

Titre : Instruments de précision

Auteur : Secrétan

Mots-clés : Mesure\*Instruments ; Géodésie ; Thermométrie\*Instruments ; Jumelles (optique)

Description : 118 p.: ill.; 21 cm

Adresse : Paris : [s.n.], [1924]

Cote de l'exemplaire : CNAM-MUSEE IS0.4-SEC

URL permanente : <http://cnum.cnam.fr/redir?M9955>



La reproduction de tout ou partie des documents pour un usage personnel ou d'enseignement est autorisée, à condition que la mention complète de la source (*Conservatoire national des arts et métiers, Conservatoire numérique <http://cnum.cnam.fr>*) soit indiquée clairement. Toutes les utilisations à d'autres fins, notamment commerciales, sont soumises à autorisation, et/ou au règlement d'un droit de reproduction.

You may make digital or hard copies of this document for personal or classroom use, as long as the copies indicate *Conservatoire national des arts et métiers, Conservatoire numérique <http://cnum.cnam.fr>*. You may assemble and distribute links that point to other CNUM documents. Please do not republish these PDFs, or post them on other servers, or redistribute them to lists, without first getting explicit permission from CNUM.

## INSTRUMENTS DE PRÉCISION

Ancienne Maison  
**LEREBOURS & SECRÉTAN**  
Fondée en 1789

# SECRÉTAN

CH. ÉPRY & JACQUELIN, SUCC<sup>RS</sup>



Majoration  
Edition 192 ± 60 à 100 %

151, Boulevard Auguste-Blanqui, 151  
**PARIS** (XIII<sup>e</sup>)

Téléphone :  
**GOBELINS 34-87**

ATELIERS

Compte Postal :  
**PARIS 7.726**

Télégrammes :  
**SECRÉTANUM-PARIS**

12-20, Boulevard St-Jacques

Registre du Commerce :  
**SEINE 15.445**

Achetez aujourd'hui

# Le BARÈME-CADRAN

vous ferez votre paye, Samedi prochain,  
10 fois plus vite que Samedi dernier ;  
sans perte de temps, sans fatigue, sans erreur ! .

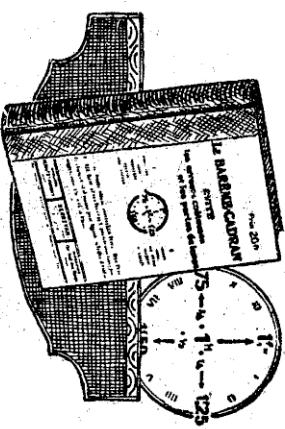
**1<sup>er</sup> Vol.** (Prix de base 0 fr. 50 à 5 fr.) . . . . . **20 fr.**

**2<sup>e</sup> Vol.** (Prix de base 5 fr. 05 à 10 fr.) . . . . . **20 fr.**

Franco par poste : **22 fr.**

## EXEMPLES :

48 Heures à 4.65 . . . . .	=	223.20
16 H. $\frac{1}{4}$ à 1.40. . . . .	=	22.75
106 H. $\frac{1}{2}$ à 6.05. . . . .	=	644.32
60 H. $\frac{3}{4}$ à 4.70. . . . .	=	103.27
5 Journées $\frac{1}{2}$ à 17.50. . . . .	=	96.25
3 Semaines à 02.50. . . . .	=	277.50
48 Primes de 0.75. . . . .	=	36. *
17 Minutes à 4.50 l'heure	=	1.27



ALAIN BRIEUX

Un coup d'œil  
fait connaître le gain  
d'un ouvrier

Un instant suffit  
pour établir

## SECRÉTAN

Ch. EPRY & JACQUELIN, Suc<sup>rs</sup>

454, Boulevard Auguste-Blanqui, PARIS (XIII<sup>e</sup>)

Chèques postaux : C. 7.726 Paris

5595 M

## 100.000 RÉSULTATS

En outre, la disposition de ce barème permet d'obtenir  
un nombre incalculable de résultats  
pour les factures, mémoires, etc., que la pratique  
révèlera dans chaque système de comptabilité

SECRETAN, CH. EPRY ET JACQUELIN, SUCC.



**TABLE**

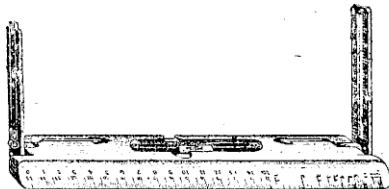
Abri pour thermomètre . . . . .	109	Compas à pompe . . . . .	96
Alidade Goulier. . . . .	4	» de réduction . . . . .	97
» à lunette . . . . .	4	» de station . . . . .	5
» nivellatrice . . . . .	3	» à verge . . . . .	95
» Peigné . . . . .	3	Compte-pas . . . . .	50
Amplificateur enregistreur . . . . .	110	Compteur enregistreur d'unités . . . . .	51
» de flexion . . . . .	110	Compte-tour . . . . .	51
Anémomètre . . . . .	111	Corne d'appel . . . . .	37
Anémomètre-Anémoscope . . . . .	111	Couleurs . . . . .	66
» enregistreur . . . . .	111	Coupe-chèque . . . . .	72
» pour mines . . . . .	11	Courbe . . . . .	63
Anémoscope Berget . . . . .	111	Crayons . . . . .	72
Anguimètre Coutreau . . . . .	13	Curvimètre . . . . .	51
Appareil Bosramier . . . . .	110	Cuvette zinc . . . . .	64
» à diviser les cercles . . . . .	49	Décamètre . . . . .	44
» d'épreuves . . . . .	110	Double et triple décimètre . . . . .	62
» à dessiner . . . . .	54	Déclinatoire . . . . .	6
Banc d'étalonnage . . . . .	43	Diagramme pour enregistreur . . . . .	105
Barème-Cadrán . . . . .	89	Disque de courbe . . . . .	64
Baromètre enregistreur . . . . .	104	Double décimètre Invar . . . . .	46
» Fortin . . . . .	106	Echelle d'étages . . . . .	43
» holostérique . . . . .	103	» de proportion . . . . .	62
» de nivellement . . . . .	102	Eclimètre de mine . . . . .	11
Baro-thermo enregistreur . . . . .	105	Ellipse . . . . .	64
Baro-thermo-hygromètre enreg .	105	Encre de couleur . . . . .	79
Bâton aplomb . . . . .	13	» chine . . . . .	79
Boîtes de couleurs . . . . .	68	Equerre d'arpenteur . . . . .	12
Boussole: . . . . .	5	» Coutreau . . . . .	13
» de Géologue . . . . .	7	» à coupons . . . . .	72
» méridiennes . . . . .	7	» à dessin . . . . .	56
» de mines . . . . .	10	» pour hachure . . . . .	58
Boussole topographique . . . . .	8	» à réflexion . . . . .	99
Calculateur . . . . .	89	Etui pour papier photo . . . . .	64
Calculigraphe Boucher . . . . .	89	Euthymètre Goulier . . . . .	41
Calculimètre Charpentier . . . . .	89	Evaporomètre de Piche . . . . .	107
Calques quadrillé . . . . .	83	Ferro . . . . .	65
Canifs . . . . .	71	Fil à plomb . . . . .	101
Carnet d'opérations 18-24-26-29 . .	102	» » Coutreau . . . . .	101
Cercle d'alignement . . . . .	25	» » de mines . . . . .	101
» fer pour décimètre . . . . .	45	Fusains . . . . .	75
» porte-fiches . . . . .	45	Godets . . . . .	69
Chaîne d'arpenteur . . . . .	44	Gommes . . . . .	80
Chambre claire universelle . . . . .	101	Goniomètre . . . . .	15
Châssis pour reproductions . . . . .	64	Gouaches . . . . .	66
Chronographe . . . . .	111	Grattoirs . . . . .	71
Ciseaux . . . . .	71	Hachurateur . . . . .	99
Clisiomètre . . . . .	15	Hélio . . . . .	65
Compas . . . . .	90	Hygromètre enregistreur . . . . .	105
» à balustre . . . . .	96	» de Monnier . . . . .	109
» à cheveu . . . . .	95	» de Saussure . . . . .	109
» à gaine . . . . .	95		
» à pointes sèches . . . . .	96		
Compas à pièces de rechange . . . .	97		

Hypsomètre de Regnault . . . . .	106	Planchette pour alidade . . . . .	5
Intégraphe . . . . .	100	Planchette à suspension pour baromètre . . . . .	106
Jalons . . . . .	42	Planimètre . . . . .	114
Jalon-Mire . . . . .	41	Plomb à crochet . . . . .	64
Jumelles . . . . .	118	Plume p. baromètre enregistreur	105
Lattes divisées . . . . .	41	Plunes diverses . . . . .	84
» pour pont . . . . .	64	» à dessin . . . . .	85
Lave-pinceaux . . . . .	69	Pluviomètre . . . . .	107
Limnigraphie . . . . .	113	Pochette compas . . . . .	90
Loupes . . . . .	52	Podomètre . . . . .	50
Machine à tailler les crayons . . . . .	77	Poignée dynamométrique . . . . .	45
Mesures de base . . . . .	46	Porte-mines . . . . .	76
» de poche . . . . .	46	Porte-plan . . . . .	55
Mètres et double mètre . . . . .	46	Psychromètre d'August . . . . .	109
» étalon Invar . . . . .	47	» enregistreur . . . . .	109
» roulette acier . . . . .	47	Quadrillé au millimètre . . . . .	83
Mires Euthymètre . . . . .	41	Rapporteur . . . . .	48
» à compensation . . . . .	43	» à alidade . . . . .	49
» pour explorateurs . . . . .	42	» pour boussole de mine . . . . .	10
» horizontales . . . . .	41	Règle acier divisée . . . . .	47
» parlantes . . . . .	39	» à calcul . . . . .	86
» pour tachéomètre . . . . .	39	» du Command. Clerc . . . . .	46
» à voyant . . . . .	41	» à dessin . . . . .	59
Moulinets hydrométriques . . . . .	112	» à éclimètre Goulier . . . . .	3
Niveaux Bosramier . . . . .	110	» plate divisée . . . . .	59
» Bourdaloue . . . . .	18	» pour compas à verge . . . . .	95
» bulle indépendante . . . . .	19	Roulette de poche . . . . .	45
» à prisme . . . . .	19	Ruban acier . . . . .	44
» bulle réversible . . . . .	18	Sacs pour planchette . . . . .	5
» bulle indép. de Goulier . . . . .	20	Sépia . . . . .	65
» Collimateur . . . . .	22	Sifflet . . . . .	37
» Durand Claye . . . . .	24	Sphère creuse . . . . .	113
» d'eau . . . . .	21	Stanhope . . . . .	52
» d'Egault . . . . .	16	Station météorologique . . . . .	104
» Lenoir . . . . .	18	Support pour table dessin . . . . .	55
» de pose . . . . .	20	Table pour chambre claire . . . . .	101
» sphérique . . . . .	21	» à dessin . . . . .	55
» pour mire . . . . .	40	Tabouret . . . . .	55
Nivelettes à voyant . . . . .	41	Tachéomètre auto-réducteur . . . . .	26
Pantographes . . . . .	117	» Goulier . . . . .	31
Pantomètres . . . . .	14	» à stadia . . . . .	28
Papier à dessin . . . . .	81	» à recouvrement . . . . .	30
» à calquer . . . . .	82	Taille-crayon . . . . .	77
» à reproductions . . . . .	65	Té . . . . .	58
» gommé . . . . .	83	Théodolite . . . . .	32
Parasol . . . . .	37	Thermomètre . . . . .	108
Perpendicule pour mire . . . . .	40	Thermométrographe . . . . .	108
Pied anglais . . . . .	37	Tire-lignes . . . . .	98
» d'instrument . . . . .	37-46	Toiles à calquer . . . . .	82
» pour châssis . . . . .	64	» gommées . . . . .	83
Pinceaux à lavis . . . . .	70	Tréteau à coulisse . . . . .	55
Piquet d'équerre . . . . .	37	Trousse de touriste . . . . .	103
Pistolet . . . . .	60	Tube de Pitot . . . . .	113
Planche à dessin . . . . .	56		

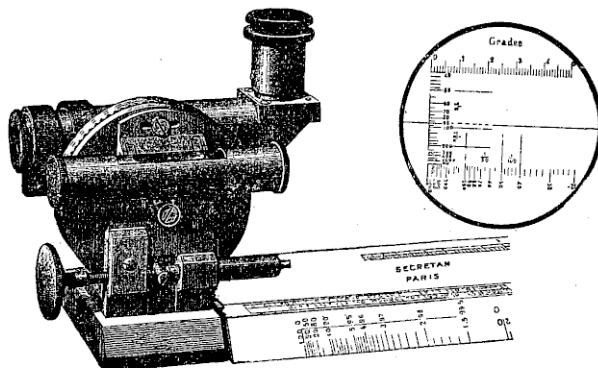
## Instruments de Topographie

*Tous les prix indiqués sont sujets à des modifications en plus ou en moins suivant la variation des cours.*

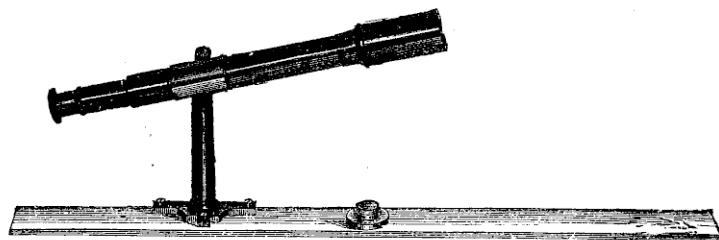
### Alidades et Règles à éclimètre



1865 Alidade nivellatrice Goulier, règle de 22 cm, en buis à pinnules. Niveau à fiole divisée . . . . .	71 50
1866 Même modèle à rallonge . . . . .	82 50
1868 Alidade auto réductrice Peigné. . . . .	315 fr.

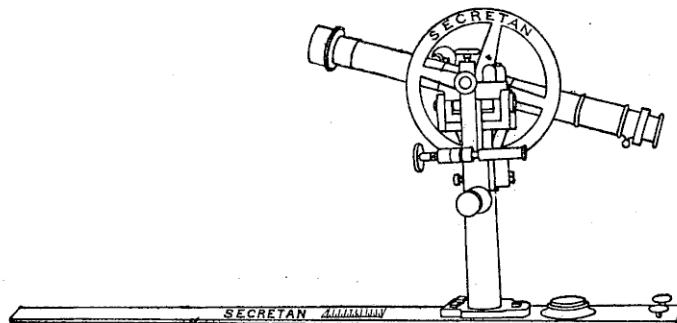


1869 Règle à éclimètre Goulier, pour leviers au 1/500 et plus petites échelles. Lunette grossissant 4 fois permettant les visées sur jalon mire jusqu'à 250 mètres. Nivelle sur l'éclimètre et niveau sphérique sur la règle. En coffret avec accessoires . . . . .	420 fr
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------



1870 **Alidade à lunette**, grossissant 18 fois, mise au point par crémaillère. Règle de 50 cm. à biseau. Niveau rectifiable à fiole divisée. *En coffret avec accessoires.* . . . . . 325 fr.

1871 **Alidade à lunette et arc de cercle** divisé en 1/2 degrés, vernier donnant la minute. Règle de 50 cm. Niveau à fiole divisée. *En coffret avec accessoires.* . . . . . 480 fr.

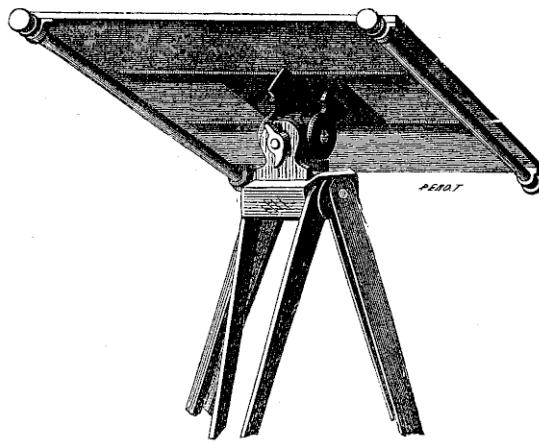


1872 **Alidade à lunette et cercle éclimètre** de 110 mm. divisé en demi-degrés, deux verniers donnant la minute. Lunette anallatique à stadia. Règle de 50 cm. Niveau à fiole divisée et niveau sphérique. *En coffret avec accessoires* . . . . . 600 fr.

1875 **Alidade holométrique Coulier** à lunette droite. Objectif de 30 mm. micromètre donnant le centigrade et les distances. Cercle de 85 mm. à recouvrement. Niveau mobile sur la lunette, niveau sphérique sur le support et niveau rectifiable fixe sur le cercle. Loupe articulée aux verniers. Règle maillechort amovible de 40 cm. *En boîte avec accessoires.* . . . . . 1.100 fr.

**Planchettes et accessoires**

1880 Planchette 40 cm.×40 cm. sur pied chêne . . . . .	<b>90 fr.</b>
1881 " 60 cm.×60 cm. " . . . . .	<b>150 fr.</b>
1882 Même modèle avec rouleaux pour tendre le papier . . . . .	<b>210 fr.</b>

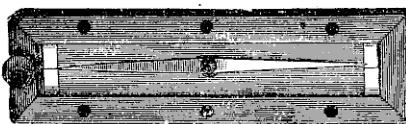


1882

1885 Planchette 75×57 cm. sur pied chêne. . . . .	<b>200 fr</b>	
1886 Même modèle avec rouleaux pour tendre le papier. . . . .	<b>270 fr.</b>	
1988 Pied à six branches à calotte sphérique et translation en remplacement du pied ordinaire . . . . .	<b>150 fr.</b>	
Niveau sphérique encastré dans la planchette. 15 fr.		
Niveaux encastrés en croix dans la planchette. 30 fr.		
1887 Compas de station en cuivre avec crochet. . . . .	<b>25 fr.</b>	
1888 Compas à gaine 9 cm. à pointes sèches maillechort . . .	<b>20 fr.</b>	
1889 " " 12 cm. " " " . . . . .	<b>35 fr.</b>	
2160 Boussole carrée acajou, avec boulons. . . . .	<b>8 fr.</b>	
1879 Sacs en moleskine renforcée pour planchettes		
40 × 40	60 × 60	57 × 75
15 fr.	18 fr.	22 fr.
Les mêmes à courroie 22 fr.	25 fr.	30 fr.

### Déclinatoires

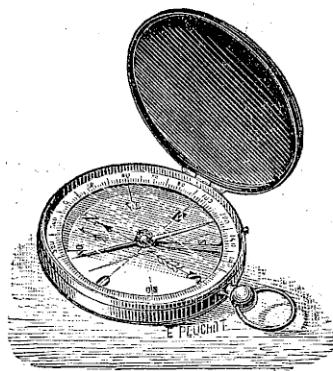
2175 Déclinatoire en buis 10 cm. aiguille sur cuivre. . . . .	15 fr.
2176 " " " aiguille sur agate à suspension. . . . .	25 fr.
2177 Déclinatoire en buis 15 cm. " " " . . . . .	30 fr.
2178 Déclinatoire en cuivre " " " . . . . .	
16 cm. 60 fr. 19 cm. 70 fr. 22 cm. 80 fr	



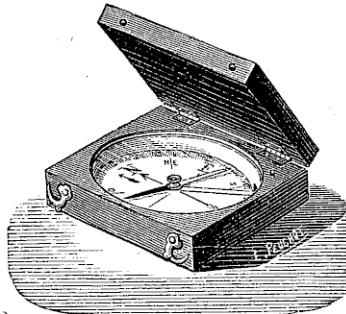
2179 Déclinatoire en acajou, Aiguille sur chape agate à suspension.  
16 cm. 55 fr. 19 cm. 60 fr. 22 cm. 65 fr.

### Boussoles de poche

Cuivre nickelé, aiguille sur chape agate à suspension.



2123



2141

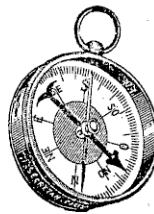
2120 Boussole avec division sur fond argenté. 40 mm. 6 fr. 50 mm. 7 fr.	
2121 La même avec couvercle à ressort. . . . .	8 fr. " 9 fr.
2122 Boussole avec division sur cercle argenté . . . . .	7 50 " 8 50
2123 La même avec couvercle à ressort. . . . .	10 fr. " 12 fr.
2140 Boussole carrée acajou divisions sur fond cuivre 70 mm. . . . .	15 fr.
2141 " " " " " à couvercle. . . . .	18 fr.
2142 " " " " " divisions sur cercle argenté. . . . .	20 fr.
2143 " " " " " à couvercle . . . . .	23 fr.

2125 **Boussoles directrices lumineuses** cuivre nickelé  
aiguille sur chape agate à suspension, avec flèche  
indicatrice de direction . . . . . 16 fr.

2126 La même avec couvercle à charnière. . . . . 18 fr.

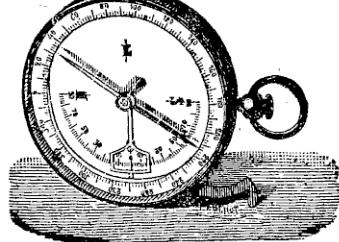
*L'opérateur oriente la flèche directrice vers l'endroit à atteindre, pendant que l'aiguille aimantée (libre), indique le Nord. L'opérateur suit alors la direction de la flèche en s'assurant de temps en temps, que l'aiguille aimantée est toujours vers le Nord.*

2130 **Boussoles transparentes** en glace dessus et dessous, pour travaux sur cartes. Aiguille sur chape agate à suspension. Division sur cercle argenté . . . . . 7.50

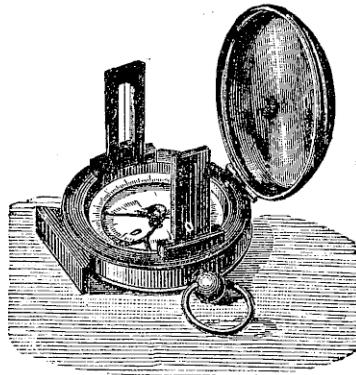


### Boussoles de Géologues

Aiguille sur chape agate à suspension. Eclimètre avec perpendicule.



2135



2137

- |                                                       |                      |
|-------------------------------------------------------|----------------------|
| 2135 Boussole cuivre . . . . .                        | 60 mm. 70 mm. 80 mm. |
|                                                       | 30 fr. 32.50 35 fr.  |
| 2136 » cuivre nickelé . . . . .                       | 32 fr. 35 fr. 38 fr. |
| 2137 » avec pinnules et patin pour l'aplomb . . . . . | 60 fr.               |

### Boussoles méridiennes

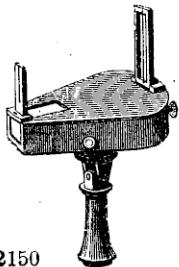
**Boussoles méridiennes universelles**, fond, cercle de boussole horaire et de latitude en cuivre argenté. Aiguille sur agate à suspension.

2146 Boîte acajou à couvercle. . . 90 mm. 100 fr. 110 mm. 125 fr.

2147 Même méridienne en bronze montée sur trois vis de calage, avec deux niveaux . . . . . 55 mm. 140 fr. 80 mm. 160 fr.

### Boussoles topographiques

Aiguille sur chape agate à suspension.



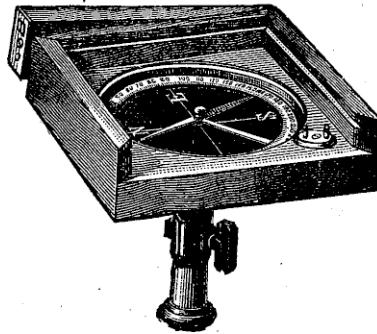
2150

2145 Boussole Berget à prisme. . . . . 90 fr

2150 Boussole Burnier, 2 cercles divisés pour la mesure des angles horizontaux et verticaux. Douille à genou. Pinnules à charnières.

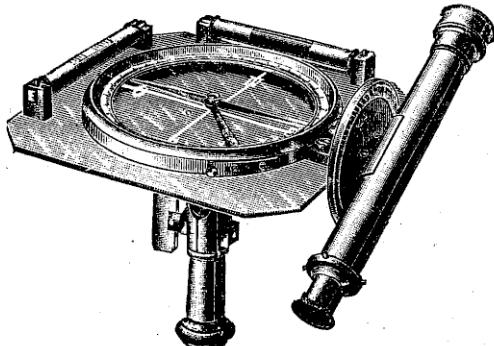
*En étui cuir à courroie. . . . . 200 fr.*

2155 Boussole alidade Peigné en acajou verni 32 fr.



2161 Boussole carrée acajou 16 cm.  
Cercle divisé en demi-degrés.  
Fond cuivre. Montée sur douille  
à genou et mouvement hori-  
zontal et pince d'arrêt. Viseur  
acajou à double pinnules. Cou-  
vercle acajou . . . . . 170 fr.

2162 Même instrument de 19 cm  
195 fr.

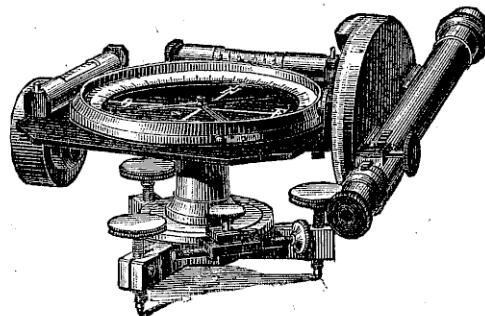


Boussole de 19 cm. Cercle  
divisé en demi-degrés.  
Lunette à objectif de  
20 mm. Réticule gravé.  
Cercle éclimètre de  
80mm. divisé en de-  
grés. Deux niveaux  
rectifiables. Douille  
à genou avec pince  
d'arrêt.

2163 Boussole en acajou verni, à couvercle . . . . . 400 fr.

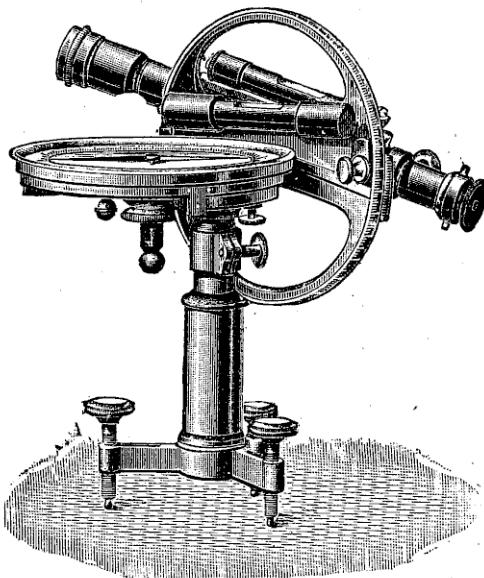
2164 " tout en cuivre, en boîte chêne . . . . . 430 fr.

2166 **Boussole** montée sur triangle à trois vis de calage. Cercle horizontal de 135 mm divisé en demi-degrés. Cercle vertical de 130 mm Verniers donnant les 30 secondes. Toutes les divisions sur argent. Lunette à objectif de 30 mm. Réticule gravé. Mise au point par crémaillère. Trois niveaux rectifiables. Pince à rappel et rappel à tous les mouvements.



*En boîte avec pied à pompe . . . . . 1.200 fr.*

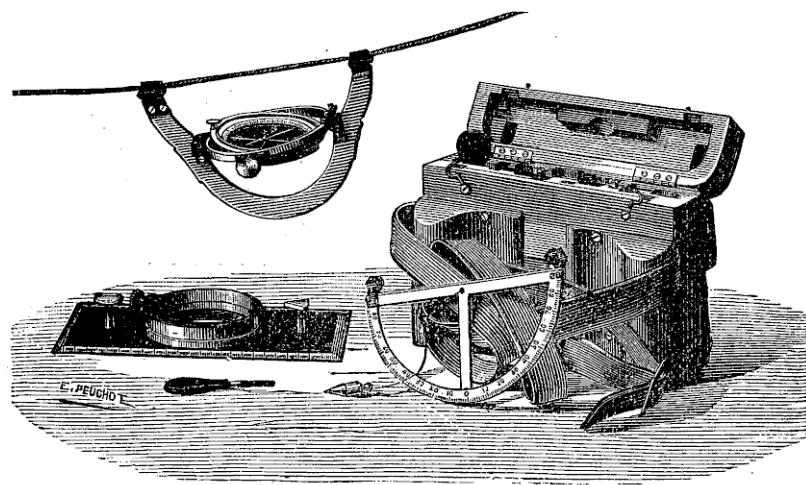
2167 Même instrument plus petit. Cercle horizontal de 100 mm. et cercle vertical de 125 mm. Vernier donnant la minute. Lunette à objectif de 20 mm. Deux niveaux. *En boîte avec pied à pompe . . . 1.000 fr.*



2170 **Boussole nivelaute Goulier.** Cercle divisé en demi-grades, à déclinaison, aiguille de 12 cm. Lunette anallatique à stadia gravée mise au point par crémaillère. Cercle vertical de 145 mm. divisé sur argent, verniers avec loupes donnant le double centigrade. Niveau à bulle indépendante sur la lunette. Niveau rectifiable sur le cercle vertical, Rappel et pince d'arrêt.

*En boîte avec pied à pompe à 6 branches . . . . . 2.200 fr.*

### Boussoles de mines



**Boussole suspendue** montée sur cardan (Poche de mineur), complète pour la mesure des angles horizontaux et verticaux, aiguille sur chape agate à suspension. Cercle divisé en demi degré. Eclimètre à crochets. Deux fils à plomb, deux pinces. *En boîte à courroie*:

Boussole 10 cm,	Boussole 12 cm.	Boussole 14 cm.
Aiguille 8 cm.	Aiguille 10 cm.	Aiguille 12 cm.
2510. . 475 fr.	2513. . 550 fr.	2516. . 600 fr.

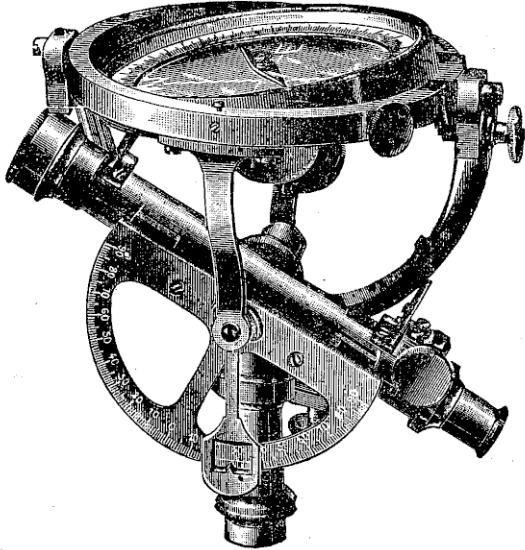
#### Mêmes boussoles avec système de déclinaison du cercle divisé.

2511. . 550 fr.    2514. . 625 fr.    2517. . 675 fr.

#### Rapporteur rectangulaire

Recevant ces boussoles pour le report des plans  
Cuir verni, division sur argent. *Boîte noyer*.

2512. . 75 fr.    2515. . 125 fr.    2518. . 150 fr.



2520 **Boussole Lambert** à lunette centrale. Objectif et oculaire à grand champ, réticule gravé. Mise au point par crémaillère. Boussole montée sur cardan. Cercle de 120 mm. divisé en 1/2 degré. Aiguille sur chape agate à suspension. Eclimètre divisé en demi-degré avec index sur perpendicule. Douille à mouvement horizontal avec pince d'arrêt. *En boîte avec accessoires* . . . . . 900 fr.

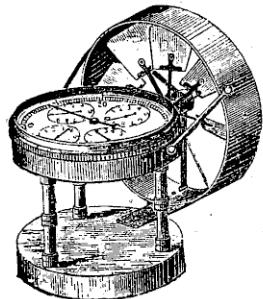
2500 **Eclimètre de mine** en cuivre 120×90 mm. Sphère suspendue formant index. Division double de 0 à 45 degrés. . . . . 16 fr.

2501 **Eclimètre**, même modèle. Perpendicule formant index . . . . . 45 fr.

#### Fils à plomb pour mines

1678 Fil à plomb de mine, avec lampe . . . . . 25 fr.

1679 " " " à double articulation de suspension . 40 fr.



#### Anémomètres de mines

1745 **Anémomètre** à 2 aiguilles 1.000 m. 225 fr.

1747 " 3 " 10.000 m. 250 fr.

1748 " 5 " 100.000 m. 300 fr.

*Le prix des anémomètres suit le cours du change.*

## Equerres, Pantomètres et Accessoires

### Equerres d'arpenteurs

Instruments avec douille à mouvement horizontal au centre

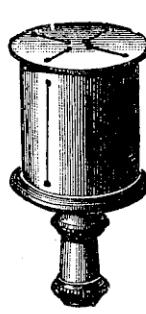
Pinnules à fils métalliques incassables toujours tendus



2432



2434



2435

2432 Equerre cylindrique ou octogone 75×60 *En boîte noyer* . . . . . 28 fr.

2433 " " " 85×65 . . . . . 32 fr.

2434 " sphérique 85 mm. *En boîte noyer* . . . . . 32 fr.

2435 " italienne 85×70. *En boîte noyer* . . . . . 35 fr.

Boussole montée sur les équerres 2432 et 2433 . . . . . 20 fr.

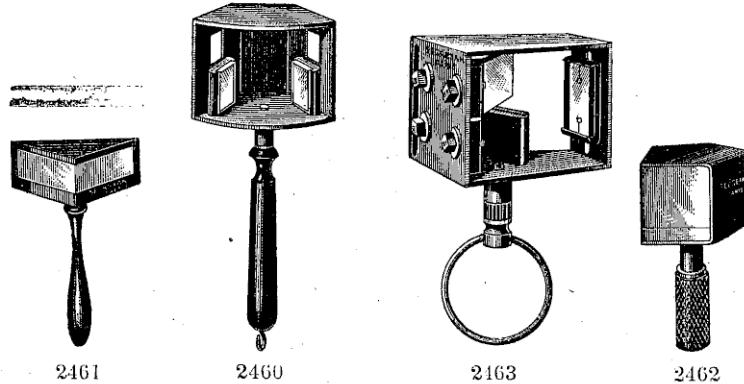
Niveau sphérique . . . . . 15 fr.

1975 Piquet robuste premier choix douille en fer forgé. 16 fr.

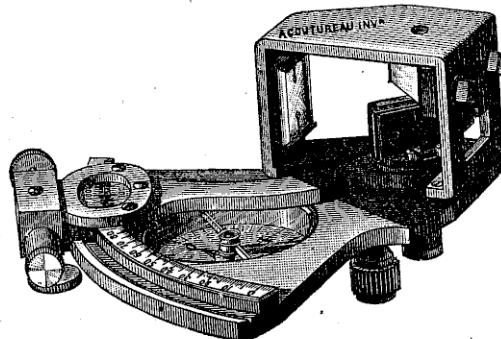
1976 " en fer creux cône bois . . . . . 18 fr.

