1909 — 1910

Industrie générale de la Papeterie

ANCIENNE MAISON DESPILLY-TERZUOLO

Fondée, rue de la Chaussée-d'Antin, en 1791

CABASSON

BRONNE-CABASSON & Cie, Succrs

29, rue Joubert, 29

PARIS

TARIF GÉNÉRAL

Ire Partie — DESSIN, LEVÉ de PLANS

LIBRAIRIE

La 2e Partie comprenant les Articles de Bureaux, Papiers, Enveloppes, Registres et Impressions est adressée franco sur demande.

PAPETIER

DU

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

Des Agences de Travaux des Bâtiments civils et des Palais nationaux

DE L'ÉCOLE NATIONALE DES PONTS ET CHAUSSÉES

De l'École Nationale des Mines, de l'École du Génie Maritime

DES SERVICES DES PONTS ET CHAUSSÉES ET DES MINES

ET DU NIVELLEMENT DE LA FRANCE

DE LA DIRECTION DES CULTES

DES MINISTÈRES DU COMMERCE ET DE L'AGRICULTURE

DE LA DIRECTION DES FORÊTS

DE LA GRANDE CHANCELLERIE DE LA LÉGION D'HONNEUR

DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

DES COMPAGNIES DE CHEMINS DE FER

ET DES COMPAGNIES D'ASSURANCES

DES GRANDES AMBASSADES, LÉGATIONS, etc.

Ce Tarif annule les précédents.

TÉLÉPHONE. — N° d'Abonnement : 224-91.

Adresse télégraphique : CABASSON, PAPETIER, PARIS.

N. B. — Les prix tarifés peuvent être changés par suite de variations dans le cours des salaires ou des matières premières.

FRANCHISE DE PORT ET D'EMBALLAGE

pour toute demande de 25, 50 ou 100 francs

sauf pour quelques articles d'un grand poids
ou d'un volume considérable dont les prix sont établis pour livraison à Paris
et pour lesquels une réserve spéciale
est faite aux pages correspondantes à ces articles.

FRANCHISE D'EMBALLAGE. — 1° Pour toute commande de 25 ou 50 francs, de nature à être expédiée en un ou deux colis postaux;

2° Pour toute commande de 100 francs net, au moins.

Les retours d'emballage ne sont acceptés sous aucun prétexte.

FRANCHISE DE PORT. — 1° Pour toute commande de 25 francs au moins susceptible par son poids ou son volume d'être expédiée en un colis postal de 3, 5 ou 10 kilogrammes;

2° Pour toute commande supérieure à 50 francs, susceptible par son poids ou son volume d'être expédiée en deux colis postaux de 3, 5 ou 10 kilogrammes;

3° Pour toute commande de 100 francs, au moins, sans limite de poids par petite vitesse, en gare. Le Client qui demande la grande vitesse est crédité de la valeur du port par petite vitesse.

Pour l'Étranger et les pays d'outre-mer, ces conditions sont applicables jusqu'à la frontière ou au port d'embarquement.

Par exception pour la Corse, l'Algérie et la Tunisie, la franchise de port par petite vitesse est accordée pour toute commande de 300 francs au moins, jusqu'au port d'arrivée.

Les sommes de 25, 50 ou 100 francs, fixées ci-dessus, doivent représenter des articles tenus par la Maison, indépendamment des avances qui auraient pu être faites pour d'autres achats, pour le timbre, etc.

Pour chacune des catégories ci-dessus, la franchise de port et d'emballage n'est acquise au client qu'à la condition d'un envoi fait en une seule fois et non à diverses dates ou de plusieurs façons différentes.

Les emballages forts, sous gras et maigre et les emballages en zinc ou fer-blanc sont toujours à la charge du Client.

Tout envoi est fait aux risques et périls du destinataire, même en franchise de port. (*Art. 100 du Code de Commerce.*)

La Maison ne répond pas des avaries causées par les flacons que la gelée ou la grande chaleur font éclater pendant le transport.

Voir pour plus de détails au dernier feuillet de la couverture.

4° MODE DE PAIEMENT. — Chaque commande inférieure à 25 francs doit être accompagnée d'un mandat-poste représentant la valeur de la marchandise plus les frais présumés du port par poste, ou par colis postal de 3 kil. à 0 fr. 60 c. ou 0 fr. 85 c., ou par colis postal de 5 kilog. pour 0 fr. 80 c. ou 1 fr. 05 c., et par colis postal de 10 kilogrammes pour 1 fr. 25 c. ou 1 fr. 50 c. Dans le cas contraire, l'envoi est fait en remboursement, les frais de remboursement à la charge du Client.

De 25 à 100 francs, et pour une première affaire surtout, l'envoi est fait en remboursement, sous escompte de 2 °/₀, sauf accord préalable ou références connues. Les frais de retour d'argent sont toujours facturés.

Au-dessus de 100 francs, nous disposons par traites à échéances variables suivant conventions avec les Clients.

Ces conditions ne s'appliquent ni aux CLIENTS QUI ONT UN COMPTE OUVERT, ni aux FONCTIONNAIRES DES ADMINISTRATIONS PUBLIQUES qui sont obligés de suivre les règles de leurs services.

MM. les Clients sont instamment priés de donner, lors de chacune de leurs demandes, très exactement et très lisiblement, leur nom et leur adresse, et de nous indiquer d'une manière très précise la voie d'expédition (Grande ou Petite Vitesse) qu'ils préfèrent; puis, s'il y a lieu, la gare du chemin de fer qui dessert leur domicile et le voiturier qui fait le service.

N. B. — Voir au dernier feuillet de la Couverture les Instructions relatives au transport et au déballage des colis ainsi que les tarifs des transports par colis postaux et par la Poste.

CABASSON

1re Partie : DESSIN. LEVÉ DE PLANS

PAPIERS A DESSIN

TOUS LES ROULEAUX ONT UNE LONGUEUR MINIMA DE 10 MÈTRES

LE CARNET D'ÉCHANTILLONS DES PAPIERS A DESSIN est envoyé à toute personne qui en fait la demande

Nos d'ordre	DIMENSIONS	Nos du Carnet d'échantillons	PAPIERS BLANCS EN ROULEAUX Pour Dessin et Lavis	le ROULEAU
				fr. c.
1	1,36 × 10m	»	BLANC, *CANSON* gélatiné, force grand-monde	12 »
	—	15	— — — grand-aigle	8 50
	—	16	— — — colombier	7 25
	—	17	— — — jésus	6 »
	—	18	— — — raisin	4 75
5 A	1,50 × 10m	»	— — — grand-aigle	10 50
5 B	—	»	— — — jésus	7 25
	1,50 × 10m	7	BLANC mince	4 »
	1,50 × 50m	7	— —	19 »
	1,50 × 10m	8	— — (s'emploie surtout pour contre-coller)	3 50
	1,50 × 50m	8	— — — — —	16 »
	1,50 × 10m	9	— moyenne force, supérieur, recommandé	5 »
	0,33 × 10m	9	— — pour profils en long	1 25
	1,50 × 10m	6	— extra-fort	6 »
	—	11	— double force	8 »
	1,10 × 10m	11 bis	— moyenne force	4 25
10 A	1,65 × 10m	»	— superfin	8 »
10 B	—	»	— — force grand-aigle	9 »
10 C	1,80 × 10m	»	— — —	12 »
	1,56 × 10m	11 T	BLANC *TENAX*, double colle animale, papier extra pour plans de mines et pour tous usages exigeant une grande manipulation, fort.	11 »
	—	11 X	Le même, extra-fort, très employé	14 »
	1,57 × 10m	10	*L'UNIVERSEL*, préparé à la colle animale, sorte nouvelle, très avantageuse, genre *Tenax*.	9 »
9 G	1,50 × 10m	»	BLANC *genre WHATMAN*, mécanique, fort	7 »
9 H	—	»	— — — très fort	10 »

N. B. — On est prié, en commandant les Papiers à dessiner, de bien spécifier si les nos des papiers demandés sont ceux du Carnet d'échantillons, ou bien les nos d'ordre du Tarif.

PAPIERS BLANCS SATINÉS EN ROULEAUX

Spéciaux pour la fabrication des papiers à reproduction, ainsi que pour les appareils enregistreurs.

(Voir les Appareils à reproduction, pages 130 et suivantes.)

Nos d'ordre		PRIX
113	Papier blanc satiné fort 0,75 × 10m.	3 25
114	— — 0,80 × 10m.	3 50
116	— — très fort 0,75 × 10m.	5 »
117	— — 0,80 × 10m.	5 25
118	— — 0,85 × 10m.	5 50
119	— — 1m,00 × 10m.	6 50
120	— — 1m,50 × 10m.	12 »

PAPIERS BULLE, ROSÉ ET BLEUTÉ

Pour Croquis et Études

Nos d'ordre	HAUTEUR	Nos du Carnet d'échantillons	EN ROULEAUX	le ROULEAU 10 mètres	le ROULEAU 50 mètres
				fr. c.	fr. c.
	1,50	13	**Bulle jaune** moyenne force, pour études et pour contre-coller	2 75	12 »
		5	**Bulle jaune** force unique, *recommandé*	3 50	17 »
	—	4 bis	**Bulle jaune** fin fort	3 75	17 50
	—	4	— — fin très fort	4 50	21 »
	—	4 D	— — parcheminé fort	4 75	22 50
15 B	1,80	»	— — fin très fort	9 50	»
17 B	1,35	»	— **Canson**, parcheminé extra	5 40	»
	1,50	1 bis	**Bulle**, rosé fin, fort	3 75	17 50
		1	— — très fort	4 50	21 »
13 bis	1,35	»	— rosé **Canson**, extra	5 40	»
12 A	1,65	»	**Bulle**, rosé fort	8 »	»
12 B	1,80	»	— —	9 50	»
	1,50	3	— rosé fauve qualité extra	5 50	»
	1,50	14	**Bleuté** fin, très fort	4 50	21 »
19 A	1,80	»	— —	9 50	»
20	1,35	»	— **Canson**, extra	5 40	»

Nos d'ordre	DIMENSIONS	Nos du Carnet d'échantillons	EN FEUILLES	LA MAIN	la FEUILLE
				fr. c.	fr. c.
	1,05 × 0,75	19	**Bulle rosé**, fin fort	5 »	» 25
	—	19 bis	— — fin extra-fort	6 »	» 30
	—	56	— — force unique, *très recommandé*	4 50	» 25
	—	23	— **fauve** extra-fort	8 »	» 40
	—	28	— **jaune** fin —	6 »	» 30
	—	28 bis	— — ordinaire	4 »	» 20
	—	28 D	— — parcheminé fort	5 75	» 30
	—	57	— — force unique, *très recommandé*	4 50	» 25
	—	46	**Bleuté**, fin extra-fort	6 »	» 30
				la main 127 × 096	le rouleau 150 × 20
29 F		»	**Bulle** à piquer ou bulle pour croquis, mince	3 »	3 »
29 G		»	— — — moyen	3 50	3 50
29 D		»	— — — fort	4 »	4 »
29 E		»	— — — double force	5 »	5 »

N. B. — On est prié, en commandant les Papiers à dessiner, de bien spécifier si les nos des Papiers demandés sont ceux du Carnet d'échantillons, ou bien les nos d'ordre du Tarif.

PAPIERS BLANCS EN FEUILLES

Pour Dessin et Lavis

PAPIERS ANGLAIS — *Main de 24 Feuilles*

PAPIERS FRANÇAIS — *Main de 25 Feuilles*

Nos d'ordre	DIMENSIONS	Nos du Carnet d'échantillons		LA MAIN	la FEUILLE
				fr. c.	fr. c.
			VÉLIN ANGLAIS J. WHATMAN, A LA FORME		
29 A	1,30 × 0,80	»	Grand-Monde, fort, à grains	100 »	5 50
	1,02 × 0,68	32	Grand-Aigle fort, 1er choix, toutes feuilles bonnes, satiné	17 50	» 90
	—	31	Le même, à grains	17 50	» 90
33 L	0,78 × 0,56	»	Impérial —	13 »	» 75
38 A	0,69 × 0,49	»	Jésus —	8 50	» 50
41 A	0,61 × 0,49	»	Raisin —	7 »	» 40
			VÉLIN FRANÇAIS D'ARCHES A LA FORME		
	1,02 × 0,70	48	Grand-Aigle, à grains, fin	15 »	» 75
	—	48 bis	— pour lavis	15 »	» 75
			VERGÉ ET VÉLIN FRANÇAIS A LA FORME		
31 A	1,05 × 0,70	24	Grand-Aigle, vergé extra, *marque Hallines*, 1er ch.	12 50	» 70
31 B	0,90 × 0,63	»	Colombier vergé, 1er choix, *marque Hallines*	8 »	» »
38 C	0,72 × 0,54	»	Jésus — — — —	4 75	» »
41 C	0,65 × 0,50	»	Raisin — — — —	3 »	» »
	1,05 × 0,75	22	Grand-Aigle, vélin à grains, extra *Rives*	16 50	» »
31 M	0,90 × 0,63	»	Colombier — —	14 »	» »
31 N	0,72 × 0,54	»	Jésus — —	7 »	» »
31 O	0,65 × 0,50	»	Raisin — —	5 »	» »
			VÉLIN MÉCANIQUE A GRAINS OU SATINÉ DE CANSON		
29 B	1,19 × 0,85	»	Grand-Monde, extra-fort, à grains	26 »	15 50
29 C	—	»	— mince —	18 »	1 »
	1,08 × 0,72	27 B	Grand-Aigle, satiné double colle	13 »	» 60
	—	27 A	— à grains, 1er choix	13 »	» 60
	—	27 C	— — extra	16 50	» 90
37 A	0,90 × 0,62	»	Colombier, à grains, extra	12 75	» 60
38 B	0,72 × 0,54	»	Jésus — —	6 25	» 35
41 B	0,63 × 0,48	»	Raisin — —	4 »	» 25
			VÉLIN MÉCANIQUE SATINÉ		
33 ter	1,20 × 0,90	»	Grand-Monde, extra-fort, superfin	19 »	» 90
33 bis	1,02 × 0,69	»	Grand-Aigle original **Turkey Mill** (24 feuilles)	14 »	» 75
	1,05 × 0,75	27	— de Blacons	9 »	» 40
34 bis	0,90 × 0,63	»	Colombier fort. —	6 »	» »
39	0,72 × 0,54	»	Jésus — —	3 »	» »
40	0,65 × 0,50	»	Raisin — —	2 »	» »

N. B. — On est prié, en commandant les Papiers à dessiner, de bien spécifier si les nos des papiers demandés sont ceux du Carnet d'échantillons, ou bien les nos d'ordre du Tarif.

PAPIERS BLANCS FORTS COLLÉS SUR TOILE,

Pour Plans d'Usines, de Mines, Profils en long, etc., etc.

