fr. : 52. »

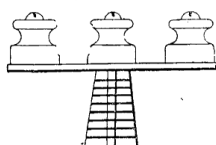


Fig. 3165. Le Cent. Fr. : 62. »

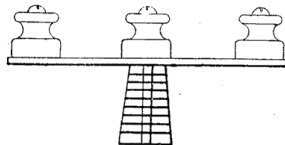


Fig. 3166. Le Cent. Fr. : 70. »

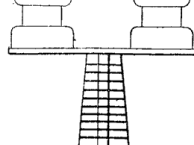


Fig. 3150. Le Cent. Fr. : 67. »

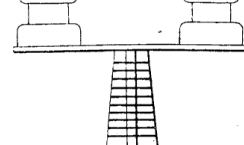


Fig. 3151. Le Cent. Fr. : 75. »

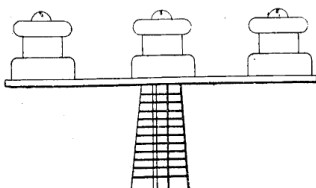


Fig. 3170. Le Cent. Fr. : 92. »

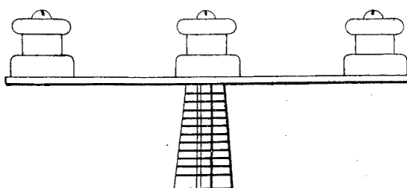


Fig. 3171. Le Cent. Fr. : 100. »

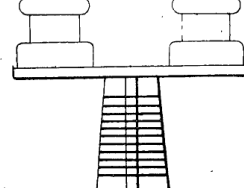
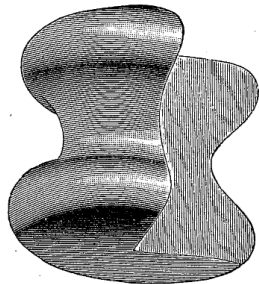
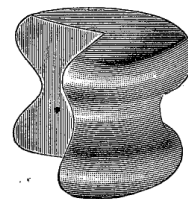
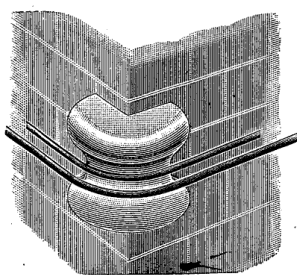


Fig. 3155. Le Cent. Fr. : 130. »

## POULIES COUPÉES AU QUART POUR ENCOIGNURES DE MURS, POUTRES OU FERRURES



Vue du mode d'application et de montage.



Numéros . . . . .	3107	3108	3109	3106
Hauteur en millimètres. . . . .	18	26	28	36
Le cent. Prix. Fr. : . . . . .	2.50	3.60	6.50	8.25

# ISOLATEURS CLOCHES EN PORCELAINÉ

**PETITS ISOLATEURS**  
à simple cloche, tête à trou.

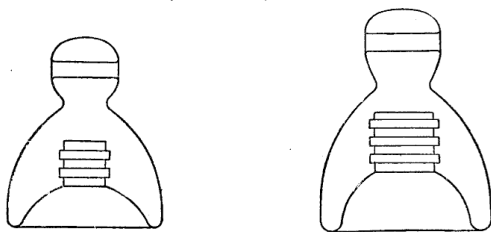


Fig. 3191

Petites cloches à trou.

Fig. 3192

PETIT MODÈLE n° 3191 MOYEN MODÈLE n° 3192  
Hauteur : 56 <sup>3</sup>/<sub>16</sub>. Largeur : 41 <sup>3</sup>/<sub>16</sub>. Trou de 6 <sup>3</sup>/<sub>16</sub>. Le Cent. Fr. : 12.75  
Hauteur : 75 <sup>3</sup>/<sub>16</sub>. Largeur : 57 <sup>3</sup>/<sub>16</sub>. Trou de 8 <sup>3</sup>/<sub>16</sub>. Le Cent. Fr. : 19. »

N° 3189

Petit isolateur entrée de poste, double cloche à trou.  
Hauteur 74 <sup>3</sup>/<sub>16</sub>. Largeur 56 <sup>3</sup>/<sub>16</sub>. Trou de 7 <sup>3</sup>/<sub>16</sub>. Le Cent. Fr. : 23. »

Petite cloche n° 3189 montée avec patte à vis n° 3221, fer de 12 <sup>3</sup>/<sub>16</sub> de diamètre. Le Cent. . . . . Fr. : 49.50

Petite cloche n° 3189 montée avec patte vis forme U n° 3242, fer de 13 <sup>3</sup>/<sub>16</sub> de diamètre. Le Cent. . . . . Fr. : 63. »

Petite cloche n° 3189 montée avec patte à scellement, n° 3227, fer de 12 <sup>3</sup>/<sub>16</sub> de diamètre. Le Cent. . . . . Fr. : 54. »

Petite cloche n° 3189 montée avec patte droite à écrous, n° 3247, fer de 12 <sup>3</sup>/<sub>16</sub> de diamètre. Le Cent. . . . . Fr. : 58. »

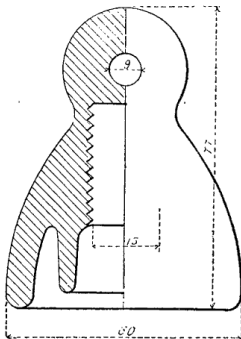


Fig. 3189

Vue du mode de fixation de l'un quelconque des modèles de cloches désignées ci-contre, scellé sur une patte droite en fer à écrou n° 3246-3253.

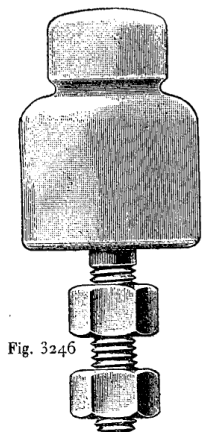


Fig. 3246

Vue du mode de fixation de l'un quelconque des modèles de cloches désignées ci-contre, scellé sur une patte en fer fileté forme U n° 3241-3243.

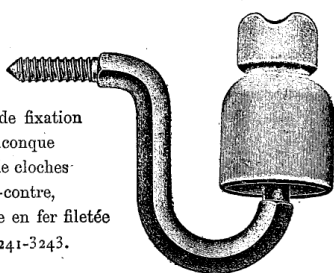


Fig. 3241-3243

**PRIX GLOBAL DES PETITES CLOCHES CI-CONTRE MONTÉES AVEC SUPPORTS OU CONSOLES EN FER**

Cloche montée sur patte en fer pour vis.



Vues des cloches 3191-3192 montées sur différents supports ou consoles en fer.



Prix des n° 3191.

Petite cloche n° 3191 montée avec patte à vis n° 3220, fer de 10 <sup>3</sup>/<sub>16</sub> de diamètre. Le Cent. Fr. : 30.75

Petite cloche n° 3191 montée avec patte vis, forme U n° 3241, fer de 10 <sup>3</sup>/<sub>16</sub> de diamètre. Le Cent. Fr. : 38.75

Petite cloche n° 3191 montée avec patte à scellement n° 3226 bis, fer de 10 <sup>3</sup>/<sub>16</sub> de diamètre. Le Cent. Fr. : 37.75

Petite cloche n° 3191, montée avec patte droite à écrous n° 3246, fer de 10 <sup>3</sup>/<sub>16</sub> de diamètre. Le Cent. Fr. : 34.75

Prix des n° 3192.

Petite cloche n° 3192 montée avec patte à vis n° 3221, fer de 12 <sup>3</sup>/<sub>16</sub> de diamètre. Le Cent. Fr. : 45.50

Petite cloche n° 3192 montée avec patte vis, forme U n° 3242, fer de 13 <sup>3</sup>/<sub>16</sub> de diamètre. Le Cent. Fr. : 59. »

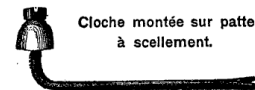
Petite cloche n° 3192 montée avec patte à scellement n° 3227, fer de 12 <sup>3</sup>/<sub>16</sub> de diamètre. Le Cent. Fr. 50. »

Petite cloche n° 3192 montée avec patte droite à écrous n° 3247, fer de 12 <sup>3</sup>/<sub>16</sub> de diamètre. Le Cent. Fr. : 54. »

Pour les scellements de ces cloches sur les supports ci-dessus, prévoir une majoration de 6 fr. 50 par cent.

**PRIX GLOBAL DES ISOLATEURS DOUBLE CLOCHE CI-CONTRE MONTÉS AVEC SUPPORTS OU CONSOLES EN FER**  
(Voir les Figures, page 168.)

Cloche montée sur patte en fer pour vis.



Prix des n° 3197.

Petite cloche n° 3197 montée avec patte à vis n° 3221, fer de 10 <sup>3</sup>/<sub>16</sub> de diamètre. Le Cent. Fr. : 37. »

Cloche n° 3197 montée avec patte vis, forme U n° 3241, fer de 10 <sup>3</sup>/<sub>16</sub> de diamètre. Le Cent. Fr. : 45. »

Cloche n° 3197 montée avec patte à scellement n° 3226 bis, fer de 10 <sup>3</sup>/<sub>16</sub> de diamètre. Le Cent. Fr. : 44. »

Cloche n° 3197 montée avec patte droite à écrous n° 3246, fer de 10 <sup>3</sup>/<sub>16</sub> de diamètre. Le Cent. Fr. : 41. »

Prix des n° 3197 bis.

Cloche n° 3197 bis montée avec patte à vis n° 3222 bis, fer de 16 <sup>3</sup>/<sub>16</sub> de diamètre. Le Cent. Fr. : 76.50

Cloche n° 3197 bis montée avec patte vis, forme U n° 3242, fer de 13 <sup>3</sup>/<sub>16</sub> de diamètre. Le Cent. Fr. : 63. »

Cloche n° 3197 bis montée avec patte à scellement n° 3229, fer de 16 <sup>3</sup>/<sub>16</sub> de diamètre. Le Cent. Fr. : 82. »

Cloche n° 3197 bis montée avec patte droite à écrous n° 3247, fer de 12 <sup>3</sup>/<sub>16</sub> de diamètre. Le Cent. Fr. : 58. »

Prix des n° 3198.

Cloche n° 3198 montée avec patte à vis n° 3223 bis, fer de 20 <sup>3</sup>/<sub>16</sub> de diamètre. Le Cent. Fr. : 110.50

Cloche n° 3198 montée avec patte à vis forme U n° 3244, fer de 15×15. Le Cent. Fr. : 105. »

Cloche n° 3198 montée avec patte à scellement n° 3230, fer de 20 <sup>3</sup>/<sub>16</sub> de diamètre. Le Cent. Fr. : 157. »

Cloche n° 3198 montée avec patte droite à écrous n° 3249, fer de 18 <sup>3</sup>/<sub>16</sub> de diamètre. Le Cent. Fr. : 130. »

Prix des n° 3198 bis.

Cloche n° 3198 bis montée avec patte à vis n° 3223 bis, fer de 20 <sup>3</sup>/<sub>16</sub> de diamètre. Le Cent. Fr. : 119.50

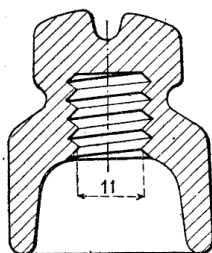
Cloche n° 3198 bis montée avec patte vis, forme U n° 3244, fer de 15×15. Le Cent. Fr. : 114. »

Cloche n° 3198 bis montée avec patte à scellement n° 3230, fer de 20 <sup>3</sup>/<sub>16</sub> de diamètre. Le Cent. Fr. 166. »

Cloche n° 3198 bis montée avec patte droite à écrous n° 3251, fer de 20 <sup>3</sup>/<sub>16</sub> de diamètre. Le Cent. Fr. : 152. »

Pour les scellements de ces cloches sur les supports ci-dessus, prévoir une majoration de 6 fr. 50 par cent.

Fig. 3188



## Isolateur simple cloche à tête fendue (Fig. 3188)

PRIX GLOBAL AVEC SUPPORTS OU CONSOLES EN FER

N° 3188  
Hauteur 44 mm.  
Diamètre 36 mm.  
Fente de 6 mm.  
Le Cent. Fr. : 13.75

Cloche n° 3188.  
montée avec patte à vis n° 3220, fer de 10 mm de diamètre.  
Le Cent. Fr. : 31.75  
Cloche n° 3188  
montée avec patte vis, forme U n° 3241, fer de 10 mm de diamètre. Le Cent. Fr. : 39.75

Cloche n° 3188.  
montée avec patte à scellement n° 3226 bis, fer de 10 mm de diamètre. Le Cent. Fr. : 38.75  
Cloche n° 3188  
montée avec patte droite à écrous n° 3246, fer de 10 mm de diamètre. Le Cent. Fr. : 35.75

## Isolateurs double cloche à tête fendue (Fig. 3197-3198 bis)

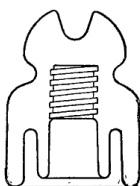


Fig. 3197-3197 bis

N° 3197. — Hauteur 60 mm.  
Diamètre 45 mm. Fente de 7 mm.  
Le Cent. Fr. : 19. »  
N° 3197 bis. — Hauteur 80 mm.  
Diamètre 60 mm. Fente de 9 mm.  
Le Cent. Fr. 23. »

Pour les prix des supports et consoles en fer à employer, voir page 167.

N° 3198. — Hauteur 90 mm.  
Diamètre 70 mm. Fente de 12 mm.  
Le Cent. Fr. : 47. »  
N° 3198 bis. — Hauteur 105 mm.  
Diamètre 70 mm. Fente de 20 mm.  
Le Cent. Fr. : 55.50

Pour les prix des supports et consoles en fer à employer, voir page 167.

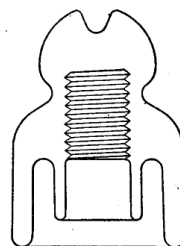


Fig. 3198-3198 bis

## PRIX GLOBAL DES CLOCHES CI-CONTRE MONTÉES AVEC SUPPORTS OU CONSOLES EN FER

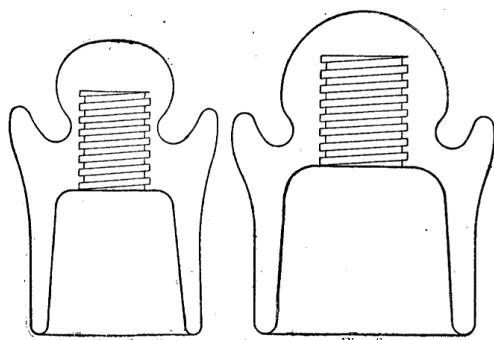


Fig. 3193

Cloche simple.

Fig. 3194

PETIT MODÈLE N° 3193. Hauteur : 90 mm. Largeur : 60 mm. Le Cent. Fr. : 23.50  
GRAND MODÈLE N° 3194. Hauteur : 105 mm. Larg. 75 mm. Le Cent. Fr. : 34. »  
Pour les scellements de ces cloches sur les supports ci-contre, prévoir une majoration de 6 fr. 50 par Cent.

Cloche montée sur patte en fer pour vis.

Cloche simple n° 3193 montée avec patte à vis n° 3222, fer de 16 mm de diamètre. Le Cent. Fr. : 77. »

Cloche n° 3194 montée avec patte à vis n° 3223 bis, fer de 20 mm de diamètre. Le Cent. Fr. : 97.50

Cloche n° 3194 montée avec patte vis forme U n° 3245, fer carré de 18x18. Le Cent. Fr. : 131. »

Cloche montée sur patte en fer à scellement.

Prix des n°s 3193.

Cloche simple n° 3193 montée avec patte vis, forme U n° 3243, fer de 14 mm de diamètre. Le Cent. Fr. : 66.50  
Cloche simple n° 3193 montée avec patte à scellement, n° 3229, fer de 16 mm de diamètre. Le Cent. Fr. : 82.50  
Cloche simple n° 3193 montée avec patte droite à écrous n° 3248, fer de 16 mm de diamètre. Le Cent. Fr. : 80.50

Prix des n°s 3194.

Cloche n° 3194 montée avec patte à scellement n° 3230, fer de 20 mm de diamètre. Le Cent. Fr. : 144. »  
Cloche n° 3194 montée avec patte droite à écrous n° 3251, fer de 20 mm de diamètre. Le Cent. Fr. : 130. »

Double cloche.

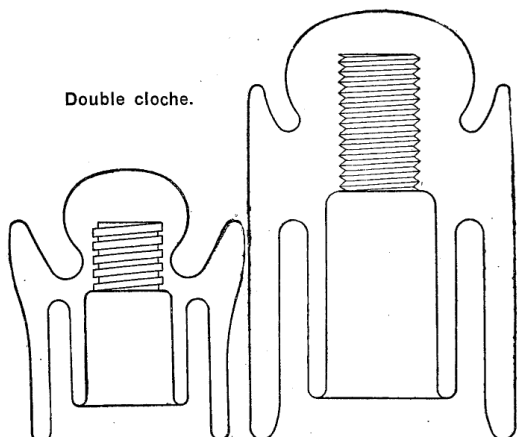


Fig. 3199

Fig. 3199 bis.

PETIT MODÈLE Hauteur : 90 mm. Largeur : 60 mm. Le Cent. Fr. : 30. »  
MOYEN MODÈLE Hauteur : 105 mm. Largeur : 75 mm. Le Cent. Fr. : 45. »  
N° 3200. — Grand modèle. Hauteur : 145 mm. Largeur : 90 mm. Le Cent. Fr. : 70. »

Cloche montée sur patte pour vis.

Cloche n° 3199 montée avec patte à vis n° 3222, fer de 16 mm de diamètre. Le Cent. Fr. : 83.50  
Cloche n° 3199 montée avec patte vis forme U n° 3244, fer carré de 15x15. Le Cent. Fr. : 88. »

Prix des n°s 3199 bis.

Cloche n° 3199 bis montée avec patte à vis n° 3223 bis, fer de 20 mm de diamètre. Le Cent. Fr. : 108.50  
Cloche n° 3199 bis montée avec patte à scellement n° 3250, fer de 20 mm de diamètre. Le Cent. Fr. : 155. »

Pour le scellement de ces cloches sur les supports ci-dessus, prévoir une majoration de 6 fr. 50 par cent.

Cloche montée sur patte en fer à scellement.

Prix des n°s 3199.

Cloche n° 3199 montée avec patte à scellement n° 3229, fer de 16 mm de diamètre. Le Cent. Fr. : 89. »  
Cloche n° 3199 montée avec patte droite à écrous n° 3248, fer de 16 mm de diamètre. Le Cent. Fr. : 87. »

Prix des n°s 3200.

Cloche n° 3200 montée avec patte à vis n° 3223 bis, fer de 20 mm de diamètre. Le Cent. Fr. : 133.50  
Cloche n° 3200 montée avec patte à scellement n° 3250, fer de 20 mm de diamètre. Le Cent. Fr. : 180. »

## ISOLATEURS ENTRÉES DE POSTE à tenons, pour descente.

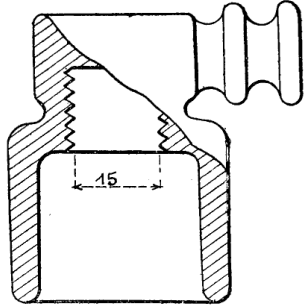


Fig. 8315

Isolateur petit modèle entrée de poste à un tenon.

Hauteur : 48 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>. Largeur : 36 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>. Le cent. Prix Fr. : 20. »  
(Employer des consoles-ferrures de 10 et 12 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de diamètre, voir pages 172-173.)

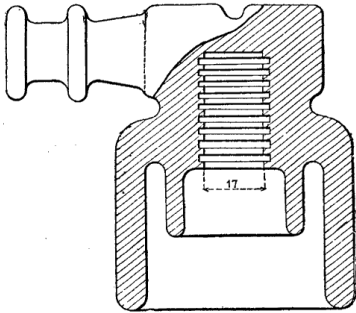


Fig. 8317-8319

N° 8317. — Isolateur entrée de poste, double cloche, à un tenon.

Hauteur : 50 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>. Largeur : 42 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>. Le cent. Prix. Fr. : 24. »  
(Employer des consoles-ferrures de 10 et 12 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de diamètre, voir pages 172-173.)

N° 8318. — Le même. Hauteur : 80 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>. Largeur : 60 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>. Le cent. Prix Fr. : 45. »  
(Employer des consoles-ferrures de 16 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de diamètre, voir pages 172-173.)

N° 8319. — Le même. Hauteur : 130 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>. Largeur : 100 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>. Le cent. Prix. Fr. : 140. »  
(Employer des consoles-ferrures de 16, 18 ou 20 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de diamètre, voir pages 172-173.)

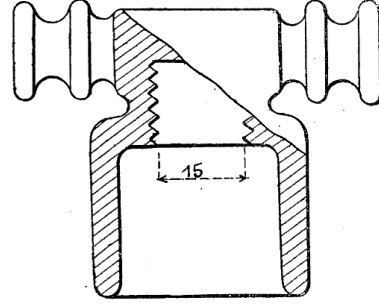


Fig. 8316

Isolateur petit modèle entrée de poste à deux tenons.

Hauteur : 48 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>. Largeur 36 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>. Le cent. Prix Fr. : 24.50. »  
(Employer des consoles-ferrures de 10 et 12 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de diamètre, voir pages 172-173.)

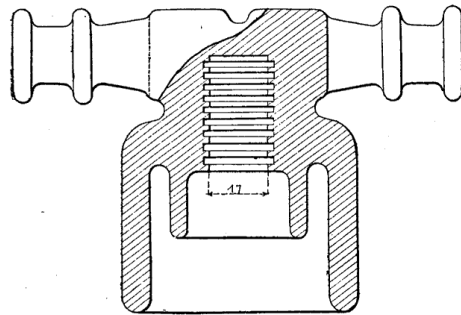


Fig. 8320-8321

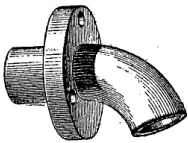
N° 8320. — Isolateur entrée de poste, double cloche, à deux tenons.

Hauteur : 50 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>. Largeur : 40 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>. Le cent. Prix Fr. : 26. »  
(Employer des consoles-ferrures de 10 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de diamètre, voir pages 172-173.)

N° 8321

Le même. Hauteur : 80 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>. Largeur 58 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>. Le cent. Prix Fr. 52. »  
(Employer des consoles-ferrures de 14 et 16 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de diamètre, voir pages 172-173.)

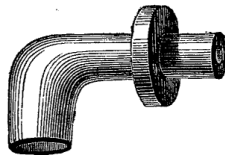
## PIPES-ISOLATEURS D'ENTRÉE

Fig. 3110  
Pipe simple, modèle réduit.

N° 3110. Longueur : 60 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
Diamètre du trou : 10 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
Le cent. Fr. 25. »

N° 3110 bis. La même,  
renforcée. Longueur : 70 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
Diamètre intérieur : 10  
et 14 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>. Le cent. Fr. : 30. »

N° 3110 ter. La même,  
renforcée. Longueur : 80 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
Diamètre intérieur : 18 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
Le cent. Fr. : 35. »

Fig. 3109  
Pipe.

N° 3109

Longueur : 110 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
Diamètre intérieur :  
20 et 30 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.

Le cent. Fr. : 65. »

N° 3109 bis. La même.

Longueur : 150 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
Diamètre intérieur :  
20 et 35 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.

Le cent. Fr. : 72. »

## PIPES SIMPLES ou TUBES COUDÉS

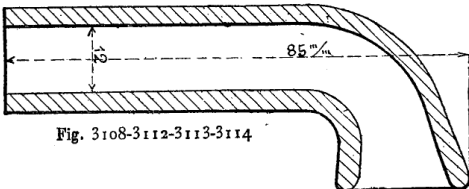


Fig. 3108-3112-3113-3114

N° 3108. — Pipe-Tube simple coudé. Diamètre intérieur : 24 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
Longueur : 270 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>. Le cent. Prix Fr. : 47. »

N° 3108 bis. — Les mêmes, dimensions :

Long. 51 <sup>m</sup> / <sub>m</sub> , trou intérieur de 30 <sup>m</sup> / <sub>m</sub> .	Le cent. Prix Fr. : 250. »
— 29 <sup>m</sup> / <sub>m</sub> , — 22 <sup>m</sup> / <sub>m</sub> , —	— 55. »
— 22 <sup>m</sup> / <sub>m</sub> , — 20 <sup>m</sup> / <sub>m</sub> , —	— 44. »
— 18 <sup>m</sup> / <sub>m</sub> , — 18 <sup>m</sup> / <sub>m</sub> , —	— 29. »
— 16 <sup>m</sup> / <sub>m</sub> , — 36 <sup>m</sup> / <sub>m</sub> , —	— 36. »

N° 3112.  
Pipe-Tube simple coudé. Longueur 100 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
Diamètre d'ouverture intérieure :  
28 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> d'un bout et 10 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de l'autre.  
Le cent. Fr. : 15. »

N° 3112 bis.  
La même. Longueur : 140 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
Diamètre d'ouverture intérieure :  
14 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> d'un bout et 18 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de l'autre.  
Le cent. Fr. : 23. »

N° 3113.  
Pipe-Tube coudé. Longueur : 130 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
Diamètre : 18 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> et 28 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>. Le cent. Fr. : 28. »

N° 3114.  
Pipe-Tube coudé. Longueur 100 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
Diamètre : 22 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> d'un bout et 32 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de l'autre.  
Le cent. Fr. : 30. »

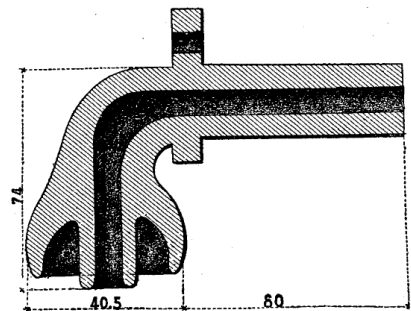


Fig. 3111-3111 bis

Pipe double cloche, grand modèle.

N° 3111. — Longueur : 160 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
Diamètre d'ouverture :  
22 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> d'un bout et 30 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de l'autre.  
Le cent. Fr. : 105. »

N° 3111 bis. — La même,  
à double cloche, grand modèle.  
Longueur : 200 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
Diamètre intérieur : 35 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
Le cent. Fr. : 210. »

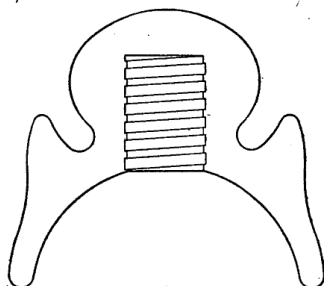
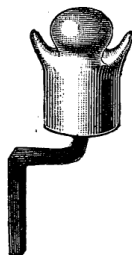


Fig. 3195.  
Cloche évasée.

Hauteur : 90 m/m. Diamètre : 100 m/m.  
Le cent. Fr. : **70.** »

Pour le scellement de ces cloches sur les supports  
ci-contre, prévoir une majoration de  
Fr. : **6.50** par cent.