1977 Pied à 3 branches pointes forgées . . . . . 28 fr.

## Equerres à réflexion



2459	Equerrette Coutureau . . . . .	<b>22 50</b>
2460	Equerre monture cuivre à glaces . . . . .	<b>40 fr.</b>
2461	" à prisme 90° avec fil à plomb (en écrin) . . . . .	<b>30 fr.</b>
2462	" prisme pentagonal, en étui . . . . .	<b>45 fr.</b>
2463	" Coutureau modèle 1922 en écrin . . . . .	<b>140 fr</b>



2466	Angulimètre Coutureau . . . . .	<b>430 fr.</b>
2464	Bâton aplomb fer creux, hauteur 1 m. 10 peint rouge et blanc par bandes de 20 cm. . . . .	<b>23 fr.</b>

### Pantomètres

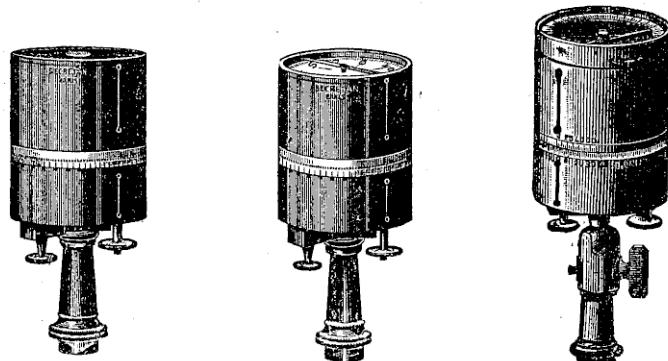
Pantomètres division sur maillechort en degrés, donnant les deux minutes.

Mouvement par pignon et crémaillère avec pince d'arrêt.

Douille à mouvement horizontal au centre.

Pinnules à fils métalliques incassables toujours tendus.

*En boîte noyer.*



2440 85×70 . . . . . 90 fr.      110 fr.

2441 95×80 . . . . . 95 fr.      Avec boussole . . . . . 115 fr.

2442 100×90 . . . . . 110 fr.      aiguille montée . . . . . 135 fr.

2443 110×100 . . . . . 170 fr.      sur agate . . . . . 195 fr.

à suspension. . . . .

Niveau sphérique . . . . . 15 fr.

Douille à genou . . . . . 10 fr.

2444 Pantomètre modèle du Génie, divisions sur maillechort en grades donnant le décigrade. Niveau sphérique. Douille à genou et à mouvement horizontal. *En boîte noyer.* . . . . . 115 fr.

1975 Piquet robuste premier choix douille en fer forgé. 16 fr.

1976     »    en fer creux cône bois . . . . . 18 fr.

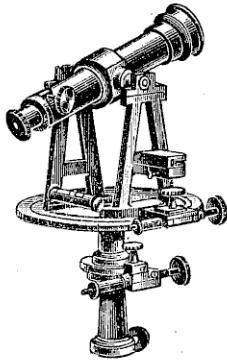
1977 Pied à 3 branches pointes forgées . . . . . 28 fr.

### Goniomètre à lunette

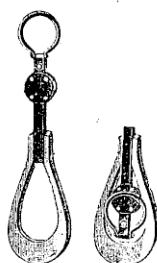
Division sur maillechort en demi-degrés, verniers donnant la minute. Lunette à révolution complète, réticule gravé. Collimateur perpendiculaire à la lunette. Niveau à fiole divisée.  
*En boîte avec accessoires.*

2450 **Cercle** de 100 mm. monté sur douille avec pied à 3 branches . . . . . 750 fr.

2451 **Cercle** de 100 mm. monté sur triangle à 3 vis de calage et pied à 6 branch. 900 fr.



### Clisimètres à collimateur Goulier indéréglables



1993 **Clisimètre** avec échelle de rampes et pentes de 0 à 35 0/0 en demi-centièmes.  
*En étui peau souple.* . . . . . 60 fr.

1994 Même instrument à deux échelles de 0 à 85 0/0.  
*En étui peau souple* . . . . . 80 fr.

1995 Même instrument à deux échelles de 0 à 100 0/0.  
*En étui peau souple* . . . . . 95 fr.

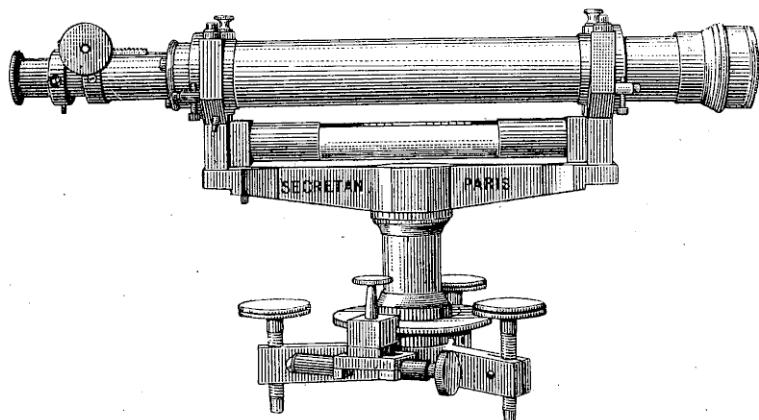
1996 **Clisimètre à échelle goniométrique et stadiométrique** donnant les rampes et pentes de 0 à 400 millièmes. Les angles de 0 à 45 degrés ou de 0 à 50 grades. Les distances avec bases de 1 m. 70 et 2 m. 20  
*En étui peau souple* . . . . . 65 fr.

1997 Même instrument à deux échelles. La première donne les rampes et pentes de 0 à 400 millièmes et les distances. La seconde échelle donne les angles. *En étui peau souple* . . . . . 95 fr.

1998 **Clisimètre spécial pour l'artillerie.** Echelle donnant les angles de site en millièmes de 0 à + ou — 400. Echelle goniométrique de 0 à 45°. 65 fr.

## Nivellement

### Niveau d'Egault



Instrument en cuivre et bronze, lunette à objectif "Secrétan" et oculaire positif à grand champ,  
Réticule gravé. Mise au point par crémaillère.  
Colliers et axe rectifiés en bronze.  
Nivelle à fiole rodée et divisée à grand rayon de courbure.  
Rappel à ressort et pince d'arrêt.  
Tous les organes mobiles retenus par butée.

Longueur de la lunette.	25 cm.	35 cm.	40 cm.
» de la règle.	14 cm.	20 cm.	25 cm.
Diamètre de l'objectif.	25 mm.	35 mm.	40 mm
Grossissement . . . . .	15	20	25
	1925 490 fr.	1935 600 fr.	1940 650 fr.

*En boîte avec accessoires et pied à pompe.*

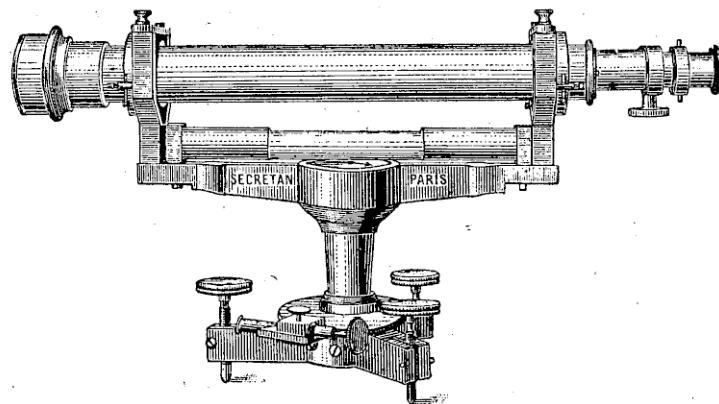
### Niveau d'Egault à cercle divisé

Instrument de même construction que la série précédente avec cercle divisé en degré sur limbe en maillechort. Vernier double donnant la minute.

1936 Niveau à lunette de 35 . . . . .	750 fr.
1941     »         »     40 . . . . .	800 fr.

*En boîte avec accessoires et pied à pompe.*

### Niveau d'Egault à boussole



Instrument modèle 1935 et 1940 avec boussole à aiguille sur chape agate avec suspension à arrêt. Division argentée en degré.

1937 Niveau à lunette de 35 . . . . .	750 fr.
1942     »         »     40 . . . . .	750 fr.

*En boîte avec accessoires et pied à pompe.*

### Niveau d'Egault à boussole et à cercle divisé

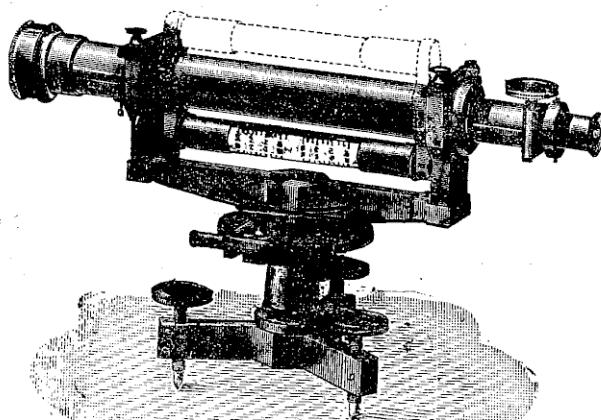
Instrument type n° 1940. Lunette de 40 cm. Cercle divisé en degré sur maillechort. Vernier double donnant la minute. Boussole à cercle argenté divisé en degré, aiguille montée sur chape agate avec suspension à arrêt.

Même construction que le niveau 1940.

1945 Niveau à lunette de 40 . . . . .	900 fr.
<i>En boîte avec accessoires et pied à pompe.</i>	

### Niveau à bulle reversible

Niveau d'Egault modifié, une nivelle à double face est fixée sur la lunette dont elle suit la rotation. Ce dispositif élimine les erreurs provenant de l'usure des colliers, il permet en outre plus de rapidité dans les opérations. Même construction que les modèles n° 1935 et 1940.



1938 Niveau à lunette de 35 . . . . .	<b>700</b> fr.
1943 " " 40 . . . . .	<b>750</b> fr.

*En boîte avec accessoires et pied à pompe.*

### Niveau Lenoir

Lunette à objectif "Secrétan" et oculaire positif à grand champ  
Réticule gravé. Mise au point par crémaillère sur coulant bronze  
Prismes en bronze. Nivelle indépendante à fiole rodée et divisée.

1950 Niveau à cuvette de 16 et lunette de 35 . . . . .	<b>650</b> fr.
1951 " " 20 " 40 . . . . .	<b>700</b> fr.

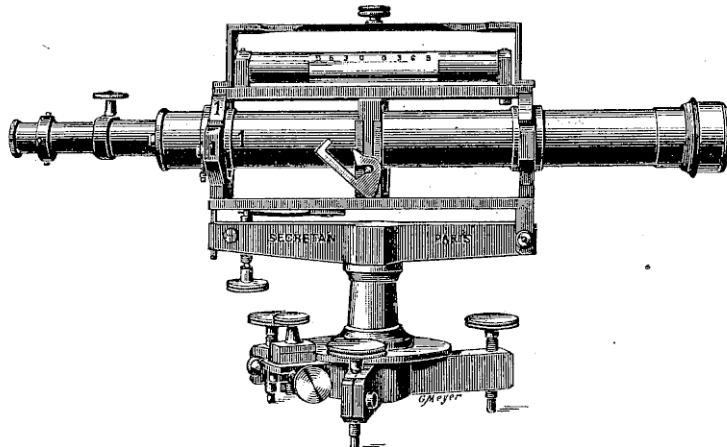
*En boîte avec accessoires et pied à pompe.*

### Niveau Bourdaloue

1949 Lunette de 50 cm. recouverte maroquin. Objectif "Secrétan" de 50 mm. Oculaire positif à grand champ. Réticule gravé. Mise au point par crémaillère. Axe rectifié en bronze. Prismes supports de lunette en acier trempé. Nivelle à fiole rodée et divisée sensible aux 5". Rappel et pince d'arrêt. *En boîte avec accessoires et pied à pompe* . **1.400** fr.

3500 Carnet de niveling pour profil en long (en bistre) . . . . .	<b>2</b> fr.
3501 " " travers " . . . . .	<b>2</b> fr.

### Niveau à bulle indépendante



Lunette à objectif "Secrétan" et oculaire positif à grand champ réticule gravé, mise au point par crémaillère, coulant en bronze.

Colliers et axes rectifiés en bronze.

Nivelle à fiole rodée et divisée, à grand rayon de courbure.

Rappel à ressort et pince d'arrêt.

Chiffres de repères gravés.

Tous les organes mobiles retenus par butée.

Longueur de la lunette . . . . .	35 cm.	40 cm.
----------------------------------	--------	--------

» de la règle . . . . .	22 "	25 "
-------------------------	------	------

Diamètre de l'objectif . . . . .	35 mm.	40 mm.
----------------------------------	--------	--------

Grossissement . . . . .	20 "	25 "
-------------------------	------	------

1842 925 fr. 1843 975 fr.

*En boîte avec accessoires et pied à pompe.*

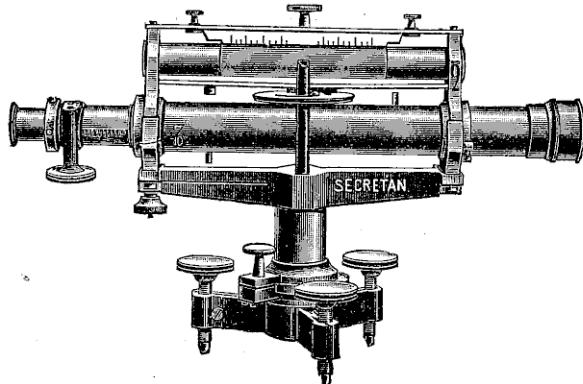
### Niveau à bulle indépendante à prismes

1955 Niveau même construction que le niveau 1843 ci-dessus à lunette de 40 avec jeu de prismes renvoyant l'image de la bulle vers l'opérateur qui s'assure, sans se déplacer que l'instrument est exactement réglé au moment de la lecture.

*En boîte avec accessoires et pied à pompe . . . . . 1.140 fr.*

1956 Niveau même construction monté avec prismes bi-réflecteurs renvoyant l'image de la bulle dans un oculaire placé à côté de l'oculaire de la lunette. *En boîte avec accessoires et pied à pompe. . . . . 1.290 fr.*

**Niveau à bulle indépendante de Goulier**



1939 Lunette à objectif "Secrétan" de 35 mm. et oculaire positif à grand champ. Réticule gravé. Mise au point par crémailleure. Coulant et colliers rectifiés en bronze. Nivelle à fiole rodée avec réglette divisée. Rappel à ressort et pince à arrêt.

*En boîte avec accessoires et pied à pompe. . . . . 800 fr.*

**Niveaux de pose**

11 cm. 16 cm. 19 cm. 22 cm. 27 cm. 30 cm.

1830 **Niveau en fonte vernie**, fiole divisée.

4 fr. 4 50 5 fr. 5 50 6 fr. 7 50

1831 **Niveau en cuivre**, fiole divisée. *En étui zinc.*

10 fr. 11 fr. 12 fr. 14 fr. 16 fr. 20 fr.

1832 **Niveau en cuivre**, fiole divisée à recouvrement, en étui zinc.

13 fr. 14 fr. 17 fr. 19 fr. 23 fr. 26 fr.



1833 **Niveau en cuivre**, rappel à ressort, fiole rodée et divisée très sensible.  
*En boîte noyer.*

20 fr. 25 fr. 30 fr. 33 fr. 36 fr. 40 fr.

**Niveau en bronze.** Fiole rodée et divisée à grand rayon de courbure. Niveau sphérique. Vis de rectification. *En boîte noyer.*

1840 Niveau à fiole de 14 cm. 70 fr. Fiole de 20 cm. . . . . 75 fr.

**Niveau avec arc de cercle divisé pour pentes**, fiole rodée et divisée. Rappel à ressort. *En boîte noyer.*

1841 Longueur 20 cm. 250 fr. 30 cm. 275 fr. 50 cm. 325 fr.

### 1836 Niveau sphérique, courbure 1 mètre.

base de 30 mm.	<b>10</b> fr.		base de 55 mm. . .	<b>15</b> fr.
» 35 »	<b>11</b> fr.		» 65 » . .	<b>18</b> fr.
» 45 »	<b>12</b> fr.		» 85 » . .	<b>25</b> fr.



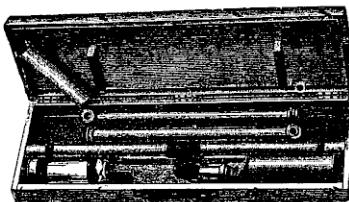
## Niveaux d'eau

### **Niveau à tube caoutchouc. Fioles à tubulure.**

**Fioles** de rechange. . . . . *la paire* 5 fr.



**Niveau à tube caoutchouc.** Fioles divisées, montées sur base en cuivre à robinet. Boîte pour les fioles.

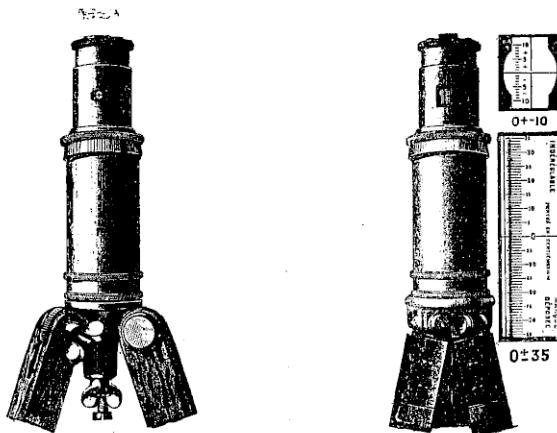


1821 Niveau en cuivre, démontable en 3 parties; douille à genou,  
en boîte . . . . . 120 fr.

1822 Niveau même modèle, démontable en 5 parties à bagues folles boîte chêne . . . . . 160 fr.

1977 Pied à 3 branches pour les 3 niveaux ci-dessus . . . . . 28 fr.

### Niveaux à collimateur Goulier indréglables



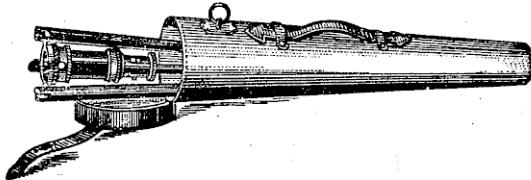
1470 Niveau à collimateur à trait horizontal. En étui cuir à courroie . . . . .	110 fr
Même instrument avec pied à six branches 1978. . . . .	155 fr.
1471 Même instrument avec trait horizontal et trait vertical. En étui cuir à courroie . . . . .	115 fr.
Avec pied 1979. . . 165 fr. Avec pied 1981 et étui 1983 .	235 fr.
1472 Niveau équerre à collimateur, avec trait horizontal et trait vertical réglé sur repères donnant les angles 45° et 90°. En étui cuir à courroie . . . . .	135 fr.
Avec pied 1978. . . 185 fr. Avec pied 1981 et étui 1983 .	255 fr.
1473 Niveau à collimateur avec échelle des rampes et pentes de 0 à 20 0/0 en demi centièmes. En étui cuir à courroie. . . . .	130 fr.
Avec pied 1978. . . 180 fr. Avec pied 1981 et étui 1983 .	250 fr.
1474 Même instrument avec échelle de 0 à 40 0/0. En étui cuir à courroie . . . . .	150 fr.
Avec pied 1978. . . 200 fr. Avec pied 1981 et étui 1983 .	270 fr.
1475 Même instrument avec échelles de 0 à 85 0/0. En étui cuir à courroie . . . . .	180 fr.
Avec pied 1978. . . 230 fr. Avec pied 1981 et étui 1983 .	300 fr.

1476 Niveau à collimateur stadiométrique. Echelle donnant les rampes et pentes de 0 à 35 0/0 en demi centièmes. Stadia donnant les distances jusqu'à 100 mètres. En étui cuir à courroie . . . . . **165** fr.  
Avec pied 1978 . . . . . **215** fr. Avec pied 1981 et étui 1983 . . . . . **285** fr.

Ces instruments peuvent être construits avec douille d'équerre (prix 20 fr.), et se placent alors sur pied à 3 branches à cône 1977 prix . . . . . **23** fr.

1978 Pied bois premier choix à 6 branches pointes forgées courroie cuir . . . . .	<b>45</b> fr.
1979 Pied bois premier choix à 3 branches tête métallique . . . . .	<b>52</b> fr.
1981. " métallique 3 branches à coulisse . . . . .	<b>85</b> fr.
1983 Etui cuir pour pied n° 1981 . . . . .	<b>40</b> fr.
1984 Pied anglais dit pied canne . . . . .	<b>120</b> fr.

### Niveau pantomètre éclimètre stadiométrique



Instrument à collimateur perfectionné donnant :

Le niveling ;

Les angles par division de 5 en 5 degrés ou grades avec micromètre appréciant les 10' ;

Les rampes et pentes de 0 à 350 millièmes ;

Les distances de 9 à 100 mètres.

Cet instrument mesure 11 cm. de hauteur, 5 cm. de diamètre et pèse 450 gr. Il est précis, indréglable et de maniement facile.

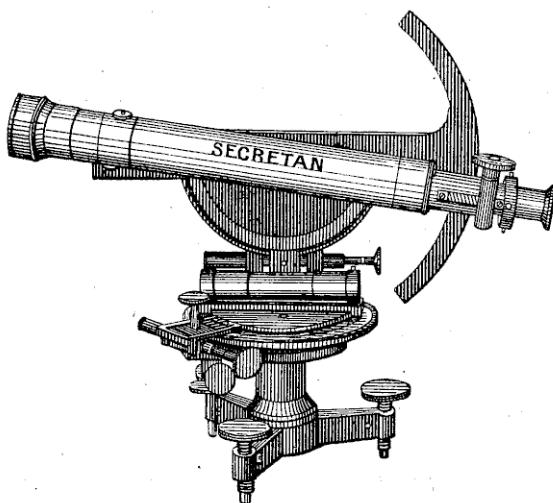
1990 Instrument divisé en degrés. En étui cuir à courroie. . . . . **210** fr.  
1991 Le même " grades. " " . . . . . **210** fr.

Boussole montée sur l'instrument. . . . . **40** fr.

Les pieds ci-dessous ont été spécialement construits pour faciliter les opérations.

1980 **Pied bois** à 3 branches avec tête métal à translation. . . . . **95** fr.  
1982 " **métal** à 3 branches à coulisse avec tête à translation. . . . . **110** fr.  
1983 **Etui cuir** pour pied n° 1982 . . . . . **40** fr.

**Niveau de pente Durand Claye**



Niveau de pente à cercle en bronze ; divisions sur argent en demi degrés et verniers donnant la minute.

Arc de cercle divisé en tangente donnant les pentes en demi mm. par mètre.

Lunette à objectif "Secretan" de 35 mm. et oculaire positif à grand champ. Réticule gravé.

Niveau rectifiable à fiole rodée et divisée.

Rappel et pince à tous les mouvements.

Tous les organes mobiles retenus par butée.

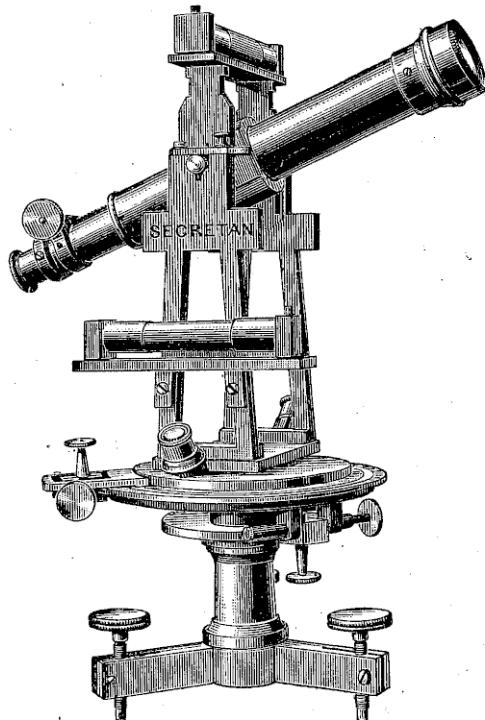
3512 *En boîte avec accessoires et pied à translation . . . . .* 850 fr.

3513 Même instrument à lunette anallatique et stadia gravée au 1/100.  
*En boîte avec accessoires et pied à translation . . . . .* 975 fr.

3515 Carnet d'opérations, cartonné 50 feuilles . . . . . 2 50

3510       »              avec la stadia, cartonné 50 feuilles 2 50

### Cercles d'alignement



Instrument en bronze. Division sur argent. Verniers avec loupes et réflecteurs. Lunette à révolution complète et inversion des tourbillons. Objectif "Secrétan" et oculaire positif à grand champ. Tube anallatique et stadia gravée au 1/100. Niveau réglable à fiole rodée et divisée. Rappel à pompe et pince à tous les mouvements.

Tous les organes mobiles retenus par bague ou butée. *En boîte avec accessoires.*

Diamètre des cercles en mm.

145	160	180	200
-----	-----	-----	-----

Lecture des verniers

3 "	20"	20"	10"
-----	-----	-----	-----

1014 **1.150** fr. 1016 **1.250** fr. 1018 **1.600** fr. 1020 **1.900** fr.

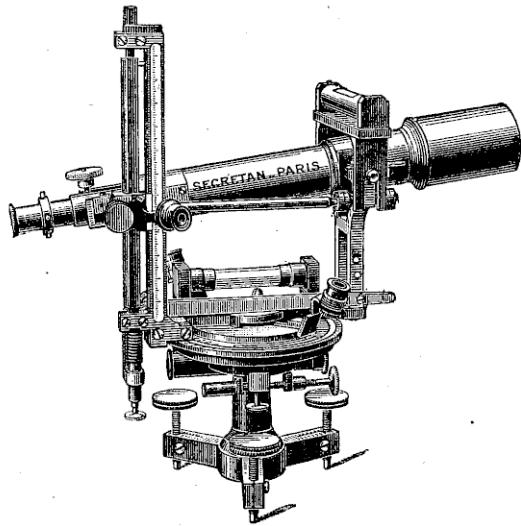
Mêmes instruments à deux niveaux dont l'un mobile  
sur les tourbillons de la lunette.

1015 **1.250** fr. 1017 **1.350** fr. 1019 **1.700** fr. 1021 **2.000** fr.

*Tous ces prix comprennent le pied à translation.*

Les cercles d'alignements sont divisés en degrés ou en grades et sont disponibles dans les deux genres de division.

**Tachéomètre auto-réducteur perfectionné**



Instrument en bronze, cercle de 130 mm. divisé en grades. Echelle des pentes divisée de 0 à 50 en montant et en descendant. Toutes les divisions sur argent.

Loupes et réflecteurs aux verniers du cercle et à celui de l'échelle des pentes. Objectif "Secrétan" de 40 mm. et oculaire positif à grand champ. Réticule gravé.

Déclinatoire réglable sur le méridien de la station.

Niveau rectifiable à fiole rodée et divisée.

Pince et rappel à pompe à tous les mouvements.

Tous les organes mobiles, retenus par butée.

995 *En boîte avec accessoires et pied à translation . . . . . 2.400 fr.*

**Même instrument avec 3 niveaux.**

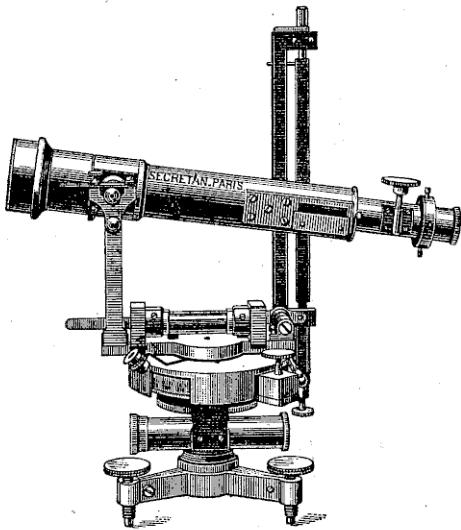
L'un sur le cercle, le second mobile sur les tourillons de lunette, le troisième à double face et à très grand rayon de courbure, se place sur la lunette pour le nivelingement.

996 *En boîte avec accessoires et pied à translation . . . . . 2.600 fr.*

3502 Carnet d'opération pour tachéomètre auto-réducteur 50 feuilles imprimées en bistre. . . . . 2 fr.

Mires spéciales page 39.

**Tachéomètre auto réducteur perfectionné**  
modèle pour régions très accidentées.



Instrument en bronze, cercle de 110 mm. à recouvrement, divisé en grades.  
Échelle des pentes, divisée de 0 à 65 en montant et en descendant.  
Toutes les divisions sur argent.

Loupes et réflecteurs aux verniers du cercle et à celui de l'échelle des pentes.  
Objectif "Secrétan" de 40 mm. et oculaire positif à grand champ  
Réticule gravé.

Déclinatoire réglable.

Niveau rectifiable à fiole rodée et divisée.

Pince et rappel à pompe à tous les mouvements.

Tous les organes mobiles, retenus par butée.

997 *En boîte avec accessoires et pied à translation . . . . .* 2.400 fr.

**Même instrument avec 3 niveaux.**

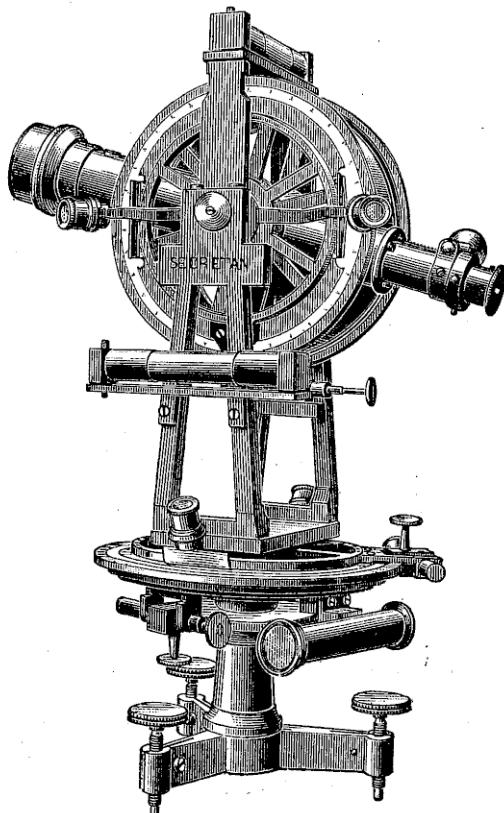
L'un sur le cercle, le second mobile sur les tourbillons de lunette et le troisième à double face et à très grand rayon de courbure, se place sur la lunette pour le nivelingement.

998 *En boîte avec accessoires et pied à translation . . . . .* 2.600 fr.

Instruction pratique pour l'emploi des tachéomètres auto-réducteur . . . . . 2 50

383 **Cannes à plomber . . . . .** 24 fr.

**Tachéomètre à stadia**



Instrument en bronze. Division sur argent, deux verniers munis de loupe et réflecteur à chacun des cercles. Cercle contrepoids.

Lunette à révolution complète dans les deux sens, objectif "Secrétan" et oculaire positif à grand champ.

Tube anallatique avec stadia gravée au 1/100.

Deux niveaux à fiole rodée et divisée à grand rayon de courbure dont l'un mobile sur les tourillons de la lunette.

Rappel et pince à tous les mouvements.

Déclinatoire réglable sur le méridien de la station.

Tous les organes mobiles retenus par butée.

*En boîte avec accessoires et pied à translation.*

**Tachéomètres à 2 niveaux**

Diamètre des cercles en mm.							
horiz.	vertic.	horiz.	vertic.	horiz.	vertic.	horiz.	vertic.
145	110	160	145	180	160	200	180
Lecture des verniers en centigrades.							
2	2	2	2	2	2	1	1
914	<b>2.000</b> fr.	916	<b>2.350</b> fr.	918	<b>2.600</b> fr.	920	<b>3.000</b> fr.

**Tachéomètre à 3 niveaux**

Le premier fixe sur un montant, le second mobile sur les tourbillons, le troisième à bulle indépendante sur les colliers de la lunette.

924 **2.125** fr.    926 **2.500** fr.    928 **2.775** fr.    930 **3.200** fr.

*Tous ces instruments sont livrés en boîte avec accessoires et pied à translation.*

---

3504 Carnet d'opération au tachéomètre 50 feuilles impr. en bistre. . .	<b>2 50</b>
Parasols page 37.	

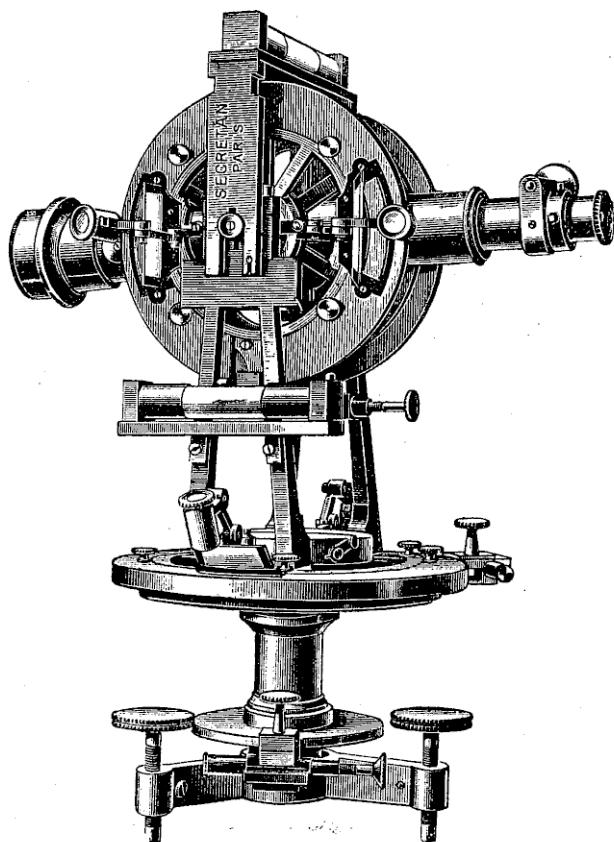
Axe creux et prisme intérieur pour l'éclairage du réticule . . .	<b>150 à 200</b> fr.
Bonnette à verre noir . . . . .	<b>15</b> fr.
Bretelles en cuir à la boîte . . . . .	<b>15 à 20</b> fr.
Coussin et bretelles. . . . .	<b>45 à 60</b> fr.
Division du cercle contrepoids en tangentes. . . . .	<b>200 à 250</b> fr.
Deuxième lunette placée sous le cercle. . . . .	<b>150 à 250</b> fr.
Oculaire à prisme. . . . .	<b>60</b> fr.
Pied à calotte sphérique (en place du pied à translation). . . .	<b>100</b> fr.
Pied avec une branche à coulisse . . . . .	<b>50</b> fr.
Pointes de repère sur la lunette. . . . .	<b>15</b> fr.



Jumelles pour Opérateur

page 118.

**Tachéomètre à recouvrement**

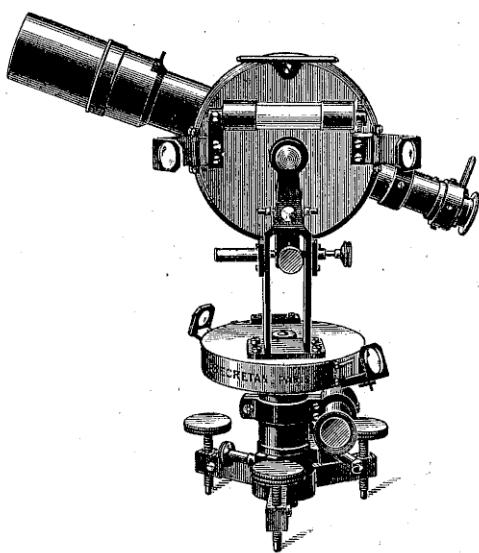


*Instruments avec cercles protégés par une enveloppe en bronze.*

1914	Tachéomètre type du 914 . . . . .	<b>2.150 fr.</b>
1916	" " 916 . . . . .	<b>2.520 fr.</b>
1918	" " 918 . . . . .	<b>2.775 fr.</b>
1920	" " 920 . . . . .	<b>3.200 fr.</b>

**Tachéomètre Goulier**

à éclimètre prompt calculateur

*Calculs simples ne nécessitant pas l'emploi des formules trigonométriques*

Instrument en bronze. Cercle horizontal et vertical de 110 mm., tous les deux à recouvrement en bronze.