Nos D'ORDRE	DIMENSIONS	Nos du Carnet d'échantillons	QUALITÉ EXTRA	le ROULEAU fr. c.
87	1,65 × 10m	»	Blanc fort, papier qualité n° 10 A	32 »
87 bis	1,56 × 10m	»	Blanc Tenax fort, supérieur, papier qualité n° 11 T.	35 »
	1,50 × 10m	40	Blanc fort, papier qualité n° 9	26 »
	1,20 × 10m	40	— — —	24 »
87 A	1,10 × 10m	»	— — — n° 11 *bis*	18 »
	1,00 × 10m	40	— — — qualité n° 9	17 »
	0,33 × 10m	40	— — —	6 »

La sorte de 1m,10, au détail, le mètre courant. . . . . 2 fr. 25

PAPIER AUTOGRAPHIQUE

Et Accessoires pour l'Autographie

Nos D'ORDRE	DIMENSIONS		LA MAIN fr. c.	la FEUILLE fr c.
91	1,05 × 0,75	Grand-Aigle autographique à calquer	24 »	1 »
93	0,55 × 0,45	Coquille autographique pour écritures	2 25	» 15
94	— —	— — quadrillée à 4, 5, 6, millimètres	2 75	» 15
95	**Encre** autographique	le bâton 2 fr. 50, le flacon.		» 80
92 A	**Acier** mince pour plumes, la bande de 0m,55			7 75
92 B	— — — —	0m,027		» 45
97 A	**Ciseaux** pour tailler les plumes	la paire.		3 75
97 B	**Sandaraque** spéciale à l'autographie	le kilo, 10 fr., le flacon.		» 25

Plumes (*Voir page 32*).

N. B. — L'encre autographique en flacons s'altérant très facilement, nous engageons les acheteurs à ne la commander qu'à mesure de leurs besoins et à la tenir à l'abri de la chaleur. Nous ne pouvons guère garantir sa conservation au delà de 2 mois.

PAPIERS DIVERS POUR LE DESSIN

		La main	La feuille
121	**Jésus** teinté fort, 32 nuances différentes	4 25	» »
122	**Raisin** — — — —	3 25	» »
123	— — extra de Canson, 20 teintes différentes	4 50	» »
124	— **Ingres**, force ordinaire, 12 teintes —	1 75	» 10

PAPIER A DESSIN TRANSPARENT

très résistant pour croquis à exécuter sur le terrain et pouvant servir comme papier à calquer

Nos du Carnet d'échantillons	DIMENSIONS		le ROULEAU
53	1,46 × 10	Papier pour croquis à exécuter sur le terrain.	3 25
	1,46 × 20	— — —	6 »

N. B. — On est prié, en commandant les Papiers à dessiner, de bien spécifier si les nos des papiers demandés sont ceux du Carnet d'échantillons, ou bien les nos d'ordre du Tarif.

PAPIERS A CALQUER PELURE ET DIOPTRIQUE

Nos D'ORDRE	DIMENSIONS	Nos du Carnet d'échantillons	**DIOPTRIQUE MOUSSELINE** SOUPLESSE INCOMPARABLE. — AUCUN DANGER DE CASSURE, NI D'ALTÉRATION	LA MAIN fr. c.
	1,10 × 20	45	**Dioptrique** mousseline fort. . . . . le rouleau	6 50
	1,45 × 20	45	— — . . . . . —	9 50
	1,10 × 0,75	45	— — . la main de 25 feuilles	6 50
			— — . . . . . la fenille	» 30
			EN FEUILLES	
	1,05 × 0,75	29	Grand-Aigle, **pelure** naturelle . . . la feuille, 0 25.	3 25
49 bis	0,70 × 0,53	»	Jésus, **Dioptrique** fort	2 50
50 bis	0,62 × 0,48	»	Raisin, — —	2 25
51 bis	0,56 × 0,43	»	Carré, — —	1 75
	1,05 × 0,75	89	Grand-Aigle, **pelure** satinée	5 »
			EN ROULEAUX	le ROULEAU fr. c.
	1,00 × 20m	95	**Calque végétal**	2 50
	1,10 × 20m	—	— —	2 75
51 bis	1,50 × 20m	»	— —	4 75
	1,10 × 20m	52	— — parcheminé	3 75
	1,10 × 20m	29	**Pelure** naturelle	3 25
	1,05 × 20m	89	— satinée	5 »
	1,10 × 20m	100	**Pelure parcheminée** glacée	2 25
	1,10 × 20m	104	**Calque parcheminé** mat pour crayon	2 »
	—	—	— par 25 rouleaux à la fois	1 75
	1,10 × 10m	30 C	**Pelure parcheminée** satinée, 10 mètres	3 25
	1,10 × 20m	—	— — 20 —	6 »
	1,10 × 20m	88	**Parchemin à calquer**	5 »
	1,10 × 20m	94	**Dioptrique** diaphane	8 50
	—	103	— mince, ne jaunissant pas	3 75

PAPIERS A CALQUER

recommandés pour les reproductions par la lumière.

1,10 × 10m	47 B	**Dioptrique Néogène**	7 50
1,45 × 10m	47	— **Japonais** ou **Photographique**	9 »
—	—	— — le mètre courant	1 »

Cette dernière sorte est spécialement recommandée pour sa pureté et sa transparence exceptionnelle.

PARCHEMIN A CALQUER

1,00 × 20m	30 bis	Parchemin ou papier cuir à calquer, extra. le rouleau	10 »
1,00 × 10m	—	— — — — —	5 30

Une instruction sur la manière de se servir des papiers n° 30 bis est collée sur chaque rouleau.

N. B. — On est prié, en commandant les Papiers à dessiner, de bien spécifier si les nos des papiers demandés sont ceux du Carnet d'échantillons, ou bien les nos d'ordre du Tarif.

PAPIERS CUIR A CALQUER

Très transparent, il résiste au grattoir et à la gomme, la partie soumise au grattage reste aussi transparente et aussi solide que le restant de la feuille. Il se prête à des pliages réitérés, reçoit facilement le trait, l'écriture et *le lavis* sans subir de retrait appréciable. Il remplace très avantageusement les papiers dioptriques et la toile à calquer.

	N° du Carnet			fr. c.
$1^m44 \times 20^m$	54 G	Papier cuir préparé spécialement pour le lavis,	le rouleau.	15 »
$1^m \times 20^m$	54 H	— — — —	—	10 »
$1^m \times 10^m$	54 H	— — — —	—	5 30
$0^m75 \times 20^m$	54 K	— — — —	—	7 50
$1^m \times 0,70$	54 I	— — — —	— la main	10 50
$1^m10 \times 20^m$	50	Cuir mince — —	— le roul.	6 »
$1^m10 \times 20^m$	51	— fort — —	— —	7 50
$1^m10 \times 20^m$	101	Nouveau cuir parcheminé mince	—	4 50
$1^m50 \times 20^m$	101	— — — —	—	6 50
$1^m10 \times 20^m$	102	— — — extra-fort. . . .	—	6 50
$1^m50 \times 20^m$	102	— — — —	—	9 »

TOILES A CALQUER FRANÇAISES

PAR ROULEAUX DE 20 MÈTRES

HAUTEUR DU ROULEAU	MARQUE HUSSON	MARQUE « LA FRANÇAISE »
0^m45	15 fr. » c.	» fr. » c.
0^m75	25 »	24 »
0^m95	28 »	27 »
1^m05	34 »	32 »
1^m10	38 »	36 »

Ces toiles sont glacées d'un seul côté. La marque Husson existe aussi glacée des deux côtés.

TOILES A CALQUER ANGLAISES

PAR ROULEAUX DE 20 MÈTRES

HAUTEUR DU ROULEAU	SAGAR'S	IMPÉRIALE	UNIVERSAL	DIAPHANE	RECORD
	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.
$0^m,75$	26 50	27 50	26 »	21 75	19 50
$0^m,93$ à $0^m,95$	28 75	29 75	28 75	25 »	23 »
$1^m,02$ à $1^m,03$	35 25	36 50	34 75	28 75	» »
$1^m,07$ à $1^m,08$	39 25	41 »	39 »	31 50	28 »
$1^m,35$ à $1^m,38$	» »	56 »	» »	» »	» »

Ces toiles glacées d'un seul côté existent également glacées des deux côtés, sauf la toile Impériale de $1^m,38$ qui ne se fait que glacée d'un côté.

Les toiles de $0^m,75$, $0^m,93$, $1^m,02$ et $1^m,08$ se vendent au détail à raison de 1 fr. 50 c., 1 fr. 75 c., 2 francs et 2 fr. 25 c. le mètre.

La toile de $1^m,35$ ne se vend pas au mètre, mais nous pouvons la fournir par 10 mètres, au prix de 28 francs le rouleau.

1775 | **Frottoir** spécial pour préparer la toile à calquer à tracer au tire-ligne ou recevoir les teintes . . . . . 4 fr. 50 c.

112 ter | **Fiel de Bœuf** (Ox Gall) liquide, le flacon 0 fr. 75 c. — En pâte, le pot 0 fr. 75 c.

3385 **La Basiline**, nouveau produit destiné à remplacer l'eau dans la préparation des teintes; avec ce liquide on peut passer des teintes sur la toile à calquer sans qu'elle gode et sans en altérer la transparence. Prix du flacon : 1 fr. 50 c., avec bouchage spécial 2 francs. — Une instruction est jointe au flacon.

Le Carnet d'échantillons des papiers à dessin, toiles à calquer, dioptriques, etc. est adressé à toute personne qui en fait la demande.

PAPIERS QUADRILLÉS AU MILLIMÈTRE

Pour Réductions géométriques

N°s D'ORDRE	DIMENSIONS	N° du Carnet d'échantillons		LA MAIN	la FEUILLE
			EN FEUILLES	fr. c.	fr. c.
	$1,05 \times 0,75$	33	Grand-Aigle, fort, bistre ou bleu, 1 côté au mil.	22 »	1 »
68	—	»	— — — 2 —	32 »	» »
69	—	»	— force moyenne, 1 côté au millimètre.	18 »	» »
70	—	»	— — 2 côtés —	26 »	» »
			Le Grand-Aigle porte des subdivisions par $0^m,10$		
73	$0,72 \times 0,54$	»	Jésus, 1 côté au millimètre	8 50	» 40
74	—	»	— 2 —	12 50	» 55
77	$0,64 \times 0,49$	»	Raisin, 1 côté au millimètre.	6 25	» 30
78	—	»	— 2 —	10 »	» 45
79	$1,05 \times 0,75$	»	Grand-Aigle, 1 côté quadrillé par 2 millimètres.	18 »	» »
79 bis	$0,64 \times 0,49$	»	Raisin 1 — 2 —	6 25	» »
80	$1,05 \times 0,75$	»	Grand-Aigle, 1 — 5 —	18 »	» »
81	$0,72 \times 0,54$	»	Jésus 1 — 5 —	8 50	» »
			EN ROULEAUX		le rouleau
			Papiers satinés qualité extra et subdivisions par $0^m,05$		fr. c.
82	$0,37 \times 10^m$	»	Quadrillé au millimètre pour profils, fort, bistre ou bleu.		3 50
	$0,75 \times 10^m$	42	— force ordinaire — .		3 75
	—	41	— très fort . . . — .		4 50
85 E	$1,20 \times 10^m$	»	— — — .		13 50
*85 A	$0,37 \times 10^m$	»	— collé sur toile — fort.		10 »
*85 B	$0,75 \times 10^m$	»	— — — très fort		13 »
*85 C	$1,20 \times 10^m$	»	— — . . . . —		30 »
85 D	$0,75 \times 10^m$	»	Pelure végétale quadrillé au millimètre bistre ou bleu. .		7 50
85 J	—	»	Cuir végétal fort — — . .		10 »
			EN ROULEAUX, Système Reichmann		
	$0,75 \times 10^m$	43 M	Quadrillé au millim., mince, bistre ou vert.		3 75
	$0,75 \times 10^m$	43	— force ordinaire, bistre seulement.		4 50
	$0,75 \times 10^m$	44	— très fort, bistre ou vert. . . .		5 50

Le bistre étant beaucoup plus employé que le bleu, sera toujours envoyé à moins d'indication contraire.

		le rouleau
82 A	**Papier réglé et quadrillé** par $2\ ^m/_m$ **spécial pour profils,** de $0^m,37 \times 10$ mètres.	3 50

Ce papier, quadrillé spécialement, offre une grande économie de temps pour le tracé des profils, la partie réservée aux cotes étant réglée pour les chiffres suivant l'usage adopté

82 B | **Papier à calquer végétal parcheminé**, quadrillé en noir au millimètre, en feuilles de $1^m,05 \times 0^m,75$. . . . . la main. | 40 »

CARNETS ET BLOCS QUADRILLÉS AU MILLIMÈTRE EN BISTRE, DE 50 FEUILLETS

Carnets couverts percaline verte			Blocs montés sur carton fort		
Format $0,19 \times 0,12$. . .	le carnet.	1 »	Format $0,31 \times 0,21$	le bloc.	2 »
par 12 à la fois.	—	» 90	par 12 à la fois . . .	—	1 80
— $0,21 \times 0,135$ . .	—	1 »	— $0,21 \times 0,135$	—	1 »
par 12 à la fois .	—	» 90	par 12 à la fois . . .	—	» 90
$31 \times 0,21$	—	2 »			
par 12 à la fois.	—	1 80			

CARNETS QUADRILLÉS AU MILLIMÈTRE

Pour Réductions et Levés de Plans

Couverts pleine percaline chagrinée avec poche et coulisseau pour crayon.

85 bis	Format jésus in-8°	$0^m,26 \times 0^m,17$	5 50	85 bis	Format	$0^m,16 \times 0^m,11$. . .	3 75
»	— raisin	$0^m,23 \times 0^m,15$	4 50	»	—	$0^m,15 \times 0^m,09$. . .	2 50
»	— carré	$0^m,21 \times 0^m,13$	4 »	»	—	$0^m,14 \times 0^m,08$. . .	2 25

* Nous ne pouvons garantir l'exactitude absolue des papiers quadrillés au $^m/_m$ collés sur toile, l'humidité de la colle produisant un allongement impossible à éviter.