LA MÊME

Cloche montée  
sur patte fer  
à scellement.

#### Prix des Nos 3195.

Cloche N° 3195 montée avec patte à vis N° 3223 bis,  
fer de 20 m/m de diamètre. Le cent. Fr. : **133.50**

Cloche N° 3195 montée avec patte vis forme U  
N° 3245, fer carré de 18x18.  
Le cent. Fr. : **167.** »

Cloche N° 3195 montée avec patte à scellement  
N° 3230, fer de 20 m/m de diamètre.  
Le cent. Fr. : **180.** »

Cloche N° 3195 montée avec patte droite à écrou  
N° 3251, fer de 20 m/m de diamètre.  
Le cent. Fr. : **166.** »

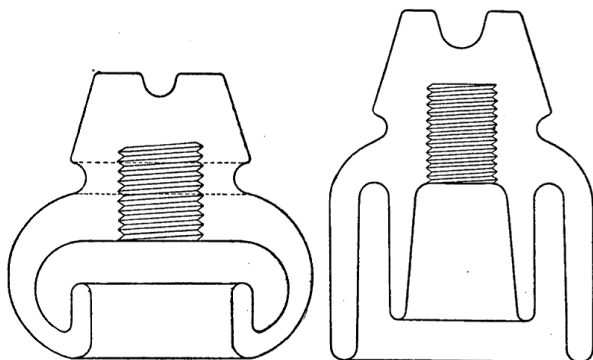


Fig. 3196-3196 bis

#### Cloche à huile.

N° 3196. Petit modèle.  
Hauteur : 97 m/m. Diamètre : 104 m/m.  
Le cent. Fr. : **80.** »

N° 3196 bis. Grand modèle.  
Hauteur : 110 m/m. Diamètre : 124 m/m.  
Le cent. Fr. : **90.** »

Fig. 3190-3191 bis-3192 ter

#### Cloche Modèle S.

N° 3190. Hauteur : 80 m/m.  
Diamètre : 56 m/m.  
Le cent. Fr. : **23.50**

N° 3190 bis. Hauteur : 102 m/m.  
Diamètre : 72 m/m.  
Le cent. Fr. : **47.** »

N° 3190 ter. Hauteur : 115 m/m.  
Diamètre : 90 m/m.  
Le cent. Fr. : **57.** »

Pour les scellements de ces cloches sur les supports ci-contre,  
prévoir une majoration de **6.50** par cent.

Console à patte double en fer pour vis ou tirefonds  
pouvant être utilisée pour toutes cloches isolateurs en porcelaine  
ayant de 20 à 25 m/m de trou de scellement.

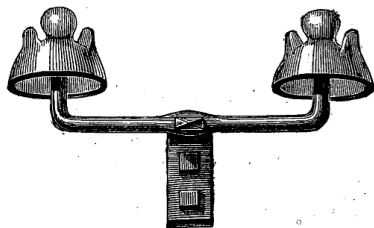


Fig. 3232.

#### PRIX GLOBAL DES CLOCHES CI-CONTRE MONTÉES avec supports ou consoles en fer

Cloche montée  
sur patte en fer  
pour vis.



Cloche montée  
sur patte fer  
à scellement.

#### Prix des Nos 3196.

Cloche N° 3196 montée avec patte à vis  
N° 3223 bis, fer de 20 m/m de diamètre.  
Le cent. Fr. : **143.50**

Cloche N° 3196 montée avec patte  
à scellement N° 3230,  
fer de 20 m/m de diamètre.  
Le cent. Fr. : **190.** »

Cloche N° 3196 montée avec patte droite  
à écrous N° 3249,  
fer de 18 m/m de diamètre.  
Le cent. Fr. : **163.** »

#### Prix des Nos 3196 bis.

Cloche N° 3196 bis montée avec patte  
à vis N° 3223 bis, fer de 20 m/m.  
Le cent. Fr. : **153.50**

Cloche N° 3196 bis montée avec patte  
à scellement N° 3230,  
fer de 20 m/m de diamètre.  
Le cent. Fr. : **200.** »

Cloche N° 3196 bis montée avec patte  
droite à écrous N° 3251,  
fer de 20 m/m de diamètre.  
Le cent. Fr. : **186.** »

Prix des Nos 3190.  
Cloche N° 3190 montée avec patte  
à vis N° 3222 fer de 16 m/m de diamètre.  
Le cent. Fr. : **77.** »

Cloche N° 3190 montée avec patte  
vis forme U N° 3243,  
fer de 14 m/m de diamètre.  
Le cent. Fr. : **66.50**

Cloche N° 3190 montée avec patte à  
scellement N° 3229,  
fer de 16 m/m de diamètre.  
Le cent. Fr. : **82.50**

Cloche N° 3190 montée avec patte droite à  
écrous N° 3248, fer de 16 m/m de diamètre.  
Le cent. Fr. : **80.50**

#### Prix des Nos 3190 bis.

Cloche N° 3190 bis montée avec patte  
à vis N° 3223, fer de 18 m/m de diam.  
Le cent. Fr. : **105.50**

Cloche N° 3190 bis montée avec patte vis  
forme U N° 3244, fer carré de 15x15.  
Le cent. Fr. : **105.** »

Cloche N° 3190 bis montée avec patte à  
scellement N° 3229 bis,  
fer de 18 m/m de diamètre.  
Le cent. Fr. : **125.** »

Cloche N° 3190 bis montée avec patte droite  
à écrous N° 3249,  
fer de 18 m/m de diamètre.  
Le cent. Fr. : **130.** »

#### Prix des Nos 3190 ter.

Cloche N° 3190 ter montée avec patte  
à vis N° 3223 bis, fer de 20 m/m de diam.  
Le cent. Fr. : **120.50**

Cloche N° 3190 ter montée avec patte  
à scellement N° 3230,  
fer de 20 m/m de diamètre.  
Le cent. Fr. : **167.** »

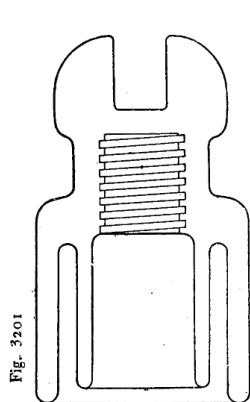
Cloche N° 3190 ter montée avec patte droite  
à écrous N° 3249, fer de 18 m/m de diamètre.  
Le cent. Fr. : **140.** »

#### Consoles à patte double en fer galvanisé N° 3232.

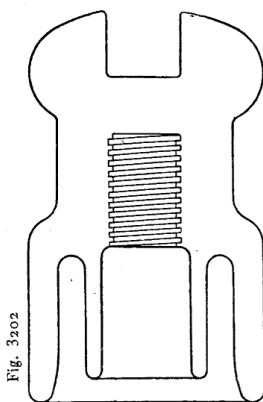
Longueur totale d'écartement en millimètres . . . . .	290	300
Diamètre du fer en millim. .	18	22
Le cent. Fr. :	<b>260.</b> »	<b>400.</b> »



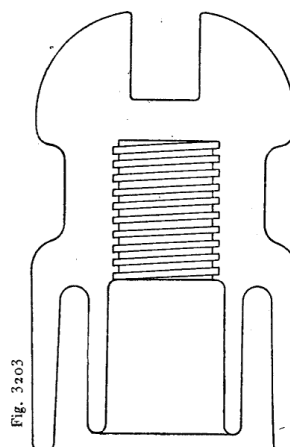
## CLOCHES A TÊTE FENDUE



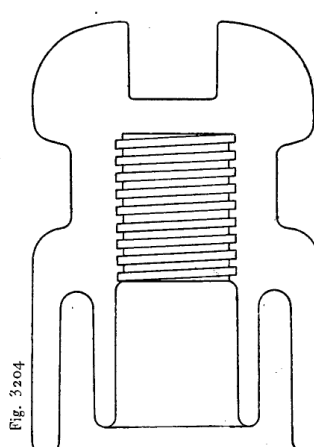
**N° 3201**  
Hauteur : 125 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>. Diamètre : 70 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
Fente : 20 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
Le cent. Fr. : 57. »



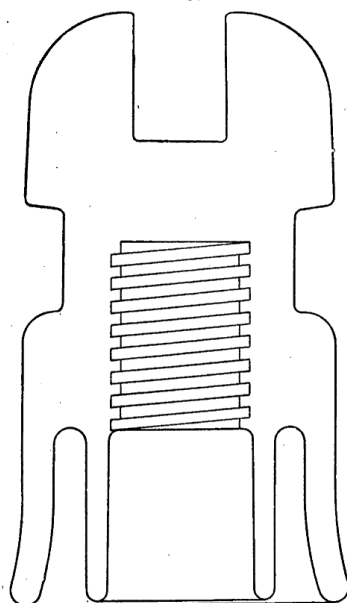
**N° 3202**  
Hauteur : 135 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>. Diamètre : 78 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
Fente : 25 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
Le cent. Fr. : 78. »



**N° 3203**  
Hauteur : 150 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>. Diamètre : 95 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
Fente : 23 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
Le cent. Fr. : 116. »



**N° 3204**  
Hauteur : 160 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>. Diamètre : 100 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
Fente : 30 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
Le cent. Fr. : 140. »



**Fig. 3205**  
Hauteur : 205 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>. Diamètre : 112 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
Fente : 34 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>. Le cent. Fr. : 225. »

### PRIX GLOBAL DES CLOCHES CI-CONTRE

Montées avec Supports et Consolés en fer à patte pour vis  
(voir figures pages 172-173).

Cloche N° 3201 montée avec patte à vis N° 3222,  
fer de 16 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de diamètre.  
Le cent. Fr. : 110.50

Cloche N° 3201 montée avec patte vis  
forme U N° 3244, fer carré de 15x15.  
Le cent. Fr. : 115. »

Cloche N° 3201 montée avec patte à scellement N° 3229,  
fer de 16 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de diamètre.  
Le cent. Fr. : 116 »

Cloche N° 3201 montée avec patte droite à écrous n° 3248,  
fer de 16 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de diamètre.  
Le cent. Fr. : 114. »

Cloche N° 3202 montée avec patte à vis N° 3223 bis,  
fer de 20 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de diamètre.  
Le cent. Fr. : 141.50

Cloche N° 3202 montée avec patte à scellement N° 3230,  
fer de 20 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de diamètre.  
Le cent. Fr. : 188. »

Cloche N° 3202 montée avec patte droite à écrous N° 3251,  
fer de 20 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de diamètre.  
Le cent. Fr. : 174. »

Cloche N° 3203 montée avec patte à vis N° 3224,  
fer de 23 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de diamètre.  
Le cent. Fr. : 207. »

Cloche N° 3203 montée avec patte à scellement N° 3231,  
fer de 23 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de diamètre.  
Le cent. Fr. : 252. »

Cloche N° 3203 montée avec patte droite à écrous N° 3252,  
fer de 23 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de diamètre.  
Le cent. Fr. : 243. »

Montées avec Supports et Consolés en fer à scellement  
(voir figures pages 172-173).

Cloche N° 3204 montée avec patte à vis N° 3225,  
fer de 25 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de diamètre.  
Le cent. Fr. : 254. »

Cloche N° 3204 montée avec patte à scellement N° 3231 bis,  
fer de 25 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de diamètre.  
Le cent. Fr. : 400 »

Cloche N° 3204 montée avec patte droite à écrous N° 3252,  
fer de 23 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de diamètre.  
Le cent. Fr. : 267. »

Pour la cloche N° 3205,  
consolés et ferrures à la demande.

### PRIX GLOBAL DES CLOCHES ASTURIENNES

Cloche N° 3206 montée avec patte à vis N° 3221 bis,  
fer de 14 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de diamètre.  
Le cent. Fr. : 77. »

Cloche N° 3206 montée avec patte vis  
forme U N° 3243, fer de 14 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de diamètre.  
Le cent. Fr. : 85. »

Cloche N° 3206 montée avec patte à scellement N° 3228,  
fer de 14 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de diamètre.  
Le cent. Fr. : 83. »

Cloche N° 3206 montée avec patte droite à écrous N° 3247,  
fer de 12 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de diamètre.  
Le cent. Fr. : 77. »

Cloche N° 3207 montée avec patte à vis N° 3222,  
fer de 16 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de diamètre.  
Le cent. Fr. : 98.50

Cloche N° 3207 montée avec patte vis  
forme U, N° 3243, fer de 14 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de diamètre.  
Le cent. Fr. : 88. »

Cloche N° 3207 montée avec patte à scellement N° 3229,  
fer de 16 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de diamètre.  
Le cent. Fr. : 104. »

Cloche N° 3207 montée avec patte droite à écrous N° 3248,  
fer de 16 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de diamètre.  
Le cent. Fr. : 102. »

Cloche N° 3208 montée avec patte à vis N° 3221 bis,  
fer de 14 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de diamètre.  
Le cent. Fr. : 90. »

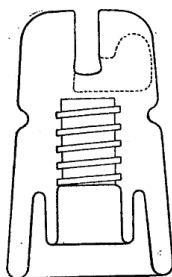
Cloche N° 3208 montée avec patte vis  
forme U N° 3243, fer de 14 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de diamètre.  
Le cent. Fr. : 98. »

Cloche N° 3208 montée avec patte à scellement N° 3228,  
fer de 14 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de diamètre.  
Le cent. Fr. : 96. »

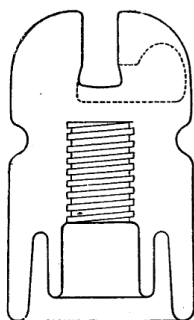
Cloche N° 3208 montée avec patte droite à écrous N° 3247,  
fer de 12 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de diamètre.  
Le cent. Fr. : 90. »

Pour les scellements de ces cloches sur les supports ci-dessus,  
prévoir une majoration de 6 fr. 50 par cent.

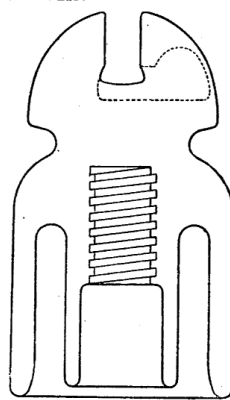
### Cloches Asturies



**Fig. 3206**  
Hauteur : 85 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>. Diamètre : 60 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
Passage du fil : 7 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
Le cent. Fr. : 42. »



**Fig. 3207**  
Hauteur : 104 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>. Diamètre : 64 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
Passage du fil : 10 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
Le cent. Fr. : 45. »



**Fig. 3208**  
Hauteur : 130 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>. Diamètre : 75 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
Passage du fil : 11 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.  
Le cent. Fr. : 55. »

# FERRURES GALVANISÉES

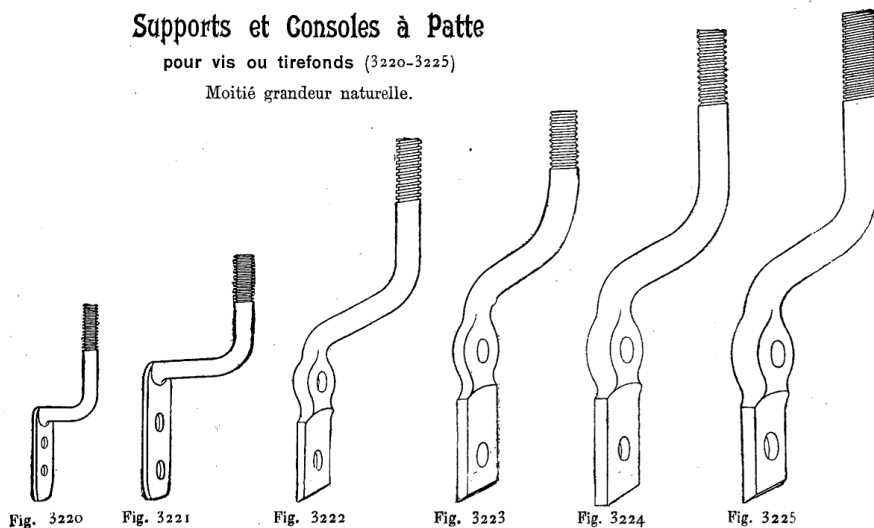
A Patte et à Scellement

POUR CLOCHES-ISOLATEURS PORCELAINE DÉSIGNÉES AUX PAGES PRÉCÉDENTES

## Supports et Consoles à Patte

pour vis ou tirefonds (3220-3225)

Moitié grandeur naturelle.



A Patte pour vis ou tirefonds (Fig. 3220 à 3225)

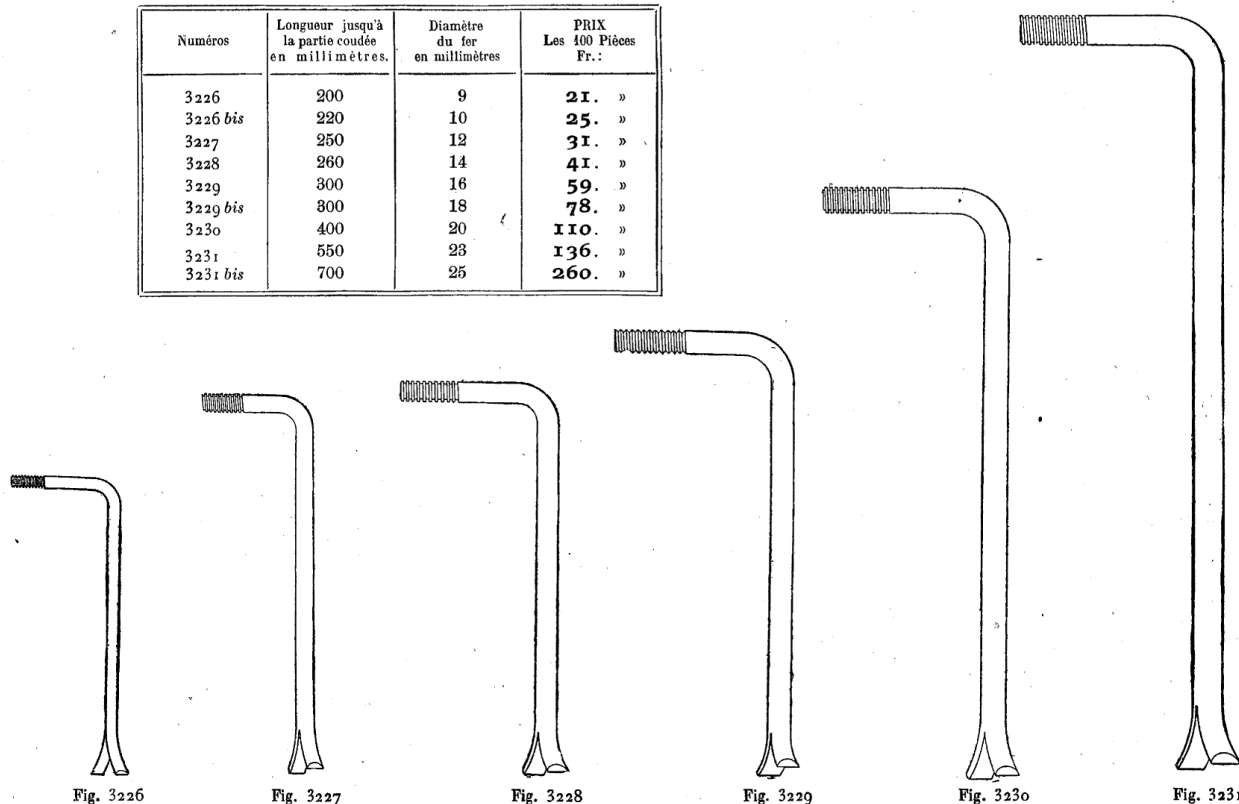
Numéros	Hauteur totale en mm	Diamètre du fer en mm	PRIX Les 100 Pièces Fr. :
3220	120	10	18. »
3221	180	12	26.50
3221 bis	180	14	35. »
3222	250	16	53.50
3223	280	18	58.50
3223 bis	280	20	63.50
3224	320	23	91. »
3225	340	25	114. »

## Ferrures à scellement

(Fig. 3226 à 3231 bis)

Moitié grandeur naturelle.

Numéros	Longueur jusqu'à la partie coudée en millimètres.	Diamètre du fer en millimètres	PRIX Les 100 Pièces Fr. :
3226	200	9	21. »
3226 bis	220	10	25. »
3227	250	12	31. »
3228	260	14	41. »
3229	300	16	59. »
3229 bis	300	18	78. »
3230	400	20	110. »
3231	550	23	136. »
3231 bis	700	25	260. »



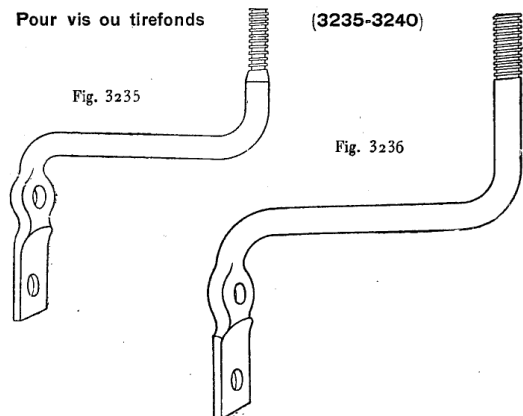
Tous ces Prix de Consoles, Supports et Tiges en fer peuvent subir des modifications sans avis préalable, suivant les cours des métaux.

# SUPPORTS, CONSOLES OU FERRURES GALVANISÉS POUR CLOCHES ISOLATEURS PORCELAINE (Suite)

## A Patte grand coude

Pour vis ou tirefonds

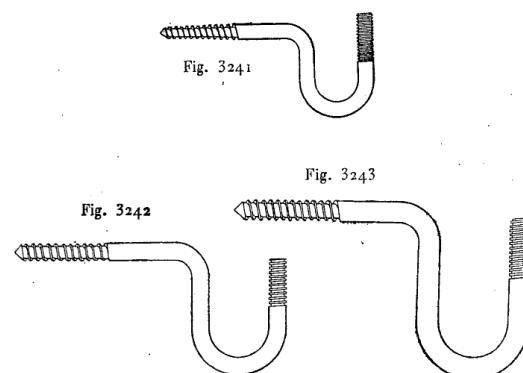
(3235-3240)



Números	Longueur jusqu'à la partie coudée en millimètres	Diamètre du fer en millimètres	Diamètre des trous pour tirefonds	Le cent Prix. Fr.
3235	140	12	12	49 »
3236	165	14	12	54 »
3237	165	16	14	56 »
3238	200	18	15	86 »
3239	200	20	15	100 »
3240	225	23	15	153 »

## A Patte-vis, forme U (3241-3245)

Pour poteaux en bois, tampons ou boiseries.



Números	Saillie totale en millimètres	Hauteur totale en millimètres	Diamètre du fer en millimètres	Le cent Prix. Fr.
3241	135	70	10	26. »
3242	175	95	13	40. »
3243	185	105	14	43. »

Les mêmes, mais en fer carré.

N° 3244. — Longueur : 190 m/m. Fer de 15×15. . . . Le cent. Fr. : 58. »  
 N° 3245. — — 220 m/m. Fer de 18×18. . . . — 97. »

Nota. — Les dimensions indiquées en millimètres ne sont pas rigoureusement exactes, tant pour les ferrures que pour tous les articles en porcelaine.

## FERRURES DROITES SERRAGE A ÉCROUS



Fig. 3246-3253

Números	3246	3247	3248	3249	3251	3252	3253
Diamètre en m/m.	10	12	16	18	20	23	25
Longueur totale en m/m.	150	170	200	210	220	250	260
Le cent. Fr.	22. »	35. »	57. »	83. »	96. »	127. »	172. »

## Vis en fer non galvanisées

Pour POULIES en PORCELAINE supports et CONSOLES en FER



Fig. 3250

Números	Longueur totale en millimètres	Grosseur en millimètres	Le cent. Fr.
1	25	2 ½	0.65
2	30	6	1.50
3	32	4	1.30
4	40	3	1.30
5	55	4	2.15
6	45	4	1.50
7	45	5	1.95
8	45	6	2.35
9	45	7 ½	3.40
10	55	6	2.80
11	55	9	6.45
12	65	6	3.85
13	65	7	5.15
14	80	5 ½	3.20
15	80	8	7.30
16	110	10	15. »

Galvanisation sur demande. — Plus-value proportionnelle à la quantité.

## Tirefonds galvanisés

Pour grosses POULIES en PORCELAINE, supports et CONSOLES en FER

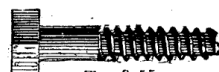


Fig. 3255

Números	Saillie totale en millimètres	Grosseur en millimètres	Le cent. Fr.
1	40	6	4.30
2	50	8	6.85
3	55	6	5.55
4	65	8	7.30
5	80	10	12.40
6	65	10	11.15
7	70	12	13.90
8	90	12	16.10
9	120	14	25.70
10	140	14	30. »
11	140	18	51.40

## SOUFRE EN CANONS

Pour scellement, des cloches isolateurs en porcelaine sur les supports, consoles et ferrures.

Le kilog. Fr. : 0.45 | Par caisse de 60 kilog. Le kilog. Fr. : 0.40

Pour le MATÉRIEL complet et l'outillage général servant à la construction des lignes aériennes, renseignements et prix sur demande.

Tous ces Prix de Consoles, Supports et Tiges en fer peuvent subir des modifications sans avis préalable, suivant les cours des métaux.

## ISOLATEURS DIVERS EN PORCELAINE (Suite)

### Poulies porcelaine à deux gorges (N° 3130)



Fig. 3130

Hauteur totale en m/m	Diamètre en m/m	Largeur de la gorge environ en m/m	Diamètre du trou en m/m	Prix le cent Fr.
12	8	3	4	2.75
20	14	5	4	3.25
22	18	6	6	3.90



Fig. 3135

### Isolateurs à oreilles



Fig. 3136

	Longueur en m/m	Hauteur en m/m	Diamètre du trou en m/m pour le fil.	Prix le cent Fr.
à 1 oreille (fig. 3135) . . . . .	40	32	7	6. »
à 2 — (fig. 3136) . . . . .	60	32	7	6.50
à 2 — (fig. 3136) . . . . .	70	38	12	9.50

### Charnières porcelaine fendues (fig. 3120) & fermées (fig. 3121)



Fig. 3120



Fig. 3121

Longueur en m/m	Hauteur en m/m	Diamètre du trou de passage des fils en m/m	Prix le cent Fr.
40	23	7	6.75
54	33	8	14. »
80	45	10	32. »
120	60	15	46. »

Bien spécifier à la commande si les charnières sont à fournir FENDUES ou FERMÉES. Les prix restent les mêmes pour les deux genres dans toutes les tailles.