Division sur maillechort en grades. Verniers avec loupe et réflecteur à chaque cercle.

Lunette à objectif "Secretan" de 40 mm. et oculaire à grand champ. Tube anallatique et stadia gravée au 1/100.

Déclinatoire réglable.

Niveau rectifiable à fiole rodée et divisée, avec glace de réflexion.

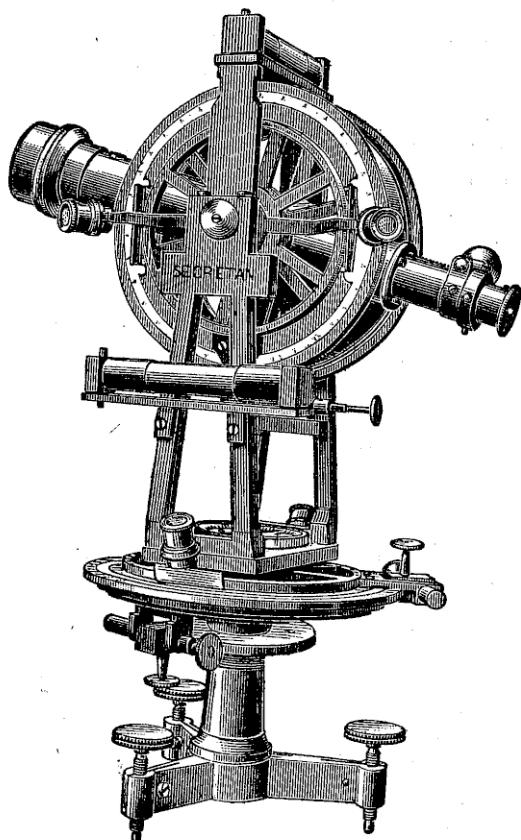
Rappel à ressort et pince à tous les mouvements.

932 **Tachéomètre Goulier** modèle du Génie à un montant. . . . . **2.000** fr.

933 " " à deux montants . . . . . **2.500** fr.

*En boîte avec accessoires et pied à translation.*

### Théodolite



Instrument en bronze, Division sur argent, deux verniers munis de loupe et réflecteur à chacun des cercles. Cercle contrepoids.

Lunette à révolution complète dans les deux sens, objectif "Secrétan" et oculaire positif à grand champ. Réticule gravé.

Deux niveaux à fiole rodée et divisée à grand rayon de courbure dont l'un mobile sur les tourillons de la lunette.

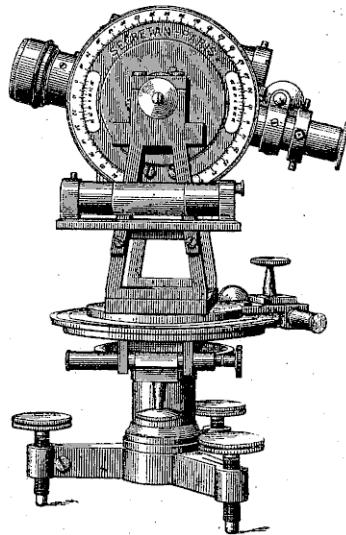
Rappel et pince à tous les mouvements.

Boussole à cercle divisé sur argent, aiguille sur chape agate à suspension. Tous les organes mobiles retenus par butée.

Diamètre des cercles en mm.							
145	110	160	145	180	160	200	180
horiz.	vertic.	horiz.	vertic.	horiz.	vertic.	horiz.	vertic.
Lectures des verniers.							
30"	1'	20"	30"	10"	20"	10"	10"
915. <b>1.900</b> fr.		917. <b>2.200</b> fr.		919. <b>2.450</b> fr.		921. <b>2.800</b> fr.	

*En boîte avec accessoires et pied à translation.*

### Petit théodolite

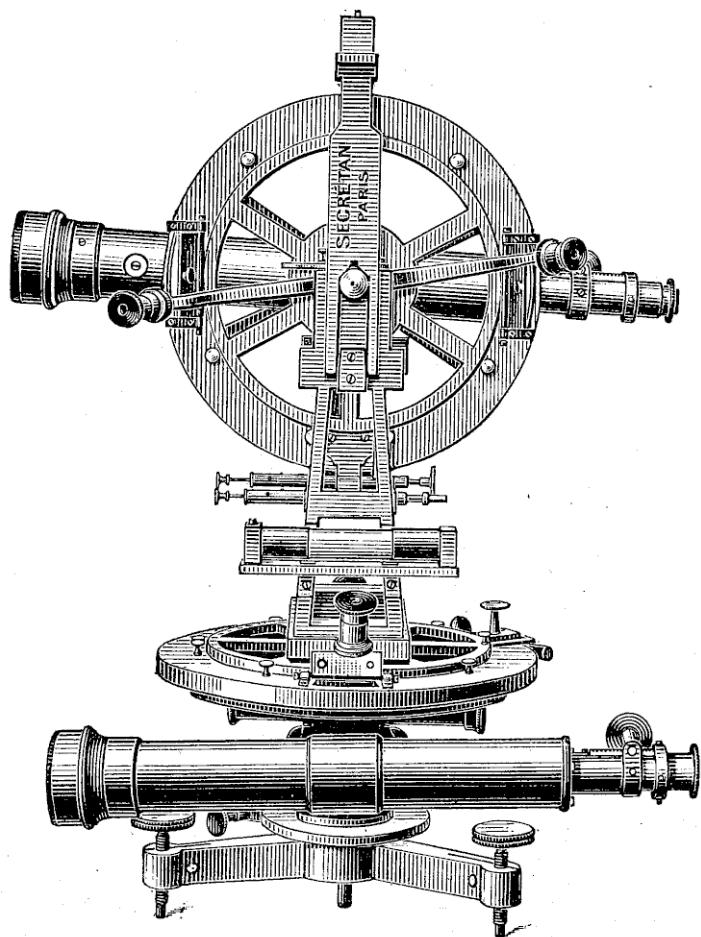


Instrument en bronze, divisions sur argent, deux verniers donnant la minute  
Lunette faisant sa révolution complète, objectif "Secrétan" et oculaire  
positif à grand champ, réticule gravé.

Deux niveaux rectifiables à fiole rodée et divisée dont l'un sur la lunette.  
Rappel à pompe et pince à tous les mouvements.

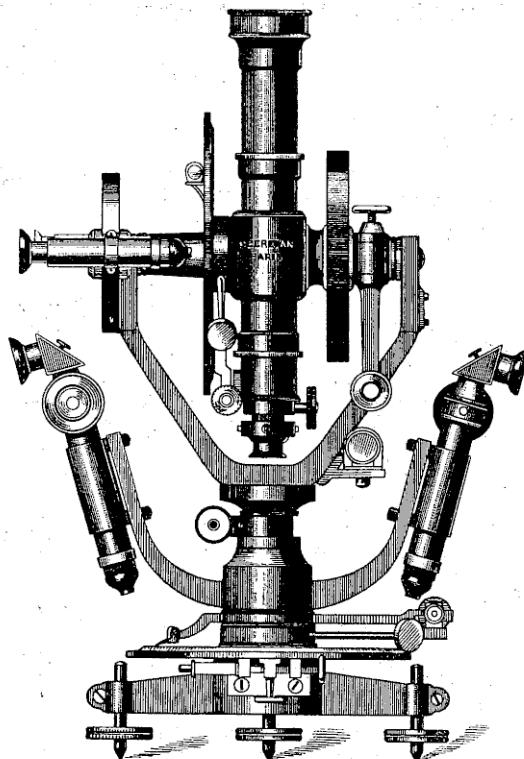
1120 Cercle horizontal de 110 mm. et vertical de 95 mm. . . . . **900** fr.

*En boîte avec accessoires et pied à pompe.*

**Grand théodolite**

A LUNETTE CENTRALE ET LUNETTE DE REPÈRE

AVEC LES CERCLES A RECOUVREMENT

**Grands théodolites**

A LUNETTE CENTRALE, A LUNETTE LATÉRALE ET A DEUX LUNETTES

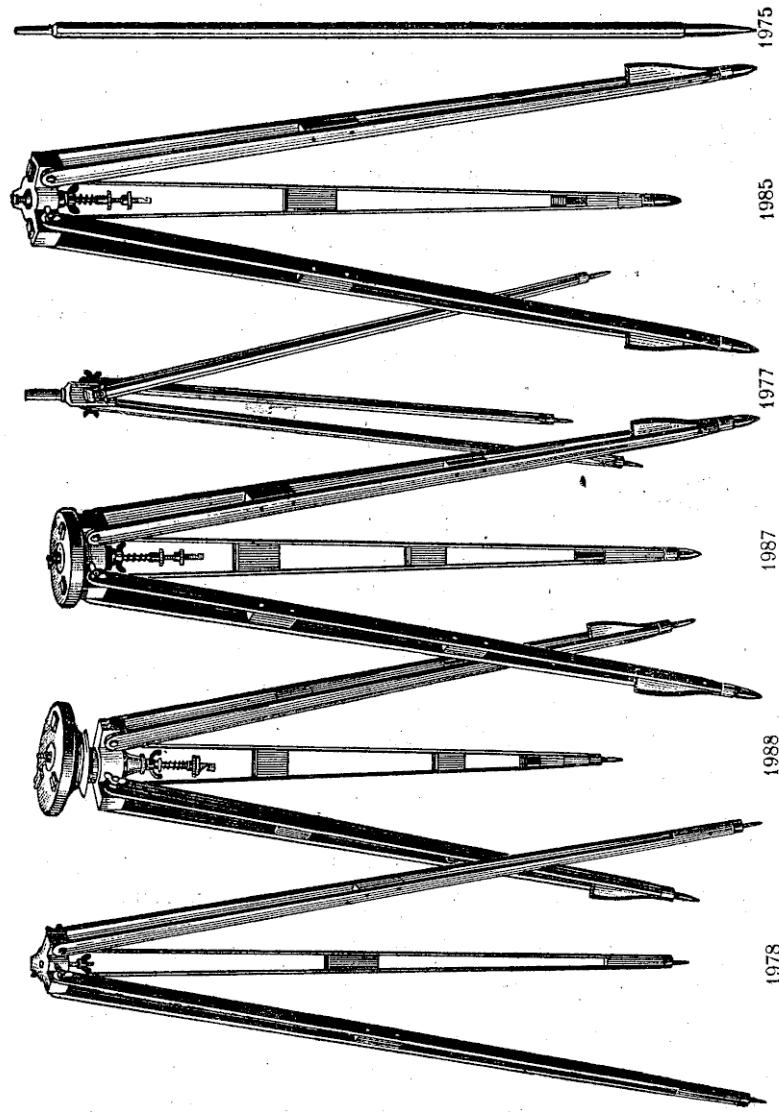
Micromètres de cercles et de lunettes.

Microscopes de verniers.

Cercles réitérateurs

Lunettes méridiennes. Cercles méridiens.

POUR OBSERVATOIRES, MISSIONS SCIENTIFIQUES, MESURES DE BASES,  
TRIANGULATIONS, ETC.



### Pieds pour instruments

#### Pieds pour équerres

1975 Piquet d'équerre bois premier choix douille forgée . . . . .	<b>16</b> fr.
1976 " fer creux, cône alisier. . . . .	<b>18</b> fr.

#### Pieds pour équerres, goniomètres, niveaux d'eau, boussoles, etc.

1977 Pied à 3 branches bois premier choix tête cône pointes forgées, courroie cuir . . . . .	<b>28</b> fr.
1989 Pied à 6 branches. Cône monté sur 3 vis de calage avec système de translation . . . . .	<b>110</b> fr.
1999 Même pied modèle plus fort cône bronze . . . . .	<b>210</b> fr.

#### Pieds pour niveaux à collimateur

1978 Pied à 6 branches bois premier choix pointes forgées . . . . .	<b>45</b> fr.
1979 " 3 " tête métal . . . . .	<b>52</b> fr.
1980 Le même avec translation. . . . .	<b>95</b> fr.
1981 Pied métal à 3 branches à coulisse . . . . .	<b>85</b> fr.
1982 Le même à translation . . . . .	<b>110</b> fr.
1983 Etui pour pieds 1981-1982 . . . . .	<b>40</b> fr.
1984 Pied anglais dit pied canne . . . . .	<b>120</b> fr.

#### Pieds pour niveaux à lunette

1985 Pied à 6 branches. Pompe à double serrage, pédales protégées, pointes forgées et rivetées, courroie cuir. . . . .	<b>100</b> fr.
1986 Le même à calotte sphérique. . . . .	<b>195</b> fr.

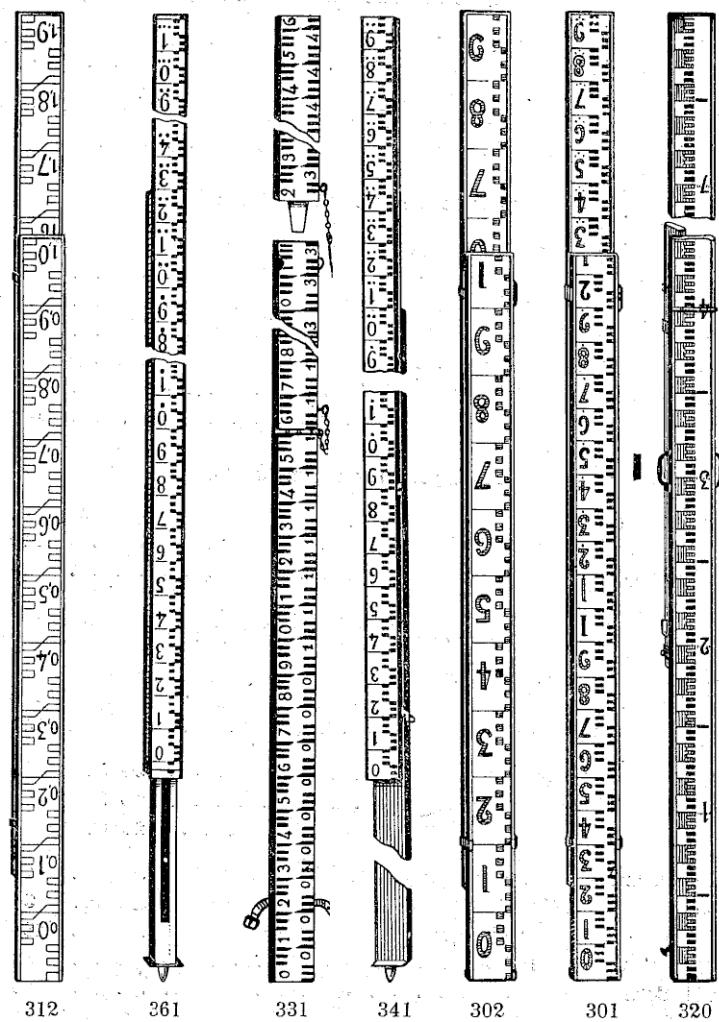
#### Pieds pour instruments à cercle

1987 Pied à 6 branches. Système de translation. Pompe à double serrage. Pédales protégées. Pointes forgées et rivetées, courroie cuir . . .	<b>175</b> fr.
1988 Le même à calotte sphérique . . . . .	<b>275</b> fr.
Branche à coulisse . . . . .	<b>50</b> fr.
Niveau sphérique. . . . .	<b>15</b> fr.
Pointes en cuivre (pour mines). . . . .	<b>20</b> fr.
1905 Parasol monture à coulisse diamètre 1 m. 50 . . . . .	<b>70</b> fr.
1906 " inclinable " " . . . . .	<b>80</b> fr.
1907 " antimagnétique " " . . . . .	<b>150</b> fr.
1910 Sifflets nickel . . . . .	<b>3</b> fr.
1911 Corne " . . . . .	<b>6</b> fr.

## MIRES

FABRICATION H. PORTIER DONT NOUS AVONS REPRIS LA MAISON  
AVEC LE PERSONNEL, LE MATERIEL SPECIAL ET LES APPROVISIONNEMENTS  
DE BOIS DE CHOIX SECHES NATURELLEMENT.

**Construction de mires de tous systèmes et divisions.**



### Mires parlantes

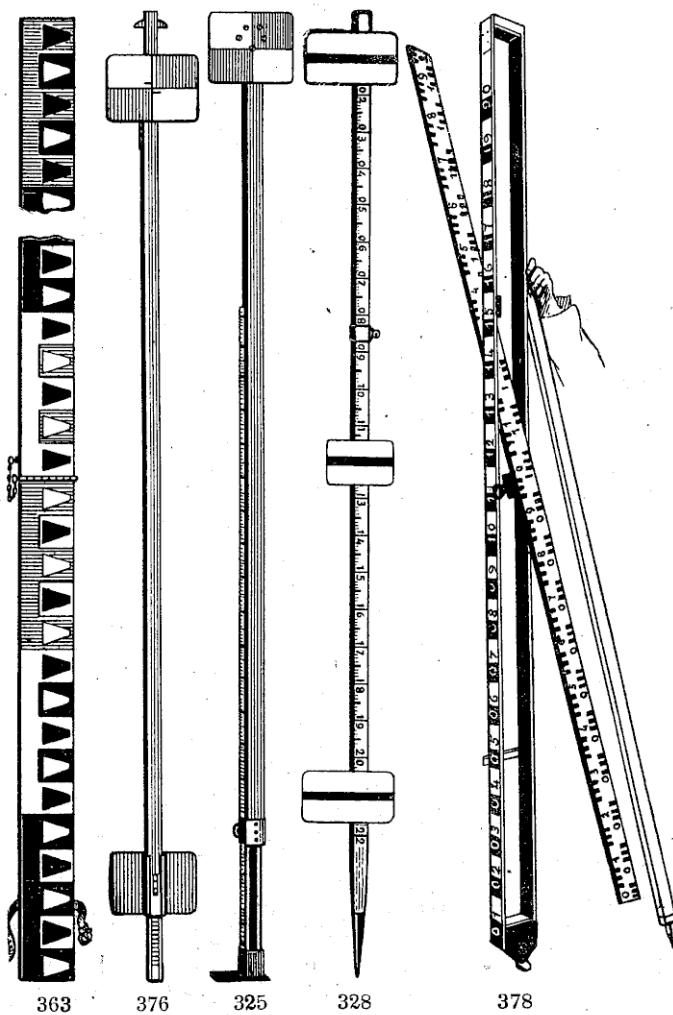
<b>Mire parlante à coulisse</b> hauteur 2 mètres 20, développant 4 mètres.	
302 Division protégée par 2 cm. (mire Bourdaloue) . . . . .	<b>90 fr.</b>
301 " " 1 " . . . . .	<b>95 fr.</b>
312 " des Ponts et Chaussées par 2 cm. . . . .	<b>100 fr.</b>
311 " " " " 1 cm. . . . .	<b>105 fr.</b>
<b>Mire parlante à double charnière</b> , division protégée hauteur 2 mètres, développant 4 mètres. Poignée et perpendicule.	
316 Division par 1 cm. . . . .	<b>115 fr.</b>
317 " 2 cm. . . . .	<b>110 fr.</b>
318 " Goulier par 1 cm. . . . .	<b>120 fr.</b>
319 " 2 cm. . . . .	<b>115 fr.</b>
<b>Mire système Moinot</b> , à double charnière avec barre de rigidité, hauteur 2 mètres, développant 4 mètres, perpendicule.	
320 Division rouge et bleue par cm. chiffraison Moinot. . . . .	<b>160 fr.</b>
321 " noire par cm. chiffraison par décimètre. . . . .	<b>150 fr.</b>
<b>Mire Goulier en 3 parties</b> dont deux réunies par une double charnière, hauteur 1 m. 60 fermée et 3 m. 20 ouverte, et rallonge mobile élévant la mire à 4 m. 64, largeur 7 cm. (poids 5 k. env.), poignée et perpendicule	
331 Division protégée par 1 cm. . . . .	<b>160 fr.</b>
333 " 1 " groupée . . . . .	<b>165 fr.</b>
332 " 2 " . . . . .	<b>155 fr.</b>
334 " 2 " groupée . . . . .	<b>160 fr.</b>
<b>Mire parlante à coulisse</b> hauteur 1 m. 50 développant 3 m. avec rallonge mobile de 1 m. 50, haut. totale 4 m. 50, larg. 5 cm. (poids 2 k. 500 env.)	
340 Division par un cm. . . . .	<b>140 fr.</b>
<b>Mire en deux parties</b> , étroite légère, rigide, division protégée, poignée et perpendicule.	
341 Hauteur 2 m. 20, s'élevant à 3 m. 70 division par 1 cm. . . . .	<b>85 fr.</b>
342 " " 3 m. 70 " 2 " . . . . .	<b>80 fr.</b>
351 " 3 m. 20, " 5 m. 20 " 1 " . . . . .	<b>135 fr.</b>
352 " " " " 2 " . . . . .	<b>130 fr.</b>
<b>Mire pour tachéomètre auto réducteur</b> , rigide, hauteur 3 m. 20, support à coulisse permettant d'élèver la partie divisée de 1 et 2 mètres, jusqu'à 5 m. 20 poignée et perpendicule.	
361 Division par cm. . . . .	<b>180 fr.</b>
<b>Mire Stadia</b> , modèle du Génie, hauteur 1 m. 60 développant 3 m. 20, charnières et barre de rigidité. Niveau sphérique et poignée.	
367 Division par cm. . . . .	<b>200 fr.</b>

*Les divisions indiquées sont les plus couramment utilisées,  
mais toutes ces mires peuvent porter des subdivisions par mm., 2 mm., 5 mm., etc.*

**Mire pour niveau à collimateur** à double charnière, division protégée groupe de 0 m. 50, 0 m. 10 et 0 m. 02, avec perpendicule.

363 Hauteur 1 m. 50 développant 3 mètres . . . . .	110 fr.
364 " 2.m. " 4 " . . . . .	140 fr.
365 " 1 m. 50 " 3 " division de 10 en 10 cm. . . . .	90 fr.
313 <b>Perpendicule</b> monté sur les mires. . . . .	15 fr.
314 <b>Niveau sphérique</b> avec monture mobile s'adaptant aux mires. . . . .	20 fr.
315 <b>Crapaudine</b> . . . . .	15 fr.

Repères en fonte et en bronze de tous modèles



### Mires horizontales

**Euthymètre Goulier**, pour lectures verticales ou horizontales, articulation et viseur en bronze. Cadre en chêne. Arc boutant. . . . . 350 fr.  
378 Hauteur 2 m. 20 division par cm. . . . . 350 fr.

Lattes pour profils en travers, longueur 3 mètres.

335 Division par cm. . . . .	80 fr.
336 " " avec niveau à fiole divisée. . . . .	90 fr.

**Lattes rectangulaires** pour lecture horizontale, division au cm., chiffraison par décimètre avec niveau à fiole divisée.

	2 mètres	3 mètres	4 mètres	5 mètres
337 Division 1 côté	50 fr.	90 fr.	100 fr.	125 fr.
338 " 2 "	70 fr.	110 fr.	140 fr.	165 fr.

## Mires à voyant

**Mire à voyant**, tige carrée de 38 mm., en charme laqué blanc. Division par cm. verniers donnant le mm. modèle Ponts et Chaussées.

325 Hauteur 2 mètres développant 4 mètres . . . . . 90 fr

**Mire à voyant** forme canne, se démontant en deux parties.

**Mire à voyant** fixe, modèle du Génie, division et chiffraison par décimètre, verniers donnant les cm. et mm.

326 Hauteur 1 m. 50 développant 3 m.	60 fr.
327 " " 2 m. " 4 m.	75 fr.

**Mire Goulard** à 2 voyants, divis. et chiffr. par cm. verniers donnant le mm.  
276. Hauteur 2 mètres d'épaisseur à 4 mètres. 29 fr.

328 **Jalon-mire** à 3 voyants et viseur hauteur 2 m. 30 . . . . . 70 fr.

356 Nivelettes à voyant, le jeu de 3 . . . . . 30 fr

**Jalons**

**Jalon triangulaire**, sapin premier choix, douille forgée rivetée. Peinture rouge et blanche par bande de 50 cm. alternées, hauteur 2 mètres. Robuste et léger. Minimum d'encombrement.

461 Les 6 jalons réunis par des courroies . . . . . 65 fr.

**Jalon octogone** sapin premier choix douille forgée rivetée, peinture rouge et blanche par bandes de 0 m. 50 alternées.

462 Hauteur 1 m. 50	2 mètres	2 m. 50	3 mètres	4 mètres
10 fr.	12 fr.	16 fr.	20 fr.	40 fr.

**Jalon en fer creux**, pointe forgée, peinture rouge et blanche par bandes de 0 m. 50 alternées.

391 Hauteur 1 m. 50	2 mètres	2 m. 50	3 mètres	4 mètres
12 fr.	16 fr.	21 fr.	25 fr.	35 fr.

395 **Jalon fer en deux parties** . . . . . 35 fr. 45 fr.

**Mires pour explorateurs**

**Mire en tôle** d'acier ou d'aluminium, hauteur 4 mètres en 4 parties.

303 Division par 1 cm.	80 fr.
304 " " 2 cm.	75 fr.
305 " Moinot	90 fr.

**Mire en toile** imperméabilisée, longueur 4 mètres, œillets en cuivre pour les fixer sur une planche.

306 Division par 1 cm.	55 fr.
307 " " 2 "	50 fr.
308 " Moinot	65 fr.



### Mires à compensation

*Modèle du Service du Nivellement général de la France.*

**Mires à compensation bi-métallique.** — Deux règles, l'une en fer, l'autre en cuivre, placées dans l'intérieur de la mire donnent, au moyen de verniers munis de loupe, les variations du bois en centimillimètres

Division par 2, 5 et 10 mm. Chiffraison tous les cm.

Planchettes mobiles protégeant la division, niveau sphérique poignées et arcs boutant.

358 Hauteur 3 m. 10. La paire réunie par courroie. **2.400** fr.

**Mires à compensation Invar.** — Une règle en métal Invar donne par une simple lecture les variations du bois.

Même construction et division que la précédente.

359 Haut. 3 m. 10. La paire, réunies par courroies. **2.400** fr.

**Mires à double face**, pour double niveling simultané.

Première face divisée au cm., chiffrée de 0 à 32, deuxième face divisée au 1/10, chiffrée de 33 à 57, de 10 en 10 cm.

Planchettes mobiles protégeant la division, niveau sphérique, poignées arcs boutants.

369 Haut. 3 m. 20. La paire, réunies par courroies. **1.400** fr.

**Banc d'étalonnage.** — Règle Invar de 3 m. 20 divisée en mm. sur toute la longueur avec vernier et micromètre donnant le 1/100 de mm. Microscope coudé et accessoires nécessaires à l'étalonnage des mires.

360 En coffret avec 2 tréteaux. . . . . **1.800** fr.

### Echelles d'étiages

POUR RÉSERVOIRS, ÉCLUSES, ÉTANGS, COURS D'EAU, PORTS, ETC.

*en aluminium, en fonte de fer, en tôle et en émail  
de toutes longueurs et divisions.*

### Chaines d'arpenteurs

**Poignées ovales** chaînons de 20 cm. anneaux cuivre à chaque mètre.

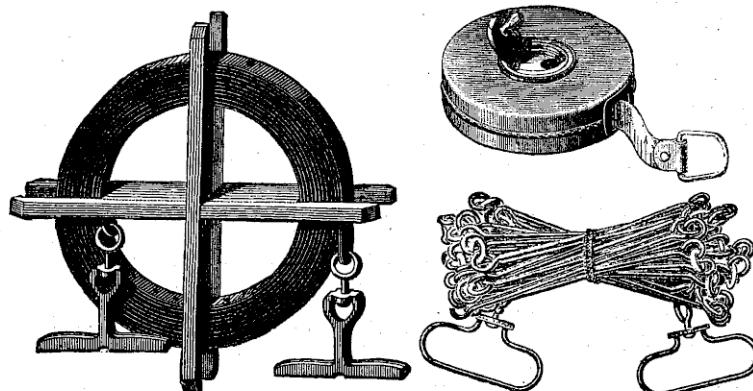
2900	Fer moyen, anneaux soudés, long. 10 m.	9 fr.	long. 20 m.	17 fr.
2901	» fort	»	»	11 fr.
2902	» extra-fort	»	»	14 fr.
2905	Cuivre moyen	»	»	28 fr.
2906	» fort	»	»	36 fr.

*Chaines en fer galvanisé 10 0/0 en plus.*

**Chaine** pour mesurer la circonference des arbres, acier nickelé.

2910 Longueur 2 mètres . . . . . 6 fr. longueur 3 mètres . . . . . 9 fr.

### Rubans d'acier



**Poignées articulées** ovales ou droites, chiffre cuivre à chaque mètre, division par 50 et 10 centimètres, monture bois.

2914	Ruban largeur 14 mm. long. 10 mètres	21 fr.	long. 20 mètres	»
2916	» 16 »	24 fr.	»	. 39 fr.
2918	» 18 »	25 fr.	»	. 42 fr.
2920	» 20 »	»	»	. 45 fr.

**Poignées articulées** ovales ou droites, chiffre cuivre à chaque mètre, division par 50 et 10 centimètres avec jeu de fiche et fiche plombée sur monture droite.

2926 Ruban largeur 16 mm. longueur 10 mètres . . . . .	27 fr.
2928       »      18     »      20     »      . . . . .	46 50

*Rubans de 30, 40, 50, 100 mètres sur demande.*

Division des rubans par centimètre, les 10 mètres. . 3 50

2907 <b>Cercle en fer</b> pour enruler les décamètres. . . . .	7 75
2908       »                   les double-décamètres. . . . .	9 50
2909 <b>Cercle porte-fiches</b> . . . . .	1 25

**Poignée dynamométrique**, se plaçant instantanément à l'une des extrémités des rubans permettant de leur donner une tension uniforme dans les opérations.

2922 Pour décamètre. . 30 fr.   2923 Pour double-décamètre. 35 fr.

2930 **Jeu de 11 fiches** dont une plombée. . . . . 4.50

2931 **Jeu de fiches** en cuivre dont une plombée . . . . . 7 fr.

2932 **Fiche plombée**. . . . . 2 fr.

### Roulettes de poche

**Roulette en acier** divisée par cm., chiffres gravés à l'acide en boîte cuivre nickelé à jour, à manivelle. Très belle qualité.

2940 Longueur 10 m. . . 38 fr. Longueur 20 m. . . . . 60 fr.

**Roulette en acier chiffres gravés** à l'acide, en boîte cuir à manivelle rentrante

2941 Division par cm. longueur 10 m. 32 fr. Longueur 20 m. 55 fr.

2942       »      par mm.     »      10 m. 60 fr.       »      20 m. 100 fr.

**Roulette tissus** boîte cuir à manivelle rentrante.

2945 Fil métallisé, longueur 10 m. 24 fr. Longueur 20 m. 40 fr.

2946 Ruban de recharge     »      14 fr.     »      28 fr.

2947 Fil métallisé et imperméabilisé long. 10 m. 30 fr. long. 20 m. 55 fr.

2948 Ruban de recharge     »      18 fr.     »      36 fr.

2949 **Chestermann véritable.**

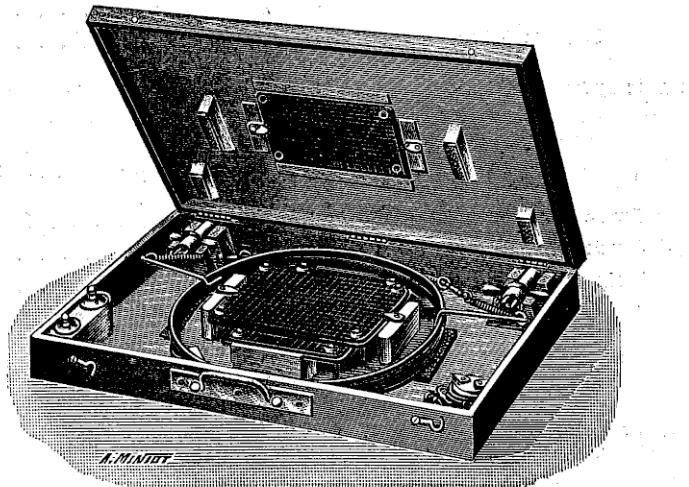
Fil métallisé et imperméabilisé long. 10 m. 50 fr. long. 20 m. 77 50

2950 Ruban de recharge     »      22 fr.     »      40 fr.

### Mesure de bases

**Règle du commandant Clerc** en sapin avec glissière en bronze et acier. Réglette divisée au mm. avec vernier au dixième. Armature forme 1/2 sphère en acier à chaque extrémité. Niveau protégé à fiole rodée et divisée.

- |                                                                                                                                      |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 392 Longueur 4 mètres. <i>La paire calée dans un coffret</i>                                                                         | 450 fr. |
| 393 " 5 " "                                                                                                                          | 500 fr. |
| 394 Pied spécial à 6 branches avec colonne orientale et support de règles à coulisse. Chêne ciré, pointes en fer forgé. Les 4 pieds. | 900 fr. |



2935 **Fil Invar** longueur 20 mètres à poignées dynamométriques, avec accessoires nécessaires aux opérations. *En coffret* . . . . . 610 fr.

### Mesures de poche

Buis extra, 1<sup>er</sup> choix, ressorts cuivre à olives, division par cm.

	larg. 12-14 mm.	larg. 16-18 mm.	larg. 20-22 mm.
1422 <b>Mètres</b> 5 branches	4 fr.	4 50	5 fr.
1423 <b>Doubles-mètres</b> . 10 br.	8 fr.	9 fr.	10 fr.

Les mêmes divisés au millimètre sur toute la longueur.

1424 <b>Mètres</b> 5 branches	5 25	5 75	6 25
1425 <b>Doubles-mètres</b> 10 br.	10 50	11 50	12 50

1426	<b>Mètres laqués jaunes</b>	à ressorts divisés au millimètre.	
	Largeur 16 mm. mètre . . . . .	2 fr. Double-mètre . . . . .	4 fr.
1427	<b>Mètres laqués blancs</b>	à ressorts divisés au millimètre.	
	Largeur 16 mm. mètre . . . . .	2 50 Double-mètre . . . . .	5 fr.
1428	<b>Mètres cuivre</b>	dix branches division par mm. . . . .	2 fr.
1429	<b>Mètres acier</b>	dix branches . . . . . à ressorts . . . . .	5 fr.
1430	<b>Roulette acier</b>	poli, boîte nickelée, à ressort enrouleur.	
	Longueur 1 m. . . . .	12 fr. 2 m. . . . .	30 fr.

### Mètres et double-mètres

Poirier verni division par centimètre, bouts garnis fer et cuivre.

1420	Mètre largeur 35 mm. . . . .	10 fr. Double mètre largeur 45 mm. . . . .	18 fr.
1421	Double mètre en 2 parties à charnières même type que ci-dessus . . . . .	23 fr.	

### Mètres étalons

1457	<b>Etalon en métal Invar</b>	division par mm. . . . .	500 fr.
1458	"	1/2 mm. . . . .	600 fr.
1459	"	division sur biseau en mm. . . . .	575 fr.
1460	"	1/2 mm. . . . .	675 fr.

### Règles divisées

1461	<b>Règles flexibles</b>	en acier trempé . . . . .	longueur 50 cm. 1 m. 2 m.
1461	Division 1 côté par mm. . . . .	6 fr. 15 fr.	45 fr.
1462	" 1 " mm. et 1 côté par 1/2 mm. . . . .	15 fr. 35 fr.	100 fr.

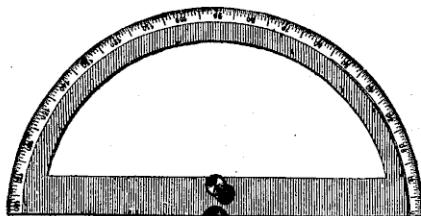
#### Règles rigides en acier à 2 boutons.