ALBUMS A DESSIN

Nos D'ORDRE	S'ouvrant en long.	TOILE GRISE fr. c.	1/2 RELIURE dos basané fr. c.	MOUTON fr. c.
833	Couronne in-8°, 0.17×0.105	0 75	1 »	» »
834	Écu in-8°, 0.19×0.12.	0 90	1 20	» »
835	Carré in-8°, 0.21×0.13.	1 10	1 50	4 50
836	Raisin in-8°, 0.235×0.15.	1 25	1 75	6 »
837	Jésus in-8°, 0.26×0.17.	1 50	2 50	7 50
838	Écu in-4°, 0.25×0.19.	1 65	2 50	» »
839	Carré in-4°, 0.265×0.215	2 »	2 75	9 50
840	Raisin in-4°, 0.315×0.235	2 25	3 »	11 »
841	Jésus in-4°, 0.350×0.260	3 »	3 75	12 50

BLOCS ET ALBUMS-BLOCS

PAPIER WHATMAN FORT POUR L'AQUARELLE

Grain fin ou Torchon.	BLOCS fr. c.	ALBUMS-BLOCS toile grise, poche intérieure fr. c.
Royal in-16, 0.140×0.110	1 10	2 »
Impérial in-16, 0.175×0.120	1 50	2 50
Medium in-8°, 0.210×0.130	1 60	2 75
Impérial in-8°, 0.250×0.175	2 75	3 75
Impérial in-6° long, 0.375×0.175	3 75	5 25
Medium in-4°, 0.270×0.210	2 75	4 25
Super Royal in-4°, 0.335×0.235	4 50	6 »
Impérial in-4°, 0.360×0.250	5 25	7 »
Royal demi, 0.460×0.290	5 50	8 75

BRISTOLS BLANCS ET TEINTÉS

BRISTOLS BLANCS EXTRA-FINS (1er choix)

Nos D'ORDRE	FORMATS	DIMENSIONS	FORCE.	2 fr. c.	3 fr. c.	4 fr. c.	5 fr. c.	6 fr. c.	8 fr. c.	10 fr. c.
2600	Carré.	53 × 43	la feuille.	» »	» 30	» 35	» 45	» 55	» 85	» 90
2601	Raisin.	63 × 48	—	» 30	» 40	» 50	» 60	» 70	» 95	1 »
2602	Jésus	70 × 53	—	» 35	» 50	» 65	» 75	» 85	1 25	1 40
2603	Colombier. . .	87 × 61	—	» »	1 05	1 35	1 50	2 »	2 40	3 »
2604	Grand-Aigle. .	107 × 72	—	» »	1 35	1 65	1 85	2 30	3 »	3 75
2605	Grand-Monde..	117 × 87	—	» »	2 25	3 »	3 25	3 60	4 50	6 »

BRISTOLS TEINTÉS

Nos D'ORDRE	FORMATS	DIMENSIONS	FORCE.	UN COTÉ 2 fr. c.	UN COTÉ 3 fr. c.	UN COTÉ 4 fr. c.	DEUX COTÉS 2 fr. c.	DEUX COTÉS 3 fr. c.	DEUX COTÉS 4 fr. c.
2606	Raisin.	63 × 49	la feuille.	» 30	» 35	» 45	» 30	» 40	» 50
2607	Jésus	70 × 53	—	» 35	» 45	» 60	» 40	» 50	» 65
2608	Colombier. . .	87 × 61	—	»	» 90	1 10	» »	1 20	1 50
2609	Grand-Aigle. .	107 × 72	—	»	1 25	1 50	» »	1 70	1 90
2610	Grand-Monde..	117 × 87	—	»	1 85	2 40	» »	3 »	3 25

CARTONS-PORTEFEUILLES A DESSIN

Nos D'ORDRE	DIMENSIONS	NOMS DES FORMATS	QUALITE EXTRA à CORDONS fr. c.	QUALITE EXTRA à 3 RABATTANTS fr. c.	QUALITÉ très ordinaire à cordons fr. c.
330 A	1,45 × 1,00	Grand-Univers.			
330	1,22 × 0,86	Grand-Monde	28 »	34 »	» »
331	1,09 × 0,77	Grand-Aigle.	18 »	22 »	» »
331 A	1,03 × 0,73	Petit-Aigle.	11 »	14 50	» »
331 B	0,98 × 0,70	Colombier.	9 »	12 »	» »
332	0,76 × 0,56	1/2 Grand-Aigle ou Jésus	8 »	11 »	» »
333	0,56 × 0,38	1/4 — ou 1/2 —	4 »	6 25	2 »
335	0.66 × 0,51	Raisin	2 75	4 25	1 25
336	0,51 × 0,33	1/2 Raisin.	3 25	5 25	1 75
337	0,61 × 0,45	Carré.	2 25	3 50	1 »
			2 75	4 25	1 50

CRAYONS BAIGNOL ET FARJON

Mine noire pour bureaux

Nos D'ORDRE		PRIX Pièce fr. c.	Douzaine fr. c.	Grosse fr. c.
3246	Crayons cèdre, ronds, non vernis. timbre bleu B et F 1, 2, 3	»	» 35	4 »
3247	— — gros ronds, vernis, timbre argent 1, 2, 3 . .	» 10	» 75	8 50
3248	— — octogones, vernis palissandre, timbre argent Incomparable n° 2	» 10	1 »	10 50
3249	— — ronds, vernis, timbre argent, Grands Services	» 10	1 »	10 50
3250	— — hexagones, vernis noyer, timbre argent Madagascar n° 2.	» 10	1 »	11 »
3251	— — ronds, vernis, polygrades, 0, 1, 2, 3, 4, 5 . .	» 15	1 25	14 »
3252	— — — — noir, timbre or, 1, 2, 3, 4. . .	» 20	1 60	18 »
3253	— — — — timbre argent, un côté gomme. un côté mine polygrade	» 20	1 60	18 »
3254	— — hexagones, vernis palissandre, timbre or. 1, 2, 3, 4, 5	» 20	2 25	24 »

CRAYONS MEISSONIER POLYGRADES

Qualité extra fine (*Fig.* 410)

3255	Crayon cèdre, rond, verni pensée, timbre or, 1,2, 3, 4. . .	»	1 60	18 »

LE CENTENNAL (*Fig.* 407)

Nouveau Crayon hexagonal à mine qualité extra

3256	Crayon cèdre, hexagone, verni gris perle, timbre or.	» 40	4 »	46 »

NOUVEAUX CRAYONS POLYGRADES EXTRA en graphite trempé (*Fig.* 408)

3257	B B B B B B, extra-tendre et extra-noir	» 40	4 »	46 »
3258	B B B B, très tendre et extra-noir.			
3259	B B B, — très noir			
3260	B B, tendre et très noir . . . . . n° 1.			
3261	B, — — . . . . . n° 0.			
3262	H B, noir et ferme. . . . . n° 2.			
3263	F, ferme . . . . . n° 3.	» 30	3 »	32 »
3264	H, dur			
3265	H H, plus dur . . . . . n° 4.			
3266	H H H, très dur . . . . . n° 5.			
3267	H H H H, —			
3268	H H H H H H, extra-dur.			

CRAYONS DE COULEUR

3269	Cèdre rond verni, mine bleue ou vermillon, timbre argent. .	»	1 25	14 »
3270	— — très gros verni bleu, mine bleue, (*Fig.* 406) . . .	» 30	3 25	36 »
3271	— — — — rouge, — rouge	» 35	3 75	42 »
3272	— — — — noir — — et bleue	» 35	3 50	39 »
3273	Bois blanc rond, très gros, dit crayon poste, mine bleue ou rouge	» 20	1 60	18 »
3274	Cèdre rond, verni, mine bleue ou rouge	» 25	2 50	26 »
3275	— — — qualité extra (*Fig.* 409), 48 nuances. . . .	»	3 25	36 »
3276	— hexagone gros, verni, timbre argent, mine bleue ou vermillon	» 25	2 75	31 »
3277	— — verni naturel, mine bleue et vermillon . . .	» 25	2 75	31 »
3278	— — — rouge, timbre or, mine bleue et vermillon (*Fig.* 405).	» 40	4 »	46 »

fig. 412

fig. 413

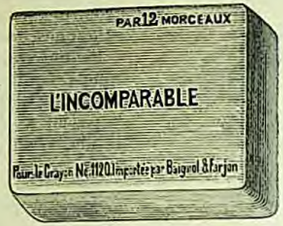


fig. 415

fig. 416

fig. 414

fig. 417

fig 405

fig. 406

fig. 407

fig. 408

fig. 409

fig. 410

Nos d'ordre		Prix Pièce	Prix Douzaine
	CRAYONS BAIGNOL ET FARJON (*suite*)	fr. c.	fr. c.
3279	Protège-pointe nickelé, bout gomme à spirale et crayon.	» 25	2 50
3280	— — — avec gros crayon couleur nu vermillon . . .	» 45	4 50
3281	— — — — — — bleu.	» 40	4 »
3282	— — — — — — noir.	» 40	4 »
3283	— — — — — dit Forestier.	» 45	4 50
	— mine bleue, rouge, verte ou sanguine		
	CRAYONS POUR LA TOPOGRAPHIE		
3285	Étui contenant 6 crayons couleur fins, vernis, assortis, longueur 12 c.	» 75	8 »
3286	— — 12 — — — — — — — —	1 25	14 »
	GOMMES A EFFACER BAIGNOL ET FARJON		
	LE CRAYON (*Fig.* 415), page 31, **marque Incomparable**		LA BOITE
3287	Nombre de tablettes à la boîte 40 30 24 20 16 12 / Prix de la tablette . . . . . » 20 » 30 » 35 » 40 » 50 » 65		7 50
	L'ENCRE (*Fig.* 416), page 31, **marque Incomparable**		LA BOITE
3288	Nombre de tablettes à la boîte 24 50 . . . . . / Prix de la tablette 0 35 0 20		7 50
	L'ENCRE ET LE CRAYON (*Fig.* 414), page 31	Pièce	Douzaine
3289	Tablettes gomme deux usages, monture bois verni rouge. Grand modèle .	1 »	10 »
3290	— — — — — — Petit modèle. .	» 45	4 50
3291	Bâtonnet gomme, deux usages, hexagone verni rouge (*fig.* 412) page 31	» 30	3 25
3292	Crayon gomme, deux usages.	» 45	4 50
		Pièce	La Boîte
3293	Gomme extra-fine, dentelée, forme hexagone, dite Gomme Union (*fig.* 417), page 31, un côté pour le crayon et un côté pour l'encre, 40 tablettes à la boîte.	» 30	10 »
	GOMME LARD, EXTRA-DOUCE et MOLLE Remplaçant la mie de pain (*Fig.* 413), page 31		LA BOITE
3294	Nombre de tablettes à la boîte 20 10 4 . . . . . / Prix de la tablette. . . . . » 50 1 » 2 40		9 »
	CRAYONS-APOLLON De JOHANN FABER en 15 degrés		Douzaine
3444	Crayons hexagones, vernis jaune, timbres or de deux côtés en 15 degrés : 6 B, 5 B, 4 B, 3 B, 2 B, B, HB, F, H, 2 H, 3 H, 4 H, 5 H, 6 H, 7 H . .		4 »
	La grosse. . . . . 45 »		
3388 A	Crayons à copier « Kosmos » à mine rouge, bleue, violette, verte.		2 25

N°s d'ordre		PRIX Pièce	PRIX Douzaine
	CRAYONS EXTRA POUR MENUISIERS CONSTRUCTEURS, ÉBÉNISTES, ETC. (*fig.* 184)	fr. c.	fr. c.
3153	**Crayons** bois blanc, mine noire, de 0m,19	» 10	» 75
3154	— — — 0m,23	» 10	1 »
3155	— — — 0m,33	» 15	1 25
	CRAYONS POUR TOPOGRAPHIE		
3156	En étui plat pour la poche, garni de 6 crayons : noir, jaune, bleu, rouge, marron, vert et un protège-pointe à bout gomme	1 »	11 50
3157	**Protège-pointe** nickelé, bout gomme et crayon marque Conté	» 10	1 »
3158	— — cache bout à spirale (*fig. 382*)	» 15	1 50
3159	— — à anneau et crayon (*fig. 383*)	» 15	1 25
3160	**Grand protège-pointe** nickelé, à anneau et 2 crayons pour tissus (*fig. 384*)	1 »	11 »
3161	**Crayons** de rechange pour tissus	» 25	2 50
	Ces crayons sont livrés en mine de plomb, vermillon, bleu, vert ou sanguine.		
3162	**Gros protège-pointe**, à coulisse, garni d'un bâton craie industrielle (*fig. 385*)	» 60	7 »
3163	— — d'un bâton craie forestière	» 70	8 25
3164	**Craie** industrielle indélébile	» 15	1 50
	En bâton, bleue, rouge, verte, noire, jaune, sanguine, blanche, violette.		
3165	**Craie forestière**, mine violette pour écrire sur les bois mouillés	» 25	2 50
	PORTE-CRAYONS MARTELÉS (*Figure* 387)		
	A coulisse et anneau avec 12 crayons de rechange.		
3166	**Porte-crayons** gros	1 25	13 »
3167	— moyen	1 »	11 »
3168	— mince	» 95	10 50
3169	— mignonnette	» 90	10 »

N°s d'ordre	**PORTE-MINES ET MINES CONTÉ** Tendres Durs		PORTE-MINES Pièce	PORTE-MINES Douz.	MINES Étuis de six	MINES la douz. d'étuis
			fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.
2530	Pour mines en graphite nos 1, 2, 3, 4, 5	16 c/m	» 65	7 50	1 »	9 50
2532	Pour mines (Noire pour bureaux, noire pour dessin 1 et 2, vermillon, bleue, sanguine, blanche.	9 c/m	» 50	5 50	» 70	7 »
2533		15 c/m	» 65	7 »	» 70	7 »
2534	Pour mines de 2 couleurs, 1 côté vermillon, 1 bleu.	17 c/m	1 »	10 »	» 70	7 »
2534 bis	Pour mines de 2 couleurs, 1 côté vermillon, 1 bleu (*fig.* 386)		» 90	8 50	» 60	6 »
					Étuis de 3 mines	12 étuis de 3 mines
2535	Pour grosses mines (Noire pour bureaux, noire pour dessin 1 et 2, vermillon, bleue, sanguine, blanche.	11 c/m	1 15	12 »	» 75	8 »
2536		17 c/m	1 50	16 »	» 75	8 »

Fig. 433

3394. — **Tour à tailler les crayons**, marque JUPITER (fig. 433), livré en caisse avec burette et tournevis. Fr. 26 »

3395. — **Disque à couteaux**, en acier de rechange 5 50

3396. — **Repassage du disque à couteaux**, 2 faces 2 10

Fig. 184. *Fig.* 384. *Fig.* 385. *Fig.* 382. *Fig.* 383. *Fig.* 386. *Fig.* 387.

GOMMES CONTÉ A EFFACER

L'ENCRE (*fig.* 195)

Nos d'ordre								
	Dimension de la tablette. . .	32×19	33×20	37×25	41×26	46×32	58×40	Prix de la boîte de 500 grammes
2538	Nombre de tablettes à la boîte.	80	60	40	30	24	12	8,50
	Prix de la tablette.	» 15	» 20	» 25	» 30	» 40	» 75	

Fig. 195.

Fig. 431.

3387. — Gomme mousseline pour effacer le crayon sans lustrer le papier.
La boîte de 12 morceaux Fr. 7 »
La pièce . . . . . » 75

ARTISTE POUR LE CRAYON (*fig.* 197)

	Dimension de la tablette. . .	25×17	30×20	38×26	45×30	50×34	54×36	Prix de la boîte de 500 grammes
2539	Nombre de tablettes à la boîte.	80	50	30	20	16	12	8 »
	Prix de la tablette. . . .	» 15	» 25	» 30	» 45	» 55	» 75	

Fig. 197.

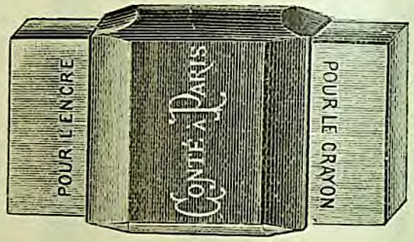


Fig. 198.

L'ENCRE ET LE CRAYON (*fig.* 198)

		La pièce.	La douz.
2540	Tablettes, montées bois vernis rouge, de 0,055 × 0,025.	» 45	4 50
2541	— — — — 0,065 × 0,030.	» 65	6 50
2542	— — — — 0,072 × 0,035.	1 »	10 »

Fig. 388.

3170 | **Bâtonnet** gomme, encre et crayon (*fig.* 388) . . . . . » 30 | 3 25

CRAYONS-GOMME (185 millimètres de longueur)

Indiquer :

Pour le crayon. . . .	Pièce.	» 40
— l'encre.	Douz.	4 50
— l'encre et le crayon.	Grosse	48 »

GOMMES A EFFACER, Marque Éléphant (*fig.* 400)

Le Crayon

3222	Nombre de tablettes à la boîte	20	12	8	4
	Prix de la tablette.	0.50	0.85	1.25	2.50

Prix de la boîte de 500 grammes 8 »

L'Encre

3425	Nombre de tablettes à la boîte	80	40	20
	Prix de la tablette.	0.20	0.40	0.80

Prix de la boîte de 500 grammes 15 »

Fig. 399.

Fig. 400.