### Petits tendeurs porcelaine

pour fils souples

(grandeur naturelle)



Fig. 3115

à 1 gorge (fig. 3115) | à 2 gorges (fig. 3116)  
Le mille. Fr. : . . . 47. » | Le mille Fr. : . . . 58. »



Fig. 3116

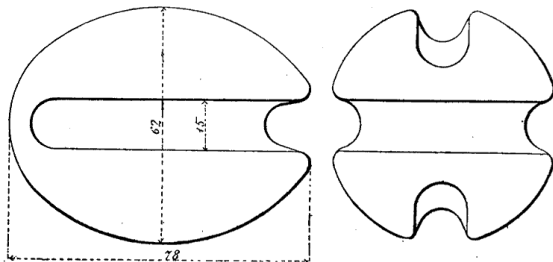


Fig. 1856 et 1857

### BOULE PORCELAINE POUR TENDEURS

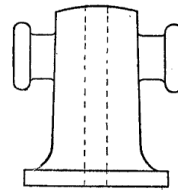
N° 1856. Dimensions : 78×62×15 millimètres.

Le Cent. Prix Fr. : 50. »

N° 1857. La même, petit modèle. Dimensions 60×44 millimètres.

Le Cent. Prix Fr. : 37. »

Fig. 1858 et 1859



### ATTACHE A TENONS pour fils conducteurs de 3 à 5 m/m.

N° 1858. Dimensions : haut. 60×55 m/m à la base.

Le Cent. Prix Fr. : 27. »

N° 1859. La même, moyen modèle. Dimensions : haut. 45×38 m/m à la base

Le Cent. Prix Fr. : 16. »

N° 1859 bis. La même, petit modèle.

Haut. 48 m/m. Le cent. Prix Fr. : 14. »

N° 1859 ter. La même, petit modèle.

Haut. 33 m/m. Le cent. Prix Fr. : 10.50

## ISOLATEURS SPÉCIAUX POUR PARATONNERRES

### Bagues & demi-bagues

en PORCELAINE (fig. 1852)



Fig. 1852

Números	Hauteur en m/m	Trou en m/m	Gorge en m/m	Prix, le cent Fr.
1	45	20	25	16. »
2	50	27	27	17.50

### Demi-bagues N° 1852.

Demi N° 1	45	»	»	10. »
Demi N° 2	50	»	»	10. »

### Bagues cristal pour paratonnerres

(fig. 1852)

Números	Hauteur en m/m	Trou en m/m	Prix, le cent. Fr.
1	60	23	49. »
2	70	25	57. »
3	80	35	73. »

Les mêmes, coupées en deux, plus-value par bague, Fr. : 0.35



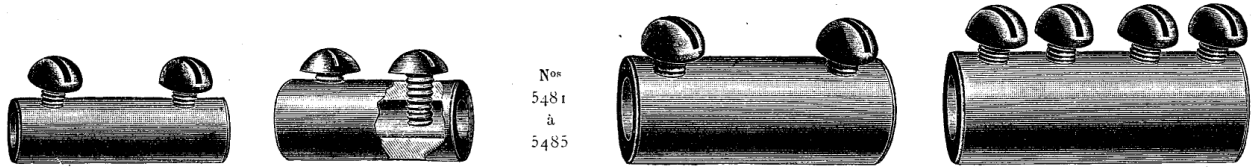
Fig. 1851

### Embases cristal pour paratonnerres (Fig. 1851)

Diamètre du trou en m/m . . . . .	50	60	70
La pièce Fr. : . . . . .	3.75	5. »	5.50

# ACCESSOIRES DE POSE ET DE MONTAGE

POUR LES FILS ET CABLES CONDUCTEURS NUS ET ISOLÉS



## SERRE-FILS, MANCHONS, RACCORDS EN CUIVRE

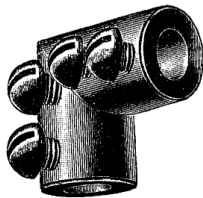
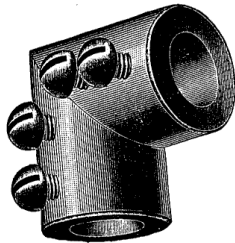
pour jonctions et connexions

### SUPPRESSION DES ÉPISURES

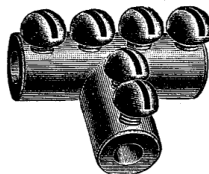
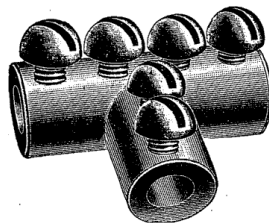
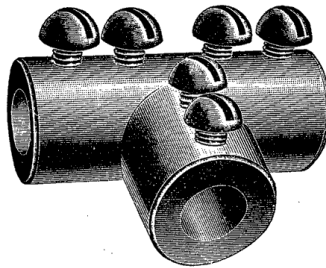
Numéros. ....	5481	5482	5483	5484	5485
Trou intérieur, Alésage en millimètres. ....	3	6	9	12	15
La pièce ..... Prix Fr. :	0.30	0.50	0.85	1.75	1.90

## RACCORDS DIVERS EN CUIVRE

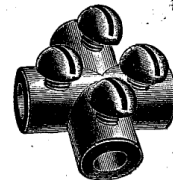
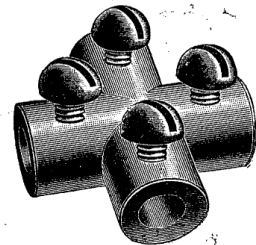
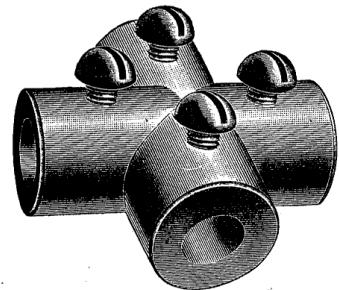
MODÈLES EN ÉQUERRE



MODÈLES EN T



MODÈLES EN CROIX

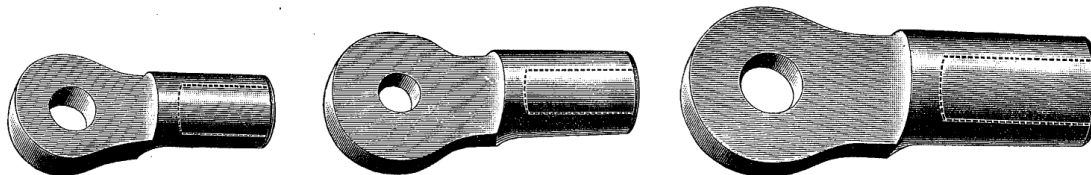


Numéros	Trou intérieur Alésage en millimètres	La pièce Prix Fr. :	Numéros	Trou intérieur Alésage en millimètres	La pièce Prix Fr. :	Numéros	Trou intérieur Alésage en millimètres	La pièce Prix Fr. :
5487		0.40	5497	3	0.40	5507	3	0.65
5489	6	0.65	5499	6	0.70	5509	6	1.05
5491	9	1.05	5501	9	1.05	5511	9	1.45
5493	12	1.85	5503	12	2.15	5513	12	2.60
5495	15	2.35	5505	15	2.70	5515	15	3.60

BORNES, TIGES, MACHOIRES, PRISES et TOUS AUTRES MODÈLES, sur croquis

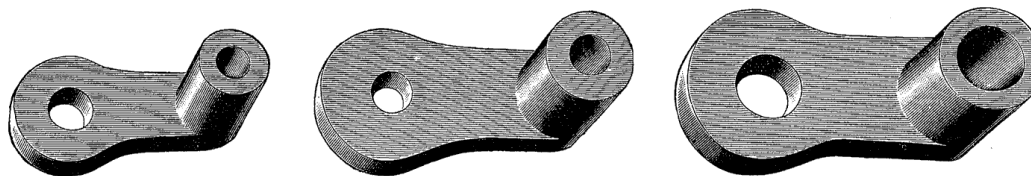
Prix et renseignements à la demande.

## RACCORDS DROITS en CUIVRE pour souder aux FILS et CABLES



Numéros. . . . .	5357	5363	5365	5367	5369	5373	5375	5377	5379	5381	5383	5387	5393
Pour intensités en Ampères. . . . .	25	50	75	100	150	200	300	400	500	600	800	1000	1500
Trou pour câble, alésage en millim. . . . .	5	8	10	12	15	18	22	26	30	35	40	47	55
Diamètre du trou au talon pour serrage en millim. . . . .	8	9	10	11	12	14	14	16	16	18	18	20	25
La pièce. . . . . Prix Fr. :	0.65	0.75	1. »	1.50	1.95	2.50	3.75	5. »	6.25	10. »	14.25	20. »	24.25

## RACCORDS EN ÉQUERRE



Numéros. . . . .	5395	5397	5425	5427	5429	5430	5433	5445	5447	5449	5451	5453	5455
Pour intensités en Ampères. . . . .	25	50	75	100	150	200	300	400	500	600	800	1000	1500
Trou pour câble, alésage en millim. . . . .	5	8	10	12	15	18	22	26	30	35	40	47	55
Diamètre du trou au talon pour serrage en millim. . . . .	8	9	10	11	12	14	14	16	16	18	18	20	25
La pièce. . . . . Prix Fr. :	0.70	0.90	1.20	1.70	2.15	2.85	4.25	5.75	7.20	10.75	16.20	22.50	29.75

**GROSSES PLAQUES DE CONNEXIONS A CUVETTE DOUBLE**  
pour bornes et serrage de câbles.

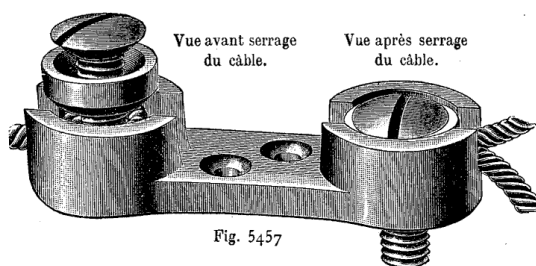
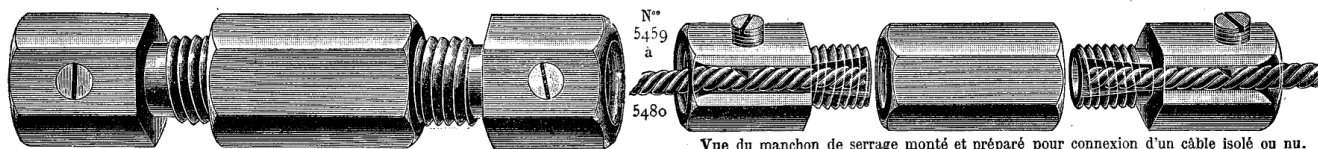


Fig. 5457

N° 5457  
Type pour 50 Ampères.  
La pièce. Fr. : 3.75



**Manchons de raccord pour jonction de câble.** — Avec ce manchon, on peut effectuer la jonction rapide d'un câble; il permet également une tension facultative. En cas d'essai d'isolement, on peut obtenir un sectionnement immédiat sans coupure, voire un raccordement sur un autre point d'une canalisation, et même sur un autre câble.

Numéros. . . . .	5459	5461	5463	5465	5468	5469	5471	5477	5479	5480
Pour intensités en Ampères. . . . .	25 à 50	75 à 100	150	200	300	400	500	600	800	1000
Diamètre d'alésage pour recevoir le câble, en m/m. . . . .	5	8	10	11	12	13	14	15	16	20
La pièce. . . . . Prix Fr. :	5. »	6.25	7.20	9. »	10.75	14.25	24.25	28.75	37.75	55.50

## FILS ET CÂBLES POUR L'ÉLECTRICITÉ

### RENSEIGNEMENTS

**Conductibilité.** — Le cuivre électrolytique, employé pour les fils et câbles, a une conductibilité au moins égale à 98% de celle du cuivre chimiquement pur.

**Densité.** — Sa densité est d'environ 8,9.

**Section d'un fil.** — Le diamètre d'un fil étant connu, veut-on connaître sa section. On l'obtiendra ainsi :

Multiplier le diamètre par le diamètre, et le résultat par 0,785.

EXEMPLE :

Pour un fil de 20/10 (soit 2<sup>mm</sup> de diamètre).  
Section = 2<sup>mm</sup> × 2<sup>mm</sup> × 0,785 = 3<sup>mm²</sup>14.

**Section d'un câble.** — Pour un câble, on compte le nombre de brins, et on multiplie ce nombre par la section d'un des brins.

EXEMPLE :

7 fils 20/10 = 7 × (2<sup>mm</sup> × 2<sup>mm</sup> × 0,785) = 21<sup>mm²</sup>98.

**Poids des fils par kilomètre.** — Pour connaître le poids d'un fil de cuivre, il suffit de multiplier sa section en <sup>mm²</sup> par la densité 8,9 pour avoir le poids de ce fil en kilogr. par kilomètre.

EXEMPLE :

Un fil de 16/10 de diamètre, soit 2<sup>mm²</sup>01 de section, pèsera :  
2<sup>mm²</sup>01 × 8,9 = 17 kilogr. 889 le kilomètre.

**Poids des câbles par kilomètre.** — Pour connaître approximativement le poids des câbles par kilomètre :

On multiplie simplement la section totale du câble en <sup>mm²</sup> par le nombre 10.

EXEMPLE :

Un câble de 20<sup>mm²</sup> de section pèsera environ :  
20<sup>mm²</sup> × 10 = 200 kilogr. le kilomètre.

Le nombre 10 est choisi au lieu de 8,9 afin de tenir compte très approximativement de l'augmentation provenant du câblage-toronnage. Ce coefficient 10 s'applique aux câblages usuels.

**Diamètres des câbles nus.** — Pour connaître approximativement le diamètre d'un câble nu composé d'un toron de plusieurs brins de cuivre, multiplier le diamètre du fil simple composant le toron par :

3 pour un toron de	7 fils.	} Isolement non compris.
5 — — —	19 — —	
7 — — —	37 — —	
9 — — —	61 — —	

EXEMPLE :

Un câble de 19 fils de 15/10 aura comme diamètre :  
1<sup>mm</sup>5 × 5 = 7<sup>mm</sup>5, au total.

On estime que les lignes aériennes en fil de cuivre nu peuvent, sans échauffement dangereux, supporter de 5 à 6 Ampères par millimètre carré de section.

### REMARQUES IMPORTANTES

Pour activer les expéditions ou livraisons, le nombre et le diamètre des brins composant les conducteurs peuvent quelquefois être changés, sans cependant modifier la section totale ou le diamètre extérieur.

NOTA. — Les prix des fils et câbles, étant établis d'après les cours du cuivre, peuvent être sujets à modifications sans avis.

Les Clients sont priés de fournir des indications précises dans leurs commandes de fils et câbles, de mentionner les numéros d'ordre, série, détails, prix (bien chiffrés), afin d'éviter tout retard ou erreur d'exécution dont ils seraient seuls responsables.

## CÂBLES SOUPLES sous SOIE ET COTON POUR INSTALLATIONS INTÉRIEURES SANS MOULURES

EN TORSADÉ

ISOLÉS A UNE COUCHE CAOUTCHOUC NATUREL

EN TORSADÉ



9000-9009 9020-9029



9010-9019 9030-9039

TORSADÉ COTON à 2 Conducteurs					TORSADÉ SOIE à 2 Conducteurs				
Série A (9000-9009)	NUMÉROS d'ordre.	SECTION des conducteurs en millim. car.	DIAMÈTRE du fil équiva- lent de chaque conducteur en ".	PRIX du kilomètre fr.	Série G (9010-9019)	NUMÉROS d'ordre.	SECTION des conducteurs en millim. car.	DIAMÈTRE du fil équiva- lent de chaque conducteur en ".	PRIX du kilomètre fr.
COMPOSITION Cuivre haute conductibilité composé d'un toron de fils très fins. Un guipage coton. Une couche caoutchouc naturel. Un guipage coton. Une tresse coton glacé.	9000	0.40	0.7	180. »	COMPOSITION Cuivre haute conductibilité composé d'un toron de fils très fins Un guipage coton. Une couche caoutchouc naturel. Un guipage coton. Une tresse soie.	9010	0.40	0.7	240. »
	9001	0.50	0.8	202. »		9011	0.50	0.8	270. »
	9002	0.64	0.9	225. »		9012	0.64	0.9	300. »
	9003	0.80	1.	255. »		9013	0.80	1.	330. »
	9004	1.13	1.2	307. »		9014	1.13	1.2	390. »
	9005	1.5	1.4	375. »		9015	1.5	1.4	472. »
	9006	2.	1.6	450. »		9016	2.	1.6	562. »
	9007	2.5	1.8	555. »		9017	2.5	1.8	697. »
	9008	3.	2.	675. »		9018	3.	2.	847. »
	9009	3.8	2.2	817. »		9019	3.8	2.2	1012. »



NOTA. — Ces différents câbles souples sont fournis exclusivement par couronnes de 25 mètres.

MAJORATION des PRIX de 10 pour 100 pour des coupes intermédiaires.

Ces mêmes câbles souples à un seul conducteur se font dans chaque section, à moitié prix du câble à deux conducteurs.

Les mêmes câbles souples à trois conducteurs se font dans chaque section, trois fois le prix du même câble à un seul conducteur.

NUANCES LES PLUS COURANTES des cotons et soies des câbles et fils souples :  
Blanc, Rouge, Jaune-Or, Marron, Gris clair, Grenat, Chêne.



# CABLES SOUPLES SOUS SOIE ET COTON (suite)

POUR INSTALLATIONS INTÉRIEURES

SANS MOULURES

EN TORSADE

**ISOLÉS A DEUX COUCHES CAOUTCHOUC NATUREL**

EN TORSADE

TORSADÉ COTON à 2 Conducteurs					TORSADÉ SOIE à 2 Conducteurs				
Série B (9020-9029)	NUMÉROS d'ordre.	SECTION des conducteurs en millim. car.	DIAMÈTRE du fil équiva- lent de chaque conducteur en mm.	PRIX du kilomètre fr.	Série H (9030-9039)	NUMÉROS d'ordre.	SECTION des conducteurs en millim. car.	DIAMÈTRE du fil équiva- lent de chaque conducteur en mm.	PRIX du kilomètre fr.
COMPOSITION Cuivre haute conductibilité composé d'un toron de fils très fins. Un guipage coton. Deux couches caoutchouc naturel. Un guipage coton. Une tresse coton glacé.	9020	0.40	0.7	225. »	COMPOSITION Cuivre haute conductibilité composé d'un toron de fils très fins. Un guipage coton. Deux couches caoutchouc naturel. Un guipage coton. Une tresse soie.	9030	0.40	0.7	300. »
	9021	0.50	0.8	247. »		9031	0.50	0.8	337. »
	9022	0.64	0.9	281. »		9032	0.64	0.9	375. »
	9023	0.80	1.	318. »		9033	0.80	1.	412. »
	9024	1.13	1.2	382. »		9034	1.13	1.2	487. »
	9025	1.5	1.4	465. »		9035	1.5	1.4	588. »
	9026	2.	1.6	558. »		9036	2.	1.6	697. »
	9027	2.5	1.8	686. »		9037	2.5	1.8	862. »
	9028	3.	2.	828. »		9038	3.	2.	1042. »
	9029	3.8	2.2	1001. »		9039	3.8	2.2	1237. »

## ISOLÉS AU CAOUTCHOUC VULCANISÉ



9040-9049 9060-9069



9050-9059 9070-9079

TORSADÉ COTON à 2 Conducteurs					TORSADÉ SOIE à 2 Conducteurs				
Série C (9040-9049)	NUMÉROS d'ordre.	SECTION des conducteurs en millim. car.	DIAMÈTRE du fil équiva- lent de chaque conducteur en mm.	PRIX du kilomètre fr.	Série J (9050-9059)	NUMÉROS d'ordre.	SECTION des conducteurs en millim. car.	DIAMÈTRE du fil équiva- lent de chaque conducteur en mm.	PRIX du kilomètre fr.
COMPOSITION Cuivre étamé haute conductibilité composé d'un toron de fils très fins. Une couche caoutchouc vulcanisé. Une tresse coton glacé.	9040	0.40	0.7	285. »	COMPOSITION Cuivre étamé haute conductibilité composé d'un toron de fils très fins. Une couche caoutchouc vulcanisé. Une tresse soie.	9050	0.40	0.7	450. »
	9041	0.50	0.8	307. »		9051	0.50	0.8	487. »
	9042	0.64	0.9	337. »		9052	0.64	0.9	525. »
	9043	0.80	1.	375. »		9053	0.80	1.	570. »
	9044	1.13	1.2	450. »		9054	1.13	1.2	675. »
	9045	1.5	1.4	525. »		9055	1.5	1.4	787. »
	9046	2.	1.6	637. »		9056	2.	1.6	975. »
	9047	2.5	1.8	735. »		9057	2.5	1.8	1068. »
	9048	3.	2.	862. »		9058	3.	2.	1162. »
	9049	3.8	2.2	1050. »		9059	3.8	2.2	1387. »

TORSADÉ COTON à 2 Conducteurs					TORSADÉ SOIE à 2 Conducteurs				
Série D (9060-9069)	NUMÉROS d'ordre.	SECTION des conducteurs en millim. car.	DIAMÈTRE du fil équiva- lent de chaque conducteur en mm.	PRIX du kilomètre fr.	Série K (9070-9079)	NUMÉROS d'ordre.	SECTION des conducteurs en millim. car.	DIAMÈTRE du fil équiva- lent de chaque conducteur en mm.	PRIX du kilomètre fr.
COMPOSITION Cuivre étamé haute conductibilité composé d'un toron de fils très fins. Deux couches caoutchouc vulcanisé. Une tresse coton glacé.	9060	0.40	0.7	555. »	COMPOSITION Cuivre étamé haute conductibilité composé d'un toron de fils très fins. Deux couches caoutchouc vulcanisé. Une tresse soie.	9070	0.40	0.7	690. »
	9061	0.50	0.8	592. »		9071	0.50	0.8	750. »
	9062	0.64	0.9	637. »		9072	0.64	0.9	810. »
	9063	0.80	1.	697. »		9073	0.80	1.	870. »
	9064	1.13	1.2	825. »		9074	1.13	1.2	1020. »
	9065	1.5	1.4	952. »		9075	1.5	1.4	1170. »
	9066	2.	1.6	1087. »		9076	2.	1.6	1357. »
	9067	2.5	1.8	1245. »		9077	2.5	1.8	1560. »
	9068	3.	2.	1425. »		9078	3.	2.	1785. »
	9069	3.8	2.2	1605. »		9079	3.8	2.2	2010. »



NOTA. — Ces différents câbles souples sont fournis exclusivement par couronnes de 25 mètres.

MAJORATION des PRIX de 10 pour 100 pour des coupes intermédiaires.

Ces mêmes câbles souples à un seul conducteur se font dans chaque section, à moitié prix du câble à deux conducteurs.

Les mêmes câbles souples à trois conducteurs se font dans chaque section, trois fois le prix du même câble à un seul conducteur.

NUANCES LES PLUS COURANTES des cotons et soies des câbles et fils souples :

Blanc, Rouge, Jaune or, Marron, Gris clair, Grenat, Chêne.

# CABLES SOUPLES sous SOIE ET COTON (suite)

## POUR INSTALLATIONS INTÉRIEURES

### SANS MOULURES

MÉPLAT



9900 - 9919

MÉPLAT



### ISOLÉS AU CAOUTCHOUC NATUREL



MÉPLAT COTON à 2 Conducteurs					MÉPLAT SOIE à 2 Conducteurs				
Série M (9900-9909)	NUMÉROS d'ordre.	SECTION des conducteurs en millim. car.	DIAMÈTRE du fil équiva- lent de chaque conducteur en mm.	PRIX du kilomètre fr.	Série P (9910-9919)	NUMÉROS d'ordre.	SECTION des conducteurs en millim. car.	DIAMÈTRE du fil équiva- lent de chaque conducteur en mm.	PRIX du kilomètre fr.
<b>COMPOSITION</b> Cuivre haute conductibilité <i>composé d'un toron de fils très fins.</i> Un guipage coton. Une couche caoutchouc naturel. Un guipage coton. Une tresse coton glacé.	9900	0.40	0.7	172. »	<b>COMPOSITION</b> Cuivre haute conductibilité <i>composé d'un toron de fils très fins.</i> Un guipage coton. Une couche caoutchouc naturel. Un guipage coton. Une tresse soie.	9910	0.40	0.7	228. »
	9901	0.50	0.8	191. »		9911	0.50	0.8	255. »
	9902	0.64	0.9	213. »		9912	0.64	0.9	285. »
	9903	0.80	1.	243. »		9913	0.80	1.	315. »
	9904	1.13	1.2	292. »		9914	1.13	1.2	371. »
	9905	1.5	1.4	356. »		9915	1.5	1.4	450. »
	9906	2.	1.6	427. »		9916	2.	1.6	532. »
	9907	2.5	1.8	528. »		9917	2.5	1.8	663. »
	9908	3.	2.	641. »		9918	3.	2.	806. »
	9909	3.8	2.2	776. »		9919	3.8	2.2	960. »

MÉPLAT



9920 - 9939

MÉPLAT



### ISOLÉS AU CAOUTCHOUC VULCANISÉ



MÉPLAT COTON à 2 Conducteurs					MÉPLAT SOIE à 2 Conducteurs				
Série N (9920-9929)	NUMÉROS d'ordre.	SECTION des conducteurs en millim. car.	DIAMÈTRE du fil équiva- lent de chaque conducteur en mm.	PRIX du kilomètre fr.	Série R (9930-9939)	NUMÉROS d'ordre.	SECTION des conducteurs en millim. car.	DIAMÈTRE du fil équiva- lent de chaque conducteur en mm.	PRIX du kilomètre fr.
<b>COMPOSITION</b> Cuivre étamé haute conductibilité <i>composé d'un toron de fils très fins.</i> Une couche caoutchouc vulcanisé. Une tresse coton glacé.	9920	0.40	0.7	270. »	<b>COMPOSITION</b> Cuivre étamé haute conductibilité <i>composé d'un toron de fils très fins.</i> Une couche caoutchouc vulcanisé. Une tresse soie.	9930	0.40	0.7	427. »
	9921	0.50	0.8	292. »		9931	0.50	0.8	465. »
	9922	0.64	0.9	322. »		9932	0.64	0.9	498. »
	9923	0.80	1.	356. »		9933	0.80	1.	540. »
	9924	1.13	1.2	427. »		9934	1.13	1.2	641. »
	9925	1.5	1.4	498. »		9935	1.5	1.4	750. »
	9926	2.	1.6	603. »		9936	2.	1.6	926. »
	9927	2.5	1.8	697. »		9937	2.5	1.8	1016. »
	9928	3.	2.	817. »		9938	3.	2.	1102. »
	9929	3.8	2.2	997. »		9939	3.8	2.2	1320. »

## CABLE SOUPLE à deux Conducteurs

### Réunis en Torsade sous TRESSE RONDE

### POUR SUSPENSIONS A MONTER ET DESCENDRE

CABLE ROND



CABLE ROND

SECTION en millimètres carrés	DIAMÈTRE équivalent du conducteur en millim.	COTON		LAINE		SOIE	
		Une couche caoutchouc. Le mètre, fr. :	Deux couches caoutchouc. Le mètre, fr. :	Une couche caoutchouc. Le mètre, fr. :	Deux couches caoutchouc. Le mètre, fr. :	Une couche caoutchouc. Le mètre, fr. :	Deux couches caoutchouc. Le mètre, fr. :
0.5	8/10	» . 35	» . 50	» . 50	» . 63	» . 67	» . 87
0.65	9/10	» . 45	» . 60	» . 56	» . 72	» . 75	» . 97
1.13	12/10	» . 55	» . 72	» . 71	» . 93	» . 90	» . 117
2.	16/10	» . 80	» . 97	» . 90	» . 126	» . 131	» . 171
3.	20/10	» . 95	» . 123	» . 120	» . 156	» . 161	» . 210
4.	23/10	» . 110	» . 146	» . 142	» . 183	» . 187	» . 243

NOTA. — Ces différents câbles souples sont fournis  
par couronnes de 25 mètres.