1463	Division 1 côté par mm. . . . .	30 fr. 75 fr. 175 fr.
1464	" 1 " 1/2 mm. . . . .	40 fr. 100 fr. 230 fr.
1465	" 1 " mm. et 1 côté par 1/2 mm. . . . .	60 fr. 150 fr. 350 fr.

#### Règles rigides en acier division sur biseau.

1466	Division 1 côté en mm. . . . .	70 fr. 120 fr. 275 fr.
1467	" 1 " 1/2 mm. . . . .	85 fr. 150 fr. 350 fr.
1468	Coffret en noyer . . . . .	35 fr. 50 fr. 100 fr.

### Rapporteurs



1893 Rapporteur bristol  $15 \times 28$ , demi-grades, base divisée . . . . . **1 25**

**Rapporteurs celluloid** division en demi-grades ou demi-degrés (chiffre soit complémentaire à partir de 16 cm.).

10 cm. 12 cm. 14 cm. 16 cm. 18 cm. 20 cm. 24 cm. 30 cm. 35 cm.

1890. Rapporteur demi cercle.  
4 fr. **4 60** 5 75 8 fr. **10 35** 12 65 15 fr. **19 50** 32 25

1891 Rapporteur demi cercle avec base divisée au mm..

*Sur demande les bases sont divisées à une échelle quelconque.*

» » » **10 35** 12 65 15 50 18 40 23 fr. **36 80**

1892 Rapporteur cercle entier.  
» **9 20** 11 50 12 65 16 10 18 40 25 30 28 75 »

**Rapporteur** divisions sur biseau en demi-degrés ou en demi-grades.  
Base divisée. *En écrin.*

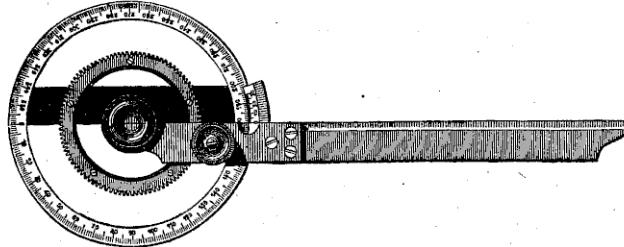
16 cm. 20 cm. 24 cm. 30 cm.

1894 Rapporteur demi cercle en cuivre  
**50** fr. 65 fr. 75 fr. **120** fr.

1895 Rapporteur demi cercle en maillechort.  
**55** fr. 75 fr. 87 fr. **135** fr.

1896 Rapporteur cercle entier en cuivre.  
**90** fr. 100 fr. 140 fr. 175 fr.

1897 Rapporteur cercle entier en maillechort.  
**100** fr. 110 fr. 155 fr. **190** fr.



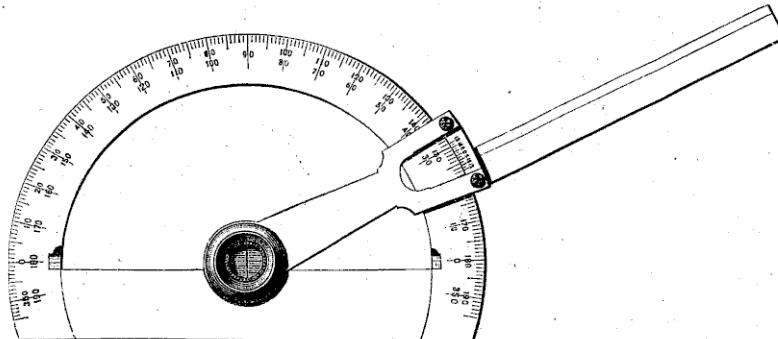
**Rapporteur à alidade** à biseau. Cercle entier en cuivre, division argentée en demi grades ou demi degrés, vernier donnant la minute. Mouvement à crémaillère. En boîte noyer.

1900 Cercle entier de 16 cm. 280 fr. 20 cm. 370 fr. 24 cm. 435 fr.

**Rapporteur à alidade** à biseau, en maillechort.

Diamètre 14 cm. Division en degré vernier 3' division en grade vernier 10'

» 20 cm.	»	» 1'	»	» 5'
» 25 cm.	»	» 1'	»	» 1'



4050 Rapporteur demi-cercle, alidade simple.

14 cm.	20 cm.	25 cm.
138 fr.	188 fr.	247 fr.

4051 Même modèle avec alidade à rappel et pince, loupe au vernier.

247 fr.	321 fr.	396 fr.
---------	---------	---------

4052 Rapporteur cercle entier alidade simple.

195 fr.	247 fr.	321 fr.
---------	---------	---------

4053 Même modèle avec alidade à rappel et pince, loupe au vernier.

321 fr.	396 fr.	470 fr.
---------	---------	---------

**Appareil à diviser les cercles** en un nombre quelconque de parties égales.  
Très utile pour tracer les roues d'engrenages, les turbines les roues à rayons, etc.

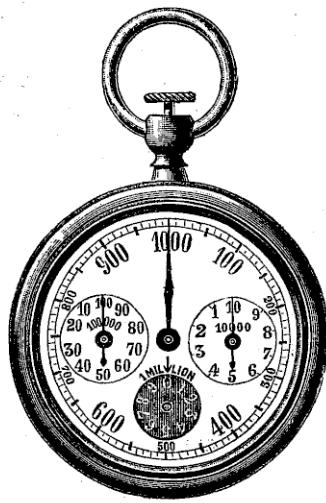
Division en grade, vernier au centigrade.

4054 Appareil en maillechort pour cercles de 50 à 620 mm. . . . . 810 fr.

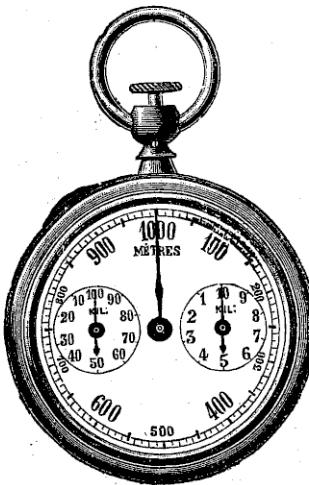
### Podomètres et compte-pas

*Boîte en nickel, mise à zéro automatique.*

2410	Podomètre	1 aiguille, indiquant de 100 mètres à 20 kilom.	30 fr.
2411	"	2 " "	100 " 100 " 35 fr.
2412	"	3 " "	10 " 100 " 40 fr.
2415	Compte-pas	à 3 aiguilles indiquant de 1 à 25.000 pas . . .	30 fr.
2416	"	3 " " de 1 à 100.000 pas . . .	35 fr.
2417	"	4 " " de 1 à 1.000.000 de pas . . .	40 fr.



2417



2420

### Compte-pas kilométriques

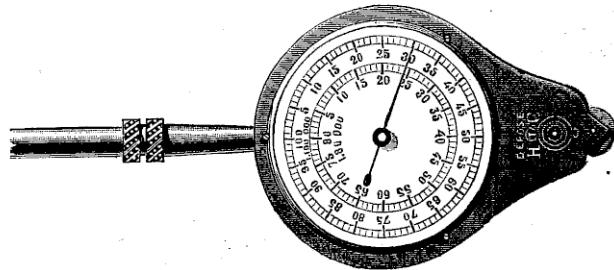
*indiquant les distances parcourues.*

*Boîte en nickel. Mise à zéro automatique. Réglé pour pas de 75 cm.*

2420	Compte-pas	à 3 aiguilles marquant jusqu'à 100 km. . . .	40 fr.
2421	"	4 " " " 1.000 km. . . .	45 fr.

50 HORS CONCOURS — 20 MÉDAILLES D'OR

### Curvimètres à cadran



Cuivre nickelé, manche droit ou à bélière.

1405	<b>Curvimètre à 1 cadran</b>	2 échelles	80 et 100 millièmes . . .	10 fr.
1406	"	2 "	75 et 100 "	10 fr.
1407	"	3 "	25, 50 et 100 millièmes . .	11 fr.
1410	" à 2 cadrants,	6 échell.	20 25 40 50 80 100 mill.	12 fr.
1411	"	"	15 25 50 75 80 100 "	12 fr.
1412	"	"	75 100 200 250 300 320 "	12 fr.

*Ces différents curvimètres avec totalisateur 4 fr. en plus.*

### Curvimètres mètreurs

Mise à zéro automatique, boîtier métal à bélière.

1415	Cadran donnant les mm., les cm., les mètres jusqu'à 10 m..	11 fr.
1416	" " " " " 25 m.	12 50
1417	" les centimètres, les mètres " 100 m..	20 fr.

### Compteurs

**Compteur enregistreur d'unités.** Forme montre. Bouton de commande dans la bélière. Mise à zéro automatique.

1370	Cadran à 3 aiguilles marquant de 1 à 1.000. . . . .	22 fr.
1371	" 4 " " 1 à 10.000. . . . .	25 fr.

**Compte-tours.** Commande à droite et à gauche. Mise à zéro automatique.

1375	Cadran à 3 aiguilles de 1 à 10.000 tours . . . . .	30 fr.
1376	" 4 " " 1 à 100.000 " . . . . .	35 fr.

### Compteur universel indiquant automatiquement :

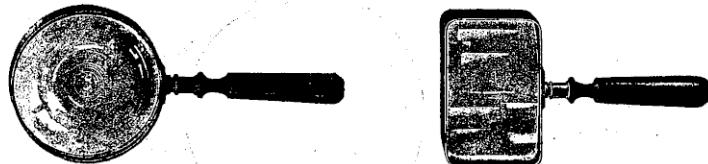
Les vitesses de rotation jusqu'à 10.000 tours-minute.

Les vitesses linéaires et circonférentielles et de coupe jusqu'à 1.000 mètres-minute effectuées dans un délai de 3 secondes.

L'appareil étant placé l'axe tourne libre jusqu'à la mise en marche donnée par pression sur le bouton de commande. L'axe commande alors les aiguilles pendant 3 secondes puis les abandonne dans leur position. Une nouvelle pression sur le bouton de commande produit la mise à zéro et prépare l'appareil pour une nouvelle opération.

1361	<b>Compteur Hasler avec accessoires.</b> En écrin. . . . .	675 fr.
------	------------------------------------------------------------	---------

### Loupes



#### Loupes rondes.

	40 mm.	60 mm.	80 mm.	100 mm.	120 mm.	150 mm.
1337 Monture cuivre nickelé manche bois noir.	6 fr.	8 fr.	11 fr.	16 fr.	22 fr.	35 fr.
1338 Monture cuivre oxydé gris manche ébène.	7 fr.	9 fr.	12 fr.	18 fr.	25 fr.	40 fr.
1339 Mêmes modèles fort grossissement.	8 fr.	10 fr.	14 fr.	21 fr.	27 fr.	40 fr.
1340 Monture cuivre doré manche nacre.	40 fr.	45 fr.	50 fr.	60 fr.	75 fr.	

#### Loupes achromatiques à deux lentilles.

	40 mm.	60 mm.	80 mm.	100 mm.	120 mm.
1341 Monture cuivre oxydé gris, manche ébène.	10 fr.	13 fr.	16 fr.	24 fr.	30 fr.
1342 Mêmes modèles fort grossissement.	12 fr.	15 fr.	20 fr.	25 fr.	40 fr.



1344 Loupe ronde monture bufle à recouvrement.	15 mm.	20 mm.	30 mm.	40 mm.	54 mm.	68 mm.
	5 fr.	8 fr.	10 fr.	12 fr.	20 fr.	25 fr.

1347 Loupes Coddington très puissantes, monture cuivre nickelé.	15 mm.	25 mm.	35 mm.	40 mm.
	25 fr.	30 fr.	40 fr.	45 fr.

1348 Loupes aplanétiques à 3 lentilles monture cuivre nickelé.	15 mm.	20 mm.	25 mm.
	50 fr.	55 fr.	60 fr.

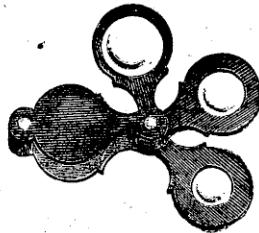


1349 Stanhope.

10 mm.	15 mm.	20 mm.
18 fr.	20 fr.	25 fr.

1343 **Loupes rondes**, monture caoutchouc noir moulé.

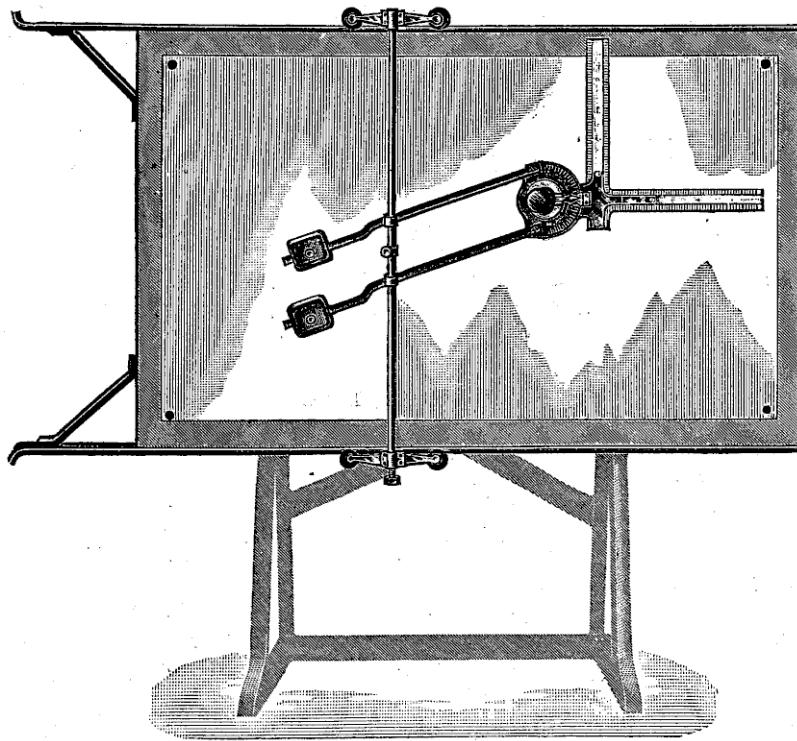
20 mm.	30 mm.	40 mm.	50 mm.	60 mm.	80 mm.	100 mm.
5 fr.	6 fr.	7 fr.	8 fr.	9 fr.	14 fr.	25 fr.

1345 **Biloupes**.      15 mm.    25 mm.    30 mm.    40 mm.  
                              9 fr.        13 fr.        16 fr.        18 fr.1346 **Triloupes**.      20 fr.        25 fr.        32 fr.        35 fr.**Loupes sur pied**1350 Loupe sur socle support cuivre à double articulation.  
40 mm. 50 mm. 60 mm. 70 mm. 110 mm.  
25 fr. 30 fr. 35 fr. 65 fr. 100 fr.**Loupes rectangulaires.**68/40    81/45    95/49    108/95  
1330 Monture cuivre nickelé manche bois noir.  
11 fr.    13 fr.    16 fr.    20 fr.1331 Monture cuivre oxydé gris manche ébène.  
13 fr.    15 fr.    18 fr.    22 fr.1332 Mêmes modèles, fort grossissement.  
15 fr.    18 fr.    22 fr.    28 fr.1333 Monture cuivre oxydé gris manche oblique en ébène.  
14 fr.    17 fr.    20 fr.    24 fr.1334 Mêmes modèles fort grossissement.  
17 fr.    20 fr.    24 fr.    30 fr.**Loupes rectangulaires** à lentille cylindrique rendant la lecture plus nette et plus agréable en réduisant la distorsion.54/34    74/47    94/56    110/67  
1335 Monture cuivre oxydé gris, manche ébène.  
20 fr.    30 fr.    40 fr.    60 fr.1336 Monture et manche en caoutchouc noir moulé.  
22 fr.    35 fr.    45 fr.    65 fr.

### Appareil à dessiner MINERVA

Cet appareil réunit tous les instruments du dessinateur, la simplicité de sa construction le rend plus précis qu'aucun autre appareil, c'est le seul vraiment équilibré quelle que soit la position de la planche.

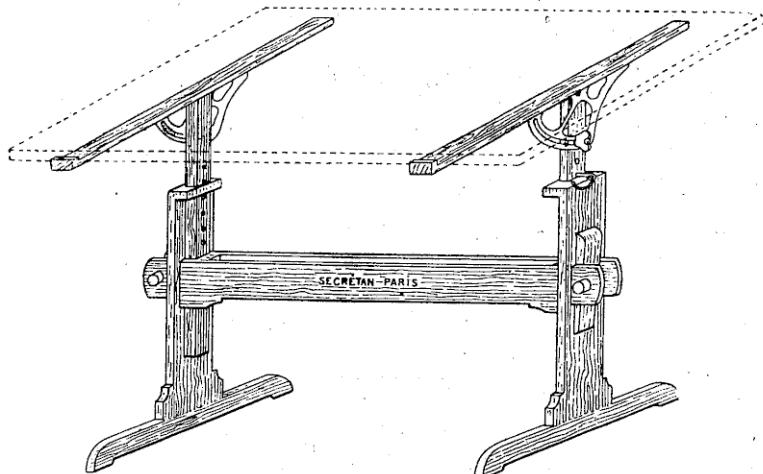
Très maniable, il réalise avec le maximum de précision et de rendement le minimum d'effort.



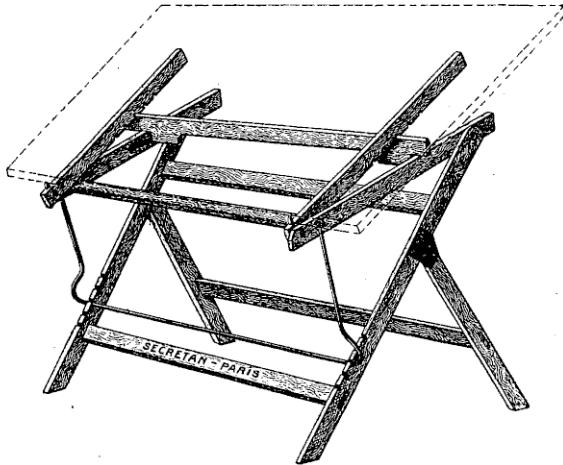
3239 Appareil complet sur planche encadrée 3 épaisseurs compressées  
1 m. 50 × 1 m. montée sur support permettant de placer la planche  
horizontale, inclinée ou verticale. . . . . 1,375 fr

### Tables à dessin

150×80 cm	1 m.×1 50	1 m.×1.75	1 m.×2 m.
3232 Tables encadrées	en trois épaisseurs avec barres vissées dessous.		
144 fr.	175 fr.	200 fr.	230 fr.
3228 Tables emboîtées très belle qualité avec barres vissées dessous.			
115 fr.	140 fr.	160 fr.	180 fr.
3233 Tables à dessin encadrées.			
120 fr.	147 fr.	170 fr.	200 fr.
3229 Tables à dessin emboîtées.			
90 fr.	120 fr.	137 fr.	173 fr.
Tiroir de 50×50 à bouton	en plus	37 50	
»	à serrure	»	50 fr.
3235 Tréteaux à coulisse pouvant s'élever et s'incliner.			
Très robustes, la paire.			72 fr.



3233 Support articulé mobile démontable pour planche à dessin.			
Très robuste, construction soignée.			216 fr.
3240 Tabourets de dessinateurs, cannés. Bois verni.			
Hauteur	60 cm.	70 cm.	75 cm.
	42 fr.	43 fr.	45 fr.
			48 fr.
3242 Porte plans en chêne ciré			
La paire à 3 branches	42 fr.	à 4 branches	60 fr.



3234 **Support pliant** pour planche à dessin, stabilité parfaite. encombrement minimum, permet toutes les inclinaisons de la planche 105 fr.

### Planches à dessin

3230 **Planches indéformables** encadrées et contre-plaquées en épaisseur.

40 × 30	57 × 37	65 × 50	75 × 57	110 × 75	120 × 80	150 × 110
14 fr.	20 fr.	28 fr.	34 fr.	66 fr.	99 fr.	140 fr.

3227 **Planches emboîtées**, très belle qualité.

7 50	12 fr.	18 fr.	24 fr.	48 fr.	84 fr.	128 fr.
------	--------	--------	--------	--------	--------	---------

3231 **Planches à baguettes** à ressorts pour tendre le papier.

24 fr.	37 25	48 fr.	60 fr.	96 fr.	144 fr.	»
--------	-------	--------	--------	--------	---------	---

### Equerres allongées 90°

Longueur en cm. du plus grand côté de l'angle droit.

16	18	20	24	27	30	32	35	40	45	50	60
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Nº 3275 **Poirier premier choix.**

0 70	1 fr.	1 10	1 40	1 55	1 95	2 20	2 75	3 30	4 70	6 60	8 80
------	-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nº 3276 **Celluloïd transparent** épaisseur 1 mm. 1/2.

2 30	3 25	4 50	6 fr.	7 20	8 40	9 60	10 80	12 fr.	14 40	15 60	»
------	------	------	-------	------	------	------	-------	--------	-------	-------	---

Nº 3277 **Celluloïd transparent** épaisseur 2 mm.

3 25	3 90	5 10	6 60	8 40	9 90	10 50	12 fr.	16 80	18 fr.	21 60	»
------	------	------	------	------	------	-------	--------	-------	--------	-------	---

Nº 3278 **Caoutchouc durci.**

3 60	4 80	5 40	5 70	6 30	7 20	8 40	9 30	11 40	14 40	18 fr.	»
------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	--------	---

**Equerres 60°**

Longueur en cm. du plus grand côté de l'angle droit.

13	16	18	20	24	27	30	32	35	40	50
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Nº 3280 **Poirier premier choix.**

1 fr.	1 10	1 25	1 50	1 95	2 20	3 05	3 60	4 15	5 50	»
-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	---

Nº 3281 **Poirier assemblé.**

1 75	2 fr.	2 75	3 fr.	3 50	3 75	4 75	5 50	6 fr.	7 fr.	9 fr.
------	-------	------	-------	------	------	------	------	-------	-------	-------

Nº 3282 **Celluloid transparent épaisseur 1 mm. 1/2**

3 25	3 90	4 50	6 fr.	8 10	10 20	11 40	12 fr.	16 80	19 20	24 fr
------	------	------	-------	------	-------	-------	--------	-------	-------	-------

Nº 3283 **Celluloid transparent épaisseur 2 mm.**

4 20	4 50	5 70	7 80	10 80	13 80	15 fr.	16 80	19 20	24 fr.	»
------	------	------	------	-------	-------	--------	-------	-------	--------	---

Nº 3284 **Caoutchouc durci.**

2 40	3 fr.	3 60	4 80	7 50	11 40	14 40	16 80	19 20	21 50	»
------	-------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	---

**Equerres 45°**

Longueur en cm. des côtés de l'angle droit

12	14	16	18	20	22	24	27	30	35	40	50
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Nº 3285 **Poirier premier choix.**

1 05	1 30	1 65	2 20	2 75	3 05	3 60	4 95	6 60	»	»	»
------	------	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---

Nº 3286 **Poirier assemblé.**

1 90	2 25	2 80	3 fr.	3 25	3 50	3 75	5 75	6 50	8 fr.	12 fr.	20 fr.
------	------	------	-------	------	------	------	------	------	-------	--------	--------

Nº 3287 **Celluloid transparent épaisseur 1 mm. 1/2.**

3 90	4 60	5 70	6 90	8 10	9 60	13 20	16 80	19 20	24 fr.	28 80	»
------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	--------	-------	---

Nº 3288 **Celluloid transparent épaisseur 2 mm**

5 10	6 fr.	8 10	9 fr.	10 80	13 20	15 60	19 80	21 60	27 60	31 20	»
------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---

Nº 3289 **Caoutchouc durci.**

4 80	7 20	8 40	10 20	11 70	13 20	15 60	18 60	21 60	26 40	30 fr.	»
------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	---

### Equerres diverses

Longueur en cm. du plus grand côté de l'angle droit.

16	20	24	30	35	40
----	----	----	----	----	----

Nº 3290 Equerre 1 1/2 pour 1 en poirier.

2 30	3 fr.	3 30	5 10	7 20	9 fr.
------	-------	------	------	------	-------

Nº 3291 Equerre 2 pour 1 en poirier.

1 80	2 20	3 30	3 90	5 40	»
------	------	------	------	------	---

Nº 3292 Equerre 5 pour 4 en poirier.

2 70	3 30	4 20	6 fr.	»	»
------	------	------	-------	---	---

3295 Gabarit pour talus en poirier . . . . . 19 20

3296 " " en celluloid . . . . . 36 fr.

3297 Equerre tronquée en poirier 1<sup>er</sup> choix . . . . . 2 20

3298 Equerre à hachures " " . . . . . 15 fr.

### Tés en poirier

Longueur de la lame en cm.

38	57	65	75	110	120	130	150	200
----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----

3250 Poirier premier choix à lame fixe.

4 80	8 40	9 fr.	10 80	18 fr.	21 50	30 fr.	33 50	48 fr.
------	------	-------	-------	--------	-------	--------	-------	--------

3251 Poirier premier choix à lame mobile.

7 80	10 25	12 fr.	15 fr.	21 50	26 40	33 50	36 fr.	48 fr.
------	-------	--------	--------	-------	-------	-------	--------	--------

3252 Poirier premier choix à double tête  
fixe et tournante, même prix que 3251.

3255 Té brisé pour la perspective . . . . . 36 fr.

### Tés caoutchouc et celluloid

3253 Lame fixe . . . 57 cm.. 30 fr. 75 cm.. 39 fr. 1 m. 10.. 60 fr.

3254 Lame mobile. " 36 fr. " 48 fr. " 72 fr.

### Règles plates

Longueur en centimètres

40	50	57	65	75	90	100	110	120	150	200	250
----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

3260 Poirier premier choix.

<b>0 85</b>	<b>1 20</b>	<b>1 75</b>	<b>2 55</b>	<b>3 40</b>	<b>4 50</b>	<b>6 20</b>	<b>8 fr.</b>	<b>10 15</b>	<b>15 fr.</b>	<b>24 fr.</b>	<b>42 fr.</b>
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------------	--------------	---------------	---------------	---------------

3261 Celluloid transparent.

<b>7 50</b>	<b>10 80</b>	<b>14 40</b>	<b>16 25</b>	<b>20 40</b>	<b>30 fr.</b>	<b>36 fr.</b>	<b>»</b>	<b>»</b>	<b>»</b>	<b>»</b>
-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	---------------	---------------	----------	----------	----------	----------

3262 Caoutchouc durei

<b>9 fr.</b>	<b>10 fr.</b>	<b>13 fr.</b>	<b>16 fr.</b>	<b>20 fr.</b>	<b>24 fr.</b>	<b>29 fr.</b>	<b>33 fr.</b>	<b>37 50</b>	<b>»</b>	<b>»</b>
--------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	--------------	----------	----------

### Règles plates divisées

3265 Règles plates divisées 1 biseau au mm.

40 cm.	50 cm.	60 cm.	70 cm.	80 cm.	100 cm.	120 cm.
--------	--------	--------	--------	--------	---------	---------

<b>2 10</b>	<b>3 60</b>	<b>6 fr.</b>	<b>7 20</b>	<b>9 60</b>	<b>12 fr.</b>	<b>18 fr.</b>
-------------	-------------	--------------	-------------	-------------	---------------	---------------

50 cm.	60 cm.	70 cm.	80 cm.	90 cm.	1 m.
--------	--------	--------	--------	--------	------

3384 Règles en poirier 1<sup>er</sup> choix. Biseau buis divisé au mm.

<b>4 20</b>	<b>5 40</b>	<b>6 60</b>	<b>8 40</b>	<b>10 50</b>	<b>13 20</b>
-------------	-------------	-------------	-------------	--------------	--------------

3385 Règles en poirier 1<sup>er</sup> choix. Deux biseaux, divisés au mm et 1/2 mm.

<b>7 80</b>	<b>9 60</b>	<b>10 80</b>	<b>13 80</b>	<b>16 80</b>	<b>20 40</b>
-------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------

3386 Règles en buis. Biseau divisé au mm.

<b>6 60</b>	<b>9 fr.</b>	<b>11 40</b>	<b>14 10</b>	<b>17 40</b>	<b>21 60</b>
-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

3387 Règles en buis. Deux biseaux, divisés au mm. et 1/2 mm

<b>9 90</b>	<b>12 60</b>	<b>14 70</b>	<b>19 20</b>	<b>24 fr.</b>	<b>30 fr.</b>
-------------	--------------	--------------	--------------	---------------	---------------

3388 Règles en ébène. Biseau divisé au mm.

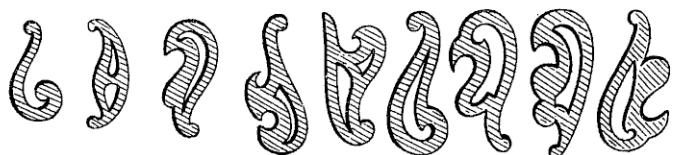
<b>11 50</b>	<b>14 50</b>	<b>21 fr.</b>	<b>34 fr.</b>	<b>45 fr.</b>	<b>57 50</b>
--------------	--------------	---------------	---------------	---------------	--------------

3389 Règles en ébène. Deux biseaux divisés au mm. et 1/2 mm.

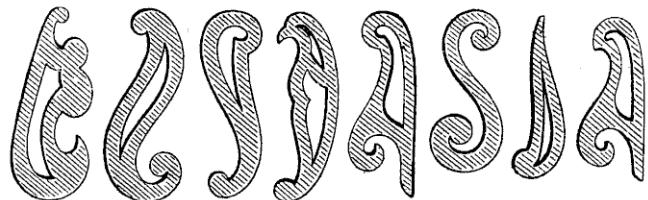
<b>14 fr.</b>	<b>17 50</b>	<b>25 fr.</b>	<b>40 fr.</b>	<b>50 fr.</b>	<b>65 fr.</b>
---------------	--------------	---------------	---------------	---------------	---------------

**Pistolets**

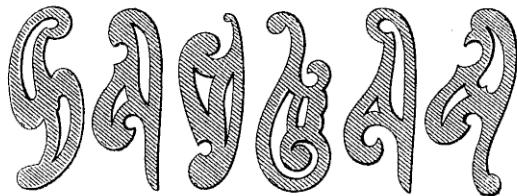
Bien indiquer le numéro de grandeur et celui de figure.



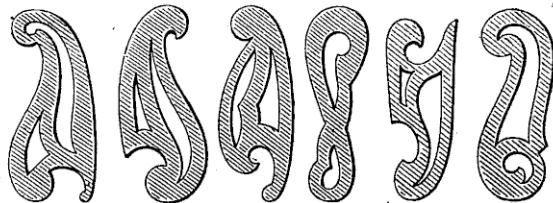
1      2      3      4      5      6      7      8      9



10     11     12     13     14     15     16     17



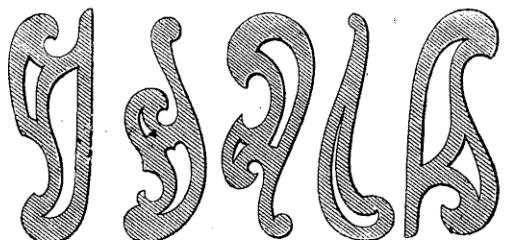
18     19     20     21     22     23



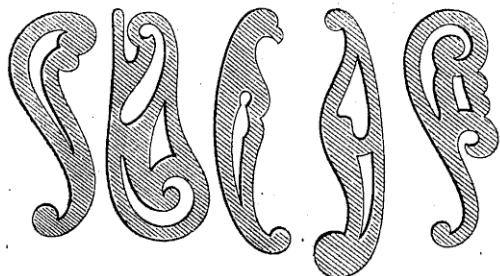
24     25     26     27     28     29



30 31 32 33 34 35



36 37 38 39 40



41 42 43 44 45

3270	Poirier extra	petit modèle de 10 cm. environ . . . . .	3 60
3271	"	modèle moyen de 20 " . . . . .	4 25
3272	"	grand modèle de 30 " . . . . .	4 80
3273	"	très grand modèle de 50 cm. environ . . . . .	7 25

TÉLÉPH. : GOBELINS 34-87 — TÉLÉGR. : SECRETANUM-PARIS 61

### Doubles, triples décimètres et mesures à dessin

	<i>Division soignée au mm. et 1/2 mm.</i>	20 cm.	30 cm.	40 cm.	50 cm.
4120 Plat à biseaux . . . . .	1 80	3 60	6 60	9 fr.	
4121 " buis extra . . . . .	2 20	4 40	8 40	12 fr.	
4122 Triangulaire à gorge. . . . .	2 20	4 40	8 40	12 fr.	
4123 " " buis extra. . . . .	3 30	6 fr.	12 fr.	15 fr.	
4124 A baguette . . . . .	3 90	6 60	13 20	16 80	
4125 " buis extra . . . . .	4 40	7 50	12 fr.	19 20	
4126 Plat à biseaux division sur celluloïd . . .	5 40	9 fr.	13 20	21 60	
4127 A baguette division sur celluloïd . . . . .	6 90	10 80	18 fr.	26 40	
4128 Triangulaire à gorge tout acier dimensionnée . . . . .		9 fr.	15 fr.		

### Echelles de proportion

Buis extra, deux biseaux, division au choix 25 et 50 — 50 et 100 — 100 et 200 200 et 500 — 300 et 500 — 500 et 1.000 — 1.000 et 2.000 — 1.250 et 2.500 — 2.500 et 5.000.	
4130 Longueur 20 cm. . . . .	5 40 Longueur 30 cm. . . . . 9 fr.

### Echelles forme triangulaire à 6 divisions.



Echelles 20, 25, 50, 75, 100 et 150. Longueur . . . . .	20 cm.      30 cm.
4131 Buis extra . . . . .	20 fr. 30 fr.
4132 Division sur celluloïd . . . . .	20 fr. 32 50
<b>Echelles 100, 200, 250, 300, 400, 500.</b>	
4133 Buis extra . . . . .	20 fr. 30 fr.
4134 Division sur celluloïd . . . . .	20 fr. 32 50
<b>Echelles 750, 1.000, 1.250, 1.500, 2.000, 2.500.</b>	
4135 Buis extra . . . . .	20 fr. 30 fr.
4136 Division sur celluloïd . . . . .	25 fr. 40 fr.

**Courbes pour tracés de chemin de fer**3310 **Cerce en poirier** 1<sup>er</sup> choix 10 rayons de 1 cm. à 10 cm. . . . . 13 fr.3311 **Courbes en poirier** 1<sup>er</sup> choix de 0.05 à 0.10 cm. à un rayon et de 0.11 à 5 m. à deux rayons. Longueur proportionnelle au rayon.