CRAYONS DIVERS DE HARDTMUTH

		Douzaine	Grosse
3235	Crayons polygrades, ronds, vernis, nos 1, 2, 3, 4, 5	1 40	15 »
3236	— — hexagones, — 1, 2, 3, 4, 5	1 60	18 »
3237	— mine bleue, — gros bois.	2 90	32 »
3238	— — — — de 18 centimètres	3 50	39 »
3239	— — — — de 22 —	4 50	50 »
3240	— — rouge, — gros bois.	2 90	32 »
3241	— — — — de 18 centimètres	3 50	39 »
3242	— — — — de 22 —	4 50	50 »
3243	— — rouge et bleue, hexagone, marque argent	2 95	34 »
3244	— — — — — — or	4 50	50 »
3244 A	— à copier violets, bleus, verts, rouges	2 75	31 »
3244 B	— — — Méphisto	2 50	28 50

CRAYONS KOH-I-NOOR (graphite supérieur) (USURE INSIGNIFIANTE)

3302	Crayons hexagones **KOH-I-NOOR** cèdre vernis jaune, marque or, 17 grad.	5 25	60 »

La pièce . . . . . » 50

6 B un peu plus tendre que 1	HB un peu plus tendre que 3	5 H un peu plus dur que nº 5
5 B corresp. presque au nº 1	F correspond au nº 3	6 H un peu plus tendre que nº 6
4 B un peu plus dur que 1	H un peu plus dur que nº 3	7 H un peu plus dur que nº 6
3 B un peu plus tendre que 2	2 H un peu plus tendre que 4	8 H extra-dur.
2 B correspond au nº 2	3 H correspond au nº 4	9 H Tout ce qu'il y a de plus dur.
B un peu plus dur que 2	4 H — au nº 5	

3428 | **Étui en bois de cèdre**, contenant 12 crayons Koh-I-Noor assortis en 12 graduations. L'Étui . 7 60

		Pièce	Douz.
3301	**Protège-pointes** avec crayons Koh-I-Noor, H B seulement, hexagones, vernis jaune, marque or. . .	» 40	4 65
3301 A	**Crayons** à copier **KOH-I-NOOR** violets, la douz. 5 fr. 25; la gr. 60 francs.		

Ces crayons sont les meilleurs et les plus employés pour la sténographie.
Ils donnent jusqu'à 12 copies de l'original.

Porte-crayons use bouts, 2 côtés . . . . . La douzaine. 4 25

PORTE-MINES KOH-I-NOOR ET HARDTMUTH

		Pièce	Douz.
3452	**Porte-mines** mécanique dit le « **BOURSIER** », longueur 9 centimètres, vernis jaune, bout noir, à mine montante et descendante, à mine noire HB ou à copier KOH-I-NOOR.	1 25	14 50
3453	**Porte-mines** « artiste » KOH-I-NOOR, 17 graduations	» 95	10 50
3454	— hexagone, vernis palissandre, marque or, 5 graduations .	» 40	4 60

GOMMES FABER A EFFACER

Nos d'ordre		La pièce	La douzaine
		fr. c.	fr. c.
	L'ENCRE ET LE CRAYON (*Fig.* 55), **A. W. FABER**		
1592	Tablettes montées bois verni rouge 0,055 × 0,027 petit modèle.	» 50	5 50
1593	— — — écossais 0,055 × 0,027 —	» 70	7 50
1594	— — — rouge 0,060 × 0,030 moyen modèle	» 70	7 50
1595	— — — — 0,070 × 0,035 grand modèle	1 10	12 »
1597	**CRAYONS-GOMME**, deux usages, A. W. Faber	» 50	5 50

Fig. 472

Fig. 56

Fig. 473

N° d'ordre		La boîte
	L'ENCRE W. FABER	
1609 A	Par 4 tablettes de 0,090 × 0,065	3 75
1609 B	— 8 — 0,062 × 0,045	1 85
1609	— 12 — 0,060 × 0,040	1 25
1610	— 25 — 0,049 × 0,032	» 60
1611	— 50 — 0,038 × 0,025	» 30
1613	**Crayons-Gomme** A. W. Faber, pour l'encre, la pièce 50 centimes, la douzaine 5 fr. 50.	
	LE CRAYON (*Fig.* 56) **A. W. FABER**	
1598 A	Par 4 tablettes de 0,76 × 0,55	2 75
1598	— 8 — 0,56 × 0,37	1 40
1599	— 12 — 0,50 × 0,34	» 95
1600	— 16 — 0,50 × 0,33	» 70
1601	— 20 — 0,43 × 0,33	» 55
1602	— 24 — 0,43 × 0,30	» 50
1603	— 30 — 0,38 × 0,25	» 40
1604	— 40 — 0,33 × 0,25	» 30
1607	**Crayons-Gomme** A. W. Faber, pour crayon seul, la pièce 50 cent., la douz. 5 fr. 50.	
1605	**Gomme naturelle**, à 0 fr. 30, 0 fr. 40 et 0 fr. 60 le morceau, suivant la grosseur.	

Nos d'ordre							Prix de la boîte
3455	**Gomme verte Castell** pour le crayon (*fig. 473*).						
	Nombre de tablettes à la boîte.	40	30	20	12	8	8 »
	Prix de la tablette.	0 25	0 35	0 50	0 85	1 25	
3471	**Gomme Baleine** pour le crayon (*fig. 472*).						
	Nombre de tablettes à la boîte. . . .	40	20	12	8		7 50
	Prix de la tablette	0 25	0 50	0 85	1 25		

Nos d'ordre		La Tablette	Douzaine
	GOMMES POUR MACHINE A ÉCRIRE		
3219	**Gomme** circulaire A. W. Faber (*fig.* 399, page 17) pour machine à écrire.	» 25	2 75
3220	— hexagone — —	» 35	3 50
3221	— rectangulaire taillée en biseau gros modèle —	» 50	5 50
3300	— — — 2 usages —	» 30	3 25

CRAYONS FABER, GILBERT, ETC.

Nos d'ordre		Pièce	Douzaine	Grosse
		fr. c.	fr. c.	fr. c.
1300	**Crayons Cacheux** gradués.	» »	» 25	3 »
1301	— **chinois** —	» »	» 35	4 20
1304	— **Gilbert** vernis fins, polygrades.	» 15	1 40	16 »
1305	— **A. W. Faber**, polygrades, ronds, cèdre, non vernis .	» 15	1 40	16 »
1306	— — fins, vernis, jaune 0, 1, 2, 3, 4, 5 . . .	» 15	1 40	16 »
1307	— — polygrades noir, or 1, 2, 3, 4, 5 . . .	» 20	1 75	20 »
1308	— — — jaune, argent 1, 2, 3, 4, 5 .	» 20	2 »	22 »
1309	— — polygrades hexagones vernis, palissandre et or	» 30	3 »	32 »
3436	— hexagones **A. W. Faber**, vernis brun, spéciaux pour architectes, ingénieurs et dessinateurs.	» 25	2 25	24 »

Se font dans la graduation suivante :

BB n° 1	HB n° 2	F n° 3	HH n° 4	HHHH n° 5
tendre et très noir	moyen et noir	moyen	dur	très dur

CRAYONS FABER GRAPHITE de SIBÉRIE Mine ALIBERT

1316	B B B B B B, extra-tendre et extra-noir.				
1316 bis	B B B B B, —				
1317	B B B B, très tendre —				
1318	B B B, — très noir				
1319	B B, tendre et très noir . . . . . n° 1.				
1320	B, — et noir.				
1321	H B, dur et noir. . . . . n° 2.	» 40	4 50	54 »	
1322	F, moyen . . . . . n° 3.				
1323	H, dur				
1324	H H, plus dur. . . . . n° 4.				
1325	H H H, très dur				
1326	H H H H, —				
1326 bis	H H H H H, —				
1327	H H H H H H H, extra-dur.				

NOUVEAU CRAYON « CASTELL » fabrication supérieure

3456	**Crayons Castell**, en cèdre, hexagones, vernis vert, marque or, 16 degrés	» 50	5 »	60 »
3457	**Crayons** violets à copier **Castell**, tendres ou dur ronds, vernis vert, marque or.	» 50	5 »	60 »

CRAYONS DE COULEUR

A une Couleur

1334	A mines rouge ou bleue, **Marquise**, hexagones, vernis, courts.	» 30	3 »	33 »
3468	— **A. W. Faber** ronds, bois blanc, 18 c/m	» »	1 60	18 »
1336	— — ronds, cèdre —	» 25	2 75	32 »
1337	— — — — vernis.	» 40	4 25	48 »
1338	— — — hexagones courts. . . .	» 40	4 »	45 »
1339	— — — — longs	» 50	5 25	60 »
1347	— verte, violette, jaune, etc., **A. W. Faber**, cèdre	» 25	2 75	32 »
1348	— — — — — vernis, or . .	» 30	3 25	36 »

A deux Couleurs

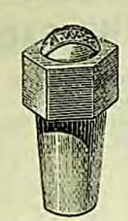
1342	Mines rouge et bleue **Marquise** lettres or, hexagones longs. .	» 35	3 75	43 »
1343	— — — **Gilbert**.	» 35	3 75	43 »
1344	— — — **A. W. Faber, Manufacturier**, lettres or.	» 50	5 25	60 »
1344 bis	— — — **A. W. Faber**, — lettres arg.	» 35	3 50	40 »
3469	— — — — ronds, bois blanc. 18 c/m	» »	1 65	18 90

CRAYONS et PORTE-MINES pour FORESTIERS, etc., pour écrire sur le bois humide, les tissus, le drap.

Crayons à grosse mine, noire, vermillon, sanguine, bleue, verte, la pièce.	» 35.	La douz.	3 75
Protège-pointe pour les dits, garni d'un crayon.	— » 55.	—	5 25
Porte-mines à grosse mine, noire, vermillon, bleue, verte.	— 1 50.	—	16 »
Mines de rechange pour les dits . . . . . l'étui de 3 mines.	1 ».		

	la pièce.	la douz.
Protège-pointe avec bout gomme. . .	» 15	1 60
— — et crayon	» 30	3 50

Bout Gomme pour protège-pointe.
0 fr. 60 les 12.



Bout Gomme s'adaptant au crayon.
Fig. 61
1 fr. les 12.

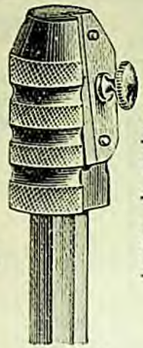


Fig. 335.
Taille-crayon
Pièce, 1 fr.

Lames de rechange :
La douz. 3 f 50; la pièce, 0 f 30

Fig. 466.

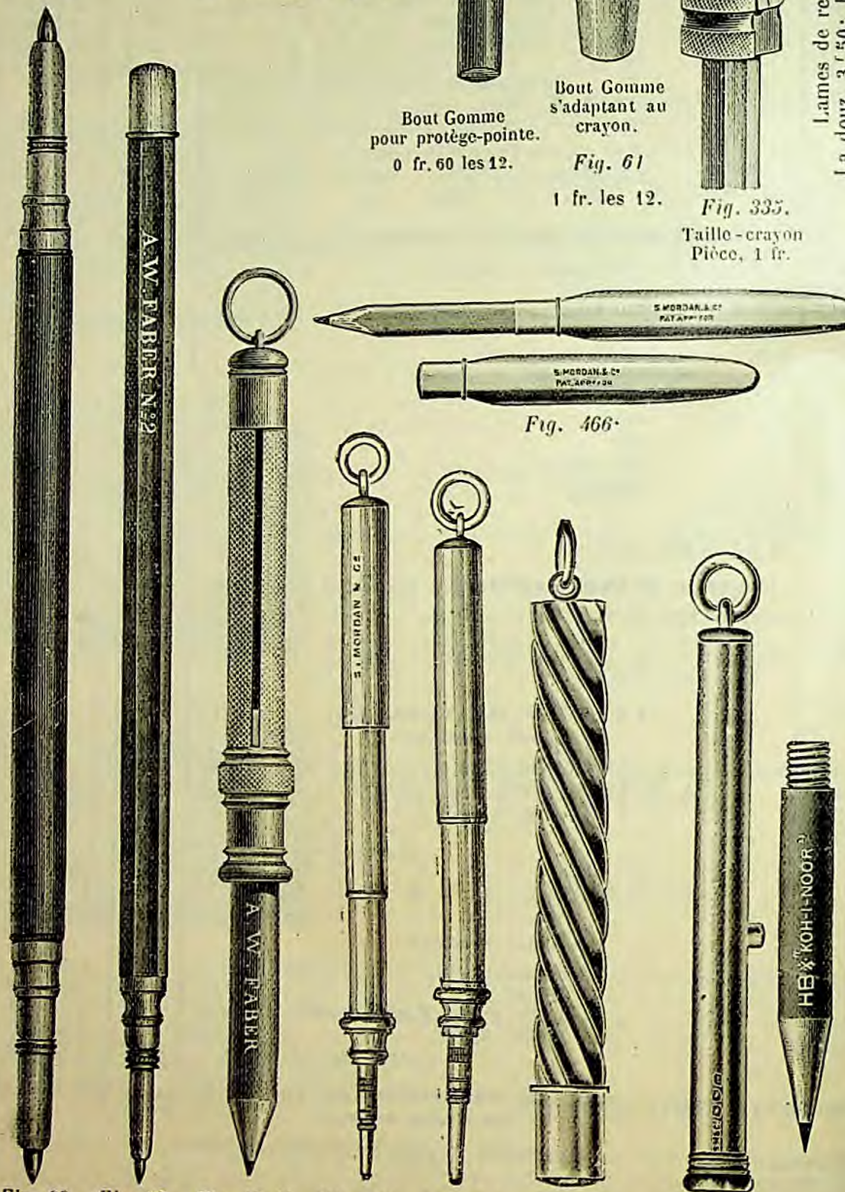


Fig 99. Fig. 37. Fig. 97 bis. Fig. 463. Fig. 462. Fig. 465. Fig. 464.