MAJORATION des PRIX de 10 pour 100  
pour des coupes intermédiaires.

NUANCES LES PLUS COURANTES des cotons et soies  
des câbles et fils souples :  
Blanc, Rouge, Jaune or, Marron, Gris clair, Grenat, Chêne.

# CABLES SOUPLES POUR L'INTÉRIEUR DES BRONZES

## LUSTRES ET APPAREILS D'ÉCLAIRAGE



9940 - 9949

COMPOSITION

Cuivre haute conductibilité, conducteur formé d'un toron de fils très fins.  
Un guipage soie  
Une ou deux couches de caoutchouc naturel.  
Un deuxième guipage soie.  
Une tresse cirée.



9950 - 9959

COMPOSITION

Cuivre haute conductibilité, conducteur formé d'un toron de fils très fins.  
Une ou deux couches de caoutchouc vulcanisé.  
Une tresse cirée.

A 1 CONDUCTEUR					A 1 CONDUCTEUR				
NUMÉROS d'ordre.	SECTION de chaque conducteur en millim. carrés.	DIAMÈTRE équivalent.	Une couche caoutchouc naturel. Le kilomètre fr.	Deux couches caoutchouc naturel. Le kilomètre fr.	NUMÉROS d'ordre.	SECTION de chaque conducteur en millim. carrés.	DIAMÈTRE équivalent.	Une couche caoutchouc vulcanisé. Le kilomètre fr.	Deux couches caoutchouc vulcanisé. Le kilomètre fr.
9940	0.4	7/10	120. »	150. »	9950	0.4	7/10	187. »	247. »
9941	0.5	8/10	135. »	168. »	9951	0.5	8/10	206. »	300. »
9942	0.64	9/10	150. »	187. »	9952	0.64	9/10	225. »	352. »
9943	0.8	10/10	165. »	206. »	9953	0.8	10/10	240. »	397. »
9944	1.13	12/10	195. »	243. »	9954	1.13	12/10	262. »	450. »
9945	1.5	14/10	236. »	292. »	9955	1.5	14/10	292. »	510. »
9946	2.	16/10	281. »	348. »	9956	2.	16/10	397. »	562. »
9947	2.5	18/10	348. »	431. »	9957	2.5	18/10	450. »	637. »
9948	3.	20/10	423. »	525. »	9958	3.	20/10	502. »	712. »
9949	3.8	22/10	506. »	618. »	9959	3.8	22/10	615. »	825. »

MÉPLAT à 2 Conducteurs (genre 9940)					MÉPLAT à 2 Conducteurs (genre 9950)				
NUMÉROS d'ordre.	SECTION de chaque conducteur en millim. carrés.	DIAMÈTRE équivalent.	Une couche caoutchouc naturel. Le kilomètre fr.	Deux couches caoutchouc naturel. Le kilomètre fr.	NUMÉROS d'ordre.	SECTION de chaque conducteur en millim. carrés.	DIAMÈTRE équivalent.	Une couche caoutchouc vulcanisé. Le kilomètre fr.	Deux couches caoutchouc vulcanisé. Le kilomètre fr.
9960	0.4	7/10	225. »	285. »	9970	0.4	7/10	337. »	450. »
9961	0.5	8/10	255. »	321. »	9971	0.5	8/10	397. »	525. »
9962	0.64	9/10	285. »	356. »	9972	0.64	9/10	435. »	600. »
9963	0.8	10/10	313. »	392. »	9973	0.8	10/10	461. »	675. »
9964	1.13	12/10	367. »	463. »	9974	1.13	12/10	510. »	787. »
9965	1.5	14/10	450. »	559. »	9975	1.5	14/10	555. »	862. »
9966	2.	16/10	532. »	663. »	9976	2.	16/10	712. »	1012. »
9967	2.5	18/10	660. »	817. »	9977	2.5	18/10	787. »	1200. »
9968	3.	20/10	802. »	990. »	9978	3.	20/10	900. »	1350. »
9969	3.8	22/10	960. »	1176. »	9979	3.8	22/10	1125. »	1575. »

## FILS ET CABLES INCOMBUSTIBLES

Protégés par une tresse de fil d'Amiante et Enduit Ignifuge.

FILS DE DÉRIVATION				CABLE SOUPLE (1 Conducteur)			
SECTION en millimètres carrés.	DIAMÈTRE du conducteur en millim.	PRIX DU KILOMÈTRE		SECTION en millimètres carrés.	DIAMÈTRE du conducteur en millim.	PRIX DU KILOMÈTRE	
		Une couche caoutchouc pur. fr.	Deux couches caoutchouc pur. fr.			Une couche caoutchouc pur. fr.	Deux couches caoutchouc pur. fr.
0.50	0.8	150. »	180. »	0.5	8/10	210. »	262. »
0.64	0.9	165. »	195. »	0.65	9/10	240. »	300. »
0.78	1.	180. »	213. »	—	—	—	—
1.13	1.2	221. »	270. »	1.13	12/10	300. »	390. »
1.54	1.4	258. »	311. »	1.54	14/10	375. »	487. »
1.77	1.5	285. »	337. »	—	—	—	—
2.01	1.6	300. »	360. »	2.	16/10	450. »	585. »
2.54	1.8	360. »	427. »	—	—	—	—
3.14	2.	390. »	465. »	3.	20/10	577. »	735. »
3.80	2.2	450. »	528. »	4.	23/10	675. »	862. »
4.91	2.5	540. »	622. »	—	—	—	—
7.07	3.	720. »	817. »	—	—	—	—
12.56	4.	1125. »	1275. »	—	—	—	—

OBSERVATION GÉNÉRALE. — Tous les fils et câbles sont ordinairement fournis par coupes de 25, 50 ou 100 mètres.

Une majoration de 10 pour 100 sera comptée pour les coupes intermédiaires.

# FILS ET CABLES

**ISOLEMENT LÉGER**  
Pour Endroits très secs

## SÉRIE 1

COMPOSITION

Cuivre rouge haute conductibilité.  
Un guipage de coton.  
Une tresse de coton  
Enduit noir.

**ISOLEMENT LÉGER**  
Pour Endroits secs

## ISOLEMENT MINISTERIEL

Isolément conforme aux INSTRUCTIONS de la circulaire ministérielle de Septembre 1893 concernant les fils et les câbles aériens.

## SÉRIE 2

COMPOSITION

Cuivre rouge haute conductibilité (ou bronze silicieux)  
Un guipage jute enduit.  
Une tresse jute.  
Enduit noir.

FILS			DIAMÈTRE extérieur total approximatif en millimètres.	POIDS approximatif du kilomètre en kilogrammes	PRIX DU KILOMÈTRE		FILS			DIAMÈTRE EXTÉRIEUR total approximatif en millimètres.	POIDS APPROXIMATIF du kilomètre en kilogrammes.	PRIX du KILOMÈTRE. fr.
NUMÉROS d'ordre.	SECTION en millimètres carrés.	DIAMÈTRE du conducteur.			SOUS UN GUIPAGE.	SOUS 1 GUIPAGE DE COTON. fr.	SOUS 2 GUIPAGES DE COTON. fr.	NUMÉROS d'ordre.	SECTION en millimètres carrés.			
9100	0.50	8/10	2.3	10	59. »	72. »	9200	1.77	15/10	6.5	47	187. »
9101	0.63	9/10	2.4	11	63. »	76. »	9201	2.01	16/10	6.6	50	195. »
9102	0.78	10/10	2.5	12	68. »	80. »	9202	2.54	18/10	6.8	57	212. »
9103	0.95	11/10	2.6	13	76. »	93. »	9203	3.14	20/10	7.1	63	238. »
9104	1.13	12/10	2.7	15	85. »	102. »	9204	3.80	22/10	7.2	71	267. »
9105	1.54	14/10	2.9	19	102. »	119. »	9205	4.91	25/10	7.5	83	318. »
9106	1.77	15/10	3.	21	110. »	131. »	9206	5.73	27/10	7.7	93	352. »
9107	2.01	16/10	3.1	24	123. »	144. »	9207	7.07	30/10	8.	106	412. »
9108	2.54	18/10	3.3	28	148. »	170. »	9208	8.04	32/10	8.2	117	454. »
9109	3.14	20/10	3.5	34	174. »	199. »	9209	9.08	34/10	8.4	127	501. »
9110	3.80	22/10	3.7	41	199. »	225. »	9210	10.17	36/10	8.6	138	569. »
9111	4.91	25/10	4.	52	238. »	263. »	9211	12.56	40/10	9.	163	663. »
9112	5.73	27/10	4.2	60	272. »	301. »	9212	13.85	42/10	9.2	176	718. »
9113	7.07	30/10	4.5	71	331. »	361. »	9213	15.90	45/10	9.5	199	811. »
9114	8.04	32/10	4.7	80	382. »	412. »	9214	19.63	50/10	10.	234	981. »
9115	9.08	34/10	4.9	90	425. »	459. »	9215	23.75	55/10	10.5	275	1168. »
9116	10.17	36/10	5.1	100	467. »	501. »	9216	28.27	60/10	11.	319	1372. »
9117	12.56	40/10	5.5	120	561. »	595. »	CABLES-Toron de 7 fils					
9118	13.85	42/10	5.7	130	624. »	663. »	9217	2.71	7 fils de 7/10	7.1	61	238. »
9119	15.90	45/10	5.9	145	705. »	743. »	9218	3.53	7 — 8/10	7.4	71	276. »
9120	19.63	50/10	6.5	190	884. »	922. »	9219	4.50	7 — 9/10	7.7	82	318. »
9121	23.75	55/10	7.	230	1045. »	1088. »	9220	5.51	7 — 10/10	8.	94	369. »
9122	28.27	60/10	7.5	270	1232. »	1275. »	9221	6.71	7 — 11/10	8.3	107	420. »
9123	33.18	65/10	8.	315	1445. »	1487. »	9222	7.98	7 — 12/10	8.6	121	480. »
CABLES-Toron de 7 fils							9223	9.38	7 — 13/10	8.9	136	544. »
9124	2.71	7 fils de 7/10	3.6	31	161. »	187. »	9224	10.88	7 — 14/10	9.2	152	612. »
9125	3.53	7 — 8/10	3.9	40	199. »	225. »	9225	12.51	7 — 15/10	9.5	169	684. »
9126	4.50	7 — 9/10	4.2	49	238. »	267. »	9226	14.21	7 — 16/10	9.8	187	765. »
9127	5.51	7 — 10/10	4.5	58	289. »	318. »	9227	16.	7 — 17/10	10.1	206	845. »
9128	6.71	7 — 11/10	4.8	70	348. »	378. »	9228	18.	7 — 18/10	10.4	226	935. »
9129	7.98	7 — 12/10	5.1	83	408. »	442. »	9229	20.	7 — 19/10	10.7	247	1024. »
9130	9.38	7 — 13/10	5.4	95	467. »	501. »	9230	22.	7 — 20/10	11.	265	1122. »
9131	10.88	7 — 14/10	5.7	110	527. »	565. »	CABLES-Toron de 19 fils					
9132	12.51	7 — 15/10	6.	125	595. »	633. »	9231	22.	19 f. d. 12/10	11.	265	1122. »
9133	14.21	7 — 16/10	6.3	140	671. »	709. »	9232	25.	19 — 13/10	11.5	303	1249. »
9134	16.	7 — 17/10	6.6	160	760. »	803. »	9233	30.	19 — 14/10	12.	343	1411. »
9135	18.	7 — 18/10	6.9	175	858. »	901. »	9234	34.	19 — 15/10	12.5	387	1589. »
9136	20.	7 — 19/10	7.2	195	952. »	994. »	9235	39.	19 — 16/10	13.	433	1780. »
9137	22.	7 — 20/10	7.5	215	1045. »	1088. »	9236	43.	19 — 17/10	13.5	482	1976. »
CABLES-Toron de 19 fils							9237	49.	19 — 18/10	14.	534	2184. »
9138	22.	19 f. d. 12/10	7.5	215	1045. »	1088. »	9238	55.	19 — 19/10	14.5	589	2401. »
9139	25.	19 — 13/10	8.	245	1168. »	1211. »	9239	60.	19 — 20/10	15.	646	2635. »
9140	30.	19 — 14/10	8.5	280	1377. »	1423. »	CABLES-Toron de 37 fils					
CABLES-Toron de 61 fils							9240	66.	37 f. d. 15/10	15.5	708	2924. »
9138	22.	61 f. d. 25/10	27.5	3000	12750. »	13600. »	9241	75.	37 — 16/10	16.2	797	3336. »
9139	25.	61 — 26/10	28.5	3250	14535. »	15640. »	9242	84.	37 — 17/10	16.9	895	3757. »
9140	30.	61 — 27/10	29.3	3500	15535. »	16640. »	9243	95.	37 — 18/10	17.6	992	4165. »
		61 — 28/10	30.	3750	16640. »	17750. »	9244	105.	37 — 19/10	18.3	1100	4590. »
		127 — 20/10	31.	4000	17750. »		9245	118.	37 — 20/10	19.	1207	5083. »
							9246	128.	37 — 21/10	19.7	1326	5576. »
							9247	142.	37 — 22/10	20.5	1445	6077. »
							9248	156.	37 — 23/10	21.	1571	6613. »
							9249	167.	37 — 24/10	21.7	1706	7165. »
							9250	184.	37 — 25/10	22.5	1841	7735. »
							9251	199.	37 — 26/10	23.	1984	8338. »
							9252	212.	37 — 27/10	23.7	2135	8831. »
							9253	231.	37 — 28/10	24.5	2286	9613. »
							9254	244.	37 — 29/10	25.2	2448	10268. »
							9255	265.	37 — 30/10	26.	2610	10977. »
							CABLES-Toron de 61 fils					
9138	22.	61 f. d. 25/10	27.5	3000	12750. »	13600. »	9256	304.	61 f. d. 25/10	27.5	3000	12750. »
9139	25.	61 — 26/10	28.5	3250	14535. »	15640. »	9257	324.	61 — 26/10	28.5	3250	13600. »
9140	30.	61 — 27/10	29.3	3500	15535. »	16640. »	9258	349.	61 — 27/10	29.3	3500	14535. »
		61 — 28/10	30.	3750	16640. »	17750. »	9259	376.	61 — 28/10	30.	3750	15640. »
		127 — 20/10	31.	4000	17750. »		9260	405.	127 — 20/10	31.	4000	17085. »

Sur demande expresse, les Fils et Câbles de ces séries peuvent être établis EN CUIVRE ÉTAMÉ, moyennant une plus-value de 10 fr. par m/m carré de section et par kilomètre.

# FILS ET CABLES

## ISOLEMENT MOYEN POUR ENDROITS SECS

### SÉRIE 3

#### COMPOSITION

Cuivre étamé haute conductibilité.  
Une couche caoutchouc naturel.  
Deux guipages coton.  
Une tresse coton.  
Enduit noir.

#### COMPOSITION

### SÉRIE 4

Cuivre étamé haute conductibilité.  
Une couche caoutchouc vulcanisé.  
Un ruban caoutchouté.  
Enduit noir.

FILS						FILS						Sous un RUBAN			Sous RUBAN et PLOMB		
NUMÉROS d'ordre.	SECTION en millim. carrés.	DIAMÈTRE du conducteur.	DIAMÈTRE EXTERIEUR total approximatif en millimètres	POIDS approximatif du kilom. en kilogr.	PRIX du KILOMÈTRE fr.	NUMÉROS d'ordre.	SECTION en millim. carrés.	DIAMÈTRE du conducteur.	DIAMÈTRE EXTERIEUR total approximatif en millimètres	POIDS approximatif du kilom. en kilogr.	PRIX du KILOMÈTRE fr.	DIAMÈTRE EXTERIEUR total approximatif en millimètres	POIDS approximatif du kilom. en kilogr.	PRIX du KILOMÈTRE fr.			
9300	0.50	8/10	3.	11	82. »	9400	0.50	8/10	2.3	13	93. »	4.1	116	320. »			
9301	0.63	9/10	3.1	12	90. »	9401	0.63	9/10	2.4	14	101. »	4.2	119	335. »			
9302	0.78	10/10	3.2	14	101. »	9402	0.78	10/10	2.5	16	108. »	4.3	124	350. »			
9303	0.95	11/10	3.4	16	112. »	9403	0.95	11/10	2.6	18	116. »	4.4	130	365. »			
9304	1.13	12/10	3.5	18	123. »	9404	1.13	12/10	2.7	20	127. »	4.5	136	385. »			
9305	1.54	14/10	3.7	22	146. »	9405	1.54	14/10	2.9	24	150. »	4.7	147	422. »			
9306	1.77	15/10	3.9	25	157. »	9406	1.77	15/10	3.	27	165. »	4.8	153	450. »			
9307	2.01	16/10	4.	27	172. »	9407	2.01	16/10	3.1	29	180. »	4.9	158	465. »			
9308	2.54	18/10	4.2	33	202. »	9408	2.54	18/10	3.3	35	210. »	5.1	170	498. »			
9309	3.14	20/10	4.4	40	232. »	9409	3.14	20/10	3.5	41	240. »	5.3	183	555. »			
9310	3.80	22/10	4.8	49	273. »	9410	3.80	22/10	3.7	48	277. »	5.5	197	600. »			
9311	4.91	25/10	5.	57	337. »	9411	4.91	25/10	4.	59	337. »	6.	238	690. »			
9312	5.73	27/10	5.3	64	382. »	9412	5.73	27/10	4.2	68	382. »	6.2	254	750. »			
9313	7.07	30/10	5.6	77	472. »	9413	7.07	30/10	4.5	82	472. »	6.5	279	847. »			
9314	8.04	32/10	5.9	86	532. »	CABLES-Toron de 7 fils											
9315	9.08	34/10	6.2	95	592. »												
9316	10.17	36/10	6.4	105	652. »	9414	2.71	7 fils de 7/10	3.6	39	270. »	5.4	184	547. »			
9317	12.56	40/10	6.9	130	795. »	9415	3.53	7 — 8/10	3.9	48	322. »	5.7	202	600. »			
9318	13.85	42/10	7.1	144	870. »	9416	4.50	7 — 9/10	4.2	58	375. »	6.	222	690. »			
9319	15.90	45/10	7.4	165	982. »	9417	5.51	7 — 10/10	4.5	69	431. »	6.3	243	750. »			
9320	19.63	50/10	8.	200	1200. »	9418	6.71	7 — 11/10	5.	81	502. »	6.8	271	862. »			
9321	23.75	55/10	8.6	240	1447. »	9419	7.98	7 — 12/10	5.3	94	573. »	7.3	320	933. »			
9322	28.27	60/10	9.2	275	1725. »	9420	9.38	7 — 13/10	5.6	109	652. »	7.6	345	1050. »			
CABLES-Toron de 7 fils						9421	10.88	7 — 14/10	5.9	125	742. »	7.9	372	1125. »			
						9422	12.51	7 — 15/10	6.4	142	832. »	8.4	406	1237. »			
9323	2.71	7 fils de 7/10	3.9	36	225. »	9423	14.21	7 — 16/10	6.7	160	937. »	8.7	436	1350. »			
9324	3.53	7 — 8/10	4.2	45	270. »	9424	16.	7 — 17/10	7.	180	1050. »	9.	465	1462. »			
9325	4.50	7 — 9/10	4.5	54	326. »	9425	18.	7 — 18/10	7.3	195	1162. »	9.3	490	1612. »			
9326	5.51	7 — 10/10	4.8	65	386. »	9426	20.	7 — 19/10	7.6	215	1275. »	9.6	522	1743. »			
9327	6.71	7 — 11/10	5.1	77	461. »	CABLES-Toron de 19 fils											
9328	7.98	7 — 12/10	5.4	89	543. »												
9329	9.38	7 — 13/10	5.7	105	633. »	9427	22.	19 fils de 12/10	8.1	235	1387. »	10.1	560	1867. »			
9330	10.88	7 — 14/10	6.	120	731. »	9428	25.	19 — 13/10	8.6	280	1537. »	10.6	622	2062. »			
9331	12.51	7 — 15/10	6.5	135	832. »	9429	30.	19 — 14/10	9.1	310	1800. »	11.1	671	2343. »			
9332	14.21	7 — 16/10	6.8	150	937. »	9430	34.	19 — 15/10	9.6	355	2040. »	11.6	734	2587. »			
9333	16.	7 — 17/10	7.1	165	1050. »	9431	39.	19 — 16/10	10.3	400	2310. »	12.3	807	2887. »			
9334	18.	7 — 18/10	7.4	185	1162. »	9432	43.	19 — 17/10	10.8	450	2512. »	12.8	875	3112. »			
9335	20.	7 — 19/10	7.7	205	1275. »	9433	49.	19 — 18/10	11.3	500	2850. »	13.7	1042	3461. »			
9336	22.	7 — 20/10	8.	225	1387. »	9434	55.	19 — 19/10	11.8	555	3150. »	14.2	1116	3825. »			
CABLES-Toron de 19 fils						9435	60.	19 — 20/10	12.3	615	3412. »	14.7	1200	4125. »			
						9337	22.	19 fils de 12/10	8.	225	1387. »	CABLES-Toron de 37 fils					
9338	25.	19 — 13/10	8.5	255	1537. »	9436	66.	37 fils de 15/10	13.	675	3712. »	15.4	1286	4425. »			
9339	30.	19 — 14/10	9.	295	1800. »	9437	75.	37 — 16/10	13.7	765	4162. »	16.1	1411	5100. »			
9340	34.	19 — 15/10	9.5	335	2040. »	9438	84.	37 — 17/10	14.4	860	4650. »	17.2	1647	5775. »			
9341	39.	19 — 16/10	10.2	380	2310. »	9439	95.	37 — 18/10	15.1	960	5175. »	17.9	1787	6450. »			
9342	43.	19 — 17/10	10.7	425	2512. »	9440	105.	37 — 19/10	15.9	1065	5775. »	18.7	1935	7162. »			
9343	49.	19 — 18/10	11.2	470	2850. »	9441	118.	37 — 20/10	16.7	1180	6375. »	19.5	2092	8043. »			
9344	55.	19 — 19/10	11.7	525	3150. »	9442	128.	37 — 21/10	17.5	1295	6915. »	20.7	2388	8737. »			
9345	60.	19 — 20/10	12.2	580	3412. »	9443	142.	37 — 22/10	18.3	1420	7725. »	21.5	2560	9660. »			
CABLES-Toron de 37 fils						9444	156.	37 — 23/10	19.	1550	8475. »	22.2	2728	10575. »			
						9346	66.	37 fils de 15/10	12.9	635	3712. »	9445	167.	37 — 24/10	19.7	1680	9015. »
9347	75.	37 — 16/10	13.6	720	4162. »	9446	184.	37 — 25/10	20.4	1820	10050. »	23.6	3079	12450. »			
9348	84.	37 — 17/10	14.3	810	4650. »	9447	199.	37 — 26/10	21.3	1965	10575. »	24.9	3432	13500. »			
9349	95.	37 — 18/10	15.	905	5175. »	9448	212.	37 — 27/10	22.	2115	11287. »	25.6	3648	14325. »			
9350	105.	37 — 19/10	15.8	1000	5775. »	9449	231.	37 — 28/10	22.7	2270	12300. »	26.3	3850	15525. »			
9351	118.	37 — 20/10	16.6	1115	6375. »	9450	244.	37 — 29/10	23.4	2430	12990. »	27.	4055	16500. »			
9352	128.	37 — 21/10	17.4	1220	6915. »	9451	265.	37 — 30/10	24.1	2600	14100. »	27.7	4278	17887. »			
9353	142.	37 — 22/10	18.2	1330	7725. »	CABLES-Toron de 61 fils											
9354	156.	37 — 23/10	18.9	1450	8475. »												
9355	167.	37 — 24/10	19.6	1580	9015. »	9452	304.	61 fils de 25/10	25.8	3000	16275. »	29.8	4990	20700. »			
9356	184.	37 — 25/10	20.3	1715	10050. »	9453	324.	61 — 26/10	27.	3245	17250. »	31.	5315	22312. »			
9357	199.	37 — 26/10	21.2	1850	10575. »	9454	349.	61 — 27/10	28.	3500	18750. »	32.	5643	23587. »			
9358	212.	37 — 27/10	21.9	1990	11287. »	9455	376.	61 — 28/10	29.	3765	20025. »	33.	5980	25200. »			
9359	231.	37 — 28/10	22.6	2175	12300. »	9456	405.	127 — 20/10	29.5	4040	21750. »	33.5	6306	27000. »			
9360	244.	37 — 29/10	23.3	2370	12990. »												
9361	265.	37 — 30/10	24.	2585	14100. »												
CABLES-Toron de 61 fils						9452	304.	61 fils de 25/10	25.8	3000	16275. »	29.8	4990	20700. »			
						9453	324.	61 — 26/10	27.	3245	17250. »	31.	5315	22312. »			
9362	304.	61 fils de 25/10	25.7	3005	16275. »	9454	349.	61 — 27/10	28.	3500	18750. »	32.	5643	23587. »			
9363	324.	61 — 26/10	26.9	3020	17250. »	9455	376.	61 — 28/10	29.	3765	20025. »	33.	5980	25200. »			
9364	349.	61 — 27/10	27.9	3195	18750. »	9456	405.	127 — 20/10	29.5	4040	21750. »	33.5	6306	27000. »			

# FILS ET CABLES

ISOLEMENT kilométrique : 300 Mégohms à 15° cent.

## SÉRIE 6

COMPOSITION

Cuivre étamé haute conductibilité.  
Une couche caoutchouc naturel.  
Une couche caoutchouc vulcanisé.  
Deux rubans caoutchoutés.  
Enduit noir.