Rayons	Prix	Rayons	Prix	Rayons	Prix
0 m. 05		0 m. 75 et 0 m. 80		2 m. 95 et 3 m. 00	
0 m. 06		0 m. 85 » 0 m. 90		3 m. 05 » 3 m. 10	
0 m. 07		0 m. 95 » 1 m. 00		3 m. 15 » 3 m. 20	
0 m. 08	<b>2 10</b>	1 m. 05 » 1 m. 10	<b>3 90</b>	3 m. 25 » 3 m. 30	<b>5 10</b>
0 m. 09		1 m. 15 » 1 m. 20		3 m. 35 » 3 m. 40	
0 m. 10		1 m. 25 » 1 m. 30		3 m. 45 » 3 m. 50	
		1 m. 35 » 1 m. 40		3 m. 55 » 3 m. 60	
0 m. 11 et 0 m. 16				3 m. 65 » 3 m. 70	
0 m. 12 » 0 m. 17		1 m. 45 » 1 m. 50		3 m. 75 » 3 m. 80	
0 m. 13 » 0 m. 18	<b>2 75</b>	1 m. 55 » 1 m. 60		3 m. 85 » 3 m. 90	
0 m. 14 » 0 m. 19		1 m. 65 » 1 m. 70			
		1 m. 75 » 1 m. 80		3 m. 95 » 4 m. 00	
0 m. 15 et 0 m. 20		1 m. 85 » 1 m. 90		4 m. 05 » 4 m. 10	
0 m. 21 » 0 m. 26		1 m. 95 » 2 m. 00		4 m. 15 » 4 m. 20	
0 m. 22 » 0 m. 27	<b>3 fr.</b>	2 m. 05 » 2 m. 10		4 m. 25 » 4 m. 30	
0 m. 23 » 0 m. 28		2 m. 15 » 2 m. 20	<b>4 50</b>	4 m. 35 » 4 m. 40	
0 m. 24 » 0 m. 29		2 m. 25 » 2 m. 30		4 m. 45 » 4 m. 50	<b>5 40</b>
		2 m. 35 » 2 m. 40		4 m. 55 » 4 m. 60	
0 m. 25 et 0 m. 30		2 m. 45 » 2 m. 50		4 m. 65 » 4 m. 70	
0 m. 35 » 0 m. 40		2 m. 55 » 2 m. 60		4 m. 75 » 4 m. 80	
0 m. 45 » 0 m. 50	<b>3 60</b>	2 m. 65 » 2 m. 70		4 m. 85 » 4 m. 90	
0 m. 55 » 0 m. 60		2 m. 75 » 2 m. 80		4 m. 95 » 5 m. 00	
0 m. 65 » 0 m. 70		2 m. 85 » 2 m. 90			

3312 **Série complète de 63 pièces** donnant 120 rayons différents.

En boîte. . . . . 220 fr.

3313 **Courbes en poirier** 1<sup>er</sup> choix. Même rayon à l'intérieur qu'à l'extérieur 0.05 à 5 mètres de 5 en 5 cm.

120 pièces de longueur proportionnelle au rayon. En boîte. . . 540 fr.

Chaque courbe de **2 10 à 10 50** suivant grandeur.3314 **Courbes à grand développement** poirier 1<sup>er</sup> choix. Série de 64 pièces. Rayons de 0.05 à 5 mètres . . . . . 660 fr.Chaque courbe prise séparément de 6 fr. à **26 50** suivant grandeur.**Courbes de marine** en poirier 1<sup>er</sup> choix.

3315 Série de 15 modèles . . . . . 60 fr.

3316 » 25 » . . . . . 108 fr.

### Lattes souples pour ponts

50 cm. 60 cm. 70 cm. 80 cm. 1 m. 1.20 1.50 1.75 2 m.

3320 Poirier 1<sup>er</sup> choix, épaisseur égale.

1 75 2 fr. 2 50 3 50 4 50 5 50 9 fr. 10 50 12 fr.

3321 Poirier 1<sup>er</sup> choix, Amincie d'un bout.

2 50 2 75 3 25 4 fr. 5 fr. 6 50 9 50 12 fr. 14 fr.

3322 Poirier 1<sup>er</sup> choix, Amincie des 2 bouts.

2 50 3 fr. 3 75 4 25 5 75 8 fr. 10 50 13 50 15 fr.

3325 Plomb à crochet pour placer les lattes souples . . . . . 15 fr.

3245 Disque à 10 rayons de 1 cm. à 10 cm. en poirier . . . . . 20 fr.

3246 » » » en celluloïd . . . . . 20 fr.

3247 » 17 rayons de 10 à 90 mm. en celluloïd . . . . . 35 fr.

3248 Ellipses jeu de 6 pièces en poirier . . . . . 15 fr.

3249 » » 10 » » . . . . . 20 fr.

### Matériel pour reproductions

**Chassis en hêtre** verni bien construit avec glace forte et feutre

54×40	75×54	108×75	120×81
120 fr.	210 fr.	420 fr.	540 fr.

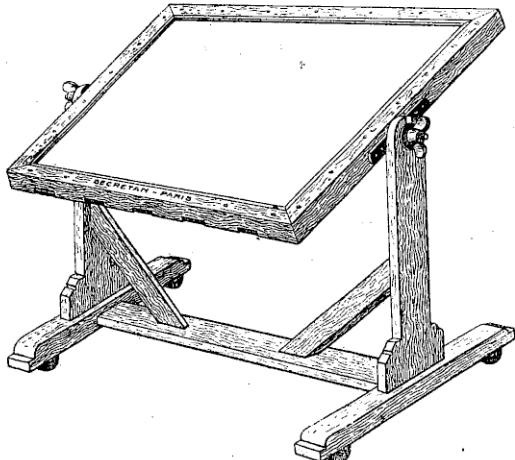
3961 Cuvette en zinc.

36 fr.	45 50	75 fr.	84 fr.
--------	-------	--------	--------

3962 Pied démontable à roulettes . . . . . 120 fr. 132 fr.

**Etui zinc** pour conserver les papiers photographiques.

3963 Hauteur 80 % . . . . . 13 20 Hauteur 1 m. . . . . 15 fr.



### Papiers à reproductions

**Papier au ferro prussiate** pose lente ou rapide au choix.

(*Traits blancs sur fond bleu*).

**8560 Papier mince**

75 × 10 m. 5 fr.	20 m. 9 fr.
1 × 10 » 6 50	20 » 12 fr.

**8561 Papier fort.**

75 × 10 m. 5 50	20 m. .. 10 fr
1 × 10 » 7 50	20 » 13 50
110 × 20 m. . . . .	15 fr.
120 » . . . . .	25 fr.

Mêmes prix pour papiers à émulsion lente spéciale pour les Colonies.

**Papier héliotype** par lavage à l'eau.

(*Traits noirs sur fond blanc*).

**8562 Papier mince**

75 × 10 m. 12 fr.	20 m. 23 fr.
1 × 10 » 14 fr.	20 m. 27 fr.

**8563 Papier fort.**

75 × 10 m. 14 fr.	20 m. 27 fr.
1 × 10 » 17 fr.	20 » 31 50

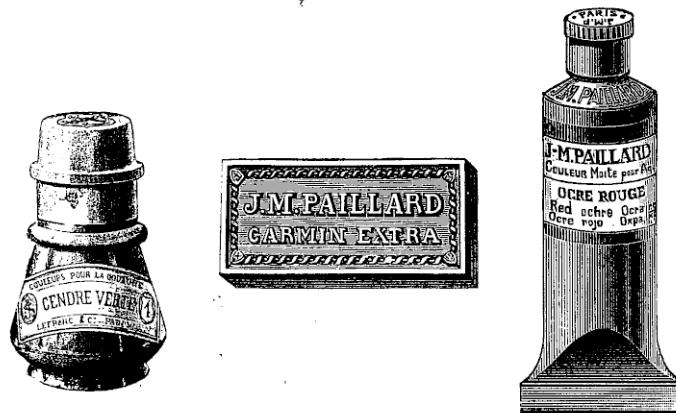
### Papier sépia

Ce papier donne des reproductions à traits blancs sur fond sépia foncé. Il remplit l'office de cliché et donne avec le papier au ferro prussiate des reproductions à traits bleus sur fond blanc.

8565 Le rouleau 75 × 10 m. 11 fr. Le rouleau 1 m. × 10 m. .. 15 fr.

2750 Encres à retouches pour ferro prussiate, blanche, rouge, jaune  
Le flacon . . . . . 1 50

### Couleurs et Gouaches



#### Couleurs dures

2650	2651	2652	2653	2654	2655
Tablettes	Pastilles	Tube ou Godet	demi-tube ou Godet	Flacon	Tube
1 40	1 20	2 fr.	1 50	3 50	3 rr.

Bistre — Blanc d'argent, de Chine — Bleu de Prusse — Brun rouge Van Dyck — Noir de bougie, de Chine, d'ivoire, de pêche, de vigne — Ocre brune jaune d'or, rouge, de ru — Rouge indien, de Venise — Sanguine dragon — Terre de Cassel, de Cologne, d'Italie, naturelle et brûlée, d'ombre naturelle et brûlée, de Sienne naturelle et brûlée.

Tablettes	Pastilles	Tube ou Godet	demi-tube ou Godet	Flacon	Tube
1 70	1 40	2 50	1 70	4 50	4 fr.

Bleu marine, minéral, de Paris — Brun madder — Cendre bleue, verte — Gomme gutte — Gris de Payne — Indigo — Jaune brillant, capucine, chrome citron, chrome clair, chrome foncé, citron, minéral, napes d'or — Laque brûlée, carminée rose, carminée foncée, de gaude, grenat, indienne de Perse, rose, verte, violette, momie — Outremer clair, foncé, jaune — Pourpre clair, foncé — Rose carthame — Rouge de chrome, turc — Sépia naturelle, colorée — Stil de grain brun, jaune — Teinte neutre, verte — Vert de chrome 1, 2, 3, émeraude, lumière 1, 2, 3, olive, vénérone de vessie — Violet, clair, foncé.

Tablettes	Pastilles	Tube ou Godet	demi-tube ou Godet	Flacon	Tube
2 50	2 20	3 50	2 20	6 50	6 fr.

Bleu lumière, permanent, de Sèvres — Brun de Mars — Géranium — Jaune indien, de Mars — Laque anglaise, écarlate, ponceau — Orangé de Mars — Outremer cobalt — Rouge de Mars, de Saturne — Vert de Chypre 1, 2, 3, minéral, de Prusse, végétal — Violet de Mars, minéral, 1, 2, 3.

<i>Tablettes</i>	<i>Pastilles</i>	<i>Tube ou Godet</i>	<i>demi-tube ou Godet</i>	<i>Flacon</i>	<i>Tube</i>
3 25	2 70	4 50	3 fr.	8 50	8 fr.

Bleu céleste, intense — Carmine fin — Coruléum — Jaune cadmium citron, clair, moyen, foncé, orange, rouge, péruvien — Laque garance rose, garance foncée — Orange alizarine — Rouge de cadmium, orange, vermillon — Vermillon clair, foncé — Vert de cadmium, de cobalt — Violet de cobalt.

<i>Tablettes</i>	<i>Pastilles</i>	<i>Tube ou Godet</i>	<i>demi-tube ou Godet</i>	<i>Flacon</i>	<i>Tube</i>
5 fr.	4 25	7 fr.	4 50	10 50	10 fr.

Auréoline — Carmin brûlé, extra, de garance — Ecarlate — Pierre de fief — Rouge de cadmium carmin, pourpre — Safran — Smalt.

#### 2660 Couleurs en grands bâtons hexagones de Bourgeois.

Bleu de Prusse — Brun Vandyck — Gris de Payne — Gomme gutte — Indigo — Jaune de chrome clair, orange — Indien — Laque carminée — Noir de bougie — Outremer — Ocre jaune — Rouge indien, de Venise — Sépia — Teinte neutre — Terre d'ombre brûlée — Terre de sienne naturelle et brûlée — Vermillon — Vert végétal,

Le bâton . . . . .	3 50
Carmin — Laque écarlate, le bâton . . . . .	9 50

#### Teintes conventionnelles

2661	2662
Bâtons	Tablettes longues.
de Bourgeois	de Paillard
Toutes nuances . . . . .	1 50
Maçonnerie . . . . .	3 50
Toutes nuances . . . . .	1 20
Maçonnerie . . . . .	2 25

#### Teintes pour topographie

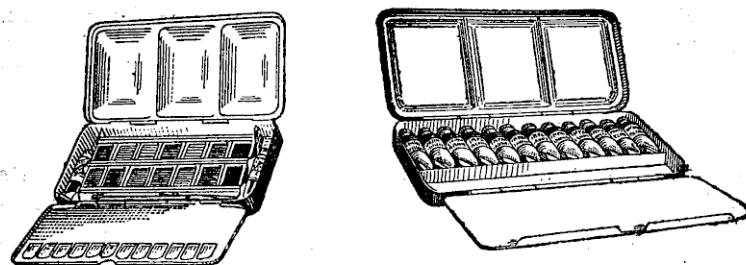
Acier forgé moulé — Ardoise — Bois — Brique réfractaire, rouge — Bronze — Caoutchouc — Cuir — Cuivre jaune, rouge — Fer — Fonte — Métal antifriction — Plomb, zinc, étain — Pierre de taille — Tuile — Verre.

#### Teintes pour construction

Etangs — Fleuves et rivières — Forêts — Mers — Prairies — Sables — Terres labourées — Vases — Vergers — Vignobles.

2558 Teintes simples en longues tablettes de Paillard.	
Bleu de Prusse . . . . .	1 50
Gomme gutte . . . . .	1 50
Terre de Sienne brûlée	1 50
Carmin . . . . .	3 50
Sépia . . . . .	2 75

### Boîtes de couleurs



#### Boîtes de couleurs extra-fines en godets

Tôle vernie, couvercle et palette à charnière

2720	Boîte de 8 demi-god.	<b>33</b>	fr.	2721	Boîte de 8 godets . .	<b>39</b>	fr.
2722	" 12 "	<b>42</b>	fr.	2723	" 12 "	<b>51</b>	fr.
2724	" 18 "	<b>60</b>	fr.	2725	" 18 "	<b>76</b>	fr.
2726	" 24 "	<b>72</b>	fr.	2727	" 24 "	<b>93</b>	fr.

#### Boîte garnie de tubes de Gouache.

2697	Boîte tôle vernie, de 12 tubes avec palette . . . . .	<b>75</b>	fr.
2698	" " 16 "	<b>92</b>	fr.
2699	" " 20 "	<b>112</b>	fr.

#### Boîte de pastilles et tablettes extra-fines.

Tôle vernie, couvercle et palette à charnières.

2670	Boîte de 6 pastilles .	<b>21</b>	fr.	2676	Boîte de 15 pastilles .	<b>36</b>	fr.
2672	" 9 "	<b>24</b>	fr.	2678	" 18 "	<b>40</b>	fr.
2674	" 12 "	<b>30</b>	fr.	2680	" 24 "	<b>51</b>	fr.
				2675	Boîte contenant 12 tablettes . . . . .	<b>30</b>	fr.
				2677	" 15 "	<b>33</b>	fr.
				2679	" 18 "	<b>42</b>	fr.
				2681	" 24 "	<b>54</b>	fr.

#### Boîte de couleurs extra fines en tubes pour aquarelle.

Tôle vernie, couvercle et palette à charnières.

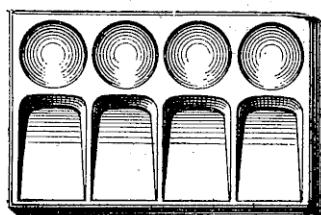
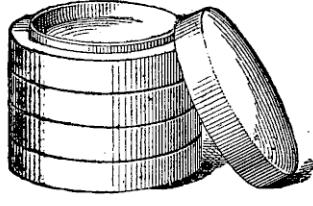
2700	Boîte de 9 demi-tubes	<b>36</b>	fr.	2701	Boîte de 9 tubes . .	<b>42</b>	fr.
2702	" 12 "	<b>42</b>	fr.	2703	" 12 "	<b>50</b>	fr.
2704	" 15 "	<b>48</b>	fr.	2705	" 15 "	<b>60</b>	fr.
2706	" 18 "	<b>54</b>	fr.	2707	" 18 "	<b>70</b>	fr.
2708	" 24 "	<b>69</b>	fr.	2709	" 24 "	<b>90</b>	fr.

**Boîte de teintes conventionnelles.**

2685 Boîte garnie de 12 tablettes pour topographie . . . . .	<b>24 90</b>
2686 " " 12 " dont maçonnerie pour Architecte. . . . .	<b>26 70</b>
2687 " " 12 " " Ingénieur. . . . .	<b>26 70</b>

**Pochettes de couleurs moites superfines.**

2715 Pochette tôle vernie contenant 8 couleurs . . . . .	<b>15 fr.</b>
2716 " " 12 " . . . . .	<b>21 fr.</b>
2718 " " 18 " . . . . .	<b>30 fr.</b>
2719 " " 24 " . . . . .	<b>39 fr.</b>

**Godets porcelaine et Lave-pinceaux**2625 **Godets ronds** porcelaine premier choix.

5 cm.	6 cm.	7 cm.	8 cm.	9 cm.	10 cm.
<b>0 60</b>	<b>1 05</b>	<b>1 60</b>	<b>2 25</b>	<b>2 75</b>	<b>3 50</b>

2626 Les mêmes en série de 5 dont l'un forme couvercle.

5 fr.	<b>6 75</b>	<b>9 50</b>	<b>10 40</b>	<b>12 75</b>	<b>17 80</b>
-------	-------------	-------------	--------------	--------------	--------------

2627 **Godets** porcelaine à pans base carrée très creux. 6 cm. . . . **1 75**2630 **Godets** en cristal dépoli avec couvercle.

Rond 50 mm.	Carré 65 mm.	Rond 70 mm.
<b>6 fr.</b>	<b>9 fr.</b>	<b>9 50</b>

2628 **Lave-pinceaux** demi cristal à deux becs.

5 cm.	7 cm.	8 cm.	9 cm.
<b>1 80</b>	<b>2 20</b>	<b>2 35</b>	<b>2 50</b>

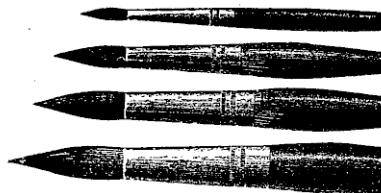
2629 **Lave-pinceaux** aluminium à deux becs.

60×50 mm.	75×60 mm.
<b>1 35</b>	<b>1 75</b>

2631 **Plaque** en faïence à 3 godets et 1 pente . . . . . **5 40**2632 " " 4 " 4 " . . . . . **15 30**2633 **Palette** en faïence forme ovale ou rectangulaire.

15 cm. <b>6 50</b>	20 cm. <b>9 fr.</b>	25 cm. <b>12 fr.</b>	30 cm. <b>15 50</b>
--------------------	---------------------	----------------------	---------------------

**Pinceaux petit gris véritable superfin**



2600 **Pinceaux pour lavis ronds en petit gris superfin virole métal, manche verni.**

1 0 50	2 2 mm. 0 50	3 0 55	4 3 mm. 0 60
5 0 65	6 4 mm. 0 80	7 0 85	8 5 mm. 0 90
9 1 05	10 6 mm. 1 15	11 1 25	12 7 mm. 1 50
13 1 65	14 8 mm. 1 95	15 2 35	16 10 mm. 2 70



2601 **Mêmes pinceaux à deux bouts.**

1 × 4 0 90	3 × 6 1 20	5 × 7 1 35
6 × 8 1 50	7 × 10 1 80	8 × 12 2 10
9 × 13 2 45	10 × 14 2 90	11 × 15 3 40



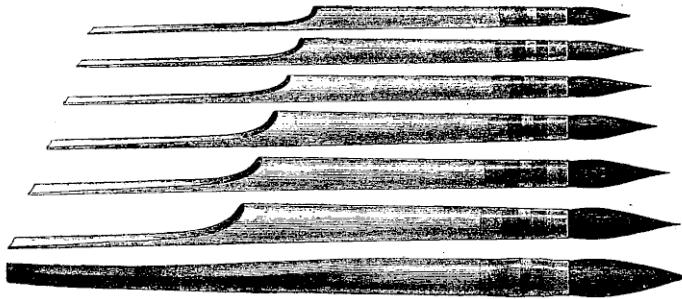
2606 **Pinceaux petit gris superfin sur plumes, manche bois blanc.**

7 3 mm. 0 90 9 1 25 11 5 mm. 1 50 13 1 90 15 6 mm. 2 50



2605 **Pinceaux pour aquarelle ronds en petit gris superfin, virole argentée manche verni.**

1 mm. 1 0 95	2 1 fr. 3 1 10
2 mm. 4 1 15	5 1 20 6 1 25
3 mm. 7 1 30	8 1 40 9 1 50
4 mm. 10 1 65	11 1 80 12 2 fr.

2610 **Pinceaux à lavis** ronds en petit gris superfin sur longue plume de cygne.

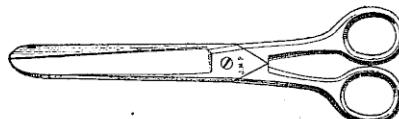
3 mm.	7	0	80	8	1	fr.	9	1	25
4 mm.	10	1	65	11	2	25	12	2	60
5 mm.	13	3	fr.	14	3	75	15	4	fr.
6 mm.	16	4	50	17	4	80	18	5	50

**Coutellerie**

3450 <b>Grattoir</b> fornie lame double tranchant . . . . .	<b>2</b>	<b>75</b>
3451 " lame évidée . . . . .	<b>3</b>	<b>50</b>



3452 <b>Grattoir-taille-crayons</b> manche ébène . . . . .	<b>3</b>	<b>fr.</b>
3453 " lame évidée . . . . .	<b>4</b>	<b>50</b>
3454 <b>Canif-grattoir</b> lime manche ébène . . . . .	<b>2</b>	<b>75</b>
3460 <b>Canif bufle</b> 1 grande et 1 petite lame acier . . . . .	<b>7</b>	<b>50</b>
3461 " 1 " 2 " . . . . .	<b>10</b>	<b>fr.</b>
3462 " 2 petite lames acier . . . . .	<b>4</b>	<b>fr.</b>
3463 " 4 " . . . . .	<b>8</b>	<b>fr</b>



3456 <b>Ciseaux de bureaux</b> acier premier choix bouts ronds. Long. 17 cm. 7 50    20 cm. 9 fr.    23 cm. 11 25		
3457 <b>Ciseaux pliants</b> nickelés fins en étui. . . . .	<b>3</b>	<b>50</b>

3458	<b>Poinçons</b>	tige acier . . . . .	1 95	Avec tige trouée . . . . .	2 10
3465	<b>Ouvre-lettres</b>	19 cm. lame acier manche bois des îles . . . . .	2 50		
3466	"	22 "	"	" . . . . .	3 fr.
3467	<b>Coupe-papier</b>	buis poli 24 cm. . . . .	1 20		
3468	"	os poli 22 cm. . . . .	3 75		

### Coupe-chèques

6770 **Coupe-chèques** ondulé en acier poli avec bouton, qualité supérieure .

Longueur	30 <sup>c/m</sup>	35 <sup>c/m</sup>	40 <sup>c/m</sup>	50 <sup>c/m</sup>	60 <sup>c/m</sup>
Prix	33 "	36 "	38 "	41 "	46 "

### Equerre à coupons

6771 **Equerre à coupons**, en acier poli, nickelé fort à biseau avec bouton longueur de la plus grande branche 12 15 19 23 c/m

28 " 33 " 36 " 45 "

### Crayons graphite

3530 **Baignol et Farjon crayon graphite trempé Cresus 115**, hexag. vernis 12 graduations . . . . . *la douz.* 8 25



3531	<b>Crayons</b>	<b>104 Hors Concours</b> rond vernis 6 grad..	"	4 40
3532	"	<b>Austerlitz 102</b> hexag. palissandre 6 grad..	"	6 65
3533	"	<b>68 b</b> rond verni 3 graduations . . . . .	"	3 70
3534	"	<b>60</b> " 3 graduations . . . . .	"	2 65
3540	<b>Conté crayon graphite Alaska</b>	hexag. verni 17 grad..	"	12 fr.
3541	"	<b>graphite 1010</b> hexag. verni 6 grad.. . .	"	3 95
3542	"	<b>1016</b> rond 6 graduations . . . . .	"	3 30
3543	"	noir mat rond vernis . . . . .	"	4 15
3544	"	" non vernis. . . . .	"	3 30
3550	<b>A. W. Faber crayon graphite Castell</b>	16 graduations . . . . .	"	18 fr.
3385	<b>Viking Rollo 1.000</b>	, hexag. vernis 16 graduations . . . . .	"	14 25
3586	"	<b>508</b> hexagone vernis 6 graduations . . . . .	"	10 20
3587	"	<b>397</b> " " 4 " . . . . .	"	7 75
3588	"	<b>150</b> " " 3 " . . . . .	"	5 40

3560	Gilbert crayon rond vernis 6 graduations . . . . .	"	4 90
3561	" chinois 3 graduations . . . . .	"	2. fr.



3570	Hardtmuth crayon graphite Koh-i-Noor 17 grad. . . . .	"	18 fr.
3571	" " Aviator 12 graduations . . . . .	"	12 fr.
3572	" " 110 hexag. vern. 6 grad. . . . .	"	8 fr.
3573	" " 123 vernis 4 grad. . . . .	"	5 fr.

3580	Vénus crayon graphite hexag. vernis 17 graduations <i>la douz.</i>	15 fr.
5581	" " Velvet hexag. vern. 8 grad. . . . .	8 25

3590	Wolff et Son cray. graphite Royal Sovereign 14 grad. <i>la douz.</i>	17 70
3591	" " Selection Spanish rond vernis 10 graduations. . . . .	14 10

3595	Crayon papier graphite 5 graduations . . . . . <i>la douz.</i>	6 50
3596	" mine bleue, rouge, verte jaune. . . . .	8 50

*se taillent avec une épingle.*

### Crayons à copier

Baignol et Farjon.

3420	Crayon à copier " 1 <sup>re</sup> marque " mine dure écrit noir et copie violet rond vernis . . . . .	<i>la douz.</i> 10 75
3421	Crayon à copier Nostradamus violet rond vernis . . . . .	" 8 25
3422	Le même non verni . . . . .	" 5 50
3423	Crayon à copier à mine rouge, bleu . . . . .	" 10 75
3424	Grosse craie d'aniline, longueur 9 cm.. . . . .	" 4 75



Hardtmuth crayon à copier Koh-I-Noor :

3430	Rond vernis mine douce. . . . .	<i>la douz.</i> 18 fr,
3431	Mine dure . . . . .	" 18 fr.
3432	Mephisto rond vernis mine douce . . . . .	" 11 50
3433	" mine dure . . . . .	" 11 50
3434	" " rouge, bleu ou vert. . . . .	" 11 50

Conté :

3425 Cray. à cop. Alaska 1830	mine noire rond vernis . . .	9	8 25
3426 Crayon à copier 1812	mine violette, rond . . . .	9	6 20
3427 Grosse craie	mine violette d'aniline. . . . .	9	6 fr.
3435 Vénus cray. à copier	rond verni mine douce . . .	la douz.	12 fr
3436 " "	" " " " supérieur	"	15 fr.

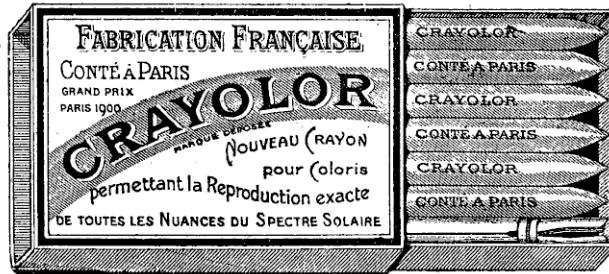
## Crayons de couleurs

Baignol et Farjon.

3600	Crayon "Grands Services"	rond vernis, rouge, bleu, rouge et bleu.	
			<i>la douz.</i> 13 fr.
3601	Crayon rond, tilleul non vernis, rouge, bleu, rouge et bleu . . . . .	"	5 25
3602	Cray. extra cèdre rond, rouge, bleu, rouge et bleu . . . . .	<i>la douz.</i>	6 fr
3603	Cray. hexag. verni, rouge, bleu, rouge et bleu . . . . .	"	10 25
3604	Craie nue bleu . . . . .	"	5 25
3605	" vermillon . . . . .	"	5 90
3606	" blanc, noir, vert, jaune, sanguine . . . . .	"	5 75
3653	Baignol et Farjon crayon 1 <sup>re</sup> marque, long. 18 cm. vernis 48 nuances.		
	L'étui de 6 ass.	6 fr.	l'étui de 24 ass. 21 25
	" 12 "	11 fr.	" 36 " 30 75
	" 18 "	15 50	" 48 " 40 50



3610	<b>Conté</b>	cray. hexag. vernis rouge, bleu, rouge et bleu.	<i>la douz.</i>	10	60
3611	"	tilleul rond, rouge, bleu, rouge et bleu, jaune, vert . . . . .	"	3	40
3612	"	tilleul hexag. rouge, bleu, rouge et bleu.	"	3	40
3613	"	cèdre rond, rouge, bleu, rouge et bleu, jaune, vert . . . . .	"	6	75
3614	"	" " hexag. rouge, bleu, rouge et bleu jaune, vert . . . . .	"	6	75
3654	"	cray. 18 cm. vernis en étui de 6 couleurs assorties	.	3	60
3655	"	" " " " 12 "	"	6	75
3657	"	<b>Crayolor</b> craie indélébile, bleue, rouge, noire, jaune, verte, sa- guine, blanche, violette. . . . .	<i>la douz.</i>	4	20
3427	"	craie à mine violette aniline . . . . .	"	6	fr.
3428	<b>Porte-craie 3427</b>	nickelé à pince . . . . .	"	2	40



3656	<b>Crayolor</b> , 48 nuances assorties.	
	L'étui de 6 ass.	<b>2 35</b>
	" 12 "	<b>4 15</b>
	" 18 "	<b>5 80</b>
	l'étui de 24 ass.	<b>7 45</b>
	" 36 "	<b>11 50</b>
	" 48 "	<b>14 80</b>

3620	<b>Hardtmuth</b> cray. hexag. vernis palissandre rouge ..	<b>21</b> fr.
3621	" " bleu ..	<b>21</b> fr.
3622	" " rouge-bleu ..	<b>21</b> fr.
3623	" rond mine bleue .. . . . .	<b>12</b> fr.
3624	" " rouge .. . . . .	<b>12</b> fr.
3625	" " rouge et bleue .. . . . .	<b>12</b> fr.
3626	" hexag. vernis, rouge et bleu .. . . . .	<b>18</b> fr.
3665	" vernis en 48 nuances. La douzaine assortie. . . .	<b>13 20</b>
3596	<b>Crayons papier</b> mine bleue, rouge, jaune, verte. . . . la douz.	<b>8 50</b>
3660	<b>Craie industrielle Paillard</b> , bleue, l'étui de 12 . . . . .	<b>3 25</b>
3661	La même, sanguine, verte, rouge, jaune, blanche l'étui de 12. .	<b>3 60</b>
3662	" violette. L'étui de 12. . . . .	<b>4 75</b>

### Crayons carbone

3617	<b>Conté</b> crayon rond, cèdre, 4 graduations . . . . . la douz.	<b>12</b> fr.
3618	" onctueux, crayon rond cèdre vernis 8 grad.	" <b>12</b> fr.
3594	<b>Wolff Carbon Drawing</b> , 5 graduations 2 B à 2 H . . . . .	" <b>12 60</b>
	le même, graduation 3 B . . . . .	" <b>22 80</b>

### Fusains

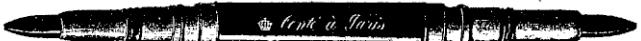
3640	<b>Fusains</b> petit buisson la boîte de 50 . . . . .	<b>2 60</b>
3641	" moyen " " " " " . . . . .	<b>3</b> fr.
3642	" gros " " " " " . . . . .	<b>3 85</b>
3643	" Vénitiens extra " " " " " . . . . .	<b>6 50</b>

### Mines et porte-mines pour dessinateurs



<b>Conté</b>	porte-mines 17 cm. hexag. palissandre tête os. . . . .	<b>3 15</b>
»	mines graphite 6 graduations l'étui de 12. . . . .	<b>2 70</b>
<b>A. W. Faber</b>	porte-mines 16 cm. CASTELL hexag. vernis vert . . . . .	<b>2 75</b>
»	mines graphite CASTELL 16 grad. l'étui de 6. . . . .	<b>6 fr.</b>
<b>Hardtmuth</b>	porte-mines 16 cm. KOH-I-NOOR hexag. vern. jne 17 gr. . . . .	<b>4 50</b>
»	mines graphite KOH-I-NOOR 17 grad. L'étui de 6. . . . .	<b>6 60</b>
»	porte-mines 16 cm. hexag. vernis palissandre. . . . .	<b>3 25</b>
»	mines graphite 5 graduations. L'étui de 12 . . . . .	<b>5 50</b>
<b>Vénus</b>	porte-mines 16 cm. hexag. vernis . . . . .	<b>3 75</b>
»	mines graphite 17 graduations l'étui de 6. . . . .	<b>4 50</b>

### Porte-mines et mines de couleur



3648	<b>Conté</b> porte-mines à deux bouts hexag. 11 cm. . . . .	<b>4 95</b>
3648 b	» mines rouge, bleu, long. 5 cm. l'étui de 6 . . . . .	<b>1 80</b>
3649	» porte-mines à deux bouts hexag. 17 cm. . . . .	<b>4 95</b>
3649 b	» mines rouge, bleu, long, 7 cm., l'étui de 6. . . . .	<b>1 90</b>
3650	» gros porte-mines à deux bouts 14 cm. . . . .	<b>7 50</b>
3650 b	» grosse mine, bleu, rouge, long. 6 cm. l'étui de 6 . . . . .	<b>2 25</b>



3651	Porte-mines en ébonite noire pour mines rouge ou bleu . . . . .	<b>8 25</b>
3651 b	Mines rouge; bleu, long.; 90 mm. diam. 6 mm. L'étui de 6 . . . . .	<b>2 40</b>
3652 a	Porte-mines en ébonite à deux bouts, rouge et bleu . . . . .	<b>9 75</b>
3652 b	Mines rouge, bleu, long. 70 mm. diam. 6 mm. L'étui dn 6 . . . . .	<b>2 25</b>

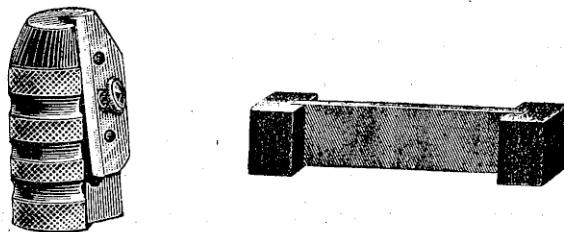
### Use-bouts

3690	<b>Use-bouts</b> coulisseau nickelé. . . . .	<b>1 fr.</b>
3691	» HARDTMUTH court . . . . .	<b>1 fr.</b>
3692	» " long . . . . .	<b>1 20</b>
3693	» BAIGNOL ET FARJON . . . . .	<b>0 40</b>

**Machines à tailler les crayons**

3675	Machine à tailler les crayons . . . . .	20 fr.
3676	»                  »        2 fraises de coupe. . . . .	28 fr.
3677	»                  »        2     »      avec réglage de la coupe	36 fr.
3678	»                  »        2     »      avec avance automat. .	55 fr.

*Ces différentes machines se fixent sur un mur ou sur une table. Elles sont livrées avec leurs accessoires.*

**Taille crayons**

3679	Taille crayons Grenade . . . . .	3 50
	Lame de rechange. . . . .	1 fr.
3680	Taille-crayons à lame réglable . . . . .	2 20
3681	»        pour crayons ordinaires et crayons de couleurs.	3 75
3682	Lime à deux tailles . . . . .	2 50
3683	Bloc frottoir en papier de verre . . . . .	0 55

### Encres de couleurs

	Courtine stable 6×6 cm.	1/8	1/4	1/2	litre.
2860 Antoine encré fixe					
Rouge	1 50	1 90	3 fr.	4 75	7 50
Autres couleurs	1 20	1 60	2 25	3 50	4 90
2852 Herbin encré fixe					
Rouge	1 05	2 30	2 55	3 80	6 75
Autres couleurs	1 05	1 90	2 50	3 50	5 50
2861 Encre à copier, bleue, écarlate, mauve, verte.					
	1 90	2 50	3 90	6 50	11 25
2866 Encre fixe Herbin, myosotis, vert réséda, violette pensée.					
Flacon 1	1 65	Flacon 1/2	1 85		
2867 Rouge caroubier Herbin, flacon 1 2 fr. Flacon 2 1 50					
2863 Carmin extra Paillard flacon carré n° 1	2 fr.	n° 2	2 50	n° 3 3 50	
2864 Carmin extra Herbin	"	3 fr.	1/8	5 85	1/4 9 90
2865 " écarlate	"	2 35	"	"	"

### Encres à tampon

Encre à tampon, bleue, noire, rouge, verte, violette.