Nos d'ordre	N° de la figure		la pièce	la douzaine
		PORTE-MINES ET PORTE-CRAYONS		
		MARQUE « MORDAN »	fr. c.	fr. c.
4045 A	462	**Porte-mines** en argent, 1 tirage, livré en écrin avec mines de rechange	12 50	» »
2645 A	463	*Le même* à 2 tirages	14 »	» »
7735 A	464	**Porte-crayon** rond, en argent, avec anneau	8 25	» »
8660 T	465	— — — —	6 »	» »
965 A	466	— plat, en argent	5 »	» »
965 RG		— — — avec anneau	6 50	» »
1545		**Crayons** plats de rechange	» »	2 65
1519 A		— ronds —	» »	2 65
		PORTE-MINES		
		A. W. FABER — Longueur en centimètres.		
1312 c	37	Hexagones, vernis, rouge-or, pour portefeuille. . . 13	» 60	6 50
1312	37	— — — grand modèle . . . 16	» 65	7 50
1328	37	— vernis naturel en graphite de Sibérie, 14 degrés. 16	1 »	11 »
3458		**Porte-mines** à mine noire montante et descendante celluloïd assortis de couleurs 95m/m de longueur	1 35	15 »
3459		*Les mêmes*. . . . . 130 —	1 50	17 »
		Ces porte-mines se font également avec mine à copier aux mêmes prix.		
3461		**Porte-mines** hexagone « **Castell** » à mine montante et descendante 10 c/m 1/2	1 25	13 50
3462		— — 13 — 1/2	1 45	16 50
		Les mêmes ronds avec mine à copier, mêmes prix.		
		Voir page 19 l'application des lettres conventionnelles, Nos 1316 à 1327.		
		PORTE-MINES A MINE DE COULEUR		
1340	99	**Vernis**, une couleur, rouge ou bleue	» 80	9 »
1345	99	— deux couleurs, un côté rouge et l'autre bleu	1 50	17 »
3460		A mine bleue ou rouge montante et descendante celluloïd	1 25	14 50
		PORTE-CRAYONS A COULISSEAU (*Fig. 97 bis*).		PRIX
1777	97 *bis*	**Étui** de 1 porte-crayon silvérine, long. 75 m/m et 12 crayons. . l'étui.		3 50
1777 bis		**Crayons** de rechange. . . . . la douz.		1 »
1779	97 *bis*	**Étui** de 1 porte-crayon silvérine, long. 65 m/m et 12 crayons. . l'étui.		3 »
1779 bis		**Crayons** de rechange. . . . . la douz.		» 75
		PORTE-CRAYONS EN MÉTAL BLANC « FEROSILVER »		
3429		**Étui** contenant 1 porte-crayon à coulisseau grain d'orge, gros modèle, et 6 crayons de rechange. . . . . l'étui		3 25
		MINES		
3463		**Mine** graphite « **Castell** » 5 c/m de long. pour porte-mines 3461 et 62, l'étui		1 »
3464		— à copier — — — —		1 »
1382		**Mines** noires **Faber**, 0,10 — . . . . . —		1 »
1383		— — 0,13 1/2 — pour porte-mine 1312 et 12 c. —		1 10
1384		— — 0,13 1/2 — — — par boîte de 1/4 ou grosse, la gre		20 »
1331		— — en graphite de Sibérie, pour porte-mines n° 1328 . . l'étui de 6 mines.		2 »
1341		**Mines de couleur**, rouge ou bleu, pour porte-mines nos 1340 1345 et 3460 —		1 »
1386		**Mines** noires **Hardtmuth**, 0,13 — — — la douzaine 1 fr., la grosse.		10 50
3427		— **Koh-I-Noor** 0,13, 17 graduations, 6 B à 9 H (*voir aux Crayons page 18*). . . . . l'étui de 6 mines		2 75
3465		— — HB. pour porte-mine 3458 et 59.		1 75
3466		— — à copier — . . . . —		1 75

COULEURS MOITES EXTRA-FINES POUR L'AQUARELLE

En tubes et demi-tubes (*fig.* 230)

DE BOURGEOIS, LAMBERTYE ou LEFRANC

Le Tube **0'50**

Le Demi-Tube **0'30**

Fig. 230.

Teintes communes à Bourgeois, Lambertye ou Lefranc frères

Bistre.
Blanc d'argent.
— de Chine.
Bleu minéral.
— de Prusse.
— de Paris.
Brun rouge.
— de Van Dick.
Cendre bleue.
— verte.
Gomme-gutte.
Jaune de chrome clair.
— — foncé
— de Naples.
— d'or.
Laque verte.
Noir de bougie.
— de pêche.
— d'ivoire.
Ocre jaune.
Ocre rouge.
— de ru.
Rouge indien.
— de Saturne.
— de Venise.
Sang de Dragon.
Stil de grain brun.
Terre de Cassel.
— de Cologne.
Terre d'Italie naturelle.
— — brûlée.
— d'ombre naturelle.
— — brûlée
— de Sienne naturelle.
— — brûlée
Vert olive.
— de Prusse.
— végétal.
— de vessie.

Teintes spéciales de Bourgeois (MÊMES PRIX QUE CI-DESSUS)

Blanc fixe.
Bleu céleste.
Gris de Payne.
Gris fusain.
Indigo.
Jaune citron.
Jaune de chrome citron
Laque jaune.
— verte.
Laque violette.
Ocre d'or.
Stil de grain jaune.
Teinte neutre.
Vert Véronèse.
— de chrome n° 1.
— — n° 2.
— — n° 3.

Teintes spéciales de Lambertye (MÊMES PRIX QUE CI-DESSUS)

Blanc de plomb.
Jaune minéral.
Noir de Vigne.
Ocre brune.
Orangé chrome.
Terre verte de Vérone
Vert de chrome n° 1.
— — n° 2.
— — n° 3.
Vert pré.
— Véronèse.

Teintes spéciales de Lefranc frères (MÊMES PRIX QUE CI-DESSUS)

Bitume.
Jaune minéral.
Jaune de chrome orange.
Momie.
Stil de grain jaune.
Terre verte.
Vert minéral.
— véronèse.

Couleurs d'un prix plus élevé :	LAMBERTYE le tube	LAMBERTYE le ½ tube	LEFRANC Frres le tube	LEFRANC Frres le ½ tube	BOURGEOIS le tube	BOURGEOIS le ¼ tube
	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.
Auréoline	» »	» »	3 »	1 50	3 50	1 75
Bleu cæruleum	» »	» »	1 »	» 50	» »	» »
— céleste	1 50	» 75	1 50	» 75	» 50	» 30
— de Chine	» »	» »	» 75	» 40	» »	» »
— de cobalt	1 50	» 75	1 50	» 75	1 50	» 75
— intense	» »	» »	» »	» »	1 50	» 75
— iris	» »	» »	1 »	» 50	» »	» »
Brun de Madder	1 »	» 50	1 »	» 50	1 »	» 50
— de Mars	1 »	» 50	1 »	» 50	1 »	» 50
Carmin fin	1 »	» 50	1 »	» 50	1 »	» 50
— extra-fin	2 50	1 25	2 50	1 25	2 50	1 25
— brûlé	2 50	1 25	2 50	1 25	2 50	1 25
— de garance	3 »	1 50	3 »	1 50	3 50	1 75
Carthame	» »	» »	1 »	» 50	» »	» »

Les couleurs en tablettes étant souvent cassées par suite des changements de température, la Maison recommande les couleurs moites en tube principalement pour la province.

Couleurs d'un prix plus élevé (*Suite*).	LAMBERTYE le tube	LAMBERTYE le ½ tube	LEFRANC Frres le tube	LEFRANC Frres le ½ tube	BOURGEOIS le tube	BOURGEOIS le ¼ tube
	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.
Gris de Payne	» 50	» 30	» 75	» 40	» 50	» 30
Indigo	» 50	» 30	» 75	» 40	» 50	» 30
Jaune brillant	» »	» »	» 75	» 40	» 75	» 40
Jaune de cadmium citron	» »	» »	1 50	» 75	1 50	» 75
— — clair	1 50	» 75	1 50	» 75	1 50	» 75
— — foncé	1 50	» 75	1 50	» 75	1 50	» 75
— capucine	» »	» »	» 75	» 40	» »	» »
— citron	» »	» »	» 75	» 40	» 50	» 30
— Indien	1 50	» 75	2 »	1 »	1 50	» 75
— de Mars	1 »	» 50	1 »	» 50	1 »	» 50
— Péruvien	» »	» »	1 50	» 75	» »	» »
Laque anglaise	» »	» »	1 »	» 50	1 »	» 50
— brûlée	» 75	» 40	» 75	» 40	» 75	» 40
— carminée	» 75	» 40	» 75	» 40	» 75	» 40
— de garance	1 »	» 50	1 »	» 50	1 »	» 50
— foncée	1 »	» 50	1 50	» 75	1 »	» 50
— rose	1 50	» 75	1 50	» 75	1 »	» 50
— de Gaude	» »	» »	» 75	» 40	» »	» »
— jaune	» 50	» 30	» 75	» 40	» 50	» 30
— ponceau	» »	» »	» »	» »	1 »	» 50
— rose	» 75	» 40	» 75	» 40	» 75	» 40
— violette	» 50	» 30	» 75	» 40	» 50	» 30
Ocre d'or	» »	» »	» 75	» 40	» 50	» 30
Oranger de Mars	1 »	» 50	1 »	» 50	1 »	» 50
Outremer cobalt	» 75	» 40	1 »	» 50	» »	» »
— clair	» »	» »	» »	» »	» 75	» 40
— foncé	» »	» »	» »	» »	» 75	» 40
Pierre de fiel	2 50	1 25	2 »	1 »	2 50	1 25
Rose carthame	» »	» »	» »	» »	1 »	» 50
— géranium	» »	» »	1 »	» 50	» »	» »
Rouge de Mars	1 »	» 50	1 »	» 50	1 »	» 50
— Turc	» »	» »	» »	» »	» 75	» 50
— de chrome	» »	» »	» 75	» 40	» »	» »
Safran	» »	» »	» »	» »	2 50	1 25
Sépia naturelle	» 75	» 40	» 75	» 40	» 75	» 40
— colorée	» 75	» 40	» 75	» 40	» 75	» 40
Smalt	» »	» »	4 »	2 »	3 50	1 75
Teinte neutre	» 50	» 30	» 75	» 40	» 50	» 30
Vermillon	» 75	» 40	» 75	» 40	» »	» »
— clair	» »	» »	» »	» »	» 75	» 40
— foncé	» »	» »	» »	» »	» 75	» 40
— de Chine	1 »	» 50	1 »	» 50	» »	» »
Vert anglais	» »	» »	» 75	» 40	» »	» »
— de chrome	» »	» »	1 »	» 50	» »	» »
— émeraude	1 »	» 50	1 »	» 50	1 »	» 50
— de cobalt	1 50	» 75	1 50	» 75	1 50	» 75
— lumière	» »	» »	» 75	» 40	» 75	» 40
— minéral	» 75	» 40	» 50	» 30	» 75	» 40
— mousse	» »	» »	» 75	» 40	» 50	» 30
— de Scheele	» 75	» 40	» 75	» 40	» 75	» 40
Violet bleu	» »	» »	» 75	» 40	» »	» »
— clair extra	» »	» »	» »	» »	» 75	» 40
— foncé extra	» »	» »	» »	» »	» 75	» 40
— de cobalt	1 50	» 75	1 50	» 75	1 50	» 75
— de Mars	1 »	» 50	1 »	» 50	1 »	» 50
— rouge	» »	» »	» 75	» 40	» »	» »
— minéral	» »	» »	1 »	» 50	» »	» »

Les couleurs en tablettes étant souvent cassées par suite des changements de température, la Maison recommande les couleurs moites en tube principalement pour la province.

BOITES MÉTAL VERNI

GARNIES DE COULEURS MOITES EN GODETS

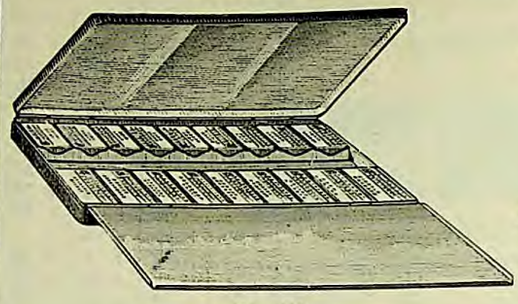


Fig. 418.

Fig. 430.

Nos D'ORDRE								la PIÈCE
3304	Boîte garnie de	8	godets,	couleurs moites Bourgeois (*fig.* 418). Bleu de prusse, brun rouge, gomme gutte, sépia naturelle, terre de sienne brûlée, laque carminée rose, outremer clair, vermillon clair.				7 75
3305	—	—	10	— mêmes teintes que ci-dessus, plus, cendre verte, ocre jaune.				9 25
3306	—	—	12	— — — — Brun Van Dyck jaune de chrome clair.				10 50
3307	—	—	14	— — — — Indigo, vert de vessie, carmin fin au lieu de laque carminée . . .				12 25
3308	—	—	16	— — — — terre d'ombre naturelle, jaune Indien .				14 25
3309	—	—	18	— — — — jaune d'or, laque de garance rose. .				16 »
3310	—	—	20	— — — — terre de Sienne naturelle, vert olive .				17 »
3311	—	—	24	— — — — noir d'ivoire, teinte neutre, vert émeraude, bleu de cobalt.				20 50
3304 bis	—	—	8	demi-godets, même garniture que n° 3304				6 »
3305 bis	—	—	10	— — — n° 3305				6 75
3306 bis	—	—	12	— — — n° 3306				7 50
3307 bis	—	—	14	— — — n° 3307				8 50
3308 bis	—	—	16	— — — n° 3308				9 50
3309 bis	—	—	18	— — — n° 3309				10 75
3310 bis	—	—	20	— — — n° 3310				11 75
3311 bis	—	—	24	— — — n° 3311				13 50

POCHETTES MÉTAL VERNI

GARNIES DE COULEURS MOITES SUPERFINES

3316	Pochettes métal verni	8	cases dont carmin et cobalt (*Fig.* 430)					3 »
3317	—	—	12	—	— cobalt, cadmium et jaune indien .			4 50
3318	—	—	18	—	— — — — — — .			6 75
3319	—	—	24	—	— — — — — — .			9 »

BOITES DE CAMPAGNE

GARNIES DE COULEURS MOITES EN TUBES

3312	Boîte noyer verni, à serrure, poignée et crochets. 24 tubes couleur moite superfine, double fond, palette pliante métal, vernie, bouteille à eau, godet, bloc, pinceaux, éponge, $0^m265 \times 0^m20$	31 50
3313	Même modèle, avec 12 tubes et palette pliante, $0^m23 \times 0^m17$.	19 »
3314	Boîte noyer verni, à serrure, poignée et crochets, 25 demi-tubes, couleur moite superfine, palette pliante en métal verni, bouteille à eau nickelée avec godets, bloc, pinceaux, éponge, modèles d'aquarelle, $0^m26 \times 0^m18$.	28 25
3315	Même modèle, avec 12 demi-tubes, $0^m225 \times 0^m155$.	16 25

COULEURS SUPERFINES POUR LA GOUACHE

FLACONS HEXAGONES, BOUCHONS AVEC TÊTE EN BOIS

Bistre	le flacon.	»	50	Cendre verte . . .	le flacon.	»	50	Rouge indien. . .	le flacon.	»	50
Blanc d'argent . .	—	»	50	Gris de Payne. . .	—	»	50	— de Mars . .	—	1	50
Bleu céleste. . . .	—	»	50	Indigo	—	»	50	— de Saturne.	—	»	50
— de cobalt . .	—	2	25	Jaune de chrome clair ou foncé.	—	»	50	Safran.	—	3	75
— intense . . .	—	2	25	— d'or	—	»	50	Sépia naturelle . .	—	1	»
— lumière . . .	—	1	50	— Indien	—	2	25	— colorée . . .	—	1	»
— de Prusse . . .	—	»	50	— de Naples. . .	—	»	50	Teinte neutre. . .	—	»	50
Brun de Mars . . .	—	1	50	Laque carminée. .	—	1	»	Terre de Sienne naturelle	—	»	50
— Madder . . .	—	1	50	Noir d'ivoire . . .	—	»	50	— — brûlée	—	»	50
— rouge	—	»	50	Ocre jaune	—	»	50	Vermillon clair ou foncé	—	1	»
Carmin fin. . . .	—	1	50	— rouge.	—	»	50	Vert de Prusse . .	—	»	50
— extra. . . .	—	3	75	— de ru	—	»	50	— végétal . . .	—	»	50
— brûlé. . . .	—	3	75	Outremer clair ou foncé.	—	1	»	— de vessie . .	—	»	50
— de garance	—	5	25	Pierre de fiel . . .	—	3	75	Violet clair ou foncé.	—	1	»
Cendre bleue . . .	—	»	50	Pourpre claire ou foncée.	—	1	»	— de cobalt . .	—	2	25

COULEURS FINES DE CHENAL OU LAMBERTYE

Le pain (*fig.* 45 bis et 46), 40 c.; — le demi-pain, 20 c.; — la pastille (*fig.* 47 et 48), 25 c.

Fig 45 *bis.*

Fig. 46.

Fig. 48.

Fig. 47.

Teintes communes à Chenal ou Lambertye.