FILS			Sous 2 RUBANS			Sous 2 Rubans et TRESSE			Sous 2 Rubans et PLOMB		
NUMÉROS d'ordre	SECTION en millimètres carrés.	DIAMÈTRE du Conducteur.	DIAMÈTRE total extérieur approximatif en millim.	POIDS approximatif du kilomètre en kilogr.	PRIX du kilomètre fr.	DIAMÈTRE total extérieur approximatif en millim.	POIDS approximatif du kilomètre en kilogr.	PRIX du kilomètre fr.	DIAMÈTRE total extérieur approximatif en millim.	POIDS approximatif du kilomètre en kilogr.	PRIX du kilomètre fr.
9600	0.50	8/10	3.5	18	180. »	5.3	29	225. »	5.3	160	450. »
9601	0.63	9/10	3.6	20	191. »	5.4	31	236. »	5.4	165	460. »
9602	0.78	10/10	3.7	22	206. »	5.5	33	255. »	5.5	171	485. »
9603	0.95	11/10	3.8	24	225. »	5.6	35	273. »	5.6	174	505. »
9604	1.13	12/10	3.9	26	243. »	5.7	37	292. »	5.7	180	525. »
9605	1.34	14/10	4.1	30	281. »	5.9	42	333. »	5.9	190	570. »
9606	1.77	15/10	4.2	33	300. »	6.	45	352. »	6.	197	588. »
9607	2.01	16/10	4.3	35	318. »	6.1	48	375. »	6.1	202	615. »
9608	2.54	18/10	4.5	40	356. »	6.3	53	416. »	6.3	214	660. »
9609	3.14	20/10	4.7	47	397. »	6.5	61	457. »	6.5	227	712. »
9610	3.80	22/10	4.9	54	442. »	6.7	68	506. »	6.7	240	765. »
9611	4.91	25/10	5.2	66	510. »	7.	81	577. »	7.2	288	855. »
9612	5.73	27/10	5.4	75	562. »	7.2	90	633. »	7.4	305	922. »
9613	7.07	30/10	5.7	89	641. »	7.5	105	716. »	7.7	329	1020. »
<b>CABLES-Toron de 7 fils</b>											
9614	2.71	7 fils de 7/10	5.1	45	386. »	6.9	60	453. »	6.9	238	716. »
9615	3.53	7 — 8/10	5.4	55	457. »	7.2	70	528. »	7.2	257	787. »
9616	4.50	7 — 9/10	5.8	65	532. »	7.6	81	611. »	7.6	280	881. »
9617	5.51	7 — 10/10	6.1	77	607. »	7.9	94	690. »	7.9	300	975. »
9618	6.71	7 — 11/10	6.3	89	697. »	8.1	106	783. »	8.1	319	1068. »
9619	7.98	7 — 12/10	6.6	103	787. »	8.4	121	877. »	8.6	375	1170. »
9620	9.38	7 — 13/10	6.9	118	881. »	8.7	136	975. »	8.9	399	1275. »
9621	10.88	7 — 14/10	7.2	135	975. »	9.	154	1072. »	9.2	428	1368. »
9622	12.51	7 — 15/10	7.4	150	1072. »	9.2	170	1173. »	9.4	450	1500. »
9623	14.21	7 — 16/10	7.8	170	1177. »	9.6	191	1286. »	9.8	484	1635. »
9624	16.	7 — 17/10	8.3	190	1290. »	10.1	213	1406. »	10.3	523	1725. »
9625	18.	7 — 18/10	8.4	210	1410. »	10.2	233	1526. »	10.4	546	1871. »
9626	20.	7 — 19/10	8.7	230	1545. »	10.5	254	1665. »	10.7	577	2062. »
<b>CABLES-Toron de 19 fils</b>											
9627	22	19 fils de 12/10	9.2	250	1751. »	11.	275	1878. »	11.2	614	2238. »
9628	25	19 — 13/10	9.7	290	1912. »	11.5	316	2047. »	11.7	672	2475. »
9629	30	19 — 14/10	10.	330	2227. »	11.8	357	2370. »	12.	722	2775. »
9630	34	19 — 15/10	10.5	375	2437. »	12.3	403	2587. »	12.5	786	3037. »
9631	39	19 — 16/10	11.5	420	2745. »	13.3	450	2910. »	13.5	869	3375. »
9632	43	19 — 17/10	12.	470	3000. »	13.8	501	3172. »	14.	935	3637. »
9633	49	19 — 18/10	12.5	525	3375. »	14.3	557	3555. »	14.9	1120	4016. »
9634	55	19 — 19/10	13.	580	3750. »	14.8	613	3937. »	15.4	1191	4462. »
9635	60	19 — 20/10	13.5	645	4095. »	15.3	679	4290. »	15.9	1278	4837. »
<b>CABLES-Toron de 37 fils</b>											
9636	66	37 fils de 15/10	15.	710	4455. »	16.8	748	4672. »	17.4	1400	5295. »
9637	75	37 — 16/10	15.5	800	5062. »	17.3	839	5287. »	17.9	1520	6000. »
9638	84	37 — 17/10	16.	900	5670. »	17.8	940	5902. »	18.8	1775	6675. »
9639	95	37 — 18/10	16.5	1000	6341. »	18.3	1041	6581. »	19.3	1905	7500. »
9640	105	37 — 19/10	17.	1115	7016. »	18.8	1158	7263. »	19.8	2037	8250. »
9641	118	37 — 20/10	18.	1235	7875. »	19.8	1280	8137. »	20.8	2209	9300. »
9642	128	37 — 21/10	19.	1360	8550. »	20.8	1408	8827. »	22.2	2538	10050. »
9643	142	37 — 22/10	20.	1490	9375. »	21.8	1540	9667. »	23.2	2715	11025. »
9644	156	37 — 23/10	21.	1630	10275. »	22.8	1683	10582. »	24.2	2922	12000. »
9645	167	37 — 24/10	22.	1770	11025. »	23.8	1825	11347. »	25.2	3119	12750. »
9646	184	37 — 25/10	23.	1920	12150. »	24.8	1977	12487. »	26.2	3326	13875. »
9647	199	37 — 26/10	24.	2075	13125. »	25.8	2135	13477. »	27.6	3745	14850. »
9648	212	37 — 27/10	24.5	2235	13837. »	26.3	2296	14197. »	28.1	3935	15675. »
9649	231	37 — 28/10	25.5	2400	15225. »	27.3	2463	15600. »	29.1	4160	16875. »
9650	244	37 — 29/10	26.5	2570	15922. »	28.3	2636	16312. »	30.1	4390	17755. »
9651	265	37 — 30/10	27.5	2750	17250. »	29.3	2818	17655. »	31.1	4640	19057. »
<b>CABLES-Toron de 61 fils</b>											
9652	304	61 fils de 25/10	29.	3150	19612. »	30.8	3221	20040. »	33.	5365	22312. »
9653	324	61 — 26/10	30.	3400	21000. »	31.8	3474	21442. »	34.	5685	23025. »
9654	349	61 — 27/10	31.	3660	22500. »	32.8	3737	22957. »	35.	6016	25275. »
9655	376	61 — 28/10	32.	3940	24000. »	33.8	4019	24472. »	36.	6367	27000. »
9656	405	127 — 20/10	33.	4230	25800. »	34.8	4311	26287. »	37.	6728	28837. »

# FILS ET CABLES

ISOLEMENT kilométrique : 600 Mégohms à 15° cent.

## SÉRIE 7

COMPOSITION

Cuivre étamé haute conductibilité.  
Deux couches caoutchouc vulcanisé.  
Deux rubans caoutchoutés.  
Enduit noir.

FILS			Sous 2 RUBANS			Sous 2 Rubans et TRESSE			Sous 2 Rubans et PLOMB		
NUMÉROS d'ordre	SECTION en millimètres carrés.	DIAMÈTRE du Conducteur.	DIAMÈTRE total extérieur approximatif en millim.	POIDS approximatif du kilomètre en kilogr.	PRIX du kilomètre fr.	DIAMÈTRE total extérieur approximatif en millim.	POIDS approximatif du kilomètre en kilogr.	PRIX du kilomètre fr.	DIAMÈTRE total extérieur approximatif en millim.	POIDS approximatif du kilomètre en kilogr.	PRIX du kilomètre fr.
9700	0.50	8/10	4.2	22	202. »	6.	34	255. »	6.	186	501. »
9701	0.63	9/10	4.3	24	221. »	6.1	37	277. »	6.1	191	524. »
9702	0.78	10/10	4.4	27	240. »	6.2	40	296. »	6.2	197	543. »
9703	0.95	11/10	4.5	29	258. »	6.3	42	318. »	6.3	203	570. »
9704	1.13	12/10	4.6	31	277. »	6.4	44	337. »	6.4	210	588. »
9705	1.54	14/10	4.8	35	315. »	6.6	49	378. »	6.6	218	645. »
9706	1.77	15/10	4.9	37	333. »	6.7	51	397. »	6.7	223	678. »
9707	2.01	16/10	5.	40	352. »	6.8	55	420. »	6.8	230	705. »
9708	2.54	18/10	5.2	47	397. »	7.	62	465. »	7.	243	768. »
9709	3.14	20/10	5.4	55	427. »	7.2	70	498. »	7.2	257	817. »
9710	3.80	22/10	5.8	64	472. »	7.6	80	551. »	7.6	279	881. »
9711	4.91	25/10	6.1	75	540. »	7.9	92	622. »	8.1	328	982. »
9712	5.73	27/10	6.3	85	592. »	8.1	102	678. »	8.3	345	1065. »
9713	7.07	30/10	6.6	100	671. »	8.4	118	761. »	8.6	372	1177. »
CABLES-Toron de 7 fils											
9714	2.71	7 fils de 7/10	5.5	50	435. »	7.3	66	510. »	7.3	254	825. »
9715	3.53	7 — 8/10	5.8	61	487. »	7.6	77	566. »	7.6	276	900. »
9716	4.50	7 — 9/10	6.1	73	547. »	7.9	90	630. »	7.9	296	1005. »
9717	5.51	7 — 10/10	6.4	86	622. »	8.2	103	708. »	8.2	319	1087. »
9718	6.71	7 — 11/10	6.7	100	720. »	8.5	118	810. »	8.5	343	1207. »
9719	7.98	7 — 12/10	7.	115	821. »	8.8	134	918. »	9.	400	1327. »
9720	9.38	7 — 13/10	7.4	132	926. »	9.2	152	1027. »	9.4	432	1440. »
9721	10.88	7 — 14/10	7.8	150	1038. »	9.6	171	1147. »	9.8	464	1515. »
9722	12.51	7 — 15/10	8.2	170	1151. »	10.	192	1263. »	10.2	500	1650. »
9723	14.21	7 — 16/10	8.6	190	1263. »	10.4	213	1383. »	10.6	532	1762. »
9724	16.	7 — 17/10	9.2	210	1383. »	11.	235	1511. »	11.2	574	1875. »
9725	18.	7 — 18/10	9.8	230	1503. »	11.6	256	1642. »	11.8	616	2038. »
9726	20.	7 — 19/10	10.	250	1623. »	11.8	277	1766. »	12.	642	2250. »
CABLES-Toron de 19 fils											
9727	22	19 fils de 12/10	10.5	280	1751. »	12.3	308	1901. »	12.5	691	2490. »
9728	25	19 — 13/10	11.	320	1912. »	12.8	349	2070. »	13.	750	2718. »
9729	30	19 — 14/10	11.5	360	2227. »	13.3	390	2392. »	13.5	809	3075. »
9730	34	19 — 15/10	12.	405	2437. »	13.8	436	2610. »	14.	870	3375. »
9731	39	19 — 16/10	12.5	450	2745. »	14.3	482	2925. »	14.5	934	3712. »
9732	43	19 — 17/10	13.	505	3000. »	14.8	538	3187. »	15.	1007	4012. »
9733	49	19 — 18/10	13.5	560	3375. »	15.3	594	3570. »	15.9	1193	4417. »
9734	55	19 — 19/10	14.1	620	3750. »	15.9	656	3952. »	16.5	1279	4837. »
9735	60	19 — 20/10	14.8	685	4095. »	16.6	722	4308. »	17.2	1374	5212. »
CABLES-Toron de 37 fils											
9736	66	37 fils de 15/10	15.5	755	4455. »	17.3	794	4680. »	17.9	1475	5625. »
9737	75	37 — 16/10	16.2	855	5062. »	18.	895	5295. »	18.6	1606	6300. »
9738	84	37 — 17/10	17.	960	5670. »	18.8	1003	5917. »	19.8	1882	7087. »
9739	95	37 — 18/10	18.	1070	6341. »	19.8	1115	6603. »	20.8	2044	7875. »
9740	105	37 — 19/10	19.	1200	7016. »	20.8	1248	7293. »	21.8	2225	8625. »
9741	118	37 — 20/10	20.	1325	7875. »	21.8	1375	8167. »	22.8	2401	9637. »
9742	128	37 — 21/10	21.	1460	8550. »	22.8	1513	8857. »	24.2	2752	10425. »
9743	142	37 — 22/10	22.	1600	9375. »	23.8	1655	9697. »	25.2	2949	11490. »
9744	156	37 — 23/10	23.	1735	10275. »	24.8	1792	10612. »	26.2	3141	12543. »
9745	167	37 — 24/10	24.	1870	11025. »	25.8	1930	11377. »	27.2	3333	13387. »
9746	184	37 — 25/10	25.	2000	12150. »	26.8	2062	12517. »	28.2	3520	14625. »
9747	199	37 — 26/10	26.	2165	13125. »	27.8	2230	13507. »	29.6	3956	15825. »
9748	212	37 — 27/10	27.	2320	13837. »	28.8	2387	14235. »	30.6	4175	16800. »
9749	231	37 — 28/10	28.	2580	15225. »	29.8	2649	15637. »	31.6	4500	18075. »
9750	244	37 — 29/10	29.	2760	15922. »	30.8	2831	16350. »	32.6	4745	19125. »
9751	265	37 — 30/10	30.	2950	17250. »	31.8	3024	17692. »	33.6	4999	20670. »
CABLES-Toron de 61 fils											
9752	304	61 fils de 25/10	32.	3400	19612. »	33.8	3479	20085. »	36.	5827	24281. »
9753	324	61 — 26/10	33.	3670	21000. »	34.8	3751	21487. »	37.	6168	25875. »
9754	349	61 — 27/10	34.	3950	22500. »	35.8	4034	23002. »	38.	6520	27825. »
9755	376	61 — 28/10	35.	4250	24000. »	36.8	4336	24517. »	39.	6891	29812. »
9756	405	127 — 20/10	36.	4565	25800. »	37.8	4654	26332. »	40.	7277	32118. »

# FILS ET CABLES

ISOLEMENT kilométrique : 1.200 Mégohms à 15° cent.

## SÉRIE 8

### COMPOSITION

Cuivre étamé haute conductibilité.  
Une couche caoutchouc naturel.  
Deux couches caoutchouc vulcanisé.  
Deux rubans caoutchoutés.  
Enduit spécial noir ou marron.

FILS			Sous 2 RUBANS			Sous 2 Rubans et TRESSE			Sous 2 Rubans et PLOMB		
NUMÉROS d'ordre	SECTION en millimètres carrés.	DIAMÈTRE du conducteur.	DIAMÈTRE total extérieur approximatif en millim.	POIDS approximatif du kilomètre en kilogr.	PRIX du kilomètre fr.	DIAMÈTRE total extérieur approximatif en millim.	POIDS approximatif du kilomètre en kilogr.	PRIX du kilomètre fr.	DIAMÈTRE total extérieur approximatif en millim.	POIDS approximatif du kilomètre en kilogr.	PRIX du kilomètre fr.
9501	0.63	9/10	4.6	26	318. »	6.4	39	397. »	6.4	205	607. »
9502	0.78	10/10	4.7	29	337. »	6.5	43	420. »	6.5	209	626. »
9503	0.95	11/10	4.8	32	356. »	6.6	46	442. »	6.6	215	641. »
9504	1.13	12/10	4.9	35	375. »	6.7	49	461. »	6.7	221	663. »
9505	1.34	14/10	5.1	40	416. »	6.9	55	510. »	6.9	233	712. »
9506	1.77	15/10	5.2	43	438. »	7.	58	532. »	7.	239	735. »
9507	2.01	16/10	5.3	46	461. »	7.1	61	558. »	7.1	245	765. »
9508	2.54	18/10	5.5	53	506. »	7.3	69	611. »	7.3	257	825. »
9509	3.14	20/10	5.7	60	551. »	7.5	76	660. »	7.5	272	888. »
9510	3.80	22/10	6.1	68	603. »	7.9	85	720. »	7.9	291	960. »
9511	4.91	25/10	6.4	80	682. »	8.2	97	806. »	8.4	344	1072. »
9512	5.73	27/10	6.6	90	742. »	8.4	108	877. »	8.6	362	1162. »
9513	7.07	30/10	6.9	107	840. »	8.7	125	982. »	8.9	388	1282. »
CABLES-Toron de 7 fils											
9514	2.71	7 fils de 7/10	6.	60	547. »	7.8	77	663. »	7.8	280	877. »
9515	3.53	7 — 8/10	6.4	72	615. »	8.2	89	738. »	8.2	305	975. »
9516	4.50	7 — 9/10	6.8	85	690. »	8.6	103	825. »	8.6	330	1087. »
9517	5.51	7 — 10/10	7.2	99	795. »	9.	118	937. »	9.	359	1200. »
9518	6.71	7 — 11/10	7.6	114	900. »	9.4	134	1057. »	9.4	389	1312. »
9519	7.98	7 — 12/10	8.	130	1005. »	9.8	152	1173. »	10.	452	1462. »
9520	9.38	7 — 13/10	8.4	148	1110. »	10.2	171	1290. »	10.4	484	1575. »
9521	10.88	7 — 14/10	8.8	165	1237. »	10.6	189	1432. »	10.8	515	1687. »
9522	12.51	7 — 15/10	9.2	185	1350. »	11.	210	1552. »	11.2	549	1837. »
9523	14.21	7 — 16/10	9.5	205	1477. »	11.3	231	1695. »	11.5	580	2025. »
9524	16.	7 — 17/10	9.8	225	1605. »	11.6	251	1822. »	11.8	611	2137. »
9525	18.	7 — 18/10	10.	245	1732. »	11.8	272	1968. »	12.	637	2287. »
9526	20.	7 — 19/10	10.5	270	1867. »	12.3	298	2118. »	12.5	681	2512. »
CABLES-Toron de 19 fils											
9527	22.	19 fils de 12/10	11.5	300	2100. »	13.3	330	2385. »	13.5	749	2752. »
9528	25.	19 — 13/10	12.	340	2325. »	13.8	371	2610. »	14.	805	3037. »
9529	30.	19 — 14/10	12.5	380	2700. »	14.3	412	3015. »	14.5	864	3450. »
9530	34.	19 — 15/10	13.	425	3000. »	14.8	458	3345. »	15.	927	3768. »
9531	39.	19 — 16/10	13.5	475	3375. »	15.3	509	3735. »	15.5	995	4200. »
9532	43.	19 — 17/10	14.	530	3675. »	15.8	566	4050. »	16.	1068	4537. »
9533	49.	19 — 18/10	14.5	590	4087. »	16.3	627	4500. »	16.9	1270	5002. »
9534	55.	19 — 19/10	15.	650	4500. »	16.8	688	4931. »	17.4	1340	5550. »
9535	60.	19 — 20/10	15.5	710	4912. »	17.3	749	5400. »	17.9	1430	5925. »
CABLES-Toron de 37 fils											
9536	66.	37 fils de 15/10	16.5	780	5400. »	18.3	821	5925. »	18.9	1541	6420. »
9537	75.	37 — 16/10	17.	880	6037. »	18.8	923	6600. »	19.4	1670	7200. »
9538	84.	37 — 17/10	18.	990	6750. »	19.8	1035	7350. »	20.8	1964	8025. »
9539	95.	37 — 18/10	19.	1100	7612. »	20.8	1148	8250. »	21.8	2125	8868. »
9540	105.	37 — 19/10	20.	1225	8400. »	21.8	1275	9075. »	22.8	2301	9750. »
9541	118.	37 — 20/10	21.	1355	9450. »	22.8	1408	10200. »	23.8	2482	10837. »
9542	128.	37 — 21/10	22.	1490	10200. »	23.8	1545	10987. »	25.2	2839	11700. »
9543	142.	37 — 22/10	23.	1630	11250. »	24.8	1687	12112. »	26.2	3036	12877. »
9544	156.	37 — 23/10	24.	1785	12375. »	25.8	1845	13275. »	27.2	3248	14025. »
9545	167.	37 — 24/10	25.	1940	13200. »	26.8	2002	14175. »	28.2	3460	14925. »
9546	184.	37 — 25/10	26.	2100	14550. »	27.8	2165	15600. »	29.2	3700	16275. »
9547	199.	37 — 26/10	27.	2275	15750. »	28.8	2342	16837. »	30.6	4130	17625. »
9548	212.	37 — 27/10	28.	2450	16800. »	29.8	2519	17962. »	31.6	4370	18675. »
9549	231.	37 — 28/10	29.	2630	18225. »	30.8	2701	19425. »	32.6	4615	20100. »
9550	244.	37 — 29/10	30.	2810	19200. »	31.8	2884	20475. »	33.6	4859	21300. »
9551	265.	37 — 30/10	31.	3000	20775. »	32.8	3077	22125. »	34.6	5115	22987. »
CABLES-Toron de 61 fils											
9552	304.	61 fils de 25/10	33.	3460	23850. »	34.8	3341	25350. »	37.	5958	26906. »
9553	324.	61 — 26/10	34.	3730	25350. »	35.8	3814	26962. »	38.	6300	28575. »
9554	349.	61 — 27/10	35.	4010	27300. »	36.8	4096	29025. »	39.	6681	30525. »
9555	376.	61 — 28/10	36.	4315	29325. »	37.8	4404	31125. »	40.	7027	32662. »
9556	405.	127 — 20/10	37.	4630	31500. »	38.8	4721	33450. »	41.	7415	34963. »



# FILS ET CABLES

ISOLEMENT kilométrique : 3.000 Mégohms à 15° cent.

## SÉRIE 9

### COMPOSITION

Cuivre étamé haute conductibilité.  
 Deux couches caoutchouc naturel.  
 Deux couches caoutchouc vulcanisé.  
 Deux rubans caoutchoutés.  
 Enduit spécial noir ou marron.

FILS			Sous 2 RUBANS			Sous 2 Rubans et TRESSE			Sous 2 Rubans et PLOMB		
NUMEROS d'ordre.	SECTION en millimètres carrés.	DIAMÈTRE du conducteur.	DIAMÈTRE total extérieur approximatif en millim.	POIDS approximatif du kilomètre en kilogr.	PRIX du kilomètre. fr.	DIAMÈTRE total extérieur approximatif en millim.	POIDS approximatif du kilomètre en kilogr.	PRIX du kilomètre fr.	DIAMÈTRE total extérieur approximatif en millim.	POIDS approximatif du kilomètre en kilogr.	PRIX du kilomètre fr.
9801	0.63	9/10	5.2	35	420. »	7.	50	502. »	7.	231	735. »
9802	0.78	10/10	5.3	37	450. »	7.1	52	540. »	7.1	236	765. »
9803	0.95	11/10	5.4	40	472. »	7.2	55	562. »	7.2	242	795. »
9804	1.13	12/10	5.5	43	495. »	7.3	59	592. »	7.3	250	810. »
9805	1.54	14/10	5.7	48	547. »	7.5	64	652. »	7.5	260	870. »
9806	1.77	15/10	5.8	52	570. »	7.6	68	675. »	7.6	267	900. »
9807	2.01	16/10	5.9	55	600. »	7.7	71	712. »	7.7	275	937. »
9808	2.54	18/10	6.1	61	660. »	7.9	78	780. »	7.9	284	1012. »
9809	3.14	20/10	6.3	68	712. »	8.1	85	832. »	8.1	298	1080. »
9810	3.80	22/10	6.5	76	780. »	8.3	94	900. »	8.3	316	1162. »
9811	4.91	25/10	6.9	92	892. »	8.7	110	1027. »	8.9	373	1320. »
9812	5.73	27/10	7.2	101	967. »	9.	120	1110. »	9.2	394	1425. »
9813	7.07	30/10	7.6	117	1110. »	9.2	137	1260. »	9.6	424	1590. »
<b>CABLES-Toron de 7 fils</b>											
9814	2.71	7/10	6.4	66	825. »	8.2	83	941. »	8.2	299	1155. »
9815	3.53	8/10	6.8	82	885. »	8.6	100	1008. »	8.6	331	1245. »
9816	4.50	9/10	7.2	90	1008. »	9.	109	1143. »	9.	350	1406. »
9817	5.51	10/10	7.6	104	1117. »	9.4	124	1260. »	9.4	379	1530. »
9818	6.71	11/10	8.	119	1248. »	9.8	141	1417. »	9.8	406	1706. »
9819	7.98	12/10	8.4	137	1372. »	10.2	160	1552. »	10.4	473	1837. »
9820	9.38	13/10	8.8	154	1492. »	10.6	178	1687. »	10.8	504	1942. »
9821	10.88	14/10	9.2	173	1635. »	10.8	198	1830. »	11.2	537	2115. »
9822	12.51	15/10	9.5	190	1800. »	11.3	216	2002. »	11.5	565	2287. »
9823	14.21	16/10	9.9	210	1968. »	11.7	236	2186. »	11.9	600	2516. »
9824	16.	17/10	10.3	232	2152. »	12.1	259	2370. »	12.3	639	2685. »
9825	18.	18/10	10.7	255	2340. »	12.5	283	2576. »	12.7	676	2895. »
9826	20.	19/10	11.1	280	2550. »	12.9	309	2801. »	13.1	715	3195. »
<b>CABLES-Toron de 19 fils</b>											
9827	22.	12/10	11.6	303	2737. »	13.4	333	3022. »	13.6	756	3390. »
9828	25.	13/10	12.2	345	3135. »	14.	376	3420. »	14.2	818	3855. »
9829	30.	14/10	12.8	390	3450. »	14.6	422	3765. »	14.8	885	4200. »
9830	34.	15/10	13.4	442	3768. »	15.2	476	4113. »	15.4	958	4537. »
9831	39.	16/10	14.	490	4140. »	15.8	526	4500. »	16.	1028	4950. »
9832	43.	17/10	14.6	545	4500. »	16.4	582	4875. »	16.6	1105	5362. »
9833	49.	18/10	15.2	603	4968. »	17.	641	5381. »	17.6	1308	5883. »
9834	55.	19/10	15.8	663	5437. »	17.6	702	5868. »	18.2	1393	6487. »
9835	60.	20/10	16.5	732	5932. »	18.3	773	6420. »	18.9	1493	6945. »
<b>CABLES-Toron de 37 fils</b>											
9836	66.	15/10	17.2	762	6562. »	19.	805	7087. »	19.6	1553	7575. »
9837	75.	16/10	18.1	905	7237. »	19.9	950	7800. »	20.5	1735	8400. »
9838	84.	17/10	19.	1020	8175. »	20.8	1068	8775. »	21.8	2045	9450. »
9839	95.	18/10	19.9	1124	9037. »	21.7	1173	9675. »	22.7	2196	10293. »
9840	105.	19/10	20.8	1240	9900. »	22.6	1292	10575. »	23.6	2356	11250. »
9841	118.	20/10	21.8	1372	10875. »	23.6	1426	11625. »	24.6	2536	12262. »
9842	128.	21/10	22.7	1510	11760. »	24.5	1566	12547. »	25.9	2901	13275. »
9843	142.	22/10	23.9	1655	12870. »	25.7	1714	13732. »	27.1	3113	14497. »
9844	156.	23/10	24.9	1805	14475. »	26.7	1866	15375. »	28.1	3320	16125. »
9845	167.	24/10	25.8	1920	15450. »	27.6	1984	16425. »	29.	3491	17175. »
9846	184.	25/10	26.8	2115	16950. »	28.6	2181	18000. »	30.	3741	18750. »
9847	199.	26/10	27.7	2280	18150. »	29.5	2348	19237. »	31.3	4182	20025. »
9848	212.	27/10	28.6	2430	19275. »	30.4	2500	20437. »	32.2	4390	21187. »
9849	231.	28/10	29.6	2630	20925. »	31.4	2702	22125. »	33.2	4654	22875. »
9850	244.	29/10	30.5	2930	22050. »	32.3	3005	23325. »	34.1	5012	24150. »
9851	265.	30/10	31.7	3015	24000. »	33.5	3093	25350. »	35.3	5174	26175. »
<b>CABLES-Toron de 61 fils</b>											
9852	304.	61 fils de 25/10	33.8	3470	28350. »	35.6	3553	29850. »	37.8	6035	30675. »
9853	324.	61 — 26/10	35.	3750	30300. »	36.8	3936	31912. »	39.	6391	32775. »
9854	349.	61 — 27/10	36.2	4030	32700. »	38.	4119	34425. »	40.2	6766	35250. »
9855	376.	61 — 28/10	37.4	4320	34950. »	39.2	4416	36750. »	41.4	7147	37575. »
9856	405.	127 — 20/10	38.5	4610	37350. »	40.3	4709	39300. »	42.5	7517	40125. »

# FILS ET CABLES

ISOLEMENT kilométrique : 5.000 Mégohms à 15° cent.  
pour Courants de Haute tension.