2880 Pour timbres en cuivre :

Flacon 1 45 Gd flac. 3 25 1/8 l. 4 75 1/4 l. 8 50

2881 Pour timbres caoutchouc :

Flacon 1 25 Gd fl. 2 25 1/8 l. 4 fr. 1/4 l. 6 75

2882 Pâte noire ou bleue pour timbres cuivre et caoutchouc :

Le tube 1 25 le 1/4 litre 10 fr.

### Encre de Chine en bâtons

EXTRA FINE DE NAN KING VÉRITABLE EN ÉTUI D'ORIGINE

2690 La Perle au tombeau . . . . .	8 fr.
2691 " au Dragon . . . . .	11 50
2692 La Cigogne dorée . . . . .	14 50
2693 La Tour . . . . .	20 fr.
2694 Le Lion impérial . . . . .	23 fr.
2695 Le Phénix . . . . .	30 fr.
2696 Le Grand Dragon . . . . .	52 fr.

**Encre de Chine liquide**

Flacons : petit moyen grand 1/8 1/4 1/2 litre

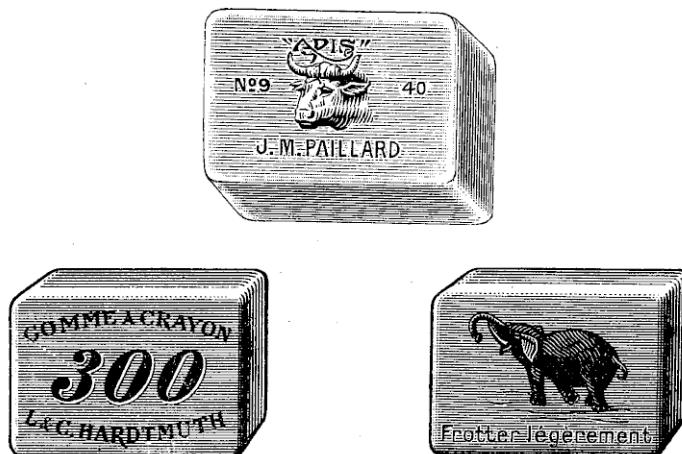
2735 Bourgeois . . . . .	1 25	2 20	2 95	4 50	8 fr.	15 fr.	29 fr.
2736 Paillard Yang Tsé. .	1 25	2 20	2 95	4 50	8 fr.	15 fr.	29 fr.
2737 Pélikan la Perle. .	1 50	2 95	4 20		19 fr.	36 fr.	66 fr.
2738 " Lineol flacon rond. . . . .							2 75

**Encre de couleurs indélébiles**

Bleu (fer) — Brun rouge — Carmin (maçonnerie) — Ecarlate — Indigo —  
Jaune (cuivre jaune) — Noir — Orange (cuivre rouge) — Outremer —  
Sépia — Teinte neutre (acier) — Sienne naturelle — Sienne brûlée  
(bois) — Vermillon — Vert clair, foncé — Violet clair, foncé.

2740 Flacon carré de Bourgeois . . . . .	1 25
2741 " Paillard . . . . .	1 25
2742 Flacon rond de Paillard. . . . .	2 fr.
2743 Flacon carré Pélikan La Perle . . . . .	1 50
2745 Liqueur pour diluer les encres indélébiles, le flacon . . . . .	0 75
2745 Fiel de bœuf préparé, flacon carré moyen. . . . .	2 25
2746 Sandaraque le flacon. . . . .	1 05 et 2 60

### Gommes



**Gommes pour crayon . . . . .** 40    20    12    8    *la boîte*

3696 <b>Apis de Paillard . . . . .</b>	<b>0 30</b>	<b>0 60</b>	<b>1 fr.</b>	<b>1 50</b>	<b>12 fr.</b>
3697 <b>Bichette de Conté . . . . .</b>	<b>0 25</b>	<b>0 50</b>	<b>0 85</b>	<b>1 25</b>	<b>9 75</b>
3698 <b>Eléphant véritable . . . . .</b>	<b>0 45</b>	<b>0 90</b>	<b>1 50</b>	<b>2 25</b>	<b>18 fr.</b>
3699 <b>Gomme 300 de Hardtmuth . . .</b>	<b>0 35</b>	<b>0 70</b>	<b>1 15</b>	<b>1 75</b>	<b>13 50</b>
3700 <b>Gomme d'artiste de Conté . .</b>	<b>0 35</b>	<b>0 65</b>	<b>1 05</b>	<b>1 60</b>	<b>12 75</b>
3701     » <b>mie de pain de Conté . .</b>	<b>0 20</b>	»	»	»	<b>6 75</b>

### Gommes pour encre :

3705 <b>Apis de Paillard . . . . .</b>	<b>0 30</b>	<b>0 60</b>	<b>1 fr.</b>	<b>1 50</b>	<b>12 fr.</b>
3706 <b>Grattoir de Conté . . . . .</b>	<b>0 35</b>	<b>0 65</b>	<b>1 05</b>	<b>1 60</b>	<b>12 75</b>
3707 <b>Gomme 300 de Hardtmuth . . .</b>	<b>0 40</b>	<b>0 75</b>	»	»	<b>15 fr.</b>
3708 <b>Eléphant véritable . . . . .</b>	»	»	»	»	<b>22 fr.</b>

### Gommes pour machine à écrire : rondes ou hexagonales.

3710 <b>Dactylographe de Conté</b>	<b>0 30</b>	<b>la douz.</b>	<b>3 30</b>	
3711 <b>Apis de Paillard</b>	<b>'0 45</b>	<b>la douz.</b>	<b>5 25</b>	
3712     »     . longues.	dcux grandeurs.	<b>la douz.</b>	<b>3 60 et 7 20</b>	
3718 <b>Plaques à effacer transparentes ajourées</b>				<b>0 15</b>
3719     »     . aluminium				<b>0 30</b>

### Papiers à Lettres

8619	<b>Papier blanc</b> extra filigrané "LA DAUPHINE". . . . .	<i>la rame</i>	<b>22 50</b>
8282	<b>Blocs</b> "GAVARNI", 100 feuilles en papier toile, format 21×27, blanc, azuré foncé, lilas, gris, azuré pâle, crème. . . . .	<i>11 fr.</i>	
	Enveloppes assorties . . . . .	<i>le cent.</i>	<b>5 50</b>
8283	<b>Blocs</b> "LA DAUPHINE", 100 feuilles en papier vergé avec filigrane, en blanc et azuré. . . . . demi fort	<b>9 50</b>	fort . . . . . 11 fr.
	Enveloppes assorties doublées	<b>7 fr.</b>	<b>8 50</b>
8284	Boîtes papier à lettres "LA DAUPHINE", 50 lettres, 50 enveloppes format 98×145, blanc et azuré. . . . .		<b>12 fr.</b>

### Papiers à Dessin

**Papier à dessin blanc** très belle qualité :

force	135	170	200
le rouleau 150×10 m.	6000	<b>18 40</b>	6001 <b>23</b> fr.
25 feuilles 105×75.	6050	<b>23</b> fr.	6051 <b>29 90</b>

**Papier à dessin blanc** Canson véritable :

force	130	165	200	235	295
rouleau	6005	<b>24 25</b>	6006 <b>33 75</b>	6007 <b>39 50</b>	6008 <b>45</b> fr.
25 feuilles	105×75	6056	<b>47 50</b>	6057 <b>60</b> fr.	6058 <b>72 50</b>

**Canson blanc** force 235, collé sur toile extra :

la feuille. . . . .	<b>8 50</b>	le rouleau 150×10 m. . . . .	<b>125</b> fr.
---------------------	-------------	------------------------------	----------------

**Papier à dessin bulle**, très belle qualité :

force	135	170	200
le roul. 150×10 m.	6010	<b>15</b> fr.	6011 <b>20</b> fr.
25 feuilles 75×105.	6060	<b>18 50</b>	6061 <b>23</b> fr.

Ce papier existe en bulle rosé aux mêmes prix.

**Papier à dessin bulle**, Canson véritable :

force	130	165	200	235
roul. 150×10 m.	6015	<b>16 70</b>	6016 <b>20</b> fr.	6017 <b>24</b> fr.
25 feuil. 75×105	6065	<b>21</b> fr.	6066 <b>27</b> fr.	6067 <b>33 35</b>

Ce papier existe en bulle rosé ou bleuté aux mêmes prix.

6020 **Bulle croquis** de Canson, en rouleau 150×10 mètres. . . . . **9 50**

6046 **Papier Ingres** blanc 42×68. . . . . *les 25 feuilles* **10** fr.

6047 " couleur 30 teintes, véritable FABIANO,  
format 42×68. . . . . *les 25 feuilles.* **18** fr.

### Papier à Calquer

8515	<b>Calque</b>	crayon bulle pour croquis	110×20 m.	.	.	.	.	.	.	11	50
8517	"	parcheminé blanc belle qualité	110×20 m.	.	.	.	.	.	.	13	80
8506	"	"	"	"	110×50 m.	.	.	.	.	34	50
8507	"	"	"	"	150×20 m.	.	.	.	.	23	60
8531	"	"	"	"	150×25 m.	.	.	.	.	33	35
8518	"	mixte pour plume et crayon très transp.	ext. 110×20m.	.	.	.	.	.	.	23	fr.
8527	"	"	"	"	"	"	"	"	"	28	75
8519	"	mica très transparent force courante								17	25
8520	"	"	"	"	moyenne					19	55
8521	"	"	"	"	fort					23	fr.
8522	"	"	"	"	double force					25	30
8523	"	"	"	"	extra-fort					27	60
8508	"	cuir blanc fort								25	30
8509	"	" azuré "								27	60
8511	"	" "								29	90
8535	"	" "				150×20 m.	.	.	.	35	fr.
8514	"	" "	qualité extra supérieure		110×20 m.	.	.	.	.	40	fr.
8549	"	" "	quadrillé au $\frac{1}{2}$ bleu ou bistre		75×10 m.	.	.	.	.	42	fr.
8548	"	naturel azuré	quadrillé au $\frac{1}{2}$ bistre		75×10 m.	.	.	.	.	41	fr.
8533	"	PERFECTION,	transparence parfaite, permettant le								
		crayon et l'encre et le tirage des clichés, remplace avanta-	geusement le meilleur cuir 150×25.	.	.	.	.	.	.		
8532		Le même, un peu plus fort, 150×25.	.	.	.	.	.	.	.	45	fr.

### Toiles à Calquer

8553	<b>Toile transparente</b>	azurée dite toile broderie :									
		le rouleau 20 m.	largeur 1 mètre	155	fr.	1.10	180	fr.			
8554	<b>Toile transparente</b>	azurée, fabrication française bonne qualité :									
		largeur	0.75	0.95	1 m.						
		le rouleau 20 m.	180	fr.	200	fr.	225	fr.	245	fr.	
8555	<b>Toile anglaise</b>	marque ENTERPRISE, qualité supérieure :									
		le rouleau 10 m.	104	fr.	116	fr.	124	fr.	152	fr.	
		" 20 m.	200	fr.	224	fr.	240	fr.	296	fr.	
8556	<b>Toile anglaise</b>	marque DOMINION :									
		le rouleau 20 m.	280	fr.	324	fr.	352	fr.	380	fr.	
8557	<b>Toile anglaise</b>	marque IMPÉRIAL :									
		le rouleau 20 m.	296	fr.	340	fr.	372	fr.	400	fr.	
		grandes largeurs	116-120	488	fr.	134-138	604	fr.			
8552	<b>Toile à calquer</b>	quadrillée au millimètre, le rouleau 10 m. × 75.	.	.	.	.	.	.	231	fr..	

### Quadrillés au Millimètre

*En rouleaux de 0.75 × 10 m.*

8550	<b>Papier dessin</b>	quadrillé au millimètre, bistre ou bleu . . . . .	<b>14 70</b>
8551	»	anglais fort, bistre, vert, bleu, sienne, gris . . .	<b>16 fr.</b>
8558	»	extra-fort » . . . . .	<b>21 fr.</b>
8548	<b>Cuir azuré</b>	fort quadrillé au millimètre, brun ou bleu . . . . .	<b>42 fr.</b>
8549	<b>Calque naturel azuré</b>	» brun . . . . .	<b>41 fr.</b>
8552	<b>Toile à calquer</b>	» . . . . .	<b>231 fr.</b>
8559	<b>Calque quadrillé</b>	au mm . . . . .	<b>17 55</b>

*En feuilles*

**Papier fort** quadrillé au millimètre sur machine spéciale, impression bistre ou bleu au recto.

8534	<i>la main</i>	25 feuilles. Raisin 50 × 65 partie imprimée 45 × 60. .	<b>16 fr.</b>
8535	»	Jésus 55 × 75 » » 50 × 69. .	<b>20 fr.</b>

**Papier fort quadrillé** au millimètre, impression taille-douce :

Mince 1 côté	2 côtés	Fort 1 côté	2 côtés
Raisin 50 × 65 .	8536 <b>50</b> fr.	8537 <b>80</b> fr.	8538 <b>55</b> fr.
Jésus 55 × 73 .	8540 <b>70</b> fr.	8541 <b>110</b> fr.	8542 <b>75</b> fr.
Gr. A. 75 × 105.	8444 <b>155</b> fr.	8545 <b>250</b> fr.	8546 <b>175</b> fr.

### Papiers et Toiles Gommés

8080	<b>Papier gommé</b>	transparent, largeur 17 $\frac{m}{m}$ la boîte de 50 bobines	<b>11 fr.</b>
8081	»	» 28 $\frac{m}{m}$ » 24 »	<b>7 70</b>

*Ces bobines existent en papier blanc, noir et rouge au même prix.*

8082	<b>Toile gommée</b>	transparente, largeur 17 $\frac{m}{m}$ la boîte de 24 bobines	<b>15 40</b>
8083	»	blanche opaque » » »	<b>10 35</b>
8084	»	bleue, noire, rouge ou verte » » »	<b>16 fr.</b>
8085	»	transparente, largeur 28 $\frac{m}{m}$ » » »	<b>11 55</b>
8086	»	blanche opaque » » »	<b>8 55</b>
8087	»	bleue, noire, rouge ou verte » » »	<b>12 fr.</b>

### Plumes

<b>Mallat</b>	plumes	3 fine pour signature (en maillechort) . . . (100)	<b>12</b>	fr,
"	4 large	" " " " "	<b>13</b>	<b>20</b>
"	10 pointes E F, F, M ou G . . . . .	" " " " "	<b>9</b>	<b>10</b>
"	12 " " " " "	" " " " "	<b>9</b>	<b>35</b>
"	14 " " " " "	" " " " "	<b>9</b>	<b>10</b>
"	23 " " " " "	" " " " "	<b>9</b>	<b>90</b>
"	22 obliques " " " " "	" " " " "	<b>9</b>	<b>90</b>
"	110 pour manifolds . . . . .	" " " " "	<b>10</b>	<b>20</b>
<b>Blanzy</b>	plumes 135 bis . . . . .	(144)	<b>10</b>	<b>20</b>
"	La Renommée 90b . . . . .	"	<b>6</b>	<b>75</b>
"	Lance 29b . . . . .	"	<b>4</b>	<b>15</b>
"	Mitrailleuse 702 . . . . .	"	<b>5</b>	<b>60</b>
"	Cycle 714 (pointe à boule) . . . . .	"	<b>9</b>	<b>55</b>
"	Alaska 718 (pointe large) . . . . .	"	<b>6</b>	<b>70</b>
"	J. 808 . . . . .	"	<b>7</b>	<b>35</b>
"	Zig-Zag 1278 (oblique) . . . . .	"	<b>9</b>	<b>55</b>
"	Bâtarde 235 . . . . .	"	<b>5</b>	<b>35</b>
"	Multiplicateur 346 (pour manifold) . . . . .	"	<b>12</b>	<b>80</b>
<b>Sommerville</b>	plumes Gauloise 750 E F, F ou M . . . . .	(144)	<b>9</b>	fr.
<b>Alexandre Humbold</b>	E F, F, M ou G . . . . .	(100)	<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Léonardt</b>	plumes Brazza 1860 E.F 1861 F . . . . .	(100)	<b>13</b>	<b>20</b>
"	Eureka 505 E. F. ou F. . . . .	"	<b>13</b>	<b>20</b>
"	" 510 " (nickelées) . . . . .	"	<b>15</b>	<b>60</b>
"	Universal E.F., F., M ou G. . . . .	"	<b>12</b>	<b>75</b>
<b>Flament n° 1.</b>	. . . . .	(144)	<b>9</b>	fr.
"	2. . . . .	"	<b>11</b>	<b>50</b>
<b>Baignol et Farjon</b>	plumes Incomparable 190 . . . . .	(144)	<b>5</b>	<b>15</b>
"	" Tantale 298 . . . . .	"	<b>6</b>	<b>65</b>
"	" Henry 397 E.F, F. ou M. . . . .	"	<b>6</b>	<b>15</b>
"	" Gloire de Boulogne. . . . .	"	<b>6</b>	<b>50</b>
"	" Baïonnette 2.800 E. F., F. . . . .	"	<b>6</b>	<b>65</b>
"	" L'Officielle 565. . . . . (100)	"	<b>6</b>	<b>15</b>
<b>Cie Française</b>	plumes Sergent-Major . . . . .	(144)	<b>8</b>	<b>50</b>
"	" Neptune 681 . . . . .	"	<b>5</b>	<b>25</b>
"	" Excentric 791 . . . . .	"	<b>5</b>	<b>25</b>

**Plumes pour la ronde**

<b>Mallat</b> plumes n° 1, 2, 3, 4, 5, 6 . . . . .	(100)	<b>9 35</b>
» Boîte assortie de grosseur . . . . .	»	<b>9 90</b>
» " " " ( 25) . . . . .		<b>2 75</b>
<b>Blanzy</b> plumes 1, 2, 3, 4, 5 . . . . .	(144)	<b>5 60</b>
» boîte assortie de grosseur . . . . .	»	<b>6 fr.</b>
» " " " ( 25) . . . . .		<b>1 50</b>
<b>John Mitchell</b> plumes 1, 2, 3, 4, 5 . . . . .	(144)	<b>10 25</b>
<b>Plumes Mottier en maillechort pour gros caractères</b> , largeur 2, 3, 5, 8, 10 ou 12 mm. la plume sur manche noir. . . . .		<b>1 fr</b>

**Plumes à dessin**

<b>Blanzy</b> plumes 319b . . . . .	(144)	<b>24 fr.</b>
» 321b . . . . .	»	<b>3 70</b>
» 423b . . . . .	»	<b>8 15</b>
» 0320 montée sur bois . . . . .	»	<b>27 50</b>
<b>Mallat</b> plumes 132 . . . . .	(100)	<b>12 10</b>
<b>Gillot</b> plumes 170 . . . . .	(144)	<b>21 fr.</b>
» sur carte de 12 avec 1 porte-plumes . . . . .	»	<b>3 fr.</b>
» 179 . . . . .	»	<b>40 fr.</b>
» 290 et 291 . . . . .	»	<b>95 fr.</b>
» sur carte de 12 avec porte-plumes . . . . .	»	<b>7 50</b>
» 431 . . . . .	»	<b>40 fr.</b>
» 1.000 . . . . .	»	<b>223 fr.</b>
» sur carte de 12 avec porte-plumes . . . . .	»	<b>22 25</b>
<b>Baignol</b> plumes 977 . . . . .	(144)	<b>15 20</b>
» 979 (litho et autog.) . . . . .	»	<b>15 20</b>
<b>Sommerville</b> plumes 2340 . . . . .	(100)	<b>13 80</b>
» 2350 . . . . .	»	<b>10 10</b>
<b>Saglier</b> plumes 65 . . . . .	»	<b>8 30</b>
3727 Porte plumes pour plumes à dessin . . . . .		<b>0 80 0 45 0 65</b>

### Règles à calcul

Les règles de 15 à 36 cm. sont livrées en étuis cartonnés recouvert en chagriné noir.

Les règles de 50 sont livrées en boîtes bois acajou ou chêne verni.



#### Règle Mannheim

15 cm.      21 cm.      26 cm.      36 cm.      50 cm.

3750 En buis à curseur

**38 50**      44 fr.      46 20      92 40      143 fr.

3755 En celluloïd à curseur

**49 50**      55 fr.      59 40      105 60      159 50

Instruction détaillée par Dreyssse . . . . . 8 fr.  
Leclair. . . . . 1 50



#### Règle Béghin

Ces règles permettent la double multiplication et la double division d'un seul coup de réglette.

Les divisions trigonométriques sont en grades ou en degrés sur les règles de 15 à 36 cm. et en grades seulement sur la règle de 50 cm.

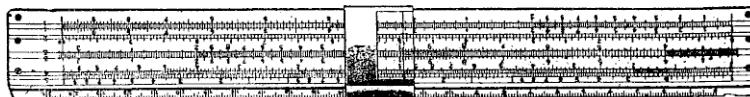
15 cm.      21 cm.      26 cm.      36 cm.      50 cm.

3760 En buis à curseur

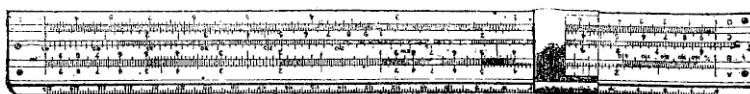
**44 fr.**      55 fr.      60 50      99 fr.      154 fr.

3765 En celluloïd à curseur.

**55 fr.**      63 80      71 50      110 fr.      165 fr.



Règle des Ecoles donnant les carrés, les cubes etc., longueur 26 cm.  
3770 En buis à curseur . . . . . 66 fr. 3771 En celluloïd à curseur . . . . . 77 fr.



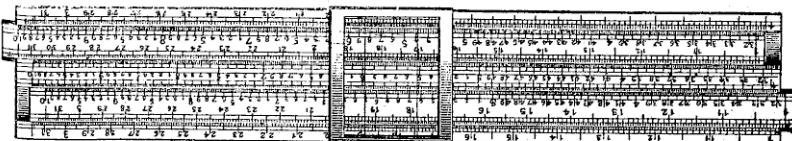
Règle C. G. S. En outre des échelles de la règle Mannheim cette règle permet d'obtenir avec facilité :

**Aux électriciens** : les résistances ; les pertes en lignes ; la section nécessaire pour une intensité donnée ; les pertes par hystérésis ; la force portante d'un électro-aimant ; la transformation des kilowatts en HP., etc..

**Aux mécaniciens** : le poids des cylindres et prismes ; les moments d'inertie et de résistance ; les puissances indiquées ou effectives des moteurs ; le rendement organique des moteurs, les dimensions en vue d'une puissance donnée ; les racines cubiques ; la section du cercle, etc...

Longueur 26 cm. à curseur.  
3780 En buis . . . . . 60 50 3785 En celluloïd . . . . . 71 50

*Les indications portées au dos de la règle constituent un formulaire pratique complet réellement indispensable.*

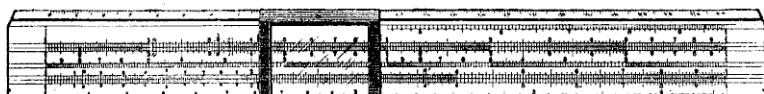


Règle Péraux à deux régllettes et à développement quatre fois plus grand que les autres règles. C'est ainsi que la règle de 26 cm. équivaut à une règle de 1 mètre.

15 cm                  26 cm.                  50 cm.

3790 En buis à curseur  
52 80                  79 20                  178 20

3795 En celluloïd à curseur  
66 fr.                  92 40                  203 50



<b>Règles R. R.</b> pour calculs de charpente et béton armé.	
3800 Longueur 26 cm. En buis	<b>66</b> fr.
3805 En celluloïd . . . . .	<b>77</b> fr.
<b>Règles Moinot</b> pour tachéométrie centésimale ou sexagésimale.	
3810 Long. 40 cm. En buis ou en celluloïd. En boîte noyer: . . . . .	<b>165</b> fr.
<b>Règles Goulier</b> dite du Topographe.	
3820 Longueur 31 cm. En buis . . . . .	<b>79 20</b>
<b>Règles Goulier</b> modifiée par H. Vallot.	
3821 Longueur 31 cm. En buis . . . . .	<b>66</b> fr.
<b>Règles Bosramier</b> centésimale. Longueur 26 cm. à curseur.	
3830 En buis . . . . .	<b>55</b> fr.
3835 En celluloïd . . . . .	<b>66</b> fr.
<b>Règles Lallemand</b> centésimale.	
3845 En celluloïd, curseur à loupe. . . . .	<b>220</b> fr.
<b>Règle Sanguet</b> centésimale, longueur 26 cm.	
3850 En buis . . . . .	<b>46 20</b>
3855 En celluloïd. . . . .	<b>59 40</b>
<b>Règles Montrichard</b> pour cubage des arbres.	
3860 Buis . . . . .	<b>44</b> fr.

**Etuis à fermoir pour règles à calcul.**

Longueur	15	21	26	36
Etui peau	<b>4</b> fr.	<b>5</b> fr.	<b>6</b> fr.	<b>10</b> fr.
Etui cuir	<b>2 50</b>	<b>2 75</b>	<b>3</b> fr.	<b>6</b> fr.

Loupe de lecture sur le curseur . . . . . **12** fr.

### Calculateur à disque mobile

Nouvel appareil d'un emploi analogue à celui des règles à calcul permettant d'effectuer les calculs avec une extrême facilité.

Boîte acajou disques fixe et mobile en celluloïd blanc, curseur en celluloïd transparent.

3740 Modèle de bureau . . . . . 60 fr. 3741 Modèle de poche . . . . . 30 fr.

3742 Calculigraphe Boucher double cadran papier . . . . . 32 fr.

3743 " " " métal . . . . . 34 fr.

Ecrin peau à fermoir 5 fr.

3744 Calculimètre Charpentier tout en métal . . . . . 40 fr.

3745 " " " en écrin. . . . . 45 fr.



Ne calculez plus  
Lisez  
Le  
**Barème**  
**Cadrان**

*Un coup d'œil fait connaître  
le gain d'un ouvrier*

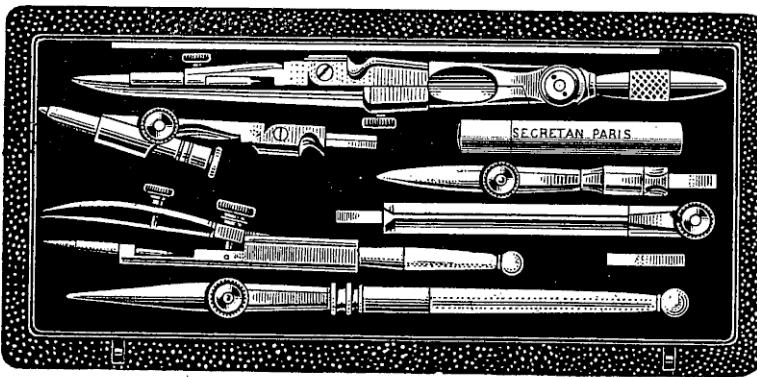
*Un instant suffit  
pour  
établir un prix de revient*

*Envoi par poste : 22 fr.*

# Compas

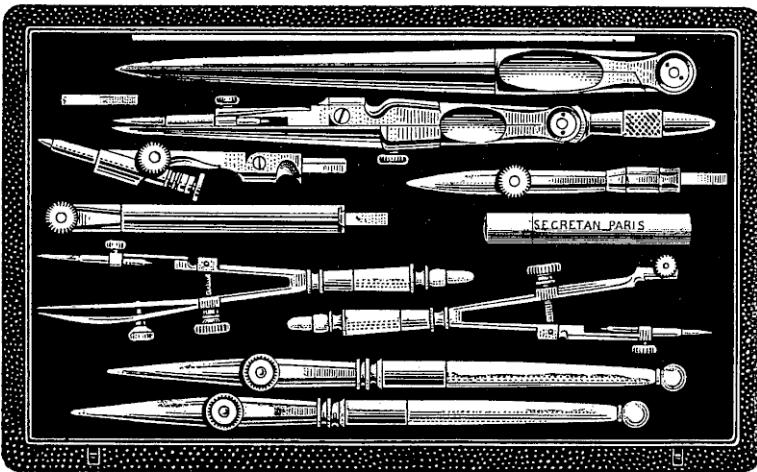
## Pochettes d'études

**Pochette** comprenant : Un grand compas balustre avec porte-mine tire-lignes, rallonge un tire-lignes, clef, étui de mine, réglette divisée  
 2200 Compas maillechort . . . . . 75 fr.  
 2201 " " articulations acier . . . . . 99 fr.



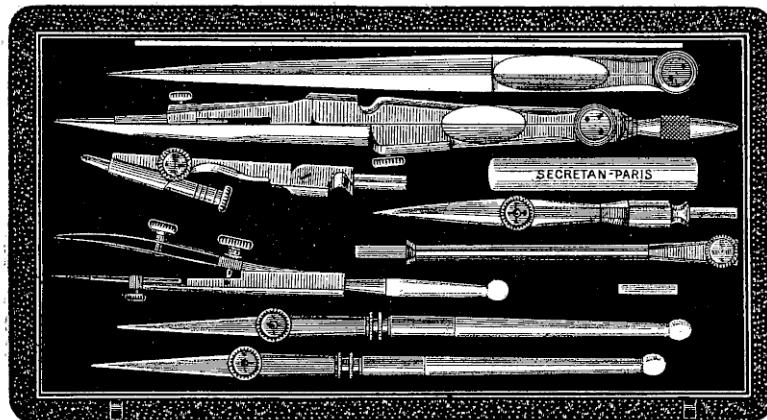
2203

2202 Pochette d'études Compas maillechort. . . . . 88 fr.  
 2203 " " articulations acier . . . . . 110 fr.



2255

### **Pochettes de compas fins et « Ingénieur »**



2250

COMPAS MAILLECHORT  
ARTICULATIONS ACIER.

COMPAS SECRÉTAN  
"INGÉNIEUR"

Pochette normale avec balustre à ressort

1 balustre      2 balustres      1 balustre      2 balustres  
 2220 154 fr.    2221 176 fr.    2250 187 fr.    2251 215 fr.

Pochette avec balustre à pompe.

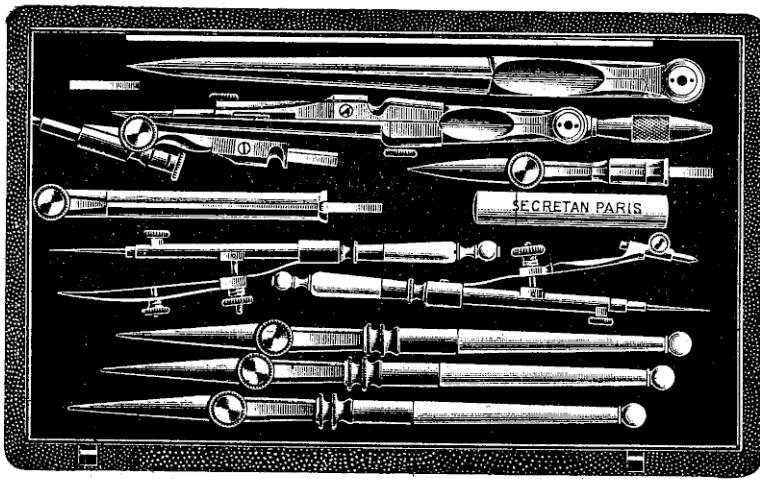
1 balustre            2 balustres            1 balustre            2 balustres  
 2233 176 fr.      2233 220 fr.      2253 198 fr.      2253 237 fr.

Pochette avec balustre à pincette.

1 balustre      2 balustres      1 balustre      2 balustres  
 2334 172 fr.    2335 204 fr.    2334 185 fr.    2335 381 fr.

Pochette de composition suivant fig. 2250, avec toutes les charnières arrondies. Compas SECRÉTAN "INGÉNIEUR".

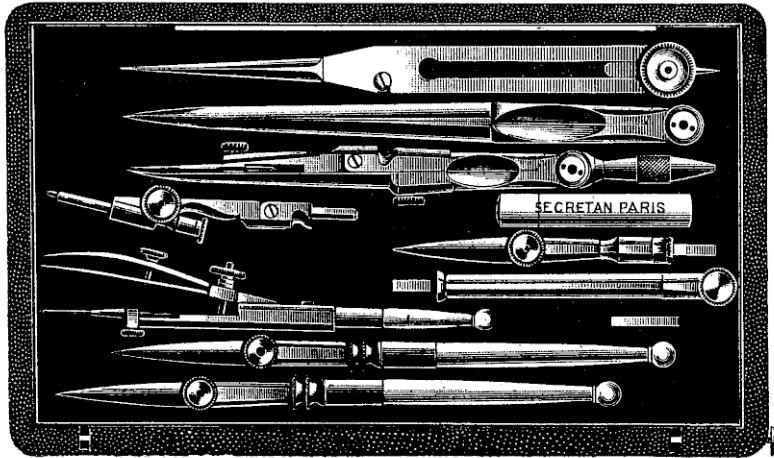
2240	Pochette avec 1 balustre à ressort . . . . .	209	fr.
2241	" " 2 " " " . . . . .	242	fr.
2242	" " 1 " " à pompe . . . . .	220	fr.
2243	" " 2 " " " . . . . .	253	fr.
2244	" " 1 " " à pincette. . . . .	215	fr.
2245	" " 2 " " " . . . . .	259	fr.
2246	" " 3 " " " . . . . .	286	fr.



2239

2239 Pochette compas maillechort SECRETAN «INGÉNIEUR» avec 3 tire-lignes dont un à palettes maillechort . . . . . 259 fr.

#### Pochettes avec compas de réduction



2256

#### COMPAS MAILLECHORT. ARTICULATIONS ACIER.

1 balustre	2 balustres	1 balustre	2 balustres
2226 204 fr.	2227 331 fr.	2256 226 fr.	2257 253 fr.

2228 226 fr.	2229 248 fr.	2258 242 fr.	2259 275 fr.
--------------	--------------	--------------	--------------

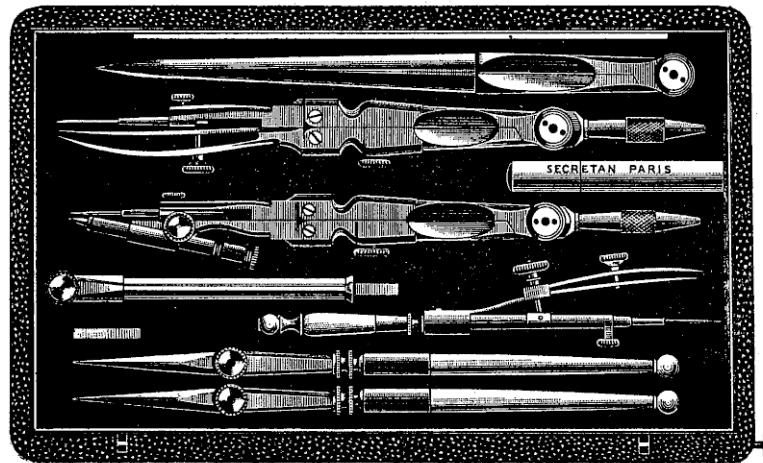
Pochette avec balustre à pompe	Pochette avec balustre à pincette.		
--------------------------------	------------------------------------	--	--

2230 220 fr.	2231 248 fr.	2260 331 fr.	2261 264 fr.
--------------	--------------	--------------	--------------

#### COMPAS SECRÉTAN “INGÉNIEUR”

**Pochette composition nouvelle**

Comprant deux grands compas à balustre



2386

**COMPAS MAILLECHORT.**  
ARTICULATIONS ACIER.

**COMPAS SECRÉTAN**  
“INGÉNIEUR”

Pochette avec balustre à ressort.