Bistre.	Indigo.	Ocre brune.	Terre d'Italie.
Blanc d'argent.	Jaune de chrome clair.	Ocre jaune.	— d'Italie brûlée.
Bleu de Paris *.	— — foncé.	Ocre de ru.	— d'ombre.
Bleu de Prusse.	— de Naples.	— rouge.	— de Sienne.
— minéral.	— d'or.	Rouge de Saturne.	— — brûlée.
Brun rouge.	Laque carminée.	— de Venise.	Vert de Prusse.
— de Van Dyck.	— jaune.	— indien.	— minéral.
Cendre bleue.	— verte.	Stil de grain d'Anglre*	— olive *.
— verte	— violette.	Teinte neutre.	— végétal.
Gomme-gutte.	Noir d'ivoire.	Terre de Cassel.	— de vessie.
Gris de Payne.	— de vigne.	— de Cologne.	

Teintes spéciales à Lambertye (MÊMES PRIX QUE CI-DESSUS)

Laque brûlée.	Noir de pêche.	Terre verte de Vérone.	Vert de chrome.
Noir de bougie.	Sang de dragon.		

Teintes spéciales à Chenal (MÊMES PRIX QUE CI-DESSUS)

Blanc de plomb *.	Laque capucine.	Noir Richard *.	Sanguine *.
— de zinc *.	— carminée rose *	Ocre de ru brûlée.	Sépia.
— léger.	— de gaude *.	Orpin jaune.	— colorée.
Bleu d'azur *.	— écarlate.	— rouge.	Vert bois * } en pains.
— de Prusse clair.	Magenta *.	Rouge de chrome.	— pré * }

Pour la Province, les couleurs étant expédiées en boîtes bois blanc, sans augmentation de prix, la Maison n'est pas responsable des couleurs qui arriveraient brisées par suite des changements de température.

NOTA. — *Les teintes marquées d'un astérisque ne se font pas en pastilles.*

Couleurs d'un prix plus élevé :	LAMBERTYE		CHENAL	
	LE PAIN	la PASTILLE	LE PAIN	la PASTILLE
	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.
	» »	» »	» 50	» »
Bitume et Blanc fixe	1 60	» 75	2 »	» »
Bleu céleste	1 60	» 75	2 30	» 50
— de cobalt	4 »	2 »	4 »	1 50
— — foncé ou smalt	» 50	» 30	» »	» »
— de France	» »	» »	1 »	» 40
Brun de garance	1 »	» 50	1 »	» 40
— de Mars	3 »	1 50	» »	» »
Carmine	1 »	» 50	» »	» »
Carmin ordinaire	» »	» »	2 »	» 50
—	» »	» »	2 50	» »
— fin	» »	» »	3 »	» 60
— superfin	2 »	1 »	» »	» »
— extra	4 »	2 »	3 »	» 80
— brûlé	4 »	2 »	2 50	» 80
— de garance	1 »	» 50	» »	» »
Crimson lake	2 »	1 »	» »	» »
Écarlate	» 60	» »	» »	» »
Jaune d'antimoine	1 60	» 75	3 »	1 30
— de cadmium	1 »	» 75	1 50	» 40
— indien	1 »	» 50	1 »	» 40
— de Mars	» »	» »	1 »	» 40
Laque brûlée	1 »	» 50	» »	» »
— écarlate	» »	» »	» 80	» »
— carminée superfine	» »	» »	1 »	» »
— de cochenille	» »	» »	1 »	» 40
— de garance	» »	» »	1 »	» 40
— — rose	1 »	» 75	1 »	» 40
— — cerise et laque brune	1 »	» 75	» »	» »
— rose	» 60	» 30	» »	» »
— de safran	» »	» »	1 »	» »
— Magenta	1 »	» 60	» »	» »
Malachite	» »	» »	1 »	» »
Mordoré	» »	» »	» »	» 50
Noir de bougie et noir de pêche	» »	» »	» 50	» »
Oranger de Mars	1 »	» 50	1 »	» 40
Outremer extra-fin	» »	» »	2 30	» 75
—	1 40	» 75	1 »	» 50
— n° 1, foncé	2 »	1 »	1 80	» 60
Pierre de fiel	2 50	1 »	3 »	» 75
Pourpre	1 »	» 40	» »	» 40
Rouge de Mars	1 »	» 50	1 »	» 40
— de Perse	» »	» »	» 50	» »
Rouge écarlate	» »	» »	2 50	» 70
Sang de dragon	» »	» »	» 50	» 40
Sépia naturelle	» 60	» 30	» 50	» 40
— colorée et sépia impériale	» 60	» 30	» »	» »
Vermillon	» 60	» 30	» 40	» 25
— de Chine	» 60	» 30	» 50	» »
Vert de cobalt	1 60	» 75	2 »	» 50
— émeraude	1 60	» 75	1 50	» 50
Violet de garance	» »	» »	2 50	» 60
— de Mars	1 »	» 50	1 50	» 40

Carmin en bâton . . . . . le bâton 2 fr. 50 c.
— — . . . . . le double bâton 5 »

Pour la Province, les couleurs étant expédiées en boîtes bois blanc sans augmentation de prix, la Maison n'est pas responsable des couleurs qui arriveraient brisées par suite des changements de température.

COULEURS EXTRA-FINES DE LEFRANC

Fig. 46 bis

Le pain (*fig.* 46 *bis*), 50 c.;
Le demi-pain, 25 c.; — la pastille, 25 c.

Bistre.
Blanc d'argent.
Bleu minéral.
— de Paris.
— de Prusse.
Brun rouge.
— de Van Dyck.
Cendre bleue.
— verte.
Gomme-gutte.
Gris de Payne.
Indigo.
Jaune de chrome clair.
Jaune de chrome foncé
— minéral.
— de Naples.
— d'or.
Laque carminée.
— brûlée.
— jaune.
— verte.
— violette.
Momie
Noir d'ivoire.
— de bougie.
— de pêche.
— de vigne.
Ocre brune.
— jaune.
— rouge.
— de ru.
Rouge indien.
— de Saturne.
— de Venise.
Sang de dragon.
Sépia naturelle.
Stil de grain d'Angle.
Teinte neutre.
Terre de Cassel.
— de Cologne.
Terre d'Italie naturelle
— — brûlée.
— d'ombre natur^le.
— — brûlée.
— de Sienne natur^le.
— — brûlée.
Vermillon français
— de Chine.
Vert minéral.
— de Prusse.
— végétal.
— de vessie.
— olive.
— de gris.

COULEURS D'UN PRIX PLUS ÉLEVÉ	PAIN	PASTILLE
	fr. c.	fr. c.
Bleu céleste	1 50	» 75
— de cobalt	1 50	» 75
— intense	1 50	» 75
Brun de Madder	1 »	» 50
— de Mars	1 »	» 50
Carmin brûlé	2 50	1 25
— extra-fin	2 50	1 25
— fin	1 »	» 50
— de garance	3 »	1 50
Écarlate	1 50	» 75
Jaune de cadmium	2 »	1 »
— indien	2 »	1 »
— de Mars	1 »	» 50
— péruvien	1 50	» 75
Laque anglaise	1 50	» 75
— écarlate	1 »	» 50
— de garance	1 »	» 50

COULEURS D'UN PRIX PLUS ÉLEVÉ	PAIN	PASTILLE
	fr. c.	fr. c.
Laque de garance claire	1 50	» 75
Orangé de Mars	1 »	» 50
Outremer	1 »	» 50
Pierre de fiel	2 »	1 »
Pourpre impériale	1 50	» 75
Rose carthame	» 75	» 40
Rouge géranium	» 75	» 40
— de Mars	1 »	» 50
Smalt	4 »	2 »
Vert de cobalt	1 50	» 75
— émeraude	1 »	» 50
— de Scheel	1 »	» 50
— de chrome	» »	» 50
— lumière	» 75	» 40
Violet bleu	» 75	» 40
— rouge	» 75	» 40

TEINTES DITES CONVENTIONNELLES (*Fig.* 49 et 49 bis.)

Fig. 49.

Fig. 49 bis.

Teintes spéciales à la Topographie . . . . . la tablette { *Lefranc* . . . » 50 ; *Lambertye* . . . » 40

Étangs. — Rivières. — Forêts et bois. — Mers. — Prairies.
Sables. — Terres labourées. — Vases. — Vergers. — Vignobles.

Teintes spéciales aux Ingénieurs et Architectes . la tablette . *Lefranc* . . . » 50 ; *Lambertye* . . . » 40

Acier. Brique rouge. Cuivre jaune. Plomb, zinc, étain.
Ardoises. Bronze. Cuivre rouge. Pierre de taille.
Bois. Caoutchouc. Fer. Verre.
Brique réfractaire. Cuir. Fonte.

Maçonnerie . . . . . la tablette { *Lefranc* . . 2 fr. 50 ; *Lambertye* . 2 » ; *Bourgeois*. . 1 25

— bâton octogone . . . . . |

Pour la Province, les couleurs étant expédiées en boîtes bois blanc, sans augmentation de prix, la Maison n'est pas responsable des couleurs qui arriveraient brisées par suite des changements de température.

COULEURS ANGLAISES DE NEWMAN

COULEURS A 1 FRANC LA TABLETTE

Bistre.	Indigo	Pourpre.	Terre de Sienne.
Blanc de Chine.	Jaune de chrome, 1, 2 et 3.	— foncée.	— d'ombre.
Blanc de plomb.	— de Naples.	Rouge de Saturne.	— verte.
Bleu d'Anvers.	— de Roi.	— de Venise.	— d'ombre brûlée.
— minéral.	Laque jaune.	— indien.	Vermillon.
— de Prusse.	Noir de vigne	Sang de dragon.	— de Chine.
Bronze.	— de bougie.	Sienne brûlée.	Vert-de-gris.
Brun rouge.	— d'ivoire.	Stil de grain.	— de vessie.
— de Van Dyck.	Ocre jaune.	— de grain jaune.	— de Prusse.
Cendre bleue.	— brûlée.	Teinte neutre.	— olive.
— verte.	— rouge.	Terre de Cologne.	— anglais.
Gomme-Gutte.	Orpin rouge.	— d'Italie, jaune.	— de Hooker, 1 et 2.
Gris de Payne.			

COULEURS A 2 FRANCS LA TABLETTE

Blanc Constant.	Jaune permanent.	Sépia.
Brun de Châlon.	Laque carminée.	Sépia colorée.
Garance brune.	— pourpre.	— de Rome.
Jaune indien.	— écarlate.	

COULEURS A 3 FRANCS LA TABLETTE

Bleu d'azur.	Bleu de cobalt.	Bleu de cyanine.

COULEURS A 4 FR. 25 C. LA TABLETTE

Bleu intense.	Écarlate de Mars.	Orangé de Mars.	Laque de l'Inde.
Brun de Mars.	Garance rose.	Outremer français.	Rouge de Mars
— intense.	Jaune de Mars.	Oxyde de chrome.	Violet —

COULEUR A 6 FRANCS LA TABLETTE

Carmin. . . . . 6 francs.

COULEURS A 7 FRANCS LA TABLETTE

Carmin brûlé.	Garance pourpre.	Pierre de fiel.
Écarlate.	Jaune de cadmium.	Smalt.

BOITES POUR COULEURS EN TOLE VERNIE AVEC PALETTE

(Couleurs non comprises)

Pour Tubes (couleurs molles).

	fr. c.		fr. c.		fr. c.
Pour 9.	4 75	Pour 15	5 50	Pour 24.	7 »
— 12.	5 »	— 18	6 25	— 30, boîte double fond et bouteille à eau	17 50

Fig. 50.

Pour Pastilles (*Fig.* 50.)

	fr. c.		fr. c.
Pour 6 ou 9	2 25	Pour 18	3 40
— 8 ou 12	2 60	— 24	3 75
— 15.	3 »		

Pour Pains *.

	fr. c.		fr. c.
Pour 8 ou 12	3 »	Pour 18	3 75
— 15	3 40	— 24	4 25

Pour teintes conventionnelles.

	fr. c.		fr. c.
Pour 12	3 75	Pour 24.	5 75

Les boîtes pour demi-pains ou demi-tubes sont du même prix.

* Les pains Lefranc et Lambertye mesurent environ 34×15×7 m/m
Les pains Chenal — — 30×17×5 m/m
Les dimensions des boîtes sont donc un peu différentes.

COULEURS EN BOITES DE LUXE avec ou sans serrure.

COLLE LIQUIDE

Flacon haut (*fig.* A.)

Nos d'ordre		Prix
1183	Le flacon, sans pinceau.	» 50
1184	Le petit flacon forme haute, avec pinceau et capsule (*fig.* A)	» 65
1185	Le grand — — — (*fig.* A)	» 80
1186	Le grand — rond —	1 40
1187	Le 1/2 litre gomme liquide.	3 25
1188	Le litre —	6 »
1188 bis	Gomme arabique, non fondue, suivant le cours. le kilo.	3 50
1188 C	Flacon colle inversable Faber, avec couvercle à charnière.	1 50
	Sur demande. — Les nos 1184, 1185, seront livrés en Flacon inversable (*fig.* B).	
1880 A	Pot à colle en verre, grand modèle (*fig.* 223) .	1 25
1880 B	— — en verre, petit modèle (*fig.* 223) . .	1 »

(*Fig.* 223).

Flacon inversable. (*fig.* B)

Colle à bouche parfumée. . . . . la tablette. » 05, » 10, » 20 et » 30
— — — . . . . . la boîte de 250 grammes. 1 50
Coquilles or jaune et or vert . . . . . 40 et 60 cent.
— argent fin. . . . . » 25 —
— bronze fin . . . . . » 25 —

ENCRES DE COULEURS INDÉLÉBILES

POUR ARCHITECTES, INGÉNIEURS, TOPOGRAPHIES, ETC.

Flacon carré plat, bouché parchemin des douze couleurs ci-dessous, pièce » 35

Bleue.	Jaune clair.	Sépia.
Carmin.	Noire.	Vert clair.
Ecarlate.	Orangée.	Vert foncé
Grise.	Pourpre.	Violette.

ENCRIER

3467 | Encrier boule, 1/2 cristal pour encre de Chine ou de couleur liquide.

Diamètre.	0m06	0m070	0m080
Prix . . .	1 40	1 95	2 60

ENCRES DE CHINE

364	Petit Lion doré (*fig.* L). .	» 60
365	Grand Lion doré, 1re qualité	1 50
366	— — extra (fig. 30).	3 »
367	Bâton plat, dit à l'Épée (fig. 31)	1 75
368 bis	— — la Perle . .	2 »
369	— hexagone doré (fig. 32) .	3 50
370	— plat, qualité extra-supère.	8 »
371	Encre liquide, marque Bourgeois ou Lefranc. le grd flacon.	» 90
371 bis	Encre liquide, marque Paillard. . . . le grand flacon. .	» 70
371 ter	Encre liquide, marque à la Perle. le grand flacon avec porte-flacon métal.	1 »
	Encre liquide, marque Bourgeois. . . . . le 1/4 litre.	4 »
	— le 1/2 litre.	8 »
	— le litre .	15 »

ÉPONGES A DESSIN

372	Suivant la grosseur, 50, 60, 75 c. 1 fr. et 1 fr. 25 c.	

Fig. L.

Fig. 31.

Fig 30.

Fig. 32.

Pour la Province, les Encres de Chine et les Couleurs étant expédiées en boîtes bois blanc, sans augmentation de prix, la Maison n'est pas responsable des objets qui arriveraient brisés par suite des changements de température. — La Maison ne répond pas non plus des avaries survenues aux flacons de colle ou d'encre liquide que la gelée ou la grande chaleur feraient éclater pendant le transport.

Fig. 186.