## SÉRIE 10

### COMPOSITION

Cuivre étamé haute conductibilité.  
Deux couches caoutchouc naturel.  
Deux couches caoutchouc vulcanisé.  
Deux rubans caoutchoutés.  
Enduit spécial noir ou marron.

FILS			Sous 2 RUBANS			Sous 2 Rubans et TRESSE			Sous 2 Rubans et PLOMB		
NUMÉROS d'ordre.	SECTION en millimètres carrés.	DIAMÈTRE du conducteur.	DIAMÈTRE total extérieur approximatif en millim.	POIDS approximatif du kilomètre en kilogr.	PRIX du kilomètre fr.	DIAMÈTRE total extérieur approximatif en millim.	POIDS approximatif du kilomètre en kilogr.	PRIX du kilomètre fr.	DIAMÈTRE total extérieur approximatif en millim.	POIDS approximatif du kilomètre en kilogr.	PRIX du kilomètre fr.
9901	0.63	9/10	5.4	39	472. »	7.2	54	547. »	7.2	241	787. »
9902	0.78	10/10	5.5	42	502. »	7.3	58	592. »	7.3	249	817. »
9903	0.95	11/10	5.6	44	540. »	7.4	60	622. »	7.4	254	855. »
9904	1.13	12/10	5.8	48	562. »	7.6	64	660. »	7.6	263	877. »
9905	1.54	14/10	6.	53	622. »	7.8	70	720. »	7.8	273	945. »
9906	1.77	15/10	6.1	56	645. »	7.9	73	750. »	7.9	279	975. »
9907	2.01	16/10	6.2	60	667. »	8.	77	772. »	8.	289	1005. »
9908	2.54	18/10	6.5	67	742. »	8.3	85	855. »	8.3	307	1087. »
9909	3.14	20/10	6.7	74	810. »	8.5	92	930. »	8.5	319	1177. »
9910	3.80	22/10	6.9	86	892. »	8.7	104	1020. »	8.7	338	1275. »
9911	4.91	25/10	7.3	96	1005. »	9.1	116	1140. »	9.3	391	1432. »
9912	5.73	27/10	7.6	107	1102. »	9.4	127	1252. »	9.6	414	1560. »
9913	7.07	30/10	8.	123	1237. »	9.8	145	1395. »	10.	455	1725. »
CABLES-Toron de 7 fils											
9914	2.71	7/10	6.8	76	937. »	8.4	94	1053. »	8.4	325	1267. »
9915	3.53	8/10	7.2	84	1005. »	9.	103	1128. »	9.	344	1365. »
9916	4.50	9/10	7.6	97	1155. »	9.4	117	1290. »	9.4	372	1552. »
9917	5.51	10/10	8.	111	1275. »	9.8	133	1417. »	9.8	398	1687. »
9918	6.71	11/10	8.4	128	1425. »	10.2	151	1590. »	10.2	428	1882. »
9919	7.98	12/10	8.8	143	1575. »	10.6	167	1755. »	10.8	493	2040. »
9920	9.38	13/10	9.2	163	1687. »	11.	188	1882. »	11.2	527	2137. »
9921	10.88	14/10	9.6	180	1852. »	11.4	206	2047. »	11.6	559	2332. »
9922	12.51	15/10	9.9	200	2055. »	11.7	226	2257. »	11.9	590	2542. »
9923	14.21	16/10	10.3	220	2250. »	12.1	247	2467. »	12.3	627	2797. »
9924	16.	17/10	10.7	241	2415. »	12.5	269	2632. »	12.7	662	2947. »
9925	18.	18/10	11.1	270	2625. »	12.9	299	2861. »	13.1	705	3180. »
9926	20.	19/10	11.5	290	2850. »	13.3	320	3101. »	13.5	739	3495. »
CABLES-Toron de 19 fils											
9927	22.	12/10	12.	315	3075. »	13.8	346	3360. »	14.	780	3727. »
9928	25.	13/10	12.7	360	3525. »	14.5	392	3810. »	14.7	851	4245. »
9929	30.	14/10	13.4	410	3862. »	15.2	444	4027. »	15.4	920	4612. »
9930	34.	15/10	14.1	460	4200. »	15.9	496	4545. »	16.1	1002	4968. »
9931	39.	16/10	14.8	515	4612. »	16.6	552	4972. »	16.8	1082	5437. »
9932	43.	17/10	15.5	570	4987. »	17.3	609	5362. »	17.5	1160	5850. »
9933	49.	18/10	16.2	635	5475. »	18.	675	5887. »	18.6	1393	6390. »
9934	55.	19/10	16.9	700	6000. »	18.7	742	6431. »	19.3	1478	7050. »
9935	60.	20/10	17.6	770	6510. »	19.4	814	6997. »	20.	1579	7522. »
CABLES-Toron de 37 fils											
9936	66.	15/10	18.4	845	7177. »	20.2	891	7702. »	20.8	1687	8190. »
9937	75.	16/10	19.4	955	8047. »	21.2	1003	8610. »	21.8	1840	9210. »
9938	84.	17/10	20.4	1070	8910. »	22.2	1121	9510. »	23.2	2165	10185. »
9939	95.	18/10	21.4	1190	9900. »	23.2	1243	10537. »	24.2	2334	11156. »
9940	105.	19/10	22.4	1300	10770. »	24.2	1355	11595. »	25.2	2486	12270. »
9941	118.	20/10	23.5	1450	11925. »	25.3	1508	12675. »	26.3	2699	13312. »
9942	128.	21/10	24.6	1610	12870. »	26.4	1671	13732. »	27.8	3110	14497. »
9943	142.	22/10	25.9	1760	14355. »	27.7	1824	15255. »	29.1	3345	16005. »
9944	156.	23/10	27.	1920	16200. »	28.8	1987	17175. »	30.2	3561	17925. »
9945	167.	24/10	28.1	2030	17340. »	29.9	2099	18300. »	31.3	3728	19050. »
9946	184.	25/10	29.2	2250	18997. »	31.	2321	20062. »	32.4	4017	20812. »
9947	199.	26/10	30.3	2435	20580. »	32.1	2510	21675. »	33.9	4504	22462. »
9948	212.	27/10	31.4	2600	21802. »	33.2	2677	22950. »	35.	4743	23737. »
9949	231.	28/10	32.5	2820	23715. »	34.3	2900	24900. »	36.1	5032	25687. »
9950	244.	29/10	33.6	3140	24990. »	35.4	3222	26250. »	37.2	5420	27075. »
9951	265.	30/10	34.9	3240	27135. »	36.7	3525	28500. »	38.5	5611	29325. »
CABLES-Toron de 61 fils											
9952	304.	61 fils de 25/10	37.2	3720	32100. »	39.	3811	33600. »	41.2	6525	34425. »
9953	324.	61 — 26/10	38.6	4030	34350. »	40.4	4124	35962. »	42.6	6937	36825. »
9954	349.	61 — 27/10	40.	4340	37050. »	41.8	4439	38775. »	44.	7350	39600. »
9955	376.	61 — 28/10	41.4	4640	39900. »	43.2	4743	41700. »	45.4	7740	42525. »
9956	405.	127 — 20/10	42.7	4970	42750. »	44.5	5077	44700. »	46.7	8173	45525. »

## ACCESSOIRES DIVERS

N° 8322.

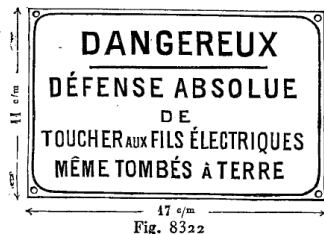


Fig. 8322

PLAQUE INDICATRICE en métal estampé pour poteaux de lignes aériennes à haute tension.

Les lettres sont en relief. Cette plaque légère, de faible épaisseur,

peut être fixée partout, sur les murs, boiseries ou poteaux.

Sa flexibilité lui permet d'épouser le cintrage des poteaux bois ou métalliques.

Dimensions : 17×11 centimètres.

Le Cent. Prix Fr. : 50. »

### QUELQUES PETITES PLAQUES ÉMAILLÉES ET GRAVÉES

Tous autres genres, formes et dimensions sur demande

#### ÉTIQUETTES DIVERSES

OU

en Cuivre fondu

OU

GRAVÉES SUR CUIVRE

OU

Gravées sur Métal blanc

OU

GRAVÉES SUR IVOIRE

OU

PLAQUES EN CELLULOÏD



Fig. 8323

Pour les commandes de plaques, indiquer :

- 1° Le numéro du modèle choisi;
- 2° Les dimensions, longueur et largeur;
- 3° Les textes ou inscriptions en une ou plusieurs lignes.



Fig. 8324

Pour les commandes de plaques, indiquer :

- 1° Les dimensions, longueur et largeur;
- 2° Le nombre de plaques;
- 3° Le genre, émaillé ou gravé;
- 4° Sur cuivre, métal blanc ou ivoire.



Fig. 8325



Fig. 8326

TOUS PRIX PAR CORRESPONDANCE



Fig. 8327

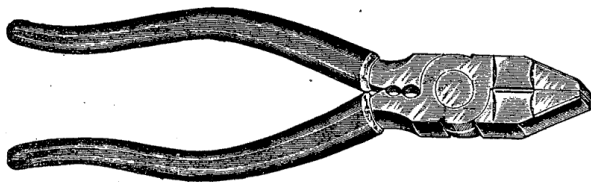


Fig. 8328 à 8330

### Pince Coupante Universelle A BRANCHES ISOLÉES

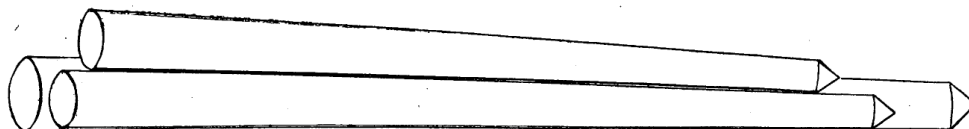
(Très employée par les Monteurs-Électriciens)

N° 8328. — Longueur : 16 centimètres. . . . . La Pièce. Fr. : 8. »  
 N° 8329. — — 18 — — — — — 9. »  
 N° 8330. — — 21 — — — — — 10. »

### POTEAUX EN BOIS INJECTÉ

Suivant les prescriptions d'usage

pour Lignes aériennes d'Éclairage ou d'Énergie électrique, de Téléphonie et de Sonneries

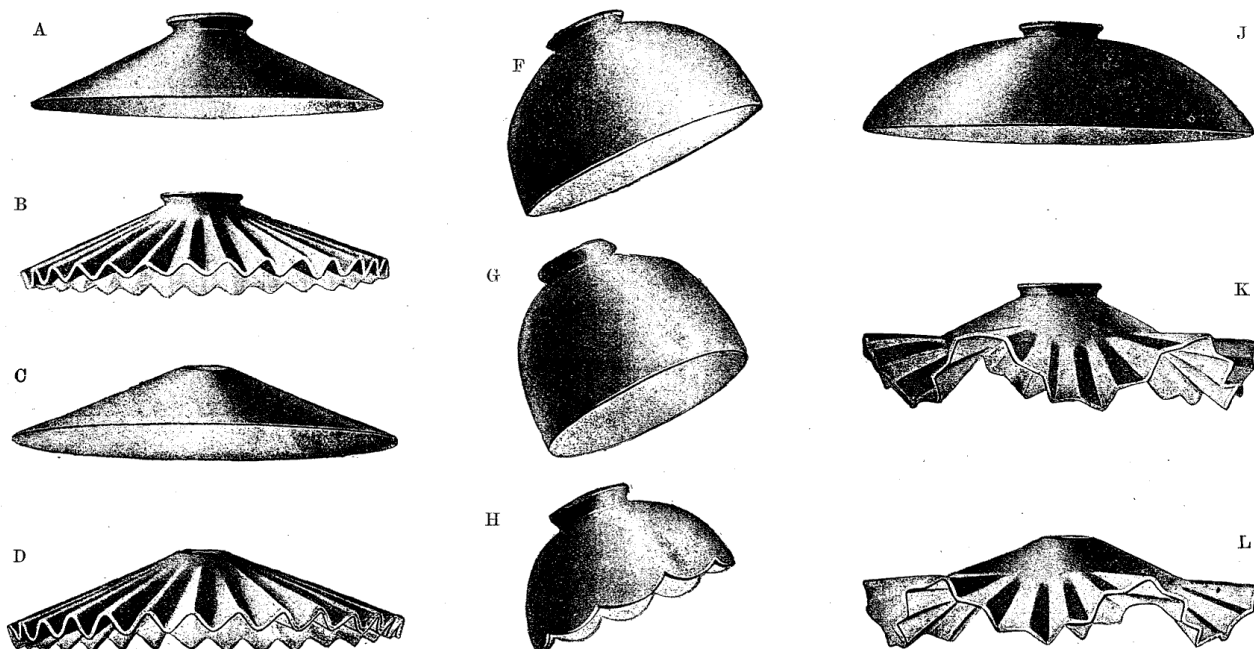


PRIX POUR EXPÉDITION MINIMA DE 25 POTEAUX PAR CATÉGORIE  
 Frais de transport à la charge du destinataire

Longueur en mètres	Diamètre approximatif à la base en centimètres	Diamètre approximatif au sommet en centimètres	Prix Paris-La Villette sur wagon	Prix Bordeaux sur wagon
4	11	8	4.25	5. »
5	12	9	6.50	7.25
6	13	9	8.50	9.50
6,50	14	10	10.25	12. »
7	14	10	11.25	17. »
8	16 à 18	10	24.50	20. »
10	20 à 22	11	36.75	30. »
12	22 à 24	11	47. »	47. »
15	26 à 28	11	58. »	75. »

# RÉFLECTEURS EN VERRE

INTÉRIEUR ÉMAIL BLANC ❖❖❖ EXTÉRIEUR GROS VERT



Ces différents Modèles de Réflecteurs sont à désigner sur les Commandes par l'Initiale placée en regard de chaque Figure.

**A. — Réflecteur uni à Colerette.**  
Pour Griffe de 57/60 millimètres.

Diamètre en millimètres.	190	210	230	260	310
La pièce, Fr.	1.70	1.90	2.10	2.45	3.65

**B. — Réflecteur plissé à Colerette.**  
Pour Griffe de 57/60 millimètres.

Diamètre en millimètres.	210	230	260
La pièce, PRIX Fr.	2.10	2.40	2.60

**C. — Réflecteur uni à trou de 28 millim.**  
Pour Supports à double bague.

Diamètre en millimètres.	190	210	230	260	310
La pièce, Fr.	1.65	1.85	2.05	2.40	3.60

**D. — Réflecteur plissé à trou de 28 millim.**  
Pour Supports à double bague.

Diamètre en millimètres.	210	230	260
La pièce, PRIX Fr.	2.05	2.35	2.55

**F. — Réflecteur coupe unie à Colerette.**  
Pour Griffe de 57/60 millimètres.

Diamètre : 150 millim. 75 millim. de haut.	Diamètre : 180 millim. 105 millim. de haut.
La pièce, PRIX Fr. : 1.90	La pièce, PRIX Fr. : 2.55

**G. — Réflecteur coupe profonde à Colerette.**  
Pour Griffe de 57/60 millimètres.

Diamètre : 150 m/m. Hauteur : 125 m/m.
La pièce, PRIX Fr. : 2.10

**H. — Tulipe festonnée à Colerette.**  
Pour Griffe de 57/60 millimètres.

Diamètre : 150 m/m. Hauteur : 83 m/m.
La pièce, PRIX Fr. : 2.25

**J. — Réflecteur bombé, uni, à Colerette.**  
Pour Griffe de 57/60 millimètres.

Diamètre en millimètres.	210	230	260
La pièce, PRIX Fr. : . . . .	2.10	2.40	2.60

**K. — Réflecteur ondulé à Colerette.**  
Pour Griffe de 57/60 millimètres.

Diamètre en millimètres.	210	230	260
La pièce, PRIX Fr. : . . . .	2.25	2.55	2.75

**L. — Réflecteur ondulé à trou de 28 millim.**  
Pour Supports à double bague.

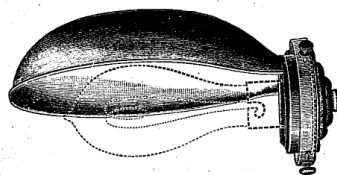
Diamètre en millimètres.	210	230	260
La pièce, PRIX Fr. : . . . .	2.20	2.50	2.70

## NOUVEAUX RÉFLECTEURS EN PLAQUÉ ARGENT

Épousant la forme des lampes à incandescence

Pour Tableaux, RAMPES, Vitrines, Expositions, Magasins, etc.

Se placent dans toutes les positions



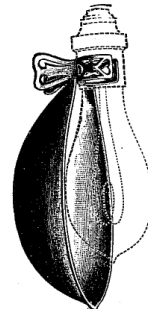
(Réflecteur fixé horizontalement.)

N° 14666.  
Réflecteur en plaqué argent  
à colerette se fixant  
au moyen des griffes ordinaires.

PRIX Fr. : 6. »

N° 14667.  
Réflecteur en plaqué argent  
monté sur pince de serrage  
pour se fixer sur les  
supports à baïonnette ordinaires.

PRIX Fr. : 5. »



(Réflecteur dans la position verticale.)

# RÉFLECTEURS EN VERRE

INTÉRIEUR ÉMAIL BLANC \*\* EXTÉRIEUR GROS VERT



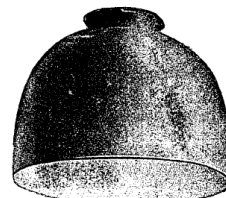
Réflecteurs forme conique  
à collerette se montant sur toutes griffes ordinaires  
de 57/60 m/m de serrage.

Numéros . . . . .	6214	6215	6216	6217
Diamètre en centimètres . . .	20	22	25	26
Hauteur intérieure en millimètres . . .	115	125	130	130
PRIX . . . . . Fr. :	2.50	2.80	3.20	3.50



Réflecteurs forme conique  
à trou de 28 m/m se montant sur les supports-douilles  
à double bague.

Numéros . . . . .	6218	6220
Diamètre en centimètres . . .	25	26
Hauteur intérieure en m/m . .	130	130
PRIX . . . . . Fr. :	3.15	3.45



Réflecteurs forme coupe, à collerette  
pour griffe ordinaire de 57/60 m/m et pour lampes  
portatives, flambeaux ou chandeliers.

Numéros . . . . .	6221	6222	6224	6226
Diamètre en centimètres . . .	15	15	15	18
Hauteur intérieure en millimètres . . .	75	100	125	105
PRIX . . . . . Fr. :	1.90	2. »	2.10	2.50

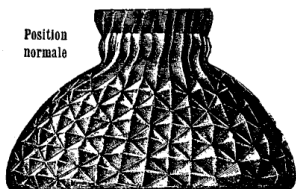
# RÉFLECTEURS A FACETTES EN VERRE ARGENTÉ

GRANDE PUISSANCE DE RÉFLEXION

se montant sur toutes griffes de 57/60 m/m de serrage

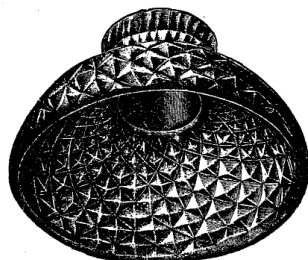
pour

RAMPES, VITRINES, GALERIES, MAGASINS,  
EXPOSITIONS, etc.



Réflecteurs forme dôme

N<sup>os</sup> 6201-6202



(Vue en dessous)

Réflecteurs forme dôme, à facettes,  
en verre argenté.

N<sup>o</sup> 6201. — Diam. : 13<sup>e</sup>/m. PRIX Fr. : 1.50  
N<sup>o</sup> 6202. — — 15<sup>e</sup>/m. — 1.75



Fig. 6212

Petit plafonnier diffuseur composé d'un réflecteur en verre argenté  
avec gorge au rebord destinée à

recevoir la verrine inférieure taillée et moulée.

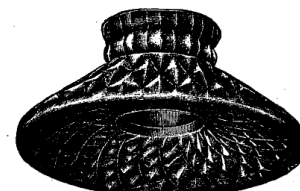
N<sup>o</sup> 6212. — Diamètre : 15<sup>e</sup>/m. PRIX Fr. : 5. »



Position  
normale

Réflecteurs forme conique

N<sup>os</sup> 6204-6211



(Vue en dessous)

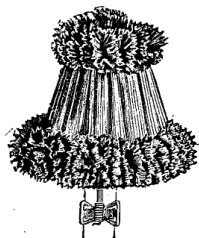
Réflecteurs

forme conique, à facettes, en verre argenté.

N<sup>o</sup> 6204. — Diam. : 13<sup>e</sup>/m. PRIX Fr. : 1.35  
N<sup>o</sup> 6206. — — 15<sup>e</sup>/m. — 1.60  
N<sup>o</sup> 6208. — — 20<sup>e</sup>/m. — 2.25  
N<sup>o</sup> 6209. — — 22<sup>e</sup>/m. 1/2 — 3.50  
N<sup>o</sup> 6211. — — 25<sup>e</sup>/m. — 4.50

## QUELQUES MODÈLES D'ABAT-JOUR FANTAISIE EN SOIE ET PAPIER GRAND ASSORTIMENT EN MAGASIN

Figures montrant le mode d'adaptation.

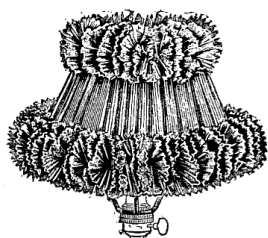


N° 12331

**Petit abat-jour Empire**  
à pince, tout en soie  
fantaisie et doublé, pour  
bougies électriques.

Dimensions: 10<sup>cm</sup> de haut  
sur 12<sup>cm</sup> à la base.

La pièce. PRIX Fr. : 3.50



N° 12332

**Abat-jour Empire** tout en soie  
fantaisie et doublé, carcasse  
3 branches avec bague à trou  
de 28<sup>mm</sup>, pour monter sur  
chandeliers, flambeaux et lam-  
pes portatives. Se fixe sur les  
supports-douilles à double bague.

Dimensions :  
10<sup>cm</sup> de haut sur 18<sup>cm</sup> à la base.

La pièce. PRIX Fr. : 5.50



N° 12333

**Abat-jour Empire** tout en soie fantaisie  
Pompadour et doublé, ruches doubles en  
2 tons, carcasse 3 branches avec bague  
à trou de 28<sup>mm</sup>, pour monter sur toute  
lampe portative ayant un support-douille  
à double bague.

Dimensions. Hauteur : 13<sup>cm</sup> × 20<sup>cm</sup> à la base.

La pièce. PRIX Fr. : 9. »

N° 12334. — **Le même**, avec la couverture  
et les 2 ruches simples en soie de même ton.

La pièce. PRIX Fr. : 6. »



N° 12335

**Abat-jour Empire** tout en soie fantaisie  
Pompadour et doublé, ruches doubles en  
2 tons, carcasse 3 branches avec bague  
à trou de 28<sup>mm</sup>, pour monter sur toute  
lampe portative ayant un support-douille  
à double bague.

Dimensions. Hauteur : 15<sup>cm</sup> × 25<sup>cm</sup> à la base.

La pièce. PRIX Fr. : 11. »

N° 12336. — **Le même**, couverture soie et les  
2 ruches simples du même ton.

La pièce. PRIX Fr. : 8. »

### NUANCES COURANTES DE SOIE

Pour la couverture de ces divers abat-jour

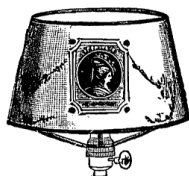
Vert mousse foncé — Jaune bouton-d'or — Rose saumon

Rouge grenat — Vert Nil

Les ruches des abat-jour peuvent être du ton de la soie de couverture  
ou de nuance différente ou enfin bariolées. — Exemple :

**Soie Pompadour avec ruches vertes — Soie Rose saumon  
avec ruches vertes**

**Soie Jaune ou Rose ou Pompadour avec ruches bariolées**



**Abat-jour coniques** en papier spécial blanc  
orné de figurines style Louis XVI, carcasse à  
3 branches avec bague à trou de 28<sup>mm</sup>, pour  
lampes portatives montées avec support-douille  
à double bague.

N° 12337. Dimensions. Hauteur : 9<sup>cm</sup> × 15<sup>cm</sup>  
de diam. à la base. La pièce. PRIX Fr. : 4. »

N° 12338. **Le même**. Hauteur : 12<sup>cm</sup> × 18<sup>cm</sup>  
de diam. à la base. La pièce. PRIX Fr. : 6. »

N° 12339. **Le même**. Hauteur : 16<sup>cm</sup> × 25<sup>cm</sup>  
de diam. à la base. La pièce. PRIX Fr. : 9. »

N° 12345. **Abat-jour** riche forme dôme ou  
ombrelle, soie fantaisie vert foncé, rose saumon,  
crème ou tout autre ton. La frange est en soie  
verte, et le galon de nuance différente.