1 balustre	2 balustres	1 balustre	2 balustres
2380 <b>209</b> fr.	2381 <b>227</b> fr.	2382 <b>248</b> fr.	2383 <b>275</b> fr.

Pochette avec ba'ustre à pompe.

2384 <b>226</b> fr.	2385 <b>253</b> fr.	2386 <b>264</b> fr.	2387 <b>297</b> fr.
---------------------	---------------------	---------------------	---------------------

Pochette avec balustre à pincette.

2388 <b>220</b> fr.	2389 <b>242</b> fr.	2390 <b>248</b> fr.	2391 <b>286</b> fr.
---------------------	---------------------	---------------------	---------------------

Ces pochettes avec compas de réduction de 14 cm. . . **66** fr. en plus  
" " " à ciémaillère **99** fr. "

Pochette compas maillechort SECRÉTAN “INGÉNIEUR” contenant :

Uncompas à pointes sèches.

Un grand compas de 16 cm. avec porte-mine, tire-lignes, allonge.

Un compas à balustre avec porte-mine, tire-ligne, allonge.

Un balustre à ressort tire-lignes. Deux tire-lignes.

Règlette divisée, étui à mines, rapporteur.

Pochette avec 1 balustre	2 balustres et 3 tire-lignes	2 balustres, 3 tire-lignes et compas de réduction
<b>2264 330</b> fr.	<b>2265 385</b> fr.	<b>2266 424</b> fr.

Pochettes avec balustre à pompe.

<b>2267 352</b> fr.	<b>2268 413</b> fr.	<b>2269 440</b> fr.
---------------------	---------------------	---------------------

Pochettes avec balustre à pincette.

<b>2270 347</b> fr.	<b>2271 407</b> fr.	<b>2272 429</b> fr.
---------------------	---------------------	---------------------



2273 Grande pochette, compas SECRÉTAN "INGÉNIEUR" . . . 605 fr.

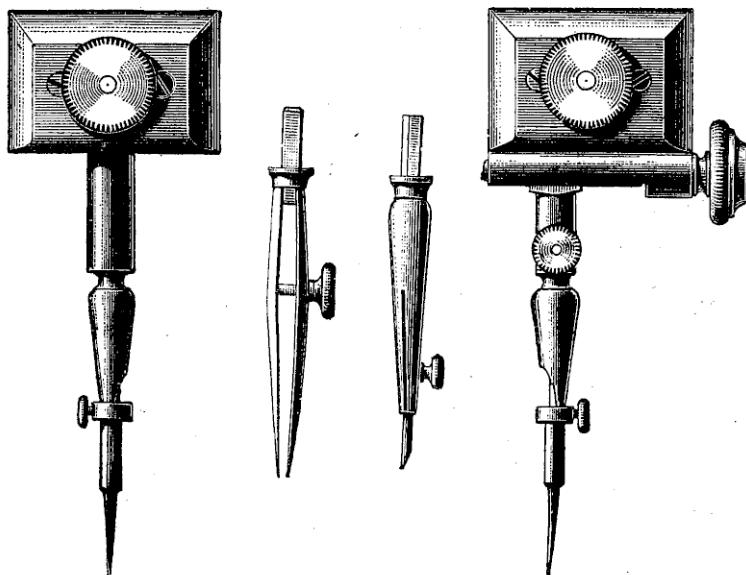
## **Compas à pointes sèches maillechort**



2355	Compas à pointes sèches maillech.	long.	14 cm.	20	fr.
2356	"	"	"	"	"INGÉNIEUR")
2357	"	"	"	16	" . .
2358	"	"	"	20	" . .
					38 50



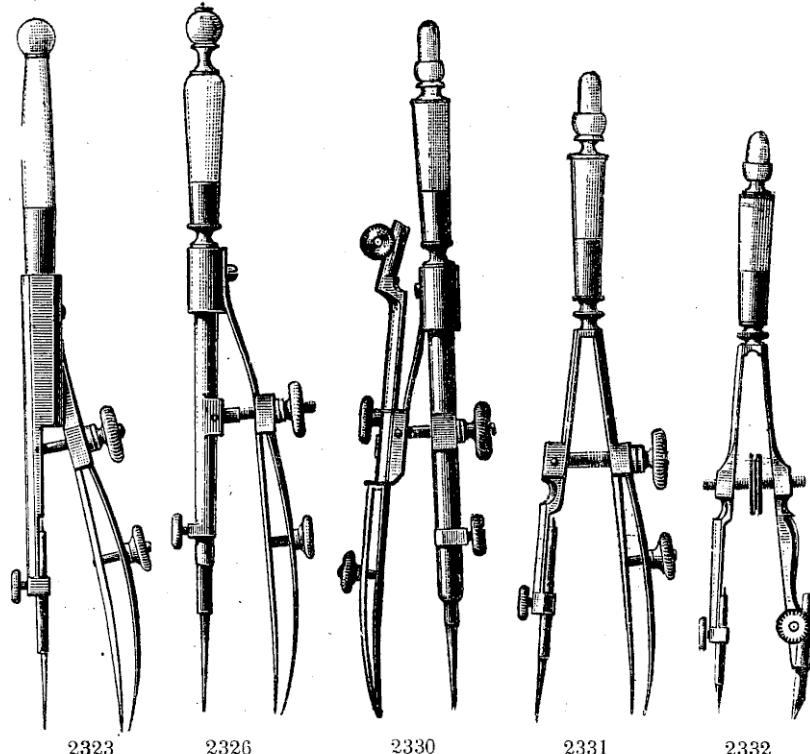
## **Compas à verge maillechort**



2360	<b>Compas à verge</b>	avec crayon et tire-lignes . . .	82	50	Ecrin	11	fr.
2361	"	» porte-mine et tire-lignes .	94	fr.	"	11	fr.

### Règle pour compas à verge

0 m. 50      0 m. 70      1 m.      1 m. 20      1 m. 50      1 m. 80      2 m.  
**4 fr. 50**      **5 fr. 70**      **7 fr. 75**      **9 fr.**      **11 fr.**      **16 fr. 50**      **19 fr. 50**

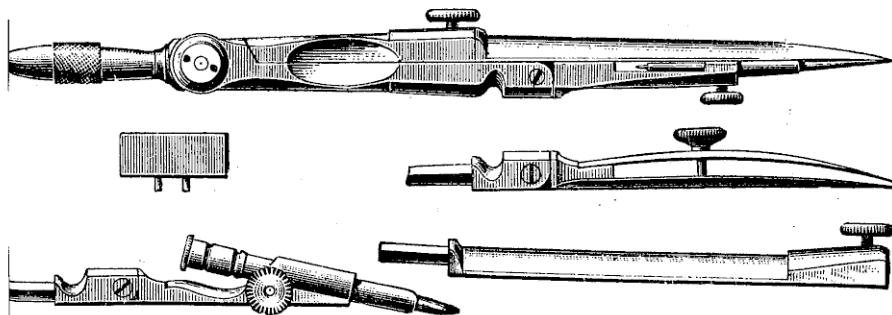
**Compas à balustre maillechort**

2320	<b>Compas à balustre à ressort, tire-lignes . . . . .</b>	<b>20 fr.</b>
2321	" crayon. . . . .	20 fr.
2322	" crayon et tire-lignes . . . . .	39 50
2323	" " INGÉNIEUR " tire-lignes, . . . . .	26 50
2324	" " " crayon . . . . .	26 50
2325	" " " tire-lignes et crayon . . . . .	66 fr.
2326	" à pompe . . . . .	33 fr.
2327	" " " crayon . . . . .	33 fr.
2330	" " " tire-lignes et crayon . . . . .	66 fr.
2331	" à pincette . . . . .	tire-lignes . . . . .
2332	" " " crayon . . . . .	31 fr.
2333	" " " tire-lignes et crayon . . . . .	31 fr.
		<b>39 50</b>

Etuis pour ces différents balustres 5 50 et 7 75

### Compas à pièces de rechange

Compas à balustre en maillechort, pointes sèches, porte-mine, tire-lignes, rallonge.



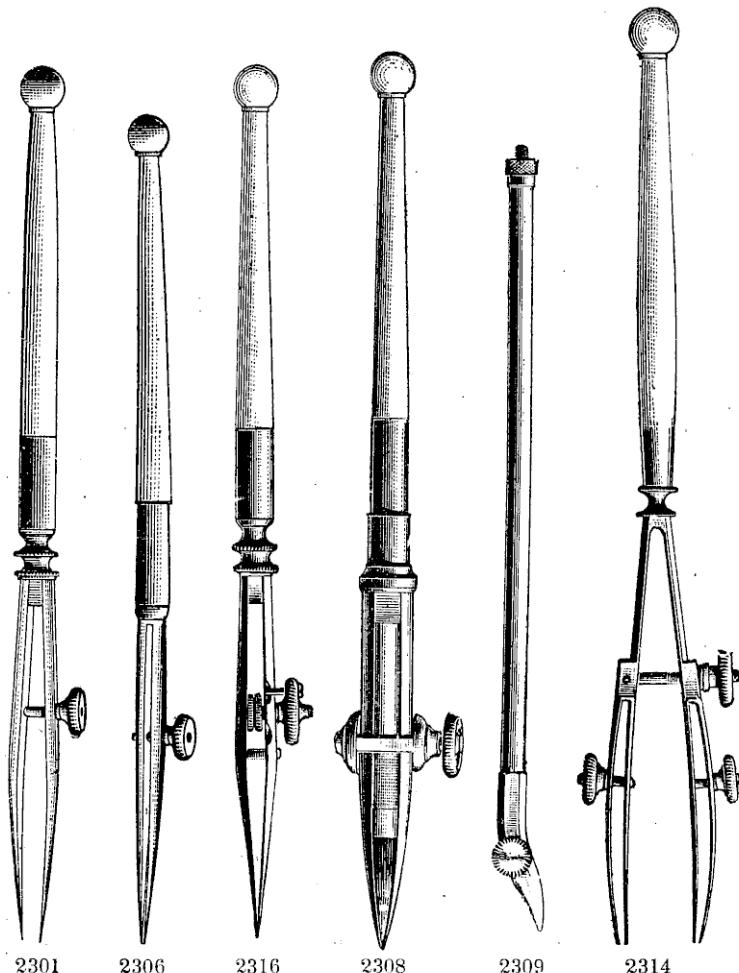
	ARTICULATIONS ACIER	COMPAS "INGÉNIEUR"
Compas longueur 12 cm..	2338 55 fr.	2339 82 50
" " 14 cm.	2340 77 fr.	2341 105 fr.
" " 16 cm.	2342 105 fr.	2343 127 fr.



### Compas de réduction

2347	Compas de réduction maillechort 14 cm. . . . .	42 fr.
2348	" " à crémaillère. . . . .	72 fr.
2349	" " 18 cm. . . . .	55 fr.
2350	" " à crémaillère . . . . .	77 fr.
2351	" " 20 cm. . . . .	66 fr.
2352	" " à crémaillère. . . . .	82 50

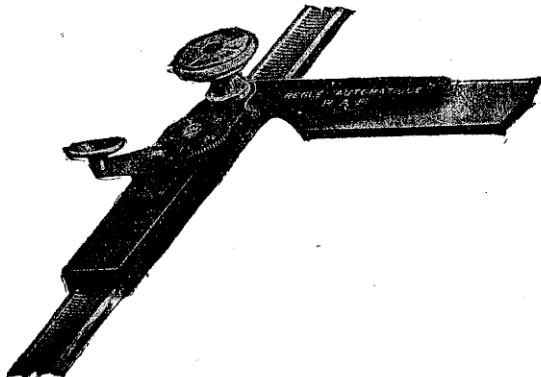
Etui pour ces différents compas de 5 50 à 22 fr.

**Tire-lignes acier et maillechort manche ivoire**

2300	Tire-lignes vis à écrou . . . . .	11 fr.
2301	" SECRÉTAN " INGÉNIEUR " . . . . .	16 fr.
2302	" indéivable . . . . .	17 50
2303	" à profiler . . . . .	16 fr.
2304	" à charnière . . . . .	20 fr.
2305	" rond tout acier long 11 cm. . . . .	20 fr.
2306	" " 14 cm. . . . .	20 fr.
2307	* palette maillechort. . . . .	20 fr.

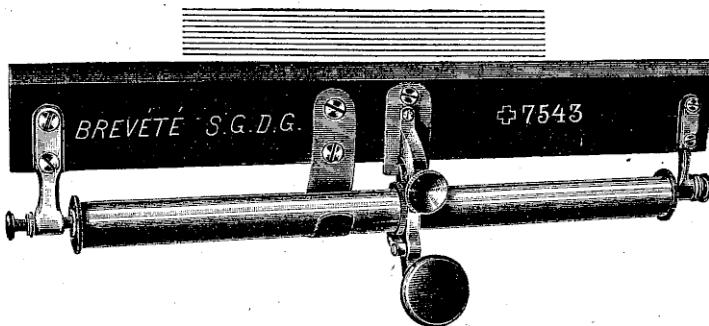
2308	<b>Tire-lignes</b>	à pinceau pour larges traits . . . . .	44	fr.
2309	"	pivotant pour courbes . . . . .	20	fr.
2310	"	à pointiller avec 3 molettes . . . . .	17	50
2311	"	Pillet . . . . .	31	fr.
2312	"	" double . . . . .	44	fr.
2313	"	s'adaptant aux compas de pochette . .	38	fr.
2314	"	doubles à écrou latéral . . . . .	28	fr.
2315	"	" à " central . . . . .	33	fr.
2317	"	Debels à écartement parallèle . . . . .	44	fr.
2316	"	Laurens à double réglage pour 2 grosseurs de traits .	27	50

Etuis pour ces différents tire-lignes **4 à 7 fr.**



**Hachurateur automatique** permettant le tracé de hachures de 1 à 5 mm. d'écartement en lignes droites ou inclinées. Cercle de repère divisé. Règle guide en cuivre à crémaillère taillée.

2345 Appareil avec règle de traçage de 20 cm. en celluloïd . . . . . 66 fr.  
2346 " " " " " divisée 69 fr.



4048 Hachurateur automatique, longueur 24 cm. . . . . 98 fr.

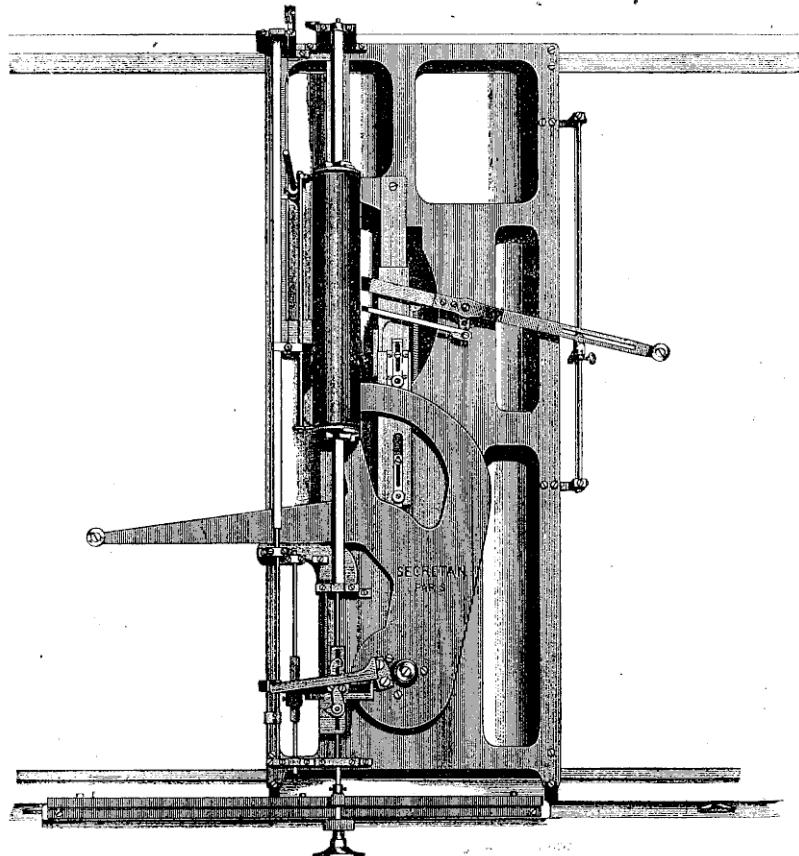
TÉLÉPH. : GOBELINS 34-87 — TÉLÉGR. : SECRETANUM-PARIS 99

### Intégraphe Prédhumeau-Secretan

Instrument donnant directement et mécaniquement.

- 1<sup>o</sup> Le calcul des terrassements et du mouvement des terres d'un projet de route ou de chemin de fer dont le profil en long est établi ;
- 2<sup>o</sup> Les surfaces, moments des divers ordres et certains graphiques spéciaux aux travaux publics.

L'intégraphe Prédhumeau Secretan manœuvré par une seule personne accomplit en trois jours, sans possibilité d'erreur, le même travail que trois personnes appliquées pendant deux mois.



3900 Intégraphe P. S., complet monté sur planche à dessin 75×54.  
En coffret . . . . . 7.500 fr.

### Fils à plomb

1673 Fil à plomb cuivre tête vissée. 14 mm.	<b>2 50</b>	18 mm.	<b>3 50</b>	22 mm.	5 fr.
1674 Fil à plomb cuivre démontable pointe acier. 20 mm.	<b>6 50</b>	25 mm.	<b>7 50</b>	30 mm.	10 fr. 40 mm.
1675 Fil à plomb forme double cône en bronze poids 125 gr.	10 fr.				
1676 " " " acier " 350 gr.	10 fr.				
1677 " forme toupie en fonte de fer poids 500 gr.	7 fr.				
1680 Fil à plomb pour équerre à prisme. . . . .	2 fr.				
2464 Bâton aplomb en tube fer pointe forgée, peint rouge et blanc par bandes de 20 cm. . . . .	20 fr.				
2465 Fil à plomb Coutureau à centre de gravité à la base. Pointe rentrante en acier. . . . .	24 fr.				

### Fils à plomb pour mines

1678 Fil à plomb de mine, avec lampe. . . . .	25 fr.
1679 " " " " à double articulat. desuspens.	40 fr.

### Chambre claire universelle

POUR TOUS GENRES DE DESSINS, REPRODUCTION, AGRANDISSEMENT  
RÉDUCTION ADOPTÉE PAR LE SERVICE GÉOGRAPHIQUE  
L'AÉRONAUTIQUE, etc...

2370 Chambre claire universelle tige à coulisse, avec un tirage. 12 lentilles de foyers différents. Hauteur maxima 50 cm. Cuivre verni. <i>En boîte noyer</i> . . . . .	<b>150</b> fr.
2371 Chambre claire universelle tige à coulisse, trois tirages dont le dernier à crémaillère. Permettant d'élever ou d'abaisser le prisme d'une façon régulière et sans à-coup, elle permet de même d'obtenir des agrandissements plus considérables, le prisme pouvant être plus élevé que dans les appareils sans crémaillère. 12 lentilles de foyers différents. Hauteur maxima, 60 cm. Cuivre nickelé, <i>en écrin</i> . . . . .	<b>200</b> fr.

### Tables portatives pour chambre claire.

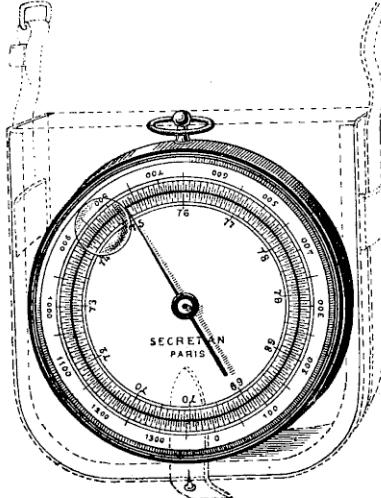
2375 Chêne ciré 45 × 32. Trois pieds à coulisse, pour dessiner assis: .	<b>52</b> fr.
2376 Chêne ciré 45 × 32. Trois pieds double pour dessiner debout ou assis . . . . .	<b>58</b> fr.
2377 Chêne ciré 50 × 35. Trois pieds à double coulisse pour travailler assis ou debout . . . . .	<b>68</b> fr.

### Baromètres de nivellement

1616 Baromètres de poche, compensés en température, division orométrique du colonel Goulier, sur cadran argenté. Cercle mobile divisé. En écrin.

Hauteur maxima	Division du cercle	Diamètres
1.000	10 mètres )	50 mm. 60 mm. 70 mm.
2.000	" "	150 fr. 155 fr. 160 fr.
3.000	" "	
4.000	20 "	160 fr. 165 fr. 170 fr.
5.000	" "	

Loupe sur la glace . . . . . 6 fr.



1617 Baromètre Goulier à division altimétrique, compensé en température. Cadran et cercle mobile argentés.

Hauteur maxima	Division du cercle	Diamètres
1.000	5 mètres )	70 mm 100 mm 120 mm
2.000	" " )	325 fr. 330 fr. 350 fr.
3.000	10 mètres )	
4.000	" " )	375 fr. 410 fr. 430 fr.
5.000	" " )	En étui cuir à courroie,

Loupe sur la glace . . . . . 6 fr.

1620 Baromètre de nivellement compensé en température. Cadran argenté, diamètre 130 mm.

Division par mètre jusqu'à 700 m. . . . . En écrin 290 fr.  
" 2 mètres " 1.200 m. . . . . " 300 fr.

Etui cuir à courroie. . . . . 100 fr.

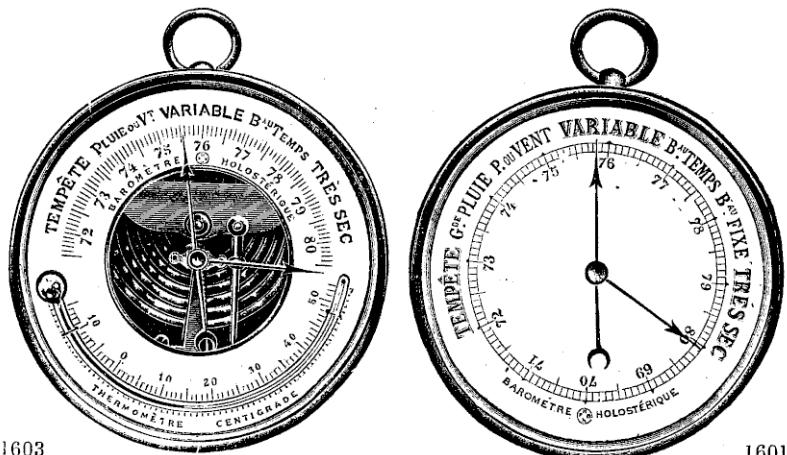
3523 Carnet de relevés au baromètre. . . . . 2 50

### Trousse de touriste

Contenant : une boussole à aiguille sur chape agate à suspension cercle divisé, un thermomètre, un baromètre avec cercle des hauteurs mobile. *En étui maroquin.*

1621	Trousse pour 2.000 mètres compensé en température . . .	280 fr.
1626	" " 3.000 " "	300 fr.
1628	" " 4.000 " "	310 fr.
1614	" " 5.000 " "	320 fr.

### Baromètres anéroïdes holostériques



1603

1601

Ces instruments sont soigneusement réglés, à cette fin nous recommandons de nous indiquer l'altitude de l'endroit où ils doivent être employés (à défaut le nom de la ville), pour permettre le réglage exact.

**Baromètres holostériques**, mouvement par ressort cambré, cadran plein, boîte cuivre verni. *En écrin.*

7 cm. 10 cm. 12 cm. 17 cm. 21 cm.

1601 Course ordinaire . . . . . 70 fr. 75 fr. 70 fr. 95 fr. 150 fr.

1602 Longue course . . . . . 80 fr. 85 fr. 70 fr. 105 fr. 170 fr.

**Baromètres** même construction, cadran à jour. *En écrin.*

1603 Course ordinaire.

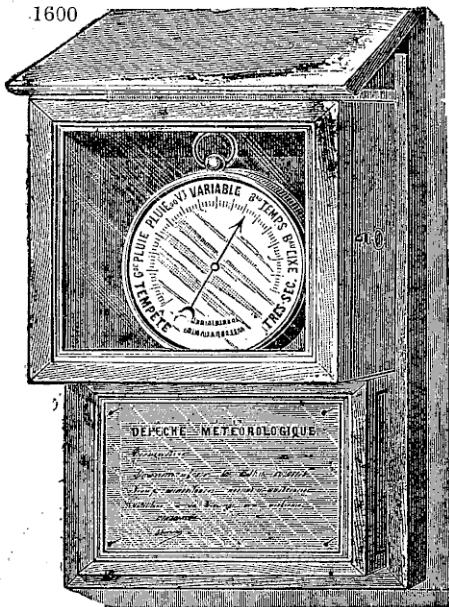
Avec thermomètre . . . . . 75 fr. 80 fr. 100 fr. 110 fr. 160 fr.

1604 Longue course.

Avec thermomètre . . . . . 80 fr. 90 fr. 110 fr. 120 fr. 180 fr.

Patins montés sur ces baromètres . . . . . 5 fr.

1600



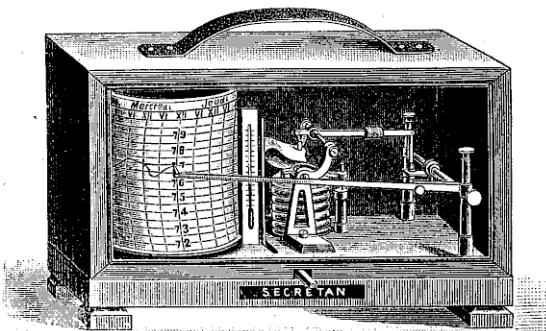
1600 Baromètre officiel des Communes en coffret av. cadre à dépêche . 210 fr.

1605 Station météorologique comprenant :

- 1 baromètre Fortin sur planchette.
- 1 thermomètre maxima, sous abri ;
- 1 thermomètre minima, sous abri ;
- 1 psychromètre ;
- 1 pluviomètre et éprouvette

Avec instruction. 850 fr.

### Appareils enregistreurs

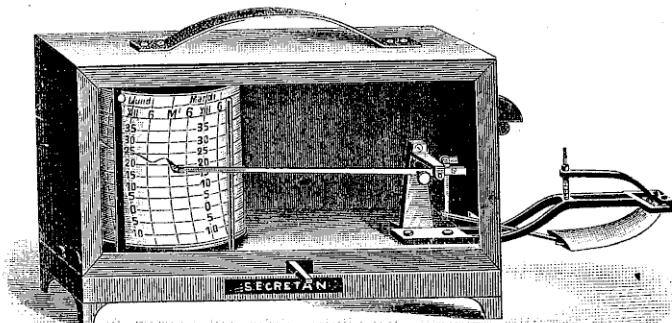


Baromètres enregistreurs, diagrammes divisés par mm. pour 1  $\frac{m}{m}$  de mercure. Mouvement d'horlogerie et diagramme hebdomadaires.

	Petit modèle	Grand modèle
1591 Coffret acajou verni 1 glace . . . . .	270 fr.	350 fr.
1595 Même modèle compensé en température . . . . .	370 fr.	470 fr.
1592 Coffret acajou verni 3 glaces. . . . .	285 fr.	370 fr.
1596 Même modèle compensé . . . . .	390 fr.	500 fr.
1593 Coffret tout en glace, socle doré . . . . .	500 fr.	600 fr.
1598 Même modèle compensé . . . . .	600 fr.	800 fr.

**Baromètre enregistreur à mercure** compensé en température. La plume du diagramme est commandée par un flotteur placé dans le tube à mercure. Coffret de 1 m. 10 × 45 × 25 cm., à porte vitrée.

1400 Appareil à diagramme de 2 mm. pour 1 mm. de mercure . . . . . 600 fr.  
 1401 " " 3 " " " " " 750 fr.



**Thermomètres enregistreurs**, diagrammes divisés en degrés de  $-15^{\circ}$  à  $+40^{\circ}$   
Mouvement d'horlogerie et diagramme hebdomadaires.

	Petit modèle	Grand modèle
1550 Coffret tôle vernie. . . . .	240 fr.	310 fr.
1551 " acajou verni 1 glace . . . . .	250 fr.	325 fr.
1552 " " 3 glaces. . . . .	265 fr.	345 fr.
1554 Cage de protection des organes extérieurs . . .	12 fr.	15 fr.

## Baro-thermo enregistreurs

**Hygromètre enregistreur.** Les diagrammes donnent le point d'hypsométrie en centièmes. Mouvement d'horlogerie et diagramme hebdomadaires.

1665 Coffret tôle vernie. Petit modèle 340 fr. Grand modèle 425 fr.  
1666 " acajou verni " 360 fr. " 480 fr.

### **Baro-Thermo-Hygramètre enregistreur**

comportant les 3 instruments réunis dans un seul coffret

1378 Coffret en acajou verni. . . . . 1.000 fr.  
1379 " tête " 850 fr.

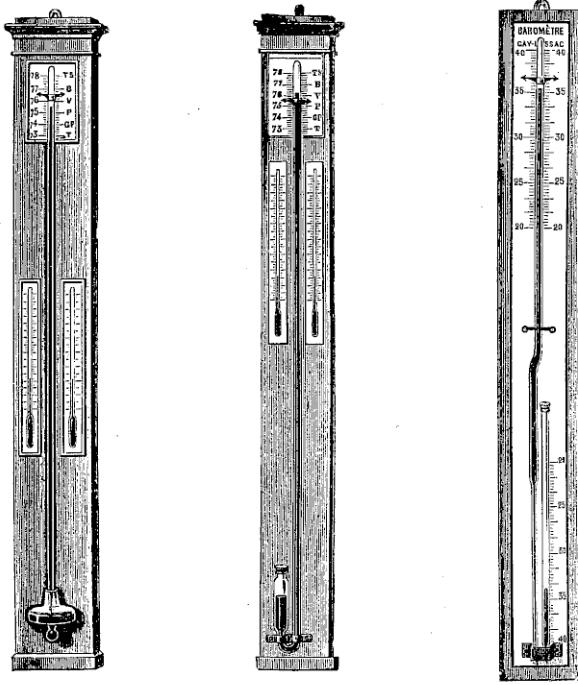
1561 Encre spéciale pour enregistreur, le flacon 3 fr.

1561 Encre spéciale pour enregistreur, le flacon . . . . .	3
1560 Plume de recharge . . . . .	7 50
1563 Console support pour appareil enregistreur avec cadre pour dia-	

**Diagrammes pour enregistreurs divers.** Petit modèle, la boîte . . . . . 8 à 10 fr.

*Bien indiquer le numéro de l'instrument ou mieux joindre un modèle.*

## Baromètres à mercure



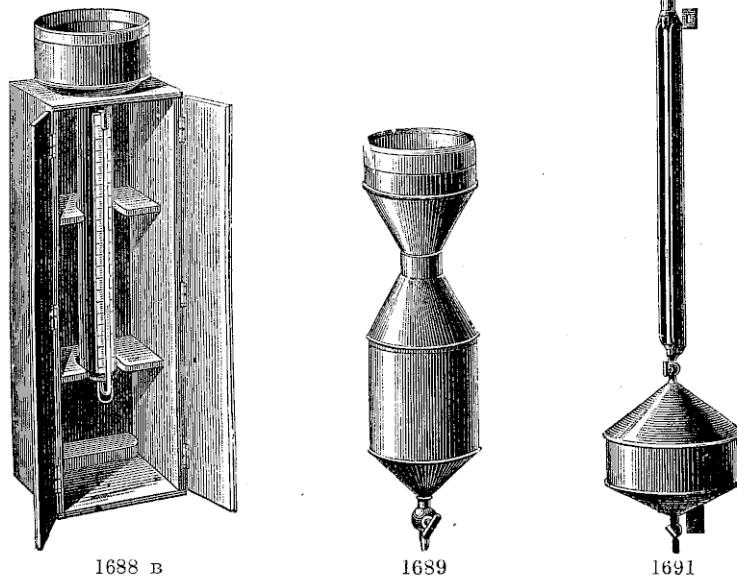
1572

1570

1588

- 1570 **Baromètre** à siphon, acajou, haut. 1 m. avec thermomètre. . . . . 80 fr.  
 1572 **Baromètre** à cuvette, acajou, haut. 1 m. avec thermomètre. . . . . 110 fr  
 1575 **Baromètre Fortin** pour observatoire, divisions sur argent Vernier donnant 1/100 de mm., divisions depuis 640, loupe articulée. . . . . 1.200 fr.  
 1580 **Baromètre Fortin**, divisions sur argent depuis 550. Vernier donnant 1/20 de mm. *En étui cuir à courroie* . . . . . 350 fr.  
 1581 Le même pour montagne, divisions depuis 350. *En étui cuir*. . . . . 400 fr.  
 1582 **Baromètre de Gay-Lussac**, vernier au 1/20. *En étui cuir*. . . . . 325 fr.  
 1585 **Planchette à suspension** pour baromètre Fortin ou Gay-Lussac 70 fr.  
 1586 **Trépied** support en cuivre, suspension à la cardan, pour baromètre Fortin ou Gay-Lussac. . . . . 75 fr.  
 1588 **Baromètre de Gay-Lussac**, sur planchette acajou . . . . . 200 fr.  
 1590 **Baromètre de Renou**, à large cuvette, donnant les hauteurs directement par simple lecture sans affleurement de la pointe d'ivoire. 375 fr.  
 1630 **Hypsomètre de Regnault**, avec thermomètre. . . . . 200 fr.

## Pluviomètres



1688 B

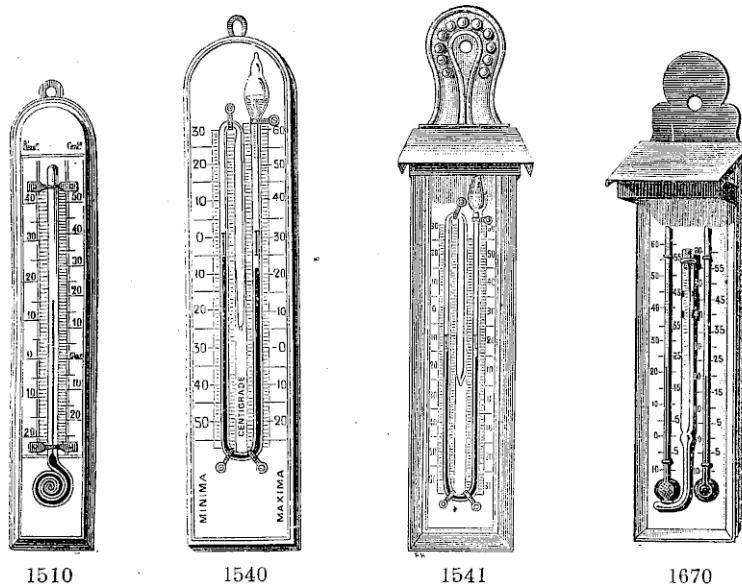
1689

1691

1685 Pluviomètre forme seau, en zinc extra-fort, modèle de l'Association scientifique, avec éprouvette. . . . .	30 fr.
1687 Pluviomètre de Pixii, en cuivre, tube latéral divisé et gradué . . . . .	40 fr.
1688 Pluviomètre décuplateur, modèle de l'Observatoire de Montsouris. Tube latéral divisé et gradué pour 470 mm. . . . .	100 fr.
1688b Le même en coffret et veilleuse . . . . .	140 fr.
1689. Pluviomètre de Babinet, de 1 décim. carré de surface, tout en cuivre avec éprouvette graduée. . . . .	80 fr.
1689b Le même, en coffret à double porte avec veilleuse . . . . .	120 fr.
1690 Pluviomètre de Babinet de 4 décim. carrés de surface zinc cerclé de cuivre. Avec éprouvette graduée . . . . .	100 fr.
1690b Le même en coffret à double porte avec veilleuse . . . . .	140 fr.
1691 Pluviomètre de Hervé Mangon à réservoir totaliseur, tube divisé et gradué pour 750 mm. En zinc verni . . . . .	250 fr.
1697 Evaporomètre de Piche avec 400 disques en papier buvard . . . . .	20 fr.
1698 Disques de rechange, la boîte de 400. . . . .	5 fr.