PASTELS & FUSAINS

EXPÉDIÉS SANS GARANTIE DE CASSE

Nos d'ordre		fr. c.
755	**Pastels** assortis de couleurs. . . . . la pièce.	» 15
756	— d'un prix plus élevé tels que carmin, cobalt, garance, outremer, etc., de 0,20 à 2,25 pièce.	
757	**Boîte** garnie de 25 pastels assortis demi-durs, la boîte.	2 50
758	— 36 — — —	3 50
759	— 50 — — —	4 50
760	— 75 — — —	6 »
761	— 100 — — —	9 »
762	— 150 — — —	13 50
763	**Boîte** garnie de 30 pastels assortis tendres . . la boîte.	2 »
764	— 44 — — —	3 50
765	— 62 — — —	6 »
766	— 134 — — —	12 »
767	— 160 — — —	16 50
337 O	**Fusains** ordinaires, le paquet de 50	» 30
337 L	— gros ou petits buissons, la boîte de 50.	» 60
337 V	— mous de Rouget, la boîte de 25, assortie de 3 nos	1 »
337	— vénitiens, 1re qualité, la boîte de 30	1 20
337 T	**Taille-fusains** émerisé 1 fr. 25 c. — Rognures de peau le kil.	3 »

NOTA. — Les pastels, aussi bien que les encres de Chine et les couleurs, sont soigneusement vérifiés avant l'emballage. Néanmoins, ils peuvent arriver brisés, rien que par suite de variations de température; aussi *la Maison* ne peut-elle accepter à cet égard aucune responsabilité.

FIXATEUR ROUGET POUR PASTELS, ETC.

337 E	**Fixatif**, le flacon de 80 grammes	1 10
337 J	— 150 —	1 75
337 F	Liquide pour nettoyer les appareils.	» 75
337 G	Appareil à coudes	1 25
337 H	— ordinaire dans un étui.	4 50
337 I	— à poire en caoutchouc	8 »

ESTOMPES.

Fig. 186

DIAMÈTRE	PEAU EXTRA Pièce	PEAU EXTRA Douz.	PAPIER GRIS Pièce	PAPIER GRIS Douz.
5 m/m	» 20	1 80	»	» 30
8 m/m	» 25	2 25	»	» 40
12 m/m	» 35	3 25	» 05	» 55
14 m/m	» 40	4 »	» 10	1 05
18 m/m	» 70	7 »	» 15	1 25

Tortillons en papier gris, 0 fr. 20 c. la douzaine; 1 fr. 90 c. la grosse.

LIMES EN ACIER pour tailler les crayons.

1208	Lime avec support bois (*fig. 167.*).	» 75
1209	— tout acier, forme ordinaire.	1 »
1210	— — — avec fourreau . . .	1 25

(*Fig. 167.*)

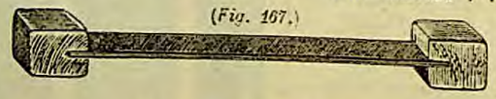


Fig. 137

PORTE-CRAYONS

Nos d'ordre		0m,13 fr. c.	0m,16 fr. c.
750	**Porte-Crayons en cuivre** (*fig. 137*)	» 10	» 15
751	— — fort (*fig. 137*).	» 15	» 20
752	— **en acier poli ou nickelé** (*fig. 137*)		1 25
753	— sans coulant, à pince rentrante en cuivre. (*fig. 186*)		» 50
754	— — — en maillechort —		» 90

LAVE-PINCEAUX ET GODETS

Nos d'ordre		PRIX fr. c.
338	**Lave-pinceaux**, 1/2 cristal, petit format (*fig. 27*).	» 60
339	— — moyen format.	» 65
340	— — grand format.	» 80
342	**Molette cristal**, petit modèle (*fig. 27 M*).	1 25
343	— grand —	2 »

BROYOIRS

Nos d'ordre		Porcelaine fr. c.
363 F	**Broyoirs** 3 trous et une pente, grand modèle (*fig. 28 B*).	» 85
363 G	— 6 trous, grand modèle.	1 »
363 H	— 4 pentes (*fig. 28 C*).	» 85
363 D	— 6 pentes	1 »

Fig. 29. *Fig.* 28 B.

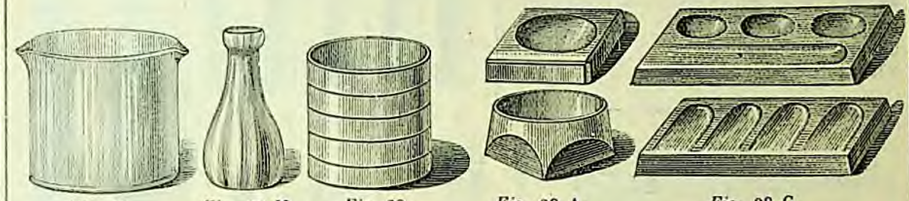


Fig. 27. *Fig.* 27 M. *Fig.* 28. *Fig.* 28 A. *Fig.* 28 C.

Nos d'ordre	GODETS PORCELAINE	la PIÈCE fr. c.
344	Ronds, diamètre 0m,110 . . .	» 65
345	— — 0m,100 . . .	» 55
346	— — 0m,096 . . .	» 50
347	— — 0m,090 . . .	» 45
348	— — 0m,081 . . .	» 30
349	— — 0m,072 . . .	» 25
350	— — 0m,067 . . .	» 20
351	— — 0m,062 . . .	» 15
352	— — 0m,054 . . .	» 10
353	— — 0m,050 . . .	» 10
	Godets porcelaine dépolie pr encre de Chine	
363 ter	Ronds, diamètre 0m,054. . .	» 45
»	— — 0m,062. . .	» 50
»	— — 0m,067. . .	» 55
»	— — 0m,072. . .	» 65
»	— — 0m,081. . .	» 70
»	— — 0m,090. . .	» 75
362	**Godets** en verre dépoli, pour conserver l'encre de Chine et les couleurs pendant quelques jours (*fig. 29*), 0m,060 × 0m,060 couvercle mince, la pièce	
362 A	Les mêmes. . . (*fig. 29*), 0m,070 × 0m,070 — fort —	
362 B	— (*fig. 29*), 0m,080 × 0m,080 — — —	

Nos d'ordre	GODETS PORCELAINE PAR SÉRIE (*fig. 28*) La série de 5 Godets rentrants, dont un servant de couvercle.	la SÉRIE fr. c.
354	Ronds, diamètre 0m,110 . . .	3 75
355	— — 0m,096 . . .	2 50
356	— — 0m,090 . . .	2 »
357	— — 0m,081 . . .	1 75
358	— — 0m,072 . . .	1 50
359	— — 0m,067 . . .	1 30
360	— — 0m,062 . . .	1 10
361	— — 0m,054 . . .	» 90
361 A	— à pans, moyens (*fig. 28 A*), pièce.	» 25
361 B	— — grands — —	» 30
	GODETS EN VERRE Par série de 5, dont un servant de couvercle.	
363 A	**Godets**, tous polis.	1 50
363 B	— dont 2 dépolis. . . .	1 75
363 C	— tous dépolis.	2 25

PINCEAUX A LAVIS

Nos d'ordre		Petit-Gris extra	MARTRE ROUGE	MARTRE NOIRE
		fr. c.	fr. c.	fr. c.
484	n° 0.	1 75	7 »	10 50
485	1.	1 25	6 »	9 75
486	Plumes 2.	1 10	5 25	8 50
487	de 3.	» 90	4 50	7 »
488	4.	» 65	4 »	6 »
489	cygne. 5.	» 50	3 50	5 »
489 bis	6.	» 40	2 50	4 25
489 ter	7.	» 30	2 10	3 50

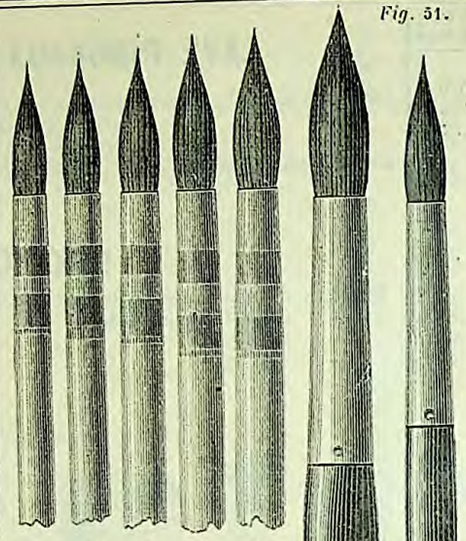
Montés bois à virole (*fig.* 51)

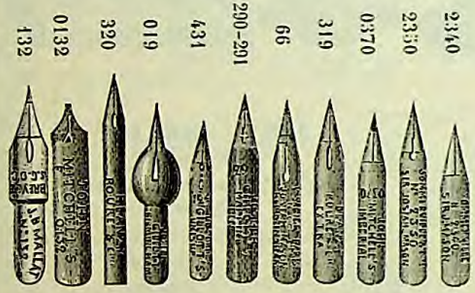
		Petit-Gris			Petit-Gris
490	Petit 1 bout	» 65	492 B	Petit 2 bouts	1 »
491	Gros 1 —	» 90	492	Gros 2 —	1 20

Brosses pour teintes sèches à l'orientale.

3389	Petite	» 50
3390	Moyenne	» 75
3391	Grosse	1 »

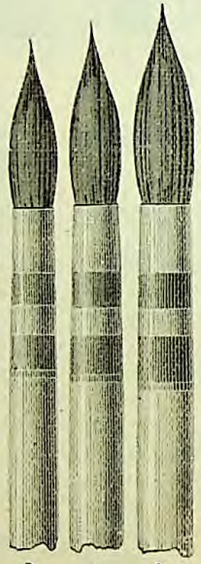
Fig. 51.





PLUMES A DESSIN

	PRIX de la BOITE
	fr. c.
Sommerville, n° 2340. la boite de 100 becs.	5 »
— 2350. — 100	2 75
Mallat, n° 132. — 100	5 »
John Mitchell's. 0370. — 144	6 75
Blanzy, n° 319. — 144	5 50
Saglier. n° 66. — 100	1 50
Hinks Wells, 0151. — 100	3 25
Gillott's, n° 431 — 144	6 75
— 290 et 291. — 144	18 »
— 019. — 100	2 »
Baignol et Farjon, étui de 3 douz. plumes à douille avec porte-plume spécial, n° 986.	2 50
Blanzy, n° 320. la carte de 12 plumes montées sur bois.	» 80
Pour la ronde, de John Mitchell's. Nos 0131, 0132, 0133, 0134, 0135, la boite.	1 20



PORTE-PLUME

pour

PLUMES A DESSIN

La douzaine. . 1 50
La pièce . . . » 15

INSTRUMENTS DE PRÉCISION EN BOIS, CAOUTCHOUC & CELLULOID

AVIS ESSENTIEL. — Les articles ci-dessous, spéciaux pour Ingénieurs, sont *garantis* de 1re qualité : ils seraient *remplacés* immédiatement si, par hasard, il s'en trouvait de défectueux. — Les Planches à dessin encadrées sont du système dit « en trois épaisseurs », le meilleur pour résister aux accidents de dilatation.

Les planches emboitées sont vendues sans aucune garantie

Pour les Planches à dessiner de petits modèles, les Tés, les règles plates et les Équerres, la Maison peut livrer un article moins fin, non dénommé au Tarif, dont le prix est inférieur d'environ 25 °/₀ à la sorte extra, mais dont la qualité convient plutôt aux Écoles que pour les travaux de précision.

PLANCHES A DESSIN

Nos d'ordre	DIMENSIONS	NOMS DES FORMATS	EMBOITÉES extra	ENCADRÉES extra (1)	ENCADRÉES à rainures (2)
			fr. c.	fr. c.	fr. c.
127	1,20×0,90	Grand-Monde	24 25	31 »	38 50
128	1,10×0,74	Grand-Aigle	16 »	18 25	26 50
129	0,72×0,57	1/2 Grand-Aigle	7 75	9 50	16 50
130	0,57×0,38	1/4 —	4 25	6 »	10 50
131	0,38×0,29	1/8 —	2 75	4 75	7 75
132	0,90×0,65	Colombier	13 25	15 50	» »
133	0,65×0,50	Raisin	6 »	8 25	» »
134	0,50×0,35	1/2 Raisin	3 50	5 25	» »
135	0,35×0,25	1/4 —	2 50	4 »	» »
136	0,60×0,47	Carré	5 50	7 25	» »

Fig. 180 C.

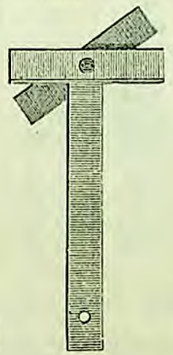


Fig. 180 B.

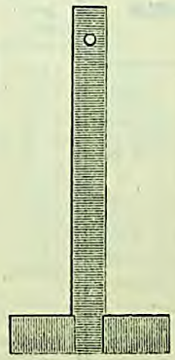


Fig. 180 A.

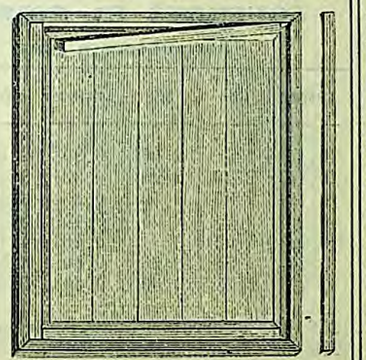


Fig. 206.

TÉS à TÊTE MOBILE et à TÊTE FIXE en POIRIER

Nos d'ordre	Longueur	FORMATS	FIXE *fig.* 180 A	MOBILE *fig.* 180 B	Nos d'ordre	Longueur	FORMATS	FIXE *fig.* 180 A	MOBILE *fig.* 180 B
			fr. c.	fr. c.				fr. c.	fr. c.
147	1,30	G.-Monde anglais	5 50	9 »	153	1m	. . . . .	4 25	7 »
148	1,20	Grand-Monde. .	5 25	8 »	154	0,90	Colombier . . .	3 75	6 50
149	1,10	Grand-Aigle . .	4 50	7 »	155	0,65	Raisin.	2 75	5 »
150	0,72	1/2 — . . .	3 »	6 »	156	0,50	1/2 — . . .	2 »	4 25
151	0,57	1/4 — . . .	2 25	4 50	157	0,35	1/4 — . . .	1 50	3 75
152	0,38	1/8 — . . .	1 75	3 75	158	0,60	Carré.	2 50	4 75

TÉS à TÊTE RECTIFIABLE en POIRIER (*fig.* 180 C)

Ces **Tés** sont fabriqués dans les formats Grand-Monde, Grand-Aigle, 1/2 et 1/4 Grand-Aigle, Colombier; leur prix est inférieur de 0 fr. 50 c. à ceux du même format à tête mobile.

N. B — Les planches grand-aigle ou grand-monde qui donneraient lieu à un emballage coûteux pour le client, peuvent être expédiées dans des caisses spéciales appartenant à la Maison et qui doivent lui être retournées *franco domicile.*

(1) Les planches encadrées sont toujours *en trois épaisseurs*; ce sont les seules que puisse garantir la Maison.
(2) Ces planches permettent de tendre le papier sans vis ni collage (*Voir fig.* 206).