La carcasse a un trou central de 28<sup>mm</sup> pour  
se fixer sur les supports-douilles à double bague.

### LES MÊMES ABAT-JOUR CONIQUES SE FONT ÉGALEMENT

en PAPIER PERFORÉ et de FANTAISIE avec PEINTURES et FLEURS

N° 12340. Dimensions. Haut. : 9<sup>cm</sup> × 15<sup>cm</sup> de diam.  
à la base. La pièce. PRIX Fr. : 4.50

N° 12341. Dimensions. Haut. : 12<sup>cm</sup> × 18<sup>cm</sup> de diam.  
à la base. La pièce. PRIX Fr. : 6.50

N° 12342. Dimensions. Haut. : 16<sup>cm</sup> × 25<sup>cm</sup> de diam.  
à la base. La pièce. PRIX Fr. : 9.50

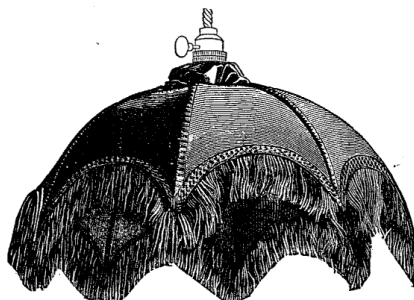


Fig. 12345



**Abat-jour coniques** en toile tuyautée ton crème  
avec figurines style Louis XVI  
ou style Empire nuance verte ou autre  
et gravures Empire. (Indiquer le style.)

N° 12343. Dimensions. Haut. : 12<sup>cm</sup> × 18<sup>cm</sup> de diam.  
à la base. La pièce. PRIX Fr. : 6.50

N° 12344. Dimensions. Haut. : 16<sup>cm</sup> × 25<sup>cm</sup> de diam.  
à la base. La pièce. PRIX Fr. : 10. »

N° 12345. Ce modèle se monte principalement  
sur des tiges, suspensions fixes à fil souple ou à  
contrepois : pour salons, chambres à coucher ou  
bureaux riches. (Peut servir pour 1 à 4 lampes.)

Diamètre : 40<sup>cm</sup>.

La pièce. PRIX Fr. : 45. »

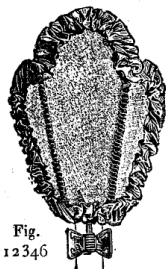


Fig.  
12346

**Petit Écran** à trois pans, à pince, soie jaune,  
rose saumon ou Pompadour avec dentelle, galon et  
ruches verts, pour appliques à bougies et lampes  
de piano.

N° 12346. Hauteur : 12<sup>cm</sup> × 9<sup>cm</sup> de large.

La pièce. PRIX Fr. : 6. »

N° 12347. La carcasse seule nue et non garnie.

PRIX Fr. : 1.50

**Écran** forme éventail, moyen modèle à pince,  
soie jaune bouton-d'or, rose saumon ou Pompa-  
dour, avec galon et ruches verts, pour appliques à  
bougies, lampes ou appliques pour piano.

N° 12348. Hauteur : 10<sup>cm</sup> × 15<sup>cm</sup> de large.

La pièce. PRIX Fr. : 6. »

N° 12349. La carcasse seule, non garnie.

PRIX Fr. : 1.50

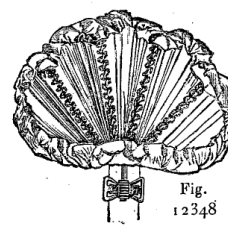


Fig.  
12348

## Quelques Figures extraites du Catalogue "3<sup>e</sup> partie"

Comportant les Bronzes et la Lustrerie pour l'Électricité

N° 11512

Lustre Louis XV à 5 Lampes.

Décor vieil or foncé.

Dimensions { Hauteur . . 80 centimètres.  
Diamètre . . 60 —

PRIX Fr.: 210. »

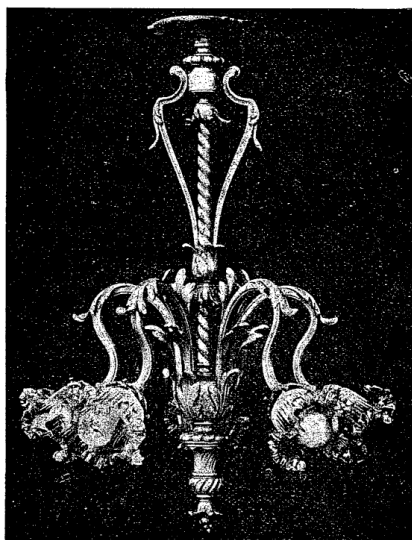


Fig. 11512.

Garniture en plus :

5 supports à baïonnette isolés N° 14510,

à l'un, Fr.: 0.70

9 mètres fil passé pour le montage,

LE MÈTRE, Fr.: 0.50

5 tulipes fantaisie, bords vagues et festonnés, claires ou dépolies, à choisir,

LA PIÈCE, depuis Fr.: 1.75



N° 11513

Plafonnier, branches et fleurs d'iris réunies par un ornement torse simulant un ruban, tout en cuivre fondu.

Décor ton vieil or.

Dimensions : Diamètre du pavillon 26 centimètres. Hauteur du pavillon à la griffe, non compris l'œuf : 20 centimètres.

N° 11513. — Plafonnier monté avec l'œuf comme représenté ci-contre.

PRIX Fr.: 62. »

Garniture en plus :

1 support-douille à baïonnette isolé

N° 14510. PRIX Fr.: 0.70

1 mètre fil passé pour le montage,

LE MÈTRE : Fr.: 0.50

Œuf cristal bombé, satiné, à nervures torses, dessins variés, genre ci-contre, mesurant 22x20 <sup>9</sup>/<sub>m</sub> avec grande ouverture pour griffe de 90 millimètres.

La pièce, Fr.: 12. »



N°s 11515 et 11515 bis

Petits Plafonniers Louis XV, en cuivre fondu.

Décor vieil or foncé.

Dimensions : Hauteur : 22 <sup>9</sup>/<sub>m</sub> x 28 <sup>9</sup>/<sub>m</sub> de diamètre.

N° 11515.

Plafonnier à 3 branches pour 3 lampes

PRIX Fr.: 37. »

N° 11515 bis

Plafonnier à 5 branches pour 5 lampes

PRIX Fr.: 45. »

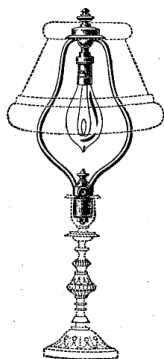
Garniture en plus :

3 ou 5 supports-douilles à baïonnette isolés n° 14510, à l'un Fr.: 0.70

3 ou 5 mètres fil passé pour le montage, LE MÈTRE : Fr.: 0.50

3 ou 5 tulipes fantaisie, dépolies, satinées ou claires, à choisir.

La pièce, depuis Fr.: 2. »



N° 11514  
Figure montrant le mode d'adaptation et de montage.

N° 11514

Transformateur à lyre s'appliquant dans les binets des chandeliers ou flambeaux à équiper pour l'éclairage électrique, sans aucune réfection ni modification quelconque de ceux-ci.

LA PIÈCE. PRIX Fr.: 7. »

Ce transformateur à lyre est garni dans le haut d'un support pour recevoir un abat-jour, et dans le bas d'un bouchon en caoutchouc épousant la forme du binet et en assurant la stabilité complète.

## BEC-RACCORD

pour lampes à Pétrole

N° 5654

Bec raccord spécial pour lampes à pétrole transformées pour l'électricité.

PRIX Fr.: 2. »

Ce bec électrique se visse au lieu et place du bec à pétrole, ce qui permet de transformer sans modifications une lampe à pétrole en lampe portative électrique.

Ces becs-raccords se font pour tous les modèles de lampes à pétrole et en général pour 10-12-14-16 et 18 lignes.

On devra spécifier à chaque commande le nombre de lignes de la lampe à pétrole à transformer.

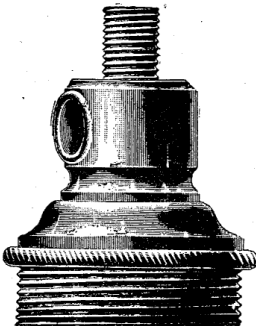


Fig. 5654

# APPAREILS EN BRONZE

## GRAND CHOIX EN MAGASIN

N° 11506

**Lustre Carquois Louis XVI,**  
tout cuivre fondu,  
comportant en tout 7 lampes, 1 lampe  
centrale et 6 autour,  
soit 2 lampes sur chaque bras;  
pour 2 allumages.  
Décor vieil or foncé.

Dimensions :

Hauteur : 87 centim. — Diamètre : 53 centim.

Prix Fr. : 425. »

Garniture en plus :

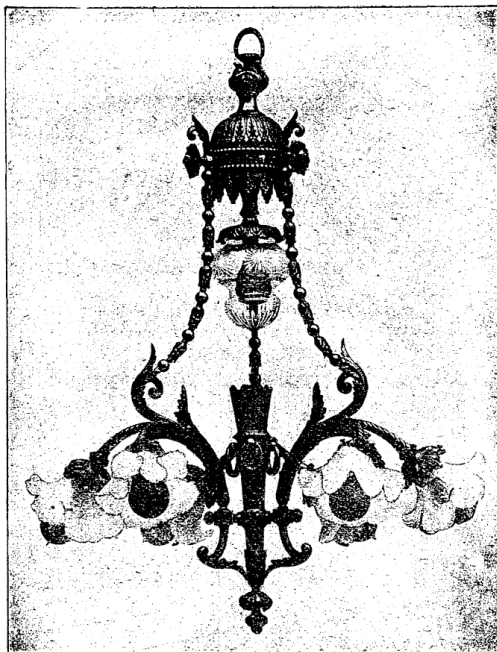
7 supports-douilles à baïonnette isolés

N° 14510, à l'un Fr. : 0.70

10 m. fil passé pour le montage,  
le mètre. Fr. : 0.50

1 œuf cristal clair taillé  
ou tout autre genre de Fr. : 4. » à 6. »

6 tulipes fantaisie  
en cristal dépoli satiné, depuis Fr. : 2.50



N° 11506, 11506 bis

## NOMBREUX MODÈLES EN STOCK

N° 11506 bis

Le même, mêmes genre et dimensions.

Ce modèle  
subit simplement une légère modification  
de la composition :  
les 3 chainages en bronze partant  
du dôme  
sont remplacés par 3 tubes rayés  
tomblant de même façon  
pour se rattacher aux bras fixes autour  
du carquois central.

Comporte 7 lampes, compris  
la lampe centrale,  
soit 6 autour sur les bras, pour 2 allumages.  
En décor vieil or foncé :

Prix Fr. : 380. »

La garniture pour cet appareil  
est la même que celle du N° 11506,  
voir ci-contre.

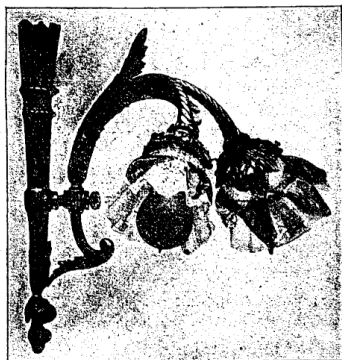


Fig. 11509

N° 11509  
**Applique Carquois**  
Louis XVI,  
à 2 lampes. Décor vieil or.  
Dimensions :  
Hauteur : 36 centimètres.  
Saillie : 28 centimètres.  
Prix Fr. : 80. »  
Garniture en plus :  
2 supports-douilles  
à baïonnette isolés  
N° 14510 à Fr. : 0.70  
4 m. fil passé  
pour le montage,  
le mètre. Fr. : 0.50  
2 tulipes fantaisie,  
à choisir, depuis  
Fr. : 3. »



N° 11508  
**Applique Carquois**  
Louis XVI,  
tout cuivre fondu,  
à 1 lampe. Décor vieil or.  
Dimensions :  
Hauteur : 36 centimètres.  
Saillie : 28 centimètres.  
Prix Fr. : 55. »  
Garniture en plus :  
1 support-douille  
à baïonnette isolé  
N° 14510 à Fr. : 0.70  
2 m. fil passé  
pour le montage,  
le mètre. Fr. : 0.50  
1 tulipe fantaisie,  
à choisir, depuis Fr. : 3. »



Fig. 11508

N° 11511  
**Lustre-Plafonnier Louis XVI,**  
4 lampes, soit 3 sur les bras  
et 1 lampe centrale.  
Décor vieux poli  
teinté et vernis conservateur  
(ou en décor vieil or foncé,  
sur demande expresse).  
Dimensions :  
Hauteur : 40 centimètres.  
Diamètre : 55 centimètres.  
Prix Fr. : 125. »

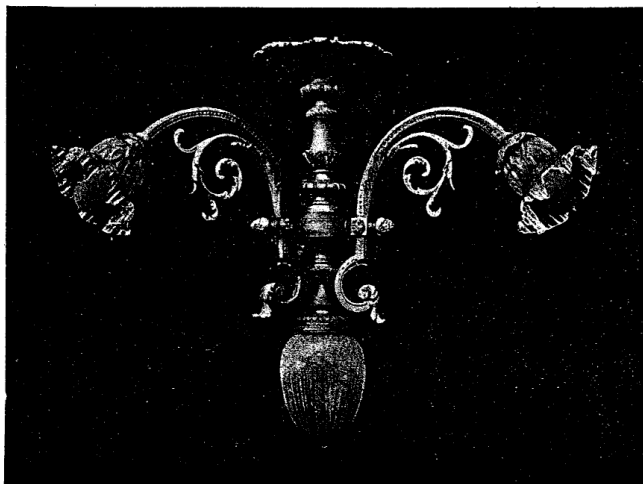


Fig. 11511

Garniture en plus du n° 11511.  
3 supports-douilles  
à baïonnette isolés  
N° 14510, à l'un Fr. : 0.70  
4 m. fil passé pour le montage,  
le mètre. Fr. : 0.50  
3 tulipes fantaisie  
claires ou dépolies, à choisir,  
depuis Fr. : 1.50  
1 œuf cristal satiné sablé dépoli  
avec taille légère de  
Fr. : 4. » à 6. »

CONSULTER

les

CATALOGUES SPÉCIAUX

de Bronzes

et de Lustrerie électrique.

CONSULTER

les

CATALOGUES SPÉCIAUX

de Bronzes

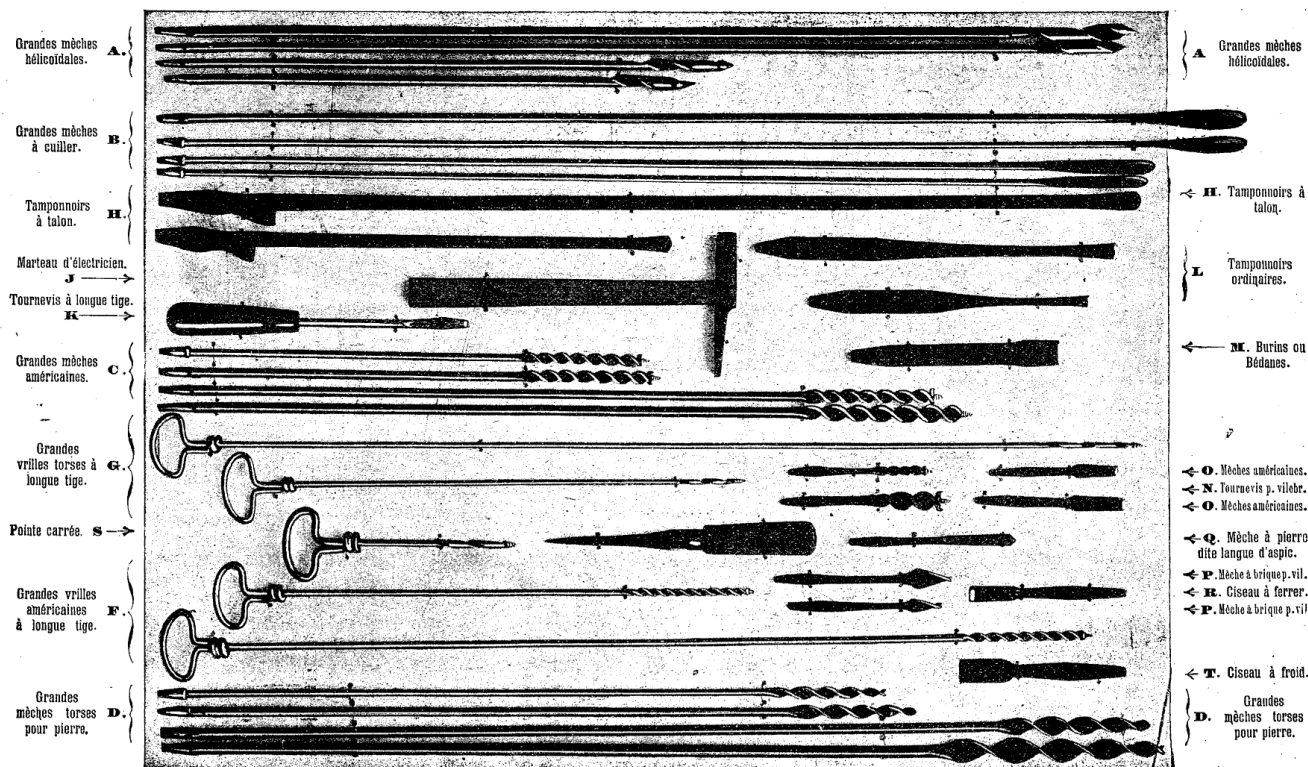
et de Lustrerie électrique.



# OUTILLAGE SPÉCIAL DE POSE

Pour ÉLECTRICIENS et MONTEURS

Indispensable dans tous travaux de percements, de pose et d'installations électriques en général



Pour cet outillage, indiquer les "LETTRES DE REPÈRE" pour désigner les modèles avec mention des tailles et des diamètres que l'on désire.

<b>A. — Grandes mèches hélicoïdales</b> pour la pierre, la brique, le plâtre ou le bois.			
Longueur : 50 centimètres.		Longueur : 1 mètre.	
Diamètre en millimètres.	10   16	Diamètre en millimètres.	13   20
Prix Fr.	2.75   3.50	Prix Fr.	4. »   5.50
<b>B. — Grandes mèches</b> à cuiller, à tige flexible, pour la pierre, dites pour sonneries.			
Longueur : 1 mètre.		Longueur : 1 m 50.	
Diamètre en millimètres.	12   17	Diamètre en millimètres.	13   20
Prix Fr.	3.50   4.50	Prix Fr.	4.50   6. »
<b>C. — Grandes mèches américaines</b> à simple ou double traçoir.			
Longueur : 50 centimètres.		Longueur : 1 mètre.	
Diamètre en millimètres.	11   14	Diamètre en millimètres.	16   20
Prix Fr.	3.50   5. »	Prix Fr.	6.50   7. »
<b>D. — Grandes mèches torses</b> pour pierre tendre.			
Longueur : 75 centimètres.		Longueur : 1 mètre.	
Diamètre en millimètres.	13   16	Diamètre en millimètres.	17   26
Prix Fr.	3. »   4. »	Prix Fr.	5.50   7.50
<b>F. — Grandes vrilles américaines</b> à longue tige.			
Longueur en centimètres.....		50	75   100
Diamètre en millimètres.....		6	8   10
Prix Fr.		3.50	4.50   6.50
<b>G. — Grandes vrilles</b> à longue tige en fil d'acier.			
Longueur en centimètres.....		50	75   100
Diamètre en millimètres.....		6	8   10
Prix Fr.		3 »	4. »   6. »
<b>H. — Grands Tamponnoirs</b> à talon, en acier fondu.			
Longueur en centimètres.....		50	75   100   150
Prix Fr.		5. »	6. »   7. »   8. »
<b>J. — Marteau</b> à longue pane, pour monteur-électricien. PRIX FR. : 3. »			

<b>K. — Tournevis</b> à longue tige avec manche. Longueur : 17 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> m... PRIX FR. : 1.50						25 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> m... 2. »
<b>L. — Tamponnoirs ordinaires</b> , acier fondu.						
Longueur en centimètres.....		27	35	50		
PRIX FR.....		2.50	3. »	4. »		
<b>M. — Burins.</b>						
Longueur en centimètres.....		14	22	25		
PRIX FR.....		1.50	2.25	3. »		
(Bédanes, mêmes dimensions, aux mêmes prix.)						
<b>N. — Tournevis</b> pour vilebrequins. Modèle ordinaire. La pièce... PRIX FR. : » 80		renforcé..... 1.10				
<b>O. — Mèches américaines</b> à 4 couteaux. Sans égales pour percer avec précision et sans éclats le placage et le bois debout.						
Longueur unique : 22 centimètres.						
Diamètre en millimètres.....		6	10	12	15	18 20
La pièce..... PRIX FR.		2.25	2.50	3. »	3.50	4.25 5. »
<b>P. — Mèches</b> à brique pour vilebrequins. Longueur : 16 centimètres.						
Diamètre en millimètres.....		16			20	
La pièce..... PRIX FR.		1.20			1.50	
<b>Q. — Mèches</b> à pierre, plates, dites à langue d'aspic. Longueur : 16 centimètres.						
Diamètre en millimètres.....		16			20	
La pièce..... PRIX FR.		1. »			1.25	
<b>R. — Ciseau</b> à ferrer, double biseau, ou simple biseau.						
Largeur en millimètres.....		40	45	20	25	30
La pièce..... PRIX FR.		» 90	1. »	1.10	1.25	1.50
<b>S. — Pointe</b> carrée. Longueur : 20 centimètres..... PRIX FR. : 1.50						
<b>T. — Ciseau</b> à froid.						
Longueur en centimètres.....		14	19	22		
PRIX FR.....		1. »	1.20	1.40		

# PROJETS DE TABLEAUX DE DISTRIBUTION

COMPOSITION et EXÉCUTION en TOUS GENRES et pour TOUTES INTENSITÉS

Sur PANNEAUX BOIS,  
MARBRE ou ARDOISE

PRIX SUR DEMANDE

Il est préférable, à tous les points de vue, d'établir les tableaux de distribution sur panneaux de marbre, à cause des garanties d'isolement et d'incombustibilité que possède cette matière, principalement pour ceux qui ont une composition variée ou importante de manœuvre, ou pour des intensités relativement fortes. Cependant, ceux de petite et de moyenne importance se construisent également sur panneaux de bois ou d'ardoise unie, ou polie et vernie, sur demande spéciale. Les tableaux sur marbre blanc, parfois de couleur, ont très bel aspect dans les salles de machines. Les tableaux de très grandes dimensions sont constitués au moyen de plusieurs panneaux, rapportés les uns près des autres, que l'on peut assembler dans un cadre en cornière de cuivre ou de fer, ou encore au moyen d'un encadrement en bois mouluré.

Les différents appareils sont fixés sur le marbre et reliés entre eux, sur le devant, au moyen de barres conductrices en cuivre, de section en rapport avec l'intensité du courant qui y circule.

Les fils et câbles des circuits extérieurs sont connectés ordinairement par derrière les tableaux, et fixés au moyen de boulons sur les tiges traversant le marbre, et reliés aux différents appareils de manœuvre; ces tiges de connexion sont fournies de longueur convenable.

L'encadrement et l'ornementation, en bois ou en cuivre, peuvent être montés luxueusement et *ad libitum*.

Les tableaux peuvent être établis avec n'importe quelle composition d'appareils; la nomenclature des projets ci-dessous n'est faite qu'à titre de simple indication; elle peut être réduite, augmentée et variée suivant la demande.

## Tableau n° 1

Pour 1 machine dynamo seulement.

### COMPOSITION :

- 1 Ampèremètre.
- 1 Voltmètre.
- 1 Interrupteur principal unipolaire.
- Coupe-circuits divisionnaires.

Intensité en Ampères : 30 | 60 | 100 | 200

## Tableau n° 2

Pour 1 dynamo excitée en dérivation (shunt), chargeant une batterie d'accumulateurs en une seule série.

Pendant la charge, l'éclairage ne doit pas fonctionner, car on n'emploie que 1 **Réducteur simple**.

La marche en parallèle est néanmoins possible.

### COMPOSITION :

#### Pour les Accumulateurs

- 1 Ampèremètre.
- 1 Indicateur de sens de courant.
- 1 Réducteur simple.
- Coupe-circuits.

#### Pour la Dynamo

- 1 Ampèremètre.
- 1 Voltmètre.
- 1 Commutateur de voltmètre, unipolaire.
- 1 Commutateur automatique (Disjoncteur) «Minimum».
- Coupe-circuits divisionnaires.

Intensité en Ampères : 30 | 60 | 100 | 200

## Tableau n° 3

Pour 1 dynamo excitée en dérivation (shunt), pour obtenir simultanément l'éclairage et la charge d'une batterie d'accumulateurs en une seule série.

Pendant la charge, les lampes peuvent rester allumées, car on emploie 1 **Réducteur double**.

La marche en parallèle est possible.

### COMPOSITION :

#### Pour les Accumulateurs

- 1 Ampèremètre.
- 1 Indicateur de sens de courant.
- 1 Réducteur double.
- Coupe-circuits.

#### Pour la Dynamo

- 1 Ampèremètre.
- 1 Voltmètre.
- 1 Commutateur de voltmètre, unipolaire.
- 1 Commutateur automatique (Disjoncteur) «Minimum».
- Coupe-circuits divisionnaires.

Intensité en Ampères : 30 | 60 | 100 | 200

Ces Tableaux peuvent subir toutes modifications de leur composition pour remplir telles fonctions que l'on désire.

Leur construction peut différer.

Les indications fournies ici ne le sont qu'à titre purement documentaire.

RENSEIGNEMENTS ET PRIX SUR DEMANDE

## PROJETS DE TABLEAUX DE DISTRIBUTION (suite)

### Tableau n° 4

Pour 2 dynamos en parallèle et pouvoir charger des accumulateurs avec l'une d'elles ou avec les 2 en tension. Dans ce dernier cas, les lampes ne doivent pas être allumées, pendant la charge, car on n'emploie que 1 Réducteur simple. La marche en parallèle est possible.

#### COMPOSITION :

Pour les Accumulateurs	Pour les Dynamos
1 Ampèremètre.	2 Ampèremètres.
1 Indicateur de sens de courant.	1 Voltmètre.
1 Réducteur simple.	1 Commutateur de voltmètre, unipol.
Coupe-circuits.	2 Commutateurs automatiques (Disjoncteurs). « Minimum ».
	1 Coupleur de mise en tension.
	Coupe-circuits divisionnaires.

Intensité en Ampères : 30 | 60 | 100 | 200

### Tableau n° 7

Pour installation avec 2 dynamos, dont l'une servant seulement à l'éclairage et l'autre, supplémentaire, (*survolteur*) pour pouvoir charger 1 batterie d'accumulateurs en une seule série.

On emploie 1 Réducteur double.

Pendant la charge, les lampes qui sont alimentées par la dynamo principale ou les accumulateurs, peuvent seules rester allumées.