TÉLÉPH. : GOBELINS 34-87 — TÉLÉGR : SECRETANUM-PARIS 107

### Thermomètres



1510

1540

1541

1670

1500 **Thermomètre** sur planchette vernie réservoir protégé à alcool,  
depuis . . . . . 3 fr.

1501 **Thermomètre** sur planchette vernie réservoir protégé à mercure,  
depuis . . . . . 4 25

1510 **Thermomètre** sur planchette vernie réservoir spirale à mercure,  
depuis . . . . . 8 fr.

1511 **Thermomètre** glace biseautée sur support réservoir spirale à mercure,  
depuis . . . . . 10 fr.

1540 **Thermométronographe** à deux échelles, maxima et minima, toutes deux  
à index sur planchette, avec aimant . . . . . 18 fr.

1541 " modèle pour extérieur en zinc, plaque opale . . . . . 33 fr.



1520 **Thermomètre** maxima de Negretti, divisé sur verre en degrés 22 50

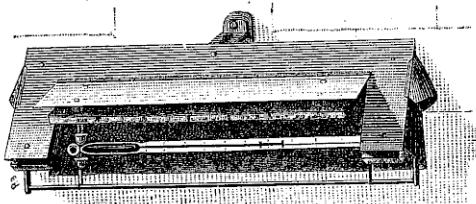
1521 " " " " " en 1/2 " 27 50

1522 " " " " " en 1/5 " 35 fr.

1525 **Thermomètre** minima de Rutherford, divisé sur verre en degr. 17 50

1526 " " " " " en 1/3 " 22 50

1527 " " " " " en 1/5 " 28 fr.



I 532

1530 **Cadre métallique** pour fixer les thermomètres maxima et minima. 15 fr.1532 **Abri zinc et liège** pour thermomètres maxima et minima (modèle du Bureau Central Météorologique). . . . . 50 fr.**Thermomètres de laboratoire à mercure**

1533 Tige divisée de — 10 à + 100 degrés . . . . .	14 fr.
1534 » — 10 à + 150 » . . . . .	18 fr.
1535 » — 10 à + 200 » . . . . .	20 fr.
1536 » — 10 à + 300 » . . . . .	22 fr.
1537 » — 10 à + 360 » . . . . .	25 fr.

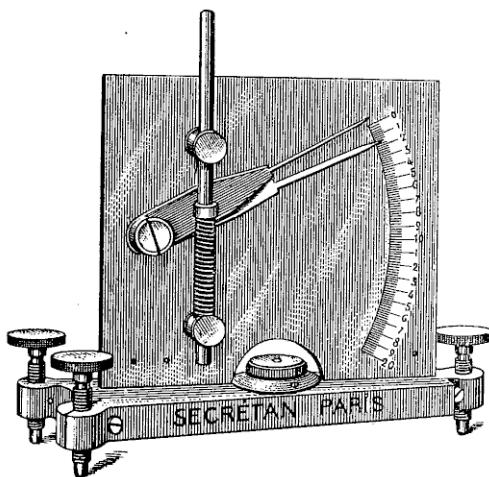
**Thermomètres étalons à mercure**

1545 Tige divisée de — 5 à + 105 en 1/5 de degré . . . . . 65 fr.

1546 » — 5 à + 105 en 1/10 » . . . . . 100 fr.

1547 **Thermomètre** pour la température du sol avec plongeur de 30 om. . . . . 35 fr.1670 **Psychromètre d'August** composé de 2 thermomètres à mercure divisé en 1/5 de degré avec réservoir à eau, sur plaque opale en abri zinc. . . . . 75 fr.1672 **Psychromètre enregistreur**, les deux thermomètres inscrivent sur le même diagramme. En boîte tôle vernie. . . . . 475 fr.**Hygromètres**1660 **Hygromètre de Saussure** . . . . . 30 fr.1667 **Hygromètre de Monnier**. Boîte nickel diam. 12 cm. cadran divisé de 0 à 100, Thermomètre. *En érin*. . . . . 85 fr.

### Appareils d'épreuves



**Amplificateur de flexion** divisé en 5° de mm. Course de l'aiguille en cm.  
Tout en cuivre verni émail, monté sur socle à 3 vis de calage avec niveau sphérique.

2400	Amplificateur à une aiguille. <i>En coffret</i>	140	fr.
2401	" à deux aiguilles dont l'une s'arrête au maximum obtenu au cours des essais. Même description et construction que le précédent. <i>En boîte</i>	155	fr.

**Amplificateurs enregistreurs horizontaux ou verticaux de mouvements linéaires.**

1631	Mouvement d'horlogerie et diagramme pour 1 heure . . .	400	fr.
1632	" " " " 6 heures . . .	450	fr.
1633	" " " " 24 " . . .	500	fr.

**Amplificateurs enregistreurs de tous modèles** avec mouvement d'horlogerie commandant la rotation du tambour en une heure ou un jour ou une semaine, etc. Diagramme donnant le dixième de mm., le cinquième, le mm., le cm., etc... Construction spéciale suivant les renseignements à obtenir dans chaque nature d'épreuves.

2405 **Niveau Bosramier** à vis micrométrique divisée. Fiole rodée divisée et chiffree et niveau sphérique. Base à 3 vis de calage. *En boîte noyer* 210 fr.

2406 **Appareil Bosramier** pour épreuves de ponts en fer et ouvrages d'art métalliques. *En boîte noyer* . . . . . 165 fr.

### Anémomètres

Anémomètres de mines, voir page 11.

**Anémomètre à moulinet horizontal Robinson**, tige de 1 m. 60. Mouvement à billes des 4 coupes, dont l'une de repère peinte en blanc.

1381 Modèle sans compteur . . . . .	225 fr.
1382 " avec compteur à 4 cadans . . . . .	275 fr.
1383 " à contact électrique . . . . .	275 fr.
1384 " avec compteur et contact . . . . .	350 fr.

**Anémomètre à moulinet vertical** de 33 cm. et queue d'orientation. Tige de 1 m. 60 et contact électrique.

1746 Contact par 1, 25, 100, 1.000 ou 5.000 mètres . . . . .	550 fr
--------------------------------------------------------------	--------

**Anémomètre enregistreur portatif**. Commande mécanique directe du moulinet vertical au chronographe type n° 1390. Hauteur 85 cm.

1377 Appareil à moulinet protégé . . . . .	950 fr.
--------------------------------------------	---------

**Anémoscope du Professeur Berget** enregistrant mécaniquement la direction du vent sur diagramme plan. Mouvement d'horlogerie commandant la plume en fonction du temps.

1398 Appareil complet avec 9 mètres de tubes d'acier . . . . .	1.000 fr.
----------------------------------------------------------------	-----------

**Chronographe contrôleur universel**, mouvement et diagramme pour 1, 2, 12 ou 24 heures.

1385 Avec électro simple . . . . .	275 fr.
1386 " descendant automatiquement en 24 heures . .	320 fr.
1387 " " " 2 " . . . . .	350 fr.

**Chronographe totalisateur**. Plume inscrivant en montant chaque 1.000 m. de vent et recommençant une nouvelle courbe à partir de la base chaque 100 kilom. La vitesse du vent est déduite de l'inclinaison de la courbe.

1390 Avec diagramme journalier ou hebdomadaire . . . . .	460 fr.
----------------------------------------------------------	---------

**Anémomètre-Anémoscope** enregistrant au moyen de deux plumes sur un même diagramme la vitesse et la direction du vent qui sont transmises électriquement au moyen de secteurs couvrant 1/4, 1/8 ou 1/16 de la circonférence au chronographe type 1390. Moulinet vertical type 1746.

1395 Appareil à 4 directions de vent . . . . .	1.600 fr.
1396 " 8 " . . . . .	1.800 fr
1397 " 16 " . . . . .	3.000 fr.

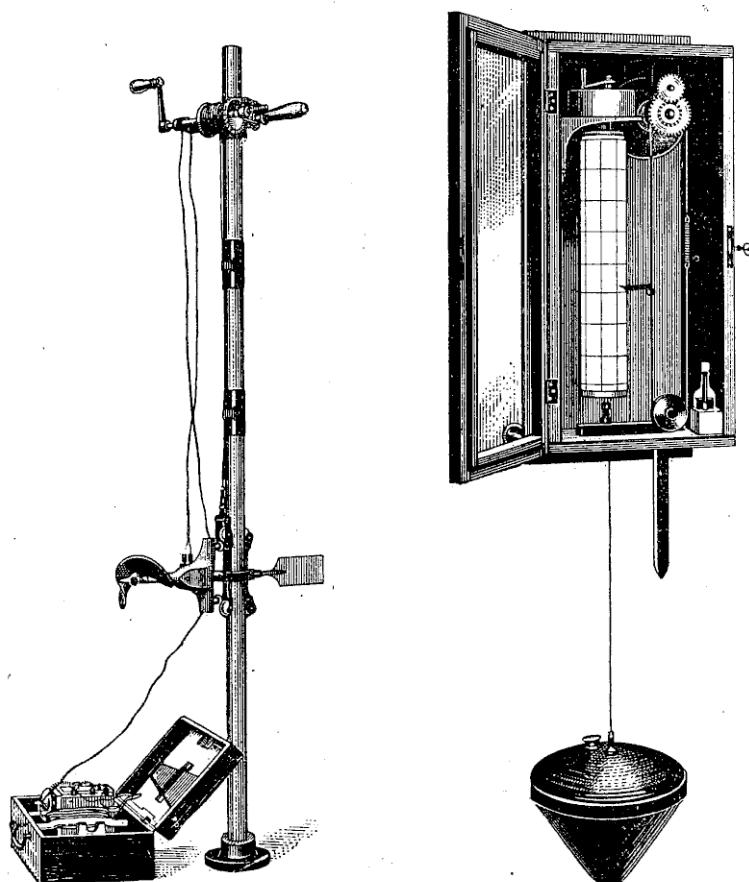
**Anémomètre de poche à moulinet vertical** de 90 mm. en aluminium fonctionnant aux petites et grandes vitesses. Cadran totalisateur à 2 aiguilles. Mise à zéro automatique.

1393 Anémomètre nickelé en écrin . . . . .	250 fr.
1394 Même modèle avec compte secondes . . . . .	375 fr.

### Moulinets hydrométriques

**Moulinet Woltmann Baungarten à ailettes hélicoïdales avec compteur.**  
3888 Appareil nickelé, *en boîte* . . . . . 550 fr.

**Moulinet à contact électrique,** avec sonnerie, pile, etc.  
3889 Appareil nickelé, *en boîte* . . . . . 720 fr.



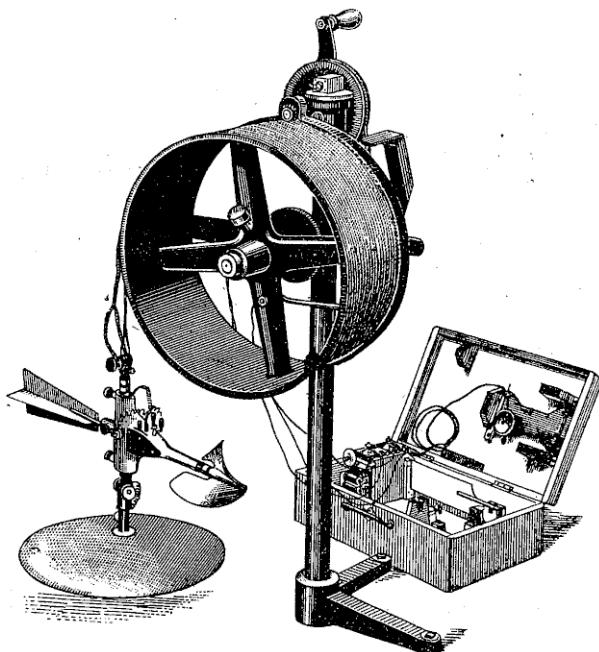
**Moulinet grand modèle à contact électrique,** avec sonnerie, pile, etc. Hélice de 130 mm.

3890 Appareil nickelé, *en boîte* . . . . .  
3891 Le même avec téléphone d'observation. . . . .

3895 **Guide vertical** pour moulinet longueur 5 mètres avec chariot et treuil pour monter et descendre les moulinets. Compteur indiquant la position de l'appareil en cm. *En coffret bois* . . . . .

3896 **Tube de Pitot**, *en coffret*. . . . .

3898 **Sphères creuses** accouplées pour mesurer la vitesse des cours d'eau en surface en Laiton verni, *la paire* . . . . .



3905 **Appareils de suspension pour moulinets** avec cable de 40 m. de long, monté sur tambour. Cadran indicateur de profondeur. Indispensables pour les opérations en cours d'eau larges et profonds.

*En coffret bois* . . . . .

3902 **Limnigraphie** enregistreur de niveau d'eau à flotteur. Mouvement d'horlogerie et diagrammes pour 1, 2, 8 ou 16 jours.

*En coffret bois à porte vitrée* . . . . .

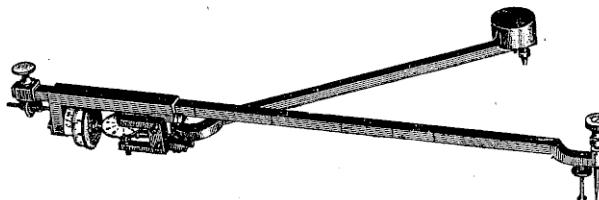
### Planimètres

Planimètre pour une unité de mesure, branche du traçoir fixe.

Surface maxima mesurée en plaçant le pôle :

1 <sup>o</sup> En dehors du dessin.	2 <sup>o</sup> En dedans du dessin.
Cercle de 28 cm.	Cercle de 64 cm.
Carré 25 × 25 cm.	Carré 40 × 40 cm.
Rectangle 15 × 45 cm.	Rectangle 32 × 50 cm.

3330 Instrument en maillechort, *en écrin*. . . . . fr.



Planimètre pour 5 unités de mesure, branche du traçoir à coulisse et repères gravés.

Surface maxima mesurée en plaçant le pôle :

1 <sup>o</sup> En dehors du dessin.	2 <sup>o</sup> En dedans du dessin.
Cercle de 28 cm.	Cercle de 60 cm.
Carré 25 × 25 cm.	Carré 40 × 40 cm.
Rectangle 15 × 45 cm.	Rectangle 32 × 50 cm.

3331 Instrument en maillechort, *en écrin*. . . . . fr

*Ce modèle est le plus couramment employé pour la topographie.*

Planimètre même modèle pour grandes surfaces permettant de mesurer en plaçant le pôle.

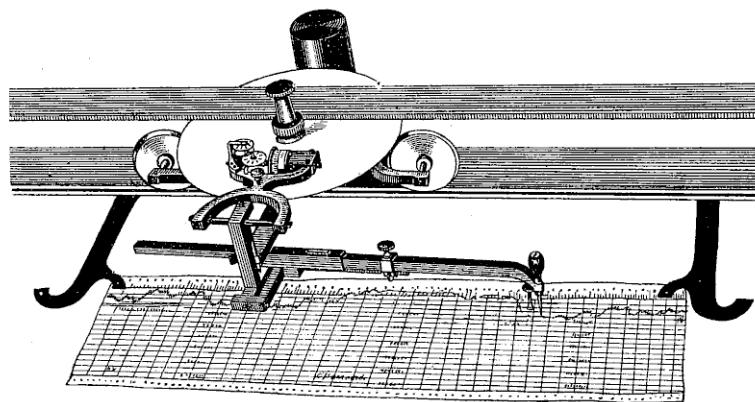
1 <sup>o</sup> En dehors du dessin.	2 <sup>o</sup> En dedans du dessin.
Cercle de 48 cm.	Cercle de 108 cm.
Carré 35 × 35 cm.	Carré 75 × 75 cm.
Rectangle 35 × 75 cm.	Rectangle 65 × 85 cm.

3332 Instrument en maillechort, *en écrin*. . . . . fr.

Planimètre pantographe pour travaux cadastraux, pour 5 unités de mesure, avec deux branches traçoirs pour grandes et petites surfaces.

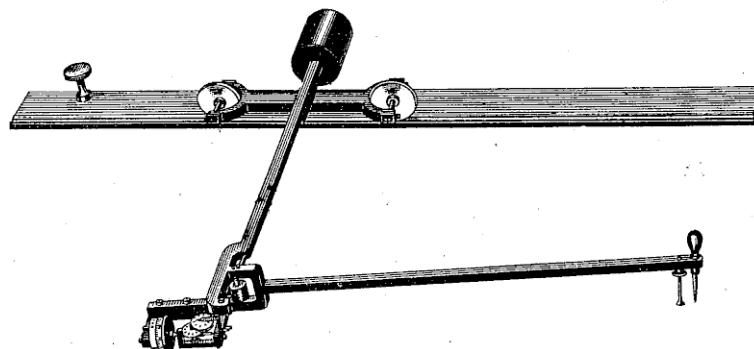
1 <sup>o</sup> En dehors du dessin.	2 <sup>o</sup> En dedans du dessin.
Cercle de 40 cm.	Cercle de 100 cm.
Carré 40 × 40 cm.	Carré 60 × 60 cm.
Rectangle 28 × 72 cm.	Rectangle 50 × 80 cm.

3333 Instrument en maillechort, *en écrin*. . . . . fr.



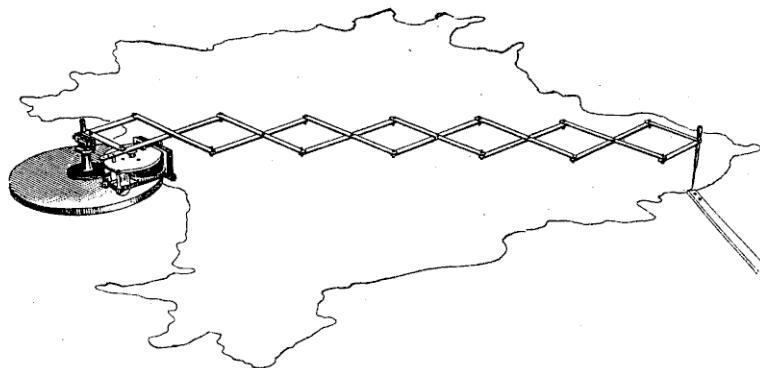
Planimètre linéaire à disque pour les grandes surfaces. Très grande précision des indications du compteur; tige du traçoir graduée pour échelles multiples. Surface mesurée en une seule fois  $25 \times 50$  cm.

3334 Instrument en maillechort sur chariot, rails de 75 cm. . . . . fr.



Planimètre linéaire pour figures étendues et très larges. Bras traçoir à longueur fixe. Surface mesurée en une seule fois  $40 \times 60$  cm.

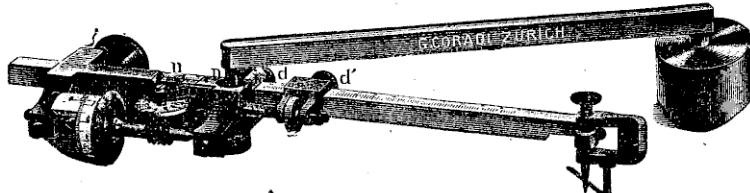
3335 Instrument en maillechort. rails de 75 cm. . . . . fr.



Planimètre extensible à ciseaux pour mesurer les diagrammes jusqu'à 4 m. de diamètre en une seule fois.

3336 Instrument en maillechort . . . . . 2250 fr.

3350 **Planimètre à compensation** pour une unité de mesure. Bras polaire de 19 cm., bras traceur, 16 cm. Maillechort. En écrin . . . . . 300 fr.



3351 Même planimètre pour 6 unités de mesure. Maillechort. En écrin . . . . . 485 fr.

3352 **Planimètre à compensation**, avec correction du parallélisme de l'axe de la roulette et du bras traiteur. Pour 6 unités de mesure. Maillechort. En écrin . . . . . 530 fr.

3353 Même planimètre avec bras polaire à coulisse de 13 à 23 cm. Maillechort. En écrin . . . . . 620 fr.

Planimètre polaire à disque tournant.

» linéaire » »

» Radial » »

Intégrateurs.

Intégraphe PREDHUMEAU-SECRÉTAN, page 88.

### Pantographes

POUR REPRODUIRE, AGRANDIR OU DIMINUER.

**Pantographe à coulisse**, branches divisées. Support à bille. Porte-mine et porte-pointe cuivre nickelé.

40 cm. 50 cm. 60 cm.

3365 Pantographe en buis.

25 fr. 30 fr. 50 fr.

3366 Pantographe en ébène.

40 fr. 50 fr. 70 fr.

**Pantographe à coulisse** branches divisées, support à bille, articulations nickelées avec loupe.

35 cm. 50 cm. 60 cm. 70 cm.

3367 Pantographe en ébène.

140 fr. 160 fr. 170 fr. 200 fr.

3368 Pantographe en maillechort.

» 239 fr. 240 fr. 275 fr.

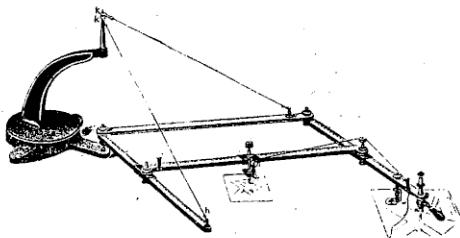
**Pantographe à roulettes** articulées mobiles. Règles creuses, cuivre nickelé. Porte-mine et traçoir suspendus. Pôle en fonte.

3370 Instrument en tube maillechort. *En boîte avec accessoires.*

50 cm. 60 cm. 70 cm. 80 cm.

600 fr. 700 fr. 800 fr. 900 fr.

### Pantographes suspendus

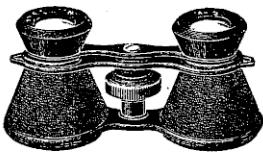


3859 Pantographe en maillechort, branches rectangulaires divisées au mm. avec verniers, articulations sur axes en acier. Pôle de suspension en fonte vernie. *En écrin.*

60 cm. 70 cm. 85 cm. 95 cm.

850 fr. 975 fr. 1.200 fr. 1.500 fr.

### Jumelles de Galilée



Cuivre verni recouvert maroquin.		
Objectif . . . . .	35 mm.	48 mm.
Grossissement linéaire	3 fois	4 fois
Champ à 1000 mètres	250 m.	200 m.

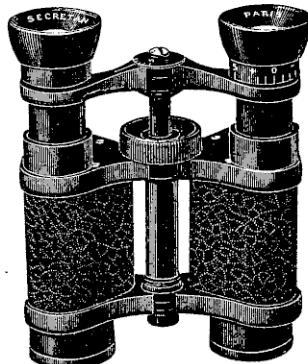
*En étui cuir 1050 80 fr. 1051 140 fr.*

### Jumelles à prismes

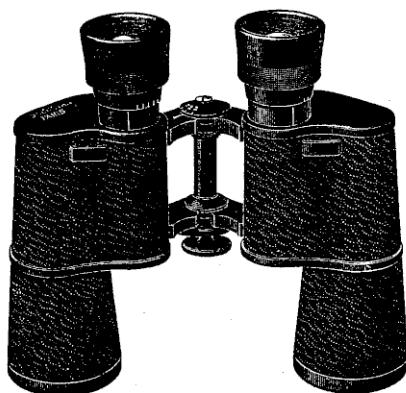
**Jumelle extra-lumineuse à prismes**  
MODÈLE UNIVERSEL  
POUR  
LA MER, LA CAMPAGNE, LA MONTAGNE

Grossissem. linéaire	Diam. des objectifs	Champ à 1000 m.
6 fois	25 mm.	120 mètres
1001. . .	<b>300</b> fr.	
8 fois	25 mm.	100 mètres
1005. . .	<b>310</b> fr.	

*En étui cuir à courroie jaune ou noir*



**Jumelle extra lumineuse stéréoscopique de grande puissance**  
Mise au point par les oculaires



Grossissem. linéaire	Diam. des objectifs	Champ à 1000 m.
6 fois	32 mm.	150 mètres
2206. . .	<b>350</b> fr.	
8 fois	32 mm.	125 mètres
2208. . .	<b>375</b> fr.	
12 fois	38 mm.	100 mètres
2212. . .	<b>400</b> fr.	
16 fois	40 mm.	50 mètres
2209. . .	<b>500</b> fr.	
20 fois	50 mm.	50 mètres
2210. . .	<b>600</b> fr.	

*En étui cuir à courroie jaune ou noir*

**SECRETAN, CH. EPRY ET JACQUÉLIN, SUCC.**

**TABLE**

Abri pour thermomètre . . . . .	109	Compas à pompe . . . . .	96
Aliadade Goulier . . . . .	4	» de réduction . . . . .	97
» à lunette . . . . .	4	» de station . . . . .	5
» nivellatrice . . . . .	3	» à verge . . . . .	95
» Peigné . . . . .	3	Compte-pas . . . . .	50
Amplificateur enregistreur . . . . .	110	Compteur enregistreur d'unités . . . . .	51
» de flexion . . . . .	110	Compte-tour . . . . .	51
Anémomètre . . . . .	111	Corne d'appel . . . . .	37
Anémomètre-Anémoscope . . . . .	111	Couleurs . . . . .	66
» enregistreur . . . . .	111	Coupe-chèque . . . . .	72
» pour mines . . . . .	11	Courbe . . . . .	63
Anémoscope Berget . . . . .	111	Crayons . . . . .	72
Angulumètre Coutureau . . . . .	13	Curvimètre . . . . .	51
Appareil Bosramier . . . . .	110	Cuvette zinc . . . . .	64
» à diviser les cercles . . . . .	49	Décamètre . . . . .	44
» d'épreuves . . . . .	110	Double et triple décimètre . . . . .	62
» à dessiner . . . . .	54	Déclinatoire . . . . .	6
Banc d'étalonnage . . . . .	43	Diagramme pour enregistreur . . . . .	105
Barème-Cadran . . . . .	89	Disque de courbe . . . . .	64
Baromètre enregistreur . . . . .	104	Double décimètre Invar . . . . .	46
» Fortin . . . . .	106	Echelle d'étiages . . . . .	43
» holostérique . . . . .	103	» de proportion . . . . .	62
» de nivellement . . . . .	102	Eclimètre de mine . . . . .	11
Baro-thermo enregistreur . . . . .	105	Ellipse . . . . .	64
Baro-thermo-hygromètre enreg .	105	Encre de couleur . . . . .	79
Bâton aplomb . . . . .	13-	» chine . . . . .	79
Boîtes de couleurs . . . . .	68	Equerre d'arpenteur . . . . .	12
Boussole . . . . .	5	» Coutureau . . . . .	13
» de Géologue . . . . .	7	» à coupons . . . . .	72
» méridiennes . . . . .	7	» à dessin . . . . .	56
» de mines . . . . .	10	» pour hachure . . . . .	58- 99
Boussole topographique . . . . .	8	» à réflexion . . . . .	13
Calculateur . . . . .	89	Etui pour papier photo . . . . .	64
Calculigraphe Boucher . . . . .	89	Euthymètre Goulier . . . . .	41
Calculimètre Charpentier . . . . .	89	Evaporomètre de Piche . . . . .	107
Calques quadrillé . . . . .	83	Ferro . . . . .	65
Canifs . . . . .	71	Fil à plomb . . . . .	101
Carnet d'opérations 18-24-26-29- .	102	» » » Coutureau . . . . .	101
Cercle d'alignement . . . . .	25	» » » de mines . . . . .	11- 101
» fer pour décimètre . . . . .	45	Fusains . . . . .	75
» porte-fiches . . . . .	45	Godets . . . . .	69
Chaîne d'arpenteur . . . . .	44	Gommes . . . . .	80
Chambre claire universelle . . . . .	101	Goniomètre . . . . .	15
Châssis pour reproductions . . . . .	64	Gouaches . . . . .	66
Chronographe . . . . .	111	Grattoirs . . . . .	71
Ciseaux . . . . .	71	Hachurateur . . . . .	99
Clisimètre . . . . .	15	Hélio . . . . .	65
Compas . . . . .	90	Hygromètre enregistreur . . . . .	105
» à balustre . . . . .	96	» de Monnier . . . . .	109
» à cheveu . . . . .	95	» de Saussure . . . . .	109
» à gaine . . . . .	95		
» à pointes sèches . . . . .	96		
Compas à pièces de rechange . . . . .	97		

Hypsomètre de Regnault . . . . .	106	Planchette pour alidade . . . . .	5
Intégraphe . . . . .	100	Planchette à suspension pour baromètre . . . . .	106
Jalons . . . . .	42	Planimètre . . . . .	114
Jalon-Mire . . . . .	41	Plomb à crochet . . . . .	64
Jumelles . . . . .	118	Plume p. baromètre enregistreur .	105
Lattes divisées . . . . .	41	Plumes diverses . . . . .	84
» pour pont . . . . .	64	» à dessin . . . . .	85
Iave-pinceaux . . . . .	69	Pluviomètre . . . . .	107
Limnigraphie . . . . .	113	Pochette compas . . . . .	90
Loupes . . . . .	52	Podomètre . . . . .	50
Machine à tailler les crayons . . .	77	Poignée dynamométrique . . . . .	45
Mesures de base . . . . .	46	Porte-mines . . . . .	76
» de poche . . . . .	46	Porte-plan . . . . .	55
Mètres et double mètre . . . . .	46	Psychromètre d'August . . . . .	109
» étalon Invar . . . . .	47	» enregistreur . . . . .	109
Mires Euthymètre . . . . .	41	Quadrillé au millimètre . . . . .	83
» à compensation . . . . .	43	Rapporteur . . . . .	48
» pour explorateurs . . . . .	42	» à alidade . . . . .	49
» horizontales . . . . .	41	» pour boussole de	
» parlantes . . . . .	39	mine . . . . .	10
» pour tachéomètre . . . . .	39	Règle acier divisée . . . . .	47
» à voyant . . . . .	41	» à calcul . . . . .	86
Moulinets hydrométriques . . . . .	112	» du Command. Clerc . . . . .	46
Niveaux Bosramier . . . . .	110	» à dessin . . . . .	59
» Bourdaloue . . . . .	18	» à éclimètre Goulier . . . . .	3
» bulle indépendante . . . . .	19	» plate divisée . . . . .	59
» à prisme . . . . .	19	» pour compas à verge . . . . .	95
» bulle réversible . . . . .	18	Roulette de poche . . . . .	45
» bulle indép. de Goulier . . .	20	Ruban acier . . . . .	44
Collimateur . . . . .	22	Sacs pour planchette . . . . .	5
Durand Claye . . . . .	24	Sépia . . . . .	65
d'eau . . . . .	21	Siffllet . . . . .	37
d'Égault . . . . .	16	Sphère creuse . . . . .	113
Lenoir . . . . .	18	Stanhope . . . . .	52
» de pose . . . . .	20	Station météorologique . . . . .	104
» sphérique . . . . .	21	Support pour table dessin . . . . .	55
» pour mire . . . . .	40	Table pour chambre claire . . . . .	101
Nivelettes à voyant . . . . .	41	» à dessin . . . . .	55
Pantographes . . . . .	117	Tabouret . . . . .	55
Pantomètres . . . . .	14	Tachéomètre auto-réducteur . . .	26
Papier à dessin . . . . .	81	» Goulier . . . . .	31
» à calquer . . . . .	82	» à stadia . . . . .	28
» à reproductions . . . . .	65	» à recouvrement . . . . .	30
» gommé . . . . .	83	Taille-crayon . . . . .	77
Parasol . . . . .	37	Té . . . . .	58
Perpendicule pour mire . . . . .	40	Théodolite . . . . .	32
Pied anglais . . . . .	37	Thermomètre . . . . .	108
» d'instrument . . . . .	37	Thermométreographe . . . . .	108
» pour châssis . . . . .	64	Tire-lignes . . . . .	98
Pinceaux à lavis . . . . .	70	Toiles à calquer . . . . .	82
Piquet d'équerre . . . . .	37	» gommées . . . . .	83
Pistolet . . . . .	60	Tréteau à coulisse . . . . .	55
Planche à dessin . . . . .	56	Trousse de tourist . . . . .	103
		Tube de Pitot . . . . .	113

Achetez aujourd'hui

## Le BARÈME-CADRAN

*vous ferez votre paye, Samedi prochain,  
10 fois plus vite que Samedi dernier ;  
sans perte de temps, sans fatigue, sans erreur ! !.*

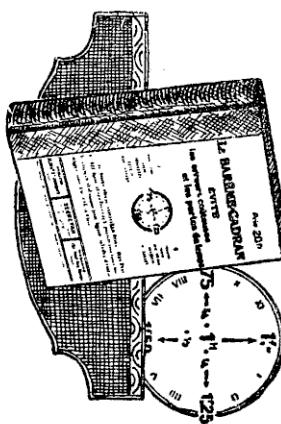
1<sup>er</sup> Vol. (Prix de base 0 fr. 50 à 5 fr.)... 20 fr.

2<sup>e</sup> Vol. (Prix de base 5 fr. 05 à 10 fr.)... 20 fr.

Françoi par poste : 22 fr.

### EXEMPLES :

48 Heures à 4.65	223.20
16 H. $\frac{1}{4}$ à 4.40	22.75
106 H. $\frac{1}{2}$ à 6.05	644.32
60 H. $\frac{3}{4}$ à 4.70	403.27
5 Journées $\frac{1}{2}$ à 47.50	96.25
3 Semaines à 92.50	277.50
48 Primes de 0.75	36.00
17 Minutes à 4.50 l'heure	1.27



Un coup d'œil  
fait connaître le gain

d'un ouvrier

Un instant suffit

pour établir

un prix de revient

## SECRÉTAN

Ch. EPRY & JACQUELIN, Suc<sup>rs</sup>

En outre, la disposition de ce barème permet d'obtenir  
un nombre incalculable de résultats  
pour les factures, mémoires, etc., que la pratique  
révèlera dans chaque système de comptabilité

### 100.000 RÉSULTATS

Le BARÈME-CADRAN  
vous ferez votre paye, Samedi prochain,  
10 fois plus vite que Samedi dernier ;  
sans perte de temps, sans fatigue, sans erreur ! !.

154, Boulevard Auguste-Blanqui, PARIS (XIII<sup>e</sup>)

Chèques postaux : C. 7.726 Paris

## INSTRUMENTS DE PRÉCISION

Ancienne Maison  
**LEREBOURS & SECRÉTAN**  
Fondée en 1789

# SECRÉTAN

CH. ÉPRY & JACQUELIN, SUCC<sup>RS</sup>



151, Boulevard Auguste-Blanqui, 151  
**PARIS** (XIII<sup>e</sup>)

Téléphone :  
**GOBELINS 34-87**

ATELIERS

Compte Postal :  
**PARIS 7.726**

Télégrammes :  
**SECRÉTANUM-PARIS**

12-20, Boulevard St-Jacques

Registre du Commerce :  
**SEINE 15.445**