La dynamo d'éclairage doit toujours, pendant la charge, être maintenue au voltage des lampes. La marche en parallèle est possible.

#### COMPOSITION :

Pour les Accumulateurs	Pour les Dynamos
1 Ampèremètre.	1 Ampèremètre.
1 Indicateur de sens de courant.	1 Voltmètre.
1 Réducteur double.	1 Commutateur de voltmètre, unipol.
Coupe-circuits.	2 Commutateurs automatiques (Disjoncteurs). « Minimum ».
	Coupe-circuits divisionnaires.

Intensité en Ampères : 30 | 60 | 100 | 200

### Tableau n° 5

Même application qu'avec le tableau n° 4, mais les lampes peuvent être allumées pendant la charge, si les dynamos sont en tension, car on emploie 1 Réducteur double.

#### COMPOSITION :

Pour les Accumulateurs	Pour les Dynamos
1 Ampèremètre.	2 Ampèremètres.
1 Indicateur de sens de courant.	1 Voltmètre.
1 Réducteur double.	1 Commutateur de voltmètre, unipol.
Coupe-circuits.	2 Commutateurs automatiques (Disjoncteurs). « Minimum ».
	2 Inverseurs sans plot mort.
	Coupe-circuits divisionnaires.

Intensité en Ampères : 30 | 60 | 100 | 200

### Tableau n° 8

Pour installation avec 2 dynamos en parallèle, dont l'une ordinaire servant seulement à l'éclairage et l'autre supplémentaire (*survolteur*), pour charger des accumulateurs en une seule série.

Pendant la charge, les lampes peuvent rester allumées, mais seulement celles de la dynamo ordinaire qui doit toujours être maintenue au voltage des lampes.

On emploie 1 Réducteur simple.

La marche en parallèle est possible.

#### COMPOSITION :

Pour les Accumulateurs	Pour les Dynamos
1 Ampèremètre.	3 Ampèremètres.
1 Indicateur de sens de courant.	1 Voltmètre.
1 Réducteur simple.	1 Commutateur de voltmètre, unipol.
Coupe-circuits.	1 Inverseur unipolaire avec plot de repos.
	3 Commutateurs automatiques (Disjoncteurs). « Minimum ».
	Coupe-circuits divisionnaires.

Intensité en Ampères : 30 | 60 | 100 | 200

### Tableau n° 10

Pour installation avec 1 dynamo seulement. Les accumulateurs sont chargés en 2 séries. Pendant la charge, les lampes peuvent rester allumées, mais seulement celles qui sont alimentées par la dynamo.

On emploie 1 Réducteur simple.

La marche en parallèle est possible.

#### COMPOSITION :

Pour les Accumulateurs	Pour la Dynamo
2 Ampèremètres.	1 Ampèremètre.
1 Indicateur de sens de courant.	1 Voltmètre.
1 Coupleur pour mise en charge ou en décharge.	1 Commutateur de voltmètre, unipol.
1 Résistance compensatrice.	1 Interrupteur automatique (Disjoncteurs). « Minimum ».
1 Réducteur simple.	Coupe-circuits divisionnaires.
Coupe-circuits.	

Intensité en Ampères : 30 | 60 | 100 | 200

### Tableau n° 6

Pour installation avec 1 dynamo servant seulement à l'éclairage et 1 dynamo supplémentaire (*survolteur*) pour charger une batterie d'accumulateurs en une seule série.

On emploie 1 Réducteur simple.

Pendant la charge, les lampes peuvent être allumées, mais seulement celles qui sont alimentées par la dynamo principale, qui doit être maintenue au voltage des lampes.

La marche en parallèle est possible.

#### COMPOSITION :

Pour les Accumulateurs	Pour les Dynamos
1 Ampèremètre.	2 Ampèremètres.
1 Indicateur de sens de courant.	1 Voltmètre.
1 Réducteur simple.	1 Commutateur de voltmètre, unipol.
Coupe-circuits.	1 Inverseur avec plot mort.
	2 Commutateurs automatiques (Disjoncteurs). « Minimum ».
	Coupe-circuits divisionnaires.

Intensité en Ampères : 30 | 60 | 100 | 200

### Tableau n° 9

Même application qu'avec le tableau n° 8, mais les lampes alimentées par les accumulateurs peuvent également rester allumées pendant la charge.

On emploie 1 Réducteur double.

#### COMPOSITION :

Pour les Accumulateurs	Pour les Dynamos
1 Ampèremètre.	3 Ampèremètres.
1 Indicateur de sens de courant.	1 Voltmètre.
1 Réducteur double.	1 Commutateur de voltmètre, unipol.
Coupe-circuits.	1 Inverseur unipolaire avec plot de repos.
	3 Commutateurs automatiques (Disjoncteurs). « Minimum ».
	Coupe-circuits divisionnaires.

Intensité en Ampères : 30 | 60 | 100 | 200

PRIX

SUR

DEMANDE



PRIX

SUR

DEMANDE



# Table des Matières

## A

Abat-jour en verre argenté et en plaqué...	189, 190
Abat-jour à collerette en tôle émaillée et en zinc nickelé...	8
Abat-jour à trou en tôle émaillée et zinc nickelé...	8
Abat-jour en soie, étoffe fantaisie, et en papier...	139, 191
Accessoires combinés de montage...	9 à 11
Access. div. de montage...	141, 143, 159, 176 à 188
Accessoires divers pour accumulateurs...	109, 112
Accessoires pour lampes à arc...	123, 124
Accumulateurs électriques (notes et renseignements)...	105 à 111
Accumulateurs en bac verre...	107
Accumulateurs en bac bois imprégné...	108
Accumulateurs industriels à plaques jumelles...	110
Accumulateurs légers en bac verre...	109
Acides et produits pour accumulateurs...	109
Alliage fusible pour coupe-circuits...	22, 23, 24
Allume-cigares électriques...	66
Allumeur-Extincteur temporaire-automatique...	65
Amiantes...	160
Ampère-lampe-mètre...	73, 83
Ampèremètres et voltmètres combinés...	80
Ampèremètres et voltmètres de poche pour piles ou accumulateurs...	79, 80
Ampèremètres et voltmètres divers...	74 à 77, 79 à 80
Ampèremètres et voltmètres enregistreurs...	77
Ampèremètres et voltmètres forme montre et de poche...	79, 80
Ampèremètres et voltmètres genre apériodique...	80
Ampèremètres et voltmètres industriels...	76, 81
Ampèremètres pour tableaux de distribution...	76
Appareillages combinés...	28, 29
Appareils à contrepoids...	31 à 33
Appareils de contrôle pour la vérification des lampes à incandescence...	73, 83
Appareil de mise à la terre...	64
Appareils de plafond...	28 à 33
Appareils de vérification et de recherches...	69 à 73
Appareils en tubes de fer...	125 à 128, 130
Appareils étanches...	7, 8
Appareils pour lampes à arc...	123
Appliques-cols de cygne...	11, 12
Appliques en fer forgé...	125 à 128
Aspirateurs-ventilateurs...	99

## B

Bacs et bœux en verre...	112
Baladeuse-pince...	128
Balais bronze d'aluminium pour dynamos...	118
Balais en charbon pour dynamos et moteurs...	119, 120
Balais toile métallique pour dynamos et moteurs...	117
Balais feuilletés — — — — —	118
Bandes de carton isolant...	159
Barrettes fusibles...	22, 23, 24
Bâtons de fibre...	160
Bâtons d'ébonite...	159

Batteries d'accumulateurs...	105 à 111
Baume pour collecteurs...	118
Becs-raccords-transformateurs...	14, 192
Bélières isolantes et crochets isolants...	10
Bitume de Judée...	164
Blocs-charbon pour balais...	119, 120
Boîtes de raccordement pour tubes isolants...	141
Boîtes d'essais simples et composées...	82
Bornes en tous genres ou pinces en cuivre...	153, 154
Bouchons d'allume-cigares...	66
Bouchons de coupe-circuits Edison à vis...	18, 20, 21
Bouchons de prises de courant à baïonnette...	3, 26
Bouchons de prise de courant à vis Edison...	21, 26
Boules-ballons en celluloid pour illuminations...	137
Boules porcelaine pour tendeurs...	174
Boules verre pour lampes à arc...	131, 132
Boules-raccords pour lampes à incand...	10, 11, 27
Boutons de contact...	38
Boutons-interrupteurs...	37, 45
Bras en fer forgé...	125 à 128
Bronzes d'éclairage et tous accessoires spéciaux	
(Voir les catalogues 3 <sup>e</sup> et 6 <sup>e</sup> parties).	

## C

Câbles en fils d'acier galvanisé...	129
Câbles et fils isolés...	177 à 187
Câbles et fils, à faible, moyen et grand isolement...	183 à 187
Câbles et fils sous plomb...	182 à 187
Câbles souples pour lustres...	180
Câbles souples pour suspensions...	179
Câbles souples sous soie ou coton...	177 à 180
Caoutchouc durci, plaques, tubes, bâtons...	159
Caoutchouc souple en tubes...	164
Caoutchouc naturel pour ligatures...	164
Capuchons en caoutchouc pour protection des douilles...	8
Cartons d'amiante...	160
Carton isolant comprimé...	159
Chantiers et étagères pour accumulateurs...	110
Charbons de couleur : marque jaune, marque rouge, marque blanc laiteux, marque blanc brillant...	122
Charbons marques : Couronne, Noris, Electra et SCH...	121, 122
Charbons divers pour lampes à arc...	121, 122
Charbons pour la soudure par l'électricité...	122
Charbons pour projecteurs et phares...	122
Chargeur-indicateur pour accumulateurs...	83
Chatterton en bâtons...	164
Chercheur-Indicateur de pôles...	69, 82
Cloches électriques à haute résistance pour 110 et 220 volts...	67, 68
Cloches-isolateurs coupe-circuits...	22
Cloches-isolateurs en porcelaine...	167 à 174
Cloches porcelaine à tête fendue...	168, 170, 171
Colliers pour tubes en cuivre ou fer...	142, 151
Cols de cygne-appliques...	11, 12
Combinaisons d'allumage (schémas)...	39 à 43

Combinaisons d'appareillage...	28, 29, 130
Commutateurs divers...	34 à 55
Commutateurs à combinaisons d'allumages...	39
Commutateurs à 2 directions avec et sans plot mort...	38
Commutateurs de groupe pour batteries d'accumulateurs...	61
Commutateurs de voltmètre...	57
Commutateurs et interrupteurs à plomber...	36
Commutateurs pour rhéostats...	156
Commutateurs spéciaux divers...	57, 58
Commutateurs uni, bi et tripolaires pour tableaux...	50 à 54, 63
Commutateurs uni, bi et tripolaires sur socle marbre ou ardoise...	48, 50 à 54, 63
Compteurs élect. divers et à double tarif...	113 à 116
Compteurs horaires...	34
Compteurs pour charge et décharge des accumulateurs...	116
Compteurs Type A...	114
Compteurs Type A. C. T. pour courants alternatifs et triphasés...	115
Compteurs Type O'K et Type O...	113 à 116
Conduits bois pour canalisations souterraines...	145, 146
Conduits isolants en fibre...	143
Conjoncteurs disjoncteurs...	63
Connecteurs de câbles...	175, 176
Consoles en fer forgé...	125 à 128
Consoles en fer pour cloches porcelaine...	172, 173
Consoles-appliques pour lampes à arc...	123
Consommation des lampes à incandescence (Tableau de la)...	86
Contacts automatiques...	37, 46, 65
Contacts de porte "Ouvert" et "Fermé"...	37, 46
Contacts temporaires à minuterie...	37, 44, 65
Contrepoids pour lampes à arc...	123
Contrepoids-suspensions en porcelaine...	31, 32, 33
Cosses-raccords pour câbles...	154, 175, 176
Coudes et manchons en cuivre pour tubes...	142
Coupe-circuits à barrettes amovibles...	17
Coupe-circuits à vis Edison...	20
Coupe-circuits à vis petit pas Edison...	18
Coupe-circuits divers, uni, bi et tripolaires...	15 à 24
Coupe-circuits pour lignes aériennes...	22
Coupe-circuits "Tabatière" et divers...	17
Coupe-circuits uni, bi et tripolaires sur ardoise ou marbre...	19
Crochets en fer forgé...	151
Crochets et bélières, Isolants pour lustres...	10
Crochets et conduits vitrifiés...	151
Cuves en verre pour accumulateurs et piles...	112

## D

Densimètres...	109
Disjoncteurs Maximum et Minimum...	62
Dissolution de caoutchouc...	164
Douilles à baïonnette à interrupteur et diverses...	1, 4
Douilles à baïonnette à encoches...	2
Douilles à baïonnette, modèles spéciaux renforcés...	2

Douilles à baïonnette, pastille S.....	2
Douilles à baïonnette pour locaux humides ou vaporeux.....	2
Douilles à baïonnette sur base porcelaine.....	3
Douilles à petite baïonnette et à petite vis.....	3, 6
Douilles à spirale, modèles de la Marine.....	5
Douilles à vis Edison et diverses.....	5
Douilles diverses pour illuminations.....	4, 6, 133
Douilles Siemens et Victoria Brush.....	4
Douilles spéciales pour l'extérieur, à baïonnette et à vis.....	7, 8
Dynamos et moteurs bipolaires.....	96, 97
Dynamos et moteurs multipolaires.....	100, 101
Dynamos pour galvanoplastie et électrolyse.....	103

**E**

Ébonite en plaques, tubes, bâtons.....	159
Écrans pour appliques et lampes de pianos.....	191
Embases cristal pour paratonnerres.....	174
Enduit isolant et imperméable.....	163
Entrées de poste porcelaine.....	167 à 169
Epissures (Accessoires pour).....	161, 173, 176
Étagères et chantiers pour accumulateurs.....	110
Étiquettes émaillées et gravées.....	188
Étriers, fourches et raccords.....	9, 10

**F**

Face à main pour l'observation de l'arc.....	122
Ferrures pour cloches-isolateurs.....	124, 172, 173
Ferrures pour lignes aériennes et div.....	124, 172, 173
Fers et lampes à souder.....	150
Fibre dure vulcanisée, rouge, grise et noire.....	160
Fibre en plaques, bâtons et tubes.....	160
Fils, ficelles et tresse d'amiante.....	160
Fils de ferro-nickel.....	157
Fils de maillechort.....	156 à 158
Fils et câbles en tous genres.....	177 à 187
Fils et câbles de faible, moyen et grand isolement.....	183 à 187
Fils et câbles sous plomb.....	182 à 187
Fils fusibles pour coupe-circuits.....	22, 24
Fils souples pour lustres.....	180
Fils souples pour suspensions.....	179
Fils souples sous soie ou coton.....	177 à 180
Fleurs à pince pour décorations.....	137, 138
Fleurs en celluloid et en papier.....	137
Fleurs et feuillages pour guirlandes et illuminations.....	134 à 138
Forge portative avec ventilateur électrique.....	104
Fourches étriers et raccords pour transformations.....	9, 10
Fourreaux-fausse-bougies.....	3, 6

**G**

Galvanoscopes.....	70, 71
Gants en caoutchouc, moules.....	150
Génératrices et réceptrices bipolaires.....	96, 97
Génératrices et réceptrices multipolaires.....	100, 101
Globes pour lampes à arc.....	131, 132
Griffes diverses fondues et repoussées.....	13, 14
Guirlandes électriques pour illuminations.....	134 à 138
Gutta-percha en tablettes.....	164
Gutta-percha pour ligatures et jonctions.....	152

**I**

Illuminations électriques.....	134 à 138
Indicateur à signal pour lampes à arc.....	59

Indicateur-chargeur pour accumulateurs.....	83
Indicateur de perte à la terre.....	59
Indicateurs de pôles.....	69, 82
Indicateur de sens de courant.....	59
Instructions pour l'emploi des galvanoscopes.....	70, 71
Instruments de mesure et de contrôle.....	69 à 73
Interrupteurs à clef mobile.....	36
Interrupteurs à mercure.....	55
Interrupteurs à poussoir et à tirage.....	37
Interrupteur-Targette.....	37
Interrupteurs automatiques Maximum et Minimum.....	62
Interrupteurs automatiques, contacts à balais.....	62
Interrupteurs et commutateurs à plomber.....	36
Interrupteurs porcelaine pour locaux humides.....	47
Interrupteur-robinet.....	37
Interrupteurs uni, bi et tripolaires pour tableaux.....	50 à 54
Interrupteurs uni, bi et tripolaires sur socle marbre ou ardoise.....	48 à 54
Interrupteurs unipolaires divers.....	34 à 55
Inverseurs sur marbre et ardoise.....	38, 43, 52
Isolants en tous genres.....	159 à 165
Isolateurs divers en porcelaine.....	165 à 174
Isolateurs en os.....	143, 152
Isolateurs spéciaux pour accumulateurs.....	112
Isolateurs spéciaux pour paratonnerres.....	174
Isolateurs spéciaux pour sonnerie; téléphonie.....	152

**J**

Jonctions de câbles (Raccords pour).....	175, 176
--	----------

**L**

Lames et lamelles fusibles.....	22, 23, 24
Lampes à arc à main.....	91, 92
Lampes à incandescence à 110 volts.....	87, 88
Lampes à incandescence à 220 volts.....	89, 90
Lampes à projection.....	91, 92
Lampes à souder et à braser.....	150
Lampes fantaisie 110 à 220 volts.....	88, 90
Lanternes protectrices et verrines.....	7, 8, 125, 126
Limiters automatiques de consommation.....	85
Lunettes en verre fumé.....	122
Lustrerie en général (Voir les catalogues 3 <sup>e</sup> et 6 <sup>e</sup> parties).	

**M**

Machines à percer et à raboter.....	104
Machines-outils.....	104
Machines-dynamos pour galvanoplastie et électrolyse.....	103
Machines génératrices bipolaires.....	96, 97, 98
Machines génératrices multipolaires.....	100, 101, 102
Magnéto ou vérificateurs d'isolation.....	72
Maillechorts en fils et bandes.....	156, 157, 158
Manchons bois et porcelaine.....	152, 165
Manchons en cuivre et raccords divers.....	142, 175, 176
Manchons pour raccords et jonctions de fils et câbles.....	155
Matières isolantes.....	164
Mica naturel et découpé.....	161
Micanite en feuille, toile et papier.....	161, 162
Minuteries automatiques.....	37, 44, 65
Montre antimagnétique.....	78
Montures-combinaisons d'appareillages.....	10, 28, 29
Moteurs électriques divers et bipolaires.....	95 à 98
Moteurs et dynamos multipolaires.....	100, 101, 102
Moules en caoutchouc, gants.....	150

Moules à 2 et 3 rainures.....	144
Moules pour canalisations souterraines.....	145, 146

**O**

Observations sur les lampes à incandescence.....	86
Œufs pour lampes à arc.....	131, 132
Outils de pose et pour travaux de percements.....	194

**P**

Papiers d'amiante.....	160
Papier indicateur de pôles.....	69
Papiers micanite.....	162
Paraffine.....	164
Parafoudres divers.....	56
Paratonnerres (Isolateurs spéciaux pour).....	174
Patères à scellement.....	166, 172, 173
Patères diverses et isolantes.....	11, 27
Patères porcelaine pour supports de lampes.....	3, 4
Patte en fer pour cloches-isolateurs.....	172, 173
Peinture "Électrofuge".....	163
Permutateur pour batteries d'accumulateurs.....	61
Photomètre.....	73
Pinces à plomber.....	36
Pinces diverses en cuivre pour piles.....	154
Pince porte-lampe baladeuse.....	128
Pince Universelle Isolée.....	188
Pipes-isolateurs porcelaine.....	169
Pitons et pointes vitrifiés.....	151
Pitons, crochets et tampons métalliques.....	147, 148
Plafonniers composés simples.....	28, 29, 30
Plaques de fibre.....	160
Plaques émaillées et gravées.....	188
Plaques de carton isolant.....	159
Plaques d'ébonite.....	159
Plaques Micanite.....	162
Plombs fusibles pour coupe-circuits.....	22
Pointes en fer et crochets de pose.....	152
Poires-Interrupteurs.....	37, 45, 46
Pompe électrique centrifuge aspirante et refoulante.....	104
Pont de mesure de résistance.....	72
Porcelaines diverses pour isolateurs.....	165 à 174
Porte-balais pour dynamos et moteurs.....	112
Poteaux en bois injecté pour lignes aériennes.....	188
Poteaux pour lampes à arc.....	123
Potences en fer forgé pour lampes à arc.....	123
Poulies en fonte pour lampes à arc.....	124
Poulies en os pour isolateurs.....	143
Poulies hautes et basses en porcelaine.....	166, 174
Prises de courant à baïonnette et à vis.....	6, 11
Prises de courant diverses.....	25, 26
Prises de courant à vis Edison.....	21
Prises de courant pour arcs.....	26
Prises de courant pour supports à baïonnette et à vis.....	6, 21
Produits spéciaux isolants.....	159 à 165
Produits spéciaux pour accumulateurs.....	109
Projections électriques (Lampes pour).....	91, 92

**R**

Raccords-cosses pour câbles.....	154, 175, 176
Raccords divers de montage.....	9, 10
Raccords pour jonctions de fils et câbles.....	175, 176
Raccords-étriers et divers.....	9, 10, 11
Raccords isolants et crochets de suspensions.....	10
Raccords spéciaux pour transformations et illuminations.....	133
Rallonges et tiges pour suspensions.....	11

Réceptrices bipolaires (moteurs).....	96, 98
Réceptrices multipolaires — .....	100, 102
Réducteurs de vitesse.....	96, 97, 98
Réducteurs simples et doubles pour accumulateurs	60
Réflecteurs à collerette, tôle émaillée et zinc nickelé..	8
Réflecteurs à trou, tôle émaillée et zinc nickelé..	8
Réflecteurs-coquille pour vitrines.....	11, 189
Réflecteurs divers et abat-jour... 139, 140, 189, 190	
Réflecteurs et abat-jour en gros vert.....	189, 190
Réflecteurs et abat-jour divers.....	139, 140
Régulateur anti-magnétique.....	78
Renseignements sur les accumulateurs.....	105, 106
Renseignements sur les sonneries électriques de 110 et 220 volts.....	68
Rhéostats divers pour arcs.....	92, 156
Rhéostats petit modèle pour moteurs.....	95
Rince-bouteilles (Moteur électrique avec).....	95
Robinet-Interrupteur.....	37
Rondelles en amiante, fibre et carton.....	159, 160
Rondelles en caoutchouc pour isolants.....	164
Rosaces de plafond.....	27
Rubans caoutchouté et chattertonné.....	164
Rubans fusibles pour coupe-circuits.....	22

## S

Schémas divers (combinaisons d'allumage). 39 à	43
Serre-fils en cuivre.....	154, 175, 175
Serre-fils et serre-câbles en porcelaine... 143,	165
Simili-bougies pour flambeaux électriques... 3,	6
Sonneries électriques à haute résistance pour 110 et 220 volts.....	67, 68
Soudure tubulaire auto-fondante.....	155
Soufflets tubulaires à épousseter.....	117
Supports à baïonnette à interrupteur.....	3, 4
Supports à baïonnette divers.....	1
Supports à baïonnette pour locaux humides ou vaporeux.....	2
Supports à baïonnette sur base porcelaine.....	3
Supports à petite baïonnette et à petite vis... 3,	6

Supports à encoches.....	2
Supports-appliques sur base porcelaine.... 3, 4,	5
Supports à spirale, modèles de la Marine.....	5
Supports avec pastille S.....	2
Supports à vis Edison et divers.....	5, 6, 7
Supports-bougies à petite baïonnette et à petite vis.....	3, 6
Supports modèles spéciaux renforcés.....	2
Supports pour l'extérieur à baïonnette et à vis..	7
Supports Siemens et Victoria Brush.....	4
Supports spéciaux pour l'extérieur.....	7, 8
Supports et accessoires pour illuminations. 1, 6,	133
Supports en fer pour isolateurs et cloches porcelaine.....	172, 173
Suspensions à contrepoids.....	31, 32, 33
Suspensions pour lampes à arc.....	123 à 129

## T

Tableaux de distribution (projets).....	195, 196
Tableaux spéciaux pour accumulateurs.....	111
Tablier pour monteurs-électriciens.....	143
Tamponnoir et tampons bois.....	149
Tamppons métalliques.....	147, 148
Tamppons ordinaires.....	152
Taquets en porcelaine.....	165
Targette-Interrupteur.....	37
Tiges et rallonges en tubes pour suspensions... 11	
Tirages-Interrupteurs.....	37, 46
Tirefonds galvanisés.....	173
Toile d'amiante.....	160
Toile isolante huilée.....	164
Toile Micanite.....	162
Toupies-Interrupteurs.....	46
Tour à polir électrique.....	95
Tour parallèle électrique.....	104
Transformateurs pour becs et lyres pour flambeaux portatifs.....	14, 192
Tresses d'amiante.....	160
Treuil pour lampes à arc.....	129

Tubes émaillés en porcelaine.....	165, 169
Tubes en acier.....	142
Tubes en caoutchouc.....	160, 164
Tubes en cuivre pour fourreaux et percements..	142
Tubes en ébonite.....	159
Tubes en fer.....	125 à 128, 130
Tubes en fibre.....	160
Tubes et manchons en cuivre.....	142
Tubes Micanite.....	162
Tubes protecteurs isolants.....	141
Tulipes et Verreries (Voir les catalogues 3 <sup>e</sup> et 6 <sup>e</sup> parties).	

## V

Vases en verre.....	112
Ventilateurs-Aspirateurs.....	99
Ventilateurs électriques courant continu et alternatif.....	93, 94
Ventilateurs électriques portatifset de plafond. 93,	94
Ventilateurs industriels hélicoïdaux.....	94, 99
Ventilateurs industriels hélicoïdaux à axe vertical pour plafonds.....	99
Vérificateurs d'isolation.....	70 à 72
Vernis à la gomme-laque.....	164
Vernis pour lampes de couleur.....	163
Verrerie diverse.....	131, 132
Verrerie et tulipes (Voir les catalogues 3 <sup>e</sup> et 6 <sup>e</sup> parties).	
Verrines étanches.....	7, 8
Verrines et lanternes protectrices.....	125, 126
Vis galvanisées.....	173
Voltmètres de poche pour piles ou accumulateurs.....	79, 80
Voltmètres enregistreurs.....	77
Voltmètres et Ampèremètres combinés.....	80
Voltmètres et Ampèremètres divers. 74 à 77, 79 à	83
Voltmètres et Ampèremètres, genre apériodique. 80	
Voltmètres forme montre et de poche.....	79, 80
Voltmètres industriels.....	75, 81
Voltmètres pour tableaux de distribution.....	75

## LA MAISON

s'occupe de toutes les fournitures générales pour l'électricité



# APPAREILLAGE — MACHINES

## GROS & PETIT MATÉRIEL



*Des prix et renseignements seront fournis par correspondance pour tous les appareils non spécifiés aux divers catalogues.*



La Liste des Catalogues est mentionnée ci-contre