RÈGLES PLATES A DESSIN

En Poirier extra

Nos D'ORDRE	LONGUEUR	FORMATS	PRIX
			fr. c.
164	2m	. . . . .	5 50
165	1,50	. . . . .	3 25
166	1,40	. . . . .	3 »
167	1,30	. . . . .	2 50
168	1,20	Grand-Monde .	2 25
169	1,10	Grand-Aigle. .	2 »
170	1m	. . . . .	1 75
171	0,90	Colombier. . .	1 25
172	0,80	. . . . .	1 10
173	0,75	1/2 Gd-Aigle .	1 »
174	0,70	. . . . .	» 95
175	0,65	Raisin	» 90
176	0,60	Carré.	» 80
177	0,57	1/4 Gd-Aigle .	» 75
178	0,50	1/2 Raisin. . .	» 55
179	0,40	1/8 Gd-Aigle .	» 45
180	0,32	1/4 Raisin. . .	» 30

ÉQUERRES EN POIRIER

assemblées à jour

LONGUEUR	60°	45°	LONGUEUR	60°	45°
m.	fr. c.	fr. c.	m.	fr. c.	fr. c.
0,14	»	2 10	0,30	2 85	3 80
0,16	2 10	2 25	0,32	3 15	»
0,18	2 20	2 50	0,35	3 40	4 55
0,20	2 25	2 75	0,40	3 70	5 65
0,22	2 45	3 »	0,45	4 15	6 85
0,24	2 55	3 25	0,50	4 55	8 25
0,27	2 75	3 50	0,60	5 35	»

276 bis.	Équerre à hachures, poirier extra.	4 50
276 ter	— à ébrasements, —	» 75

ÉQUERRES EN POIRIER

pour profils

Nos D'ORDRE	2 pour 1	à 60 degrés	1 1/2 pour 1	PRIX
				fr. c.
2640	0,18	0,16	0,13	» 45
2641	0,20	0,18	0,16	» 50
2642	0,22	0,20	0,18	» 60
2643	0,24	0,22	0,20	» 75
2644	0,27	0,24	0,22	» 80
2645	0,30	0,27	0,24	» 95
2646	0,32	0,30	0,27	1 05
2647	»	0,32	0,30	1 20

ÉQUERRES EN POIRIER

En Poirier extra

Nos D'ORDRE	90° Allongées	45°	PRIX
			fr. c.
214	0,15	»	0 25
215	0,16	0,08	0 30
216	0,18	0,10	0 35
217	0,20	0,12	0 40
218	0,22	»	0 45
219	0,24	0,14	0 50
220	0,27	0,16	0 55
221	0,30	0,18	0 70
222	0,32	»	0 75
223	0,35	0,20	0 85
224	0,40	0,22	1 »
225	0,45	0,24	1 25
226	0,50	»	1 60
227	0,55	0,27	2 »

ÉQUERRES EN CELLULOID

Matière transparente

Nos D'ORDRE	90° Allongées	45°	60°	PRIX
				fr. c.
3116	0,14	0,10	»	1 05
3117	0,18	0,12	»	1,35
3118	0,22	0,14	0,13	1,75
3119	0,27	0,16	0,16	2 »
3120	0,32	0,18	0,18	2,25
3121	0,35	0,20	0,20	2,60
3122	0,40	0,22	0,24	3,25
3123	0,45	0,24	0,27	3,75
3124	0,50	0,27	0,32	5,20
3125	»	0,30	0,35	5,85

Les mêmes évidées à jour en plus 0 fr. 25.

Règles parallèles, en poirier.
— — en ébène.

ÉQUERRES EN BUIS

à biseau divisé au m/m ou 1/2 m/m

Nos D'ORDRE	90° Allongées	45°	PRIX au m/m	PRIX au 1/2 m/m
			fr. c.	fr. c.
2651	16	»	2 25	2 50
2652	18	»	2 75	3 »
2653	22	16	3 25	3 50
2654	27	18	3 50	4 »
2655	32	22	4 50	5 »
2656	40	»	5 »	5 50

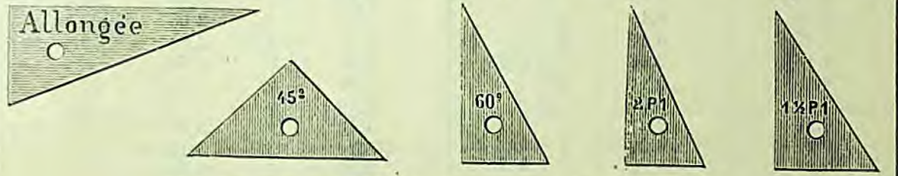
Pour les Équerres, voir les figures, page 35.

INSTRUMENTS DE PRÉCISION EN CAOUTCHOUC DURCI

La Maison recommande particulièrement l'article ci-après en **caoutchouc rouge** très supérieur aux articles en caoutchouc noir.

ÉQUERRES EN CAOUTCHOUC

NUMÉRO D'ORDRE	90° ALLONGÉES	45°	60°	2 POUR 1	1 1/2 POUR 1	PRIX
						fr. c.
3026	0m,14	0m,10	»	»	»	1 15
3027	0m,18	0m,12	»	»	»	1 50
3028	0m,22	0m,14	0m,13	0m,13	»	1 90
3029	0m,27	0m,16	0m,16	0m,16	0m,13	2 25
3030	0m,32	0m,18	0m,18	0m,18	0m,16	2 50
3031	0m,35	0m,20	0m,20	0m,20	0m,18	2 85
3032	0m,40	0m,22	0m,24	0m,24	0m,22	3 55
3033	0m,45	0m,24	0m,27	0m,30	0m,24	4 10
3034	0m,50	0m,27	0m,32	0m,35	0m,30	5 75
3035	»	0m,30	0m,35	0m,40	»	6 50



RÈGLES PLATES EN CAOUTCHOUC (1)

NUMÉRO D'ORDRE	LONGUEUR	FORMATS	PRIX	NUMÉRO D'ORDRE	LONGUEUR	FORMATS	PRIX
			fr. c.				fr. c.
3036	0m,32	1/4 Raisin	2 25	3043	0m,80	. . . . .	6 75
3037	0m,40	1/8 Gd-Aigle	2 50	3044	0m,90	Colombier	7 75
3038	0m,50	1/2 Raisin	2 80	3045	1m,00	. . . . .	8 75
3039	0m,60	Carré	4 »	3430	1m,10	Grand-Aigle	10 »
3040	0m,65	Raisin	4 50	3431	1m,20	Grand-Monde	11 »
3042	0m,75	1/2 Gd-Aigle	6 »				

3046	**Courbes** irrégulières en caoutchouc, dites pistolets (*fig. 205, page 36*). petit modèle.	1 75
3047	— — — . . . . . moyen — .	3 25
3048	— — — . . . . . grand — .	6 25

		Tête fixe	Tête mobile
3048 A	**Té** lame caoutchouc, tête poirier . . huitième Grand-Aigle	7 »	» »
3049	— — — . . quart —	8 50	11 50
3050	— — — . . demi —	11 25	14 »
3432	— — — Règle de 1m,00	15 »	19 »
3433	— — — de 1m,10	18 50	22 »

(1) Les règles plates en celluloïd peuvent être fournies aux mêmes prix que celles en caoutchouc.

COURBES RÉGULIÈRES OU GABARITS
POUR CHEMINS DE FER ET NAVIRES

fig. 204

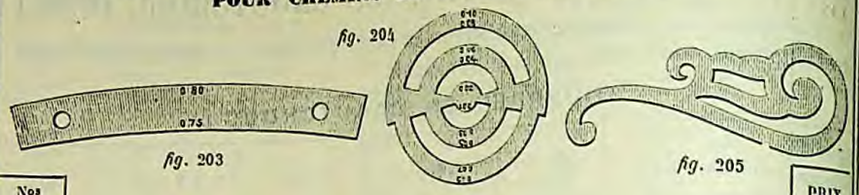


fig. 203

fig. 205

Nos D'ORDRE		PRIX fr. c.
137	La série complète de **63 pièces** donnant **120 courbes**, en poirier, qualité extra (fig. 203).	65 »
137 bis	— — — — — — 2me choix . . .	50 »

Ci-dessous le détail des courbes des séries 137 et 137 *bis*.

RAYONS EXTÉRIEURS	RAYONS INTÉRIEURS	PRIX DE LA PIÈCE qualité extra fr. c.
0,05	» »	
0,06	» »	
0,07	» »	
0,08	» »	0 45
0,09	» »	
0,10	» »	
0,16	0,11	
0,17	0,12	
0,18	0,13	0 75
0,19	0,14	
0,20	0,15	
0,26	0,21	
0,27	0,22	
0,28	0,23	0 90
0,29	0,24	
0,30	0,25	
0,40	0,35	
0,50	0,45	
0,60	0,55	1 10
0,70	0,65	
0,80	0,75	
0,90	0,85	
1,00	0,95	
1,10	1,05	
1,20	1,15	1 20
1,30	1,25	
1,40	1,35	
1,50	1,45	
1,60	1,55	
1,70	1,65	1 30
1,80	1,75	
1,90	1,85	
2,00	1,95	
2,10	2,05	
2,20	2,15	
2,30	2,25	
2,40	2,35	
2,50	2,45	1 40
2,60	2,55	
2,70	2,65	
2,80	2,75	
2,90	2,85	
3,00	2,95	
3,10	3,05	
3,20	3,15	
3,30	3,25	
3,40	3,35	
3,50	3,45	1 50
3,60	3,55	
3,70	3,65	
3,80	3,75	
3,90	3,85	
4,00	3,95	
4,10	4,05	
4,20	4,15	
4,30	4,25	
4,40	4,35	
4,50	4,45	1 60
4,60	4,55	
4,70	4,65	
4,80	4,75	
4,90	4,85	
5,00	4,95	

COURBES DE MÊME RAYON

N° D'ORDRE		PRIX fr. c.
138	La série de **120 courbes** n'ayant chacune qu'un seul rayon, en poirier, qualité extra. Les courbes de 0,05 de rayon à 0,10 sont 1/2 rondes et ne portent qu'un seul rayon extérieur comme celles de la série n° 137. NOTA. — Cette série ne se fait que sur demande. Ci-dessous le prix à la pièce des courbes de la série 138.	150 »

De 0,05 de rayon à 0,10, la pièce			» 45	De 1,00 de rayon à 1,95, la pièce			2 »
0,11	—	0,29	— 1 50	2,00	—	2,95	— 2 50
0,30	—	0,95	— 1 75	3,00	—	3,95	— 2 75
				4,00	—	5,00	— 3 25

COURBES A GRAND DÉVELOPPEMENT
ET DE MÊME RAYON

N° D'ORDRE		PRIX
138 A	La série de 64 pièces n'ayant chacune qu'un seul rayon, en poirier.	195 »

DÉTAIL DES COURBES DE LA SÉRIE 138 A

39 courbes donnant les rayons de 0,05 en 0,05 depuis 0,10 jusqu'à 2 m. . .
20 — — — 0,10 en 0,10 — 2,10 — 4 m. . .
5 — — — 0,20 en 0,20 — 4,20 — 5 m. . .

PRIX A LA PIÈCE DES COURBES DE LA SÉRIE 138 A

			fr. c.				fr. c.
De 0,10 de rayon à	0,20.	la pièce.	1 75	De 4,00 de rayon à	4,90.	la pièce.	4 25
0,25 —	0,35.	—	2 »	5,00 —	5,50.	—	4 50
0,40 —	0,55.	—	2 25	6,00 —	6,50.	—	5 »
0,60 —	0,95.	—	2 75	7,00 —	8,00.	—	5 25
1,00 —	1,45.	—	3 »	8,00 —	9,00.	—	6 »
1,50 —	1,95.	—	3 25	10,00 —	12,00.	—	6 50
2,00 —	2,90.	—	3 50	12,00 —	20,00.	—	8 »
3,00 —	3,90.	—	4 »				

LATTES SOUPLES EN POIRIER POUR COURBES DE PONTS

LONGUEUR	ÉGALES D'ÉPAISSEUR fr. c.	MINCES D'UN BOUT fr. c.	MINCES DES DEUX BOUTS fr. c.
0,50	0 55	0 65	0 80
0,60	0 65	0 80	0 90
0,70	0 80	0 90	1 05
0,80	1 05	1 20	1 30
1,00	1 30	1 45	1 65
1,20	1 65	1 95	2 25
1,50	2 60	2 95	3 25
1,75	3 25	3 60	3 90
2,00	3 60	4 25	4 55

138 B	**La Normale aux courbes**, de Jacquet, ingénieur. Équerre servant à élever des perpendiculaires aux courbes, aussi facilement qu'on le fait avec une équerre ordinaire sur une règle droite. . . . . En buis.	11 25
139	**Cercle** en poirier (instrument donnant les courbes de 0,01 à 0,10, et remplaçant les courbes séparées) (*fig.* 204).	4 »
140	La série de **15 courbes** en poirier, pour tracés de **bateaux** et **navires**.	15 »
142	**Plombs à crochet** pour l'usage desdites, grand modèle (*fig.* 109, *voir page* 40)	6 »
144	**Pistolets** en poirier, petit modèle, » 90 ; moyen modèle, 1 » ; grand modèle (*fig.* 205). . .	1 25

MEUBLES POUR DESSINATEURS
TABLES A DESSIN

Les tables établies en trois épaisseurs, comme les planches à dessin encadrées, sont les seules que puisse garantir la Maison.

N° D'ORDRE		PRIX fr. c.
163	**Table pour dessinateurs**, article fort et très soigné, de 2m,00 × 1 mètre, avec **tiroir, tréteaux en chêne** à vis et chevilles (*fig. 115, p. 38*) . .	90 »
163 R	**Table** de 1m,75 × 1 mètre, avec **tiroir, tréteaux** à vis et chevilles. . . .	84 »
163 S	— de 1m,50 × 1 mètre, — — — — . . .	78 »
	Une serrure au tiroir . . . . . en plus .	2 75
	Une serrure à gorge au tiroir . . . . . — .	5 »
3476	**Nouvelles tables** à dessiner « **Parfaite** » à élévation et inclinaison facultatives, et règle parallèle permettant de travailler, soit assis, soit debout. Dimensions : 1m,50 × 1 mètre	160 »
163 B	**Tréteaux** seuls à vis et chevilles (*fig. 115, p. 38*) . . . . . la paire .	24 »
3392	— en chêne, très soignés, pouvant se hausser et s'incliner à volonté (*fig.* 432, page 38) . . . . . la paire.	45 »

Les prix tarifés pour les Tables à dessin sont établis pour livraison à Paris et au taux le plus bas. — Pour la province et afin de ne pas surcharger ces prix, les frais d'emballage et de transport qui peuvent varier dans une forte proportion, suivant le mode d'emballage et les distances, sont fixés dans chaque cas particulier.

Il se fait aussi des Tréteaux de qualité inférieure en hêtre et que nous ne pouvons garantir.

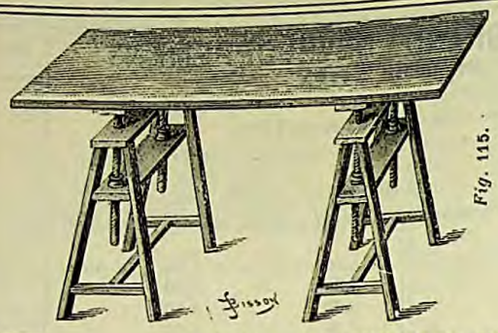
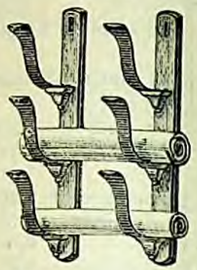


Fig. 115.

Fig. 218.



MEUBLE D'ARCHITECTE POUR PLANS

En chêne, longueur 1m,30, largeur 0m,90, hauteur 1 mètre.
(Dimensions pour contenir le Grand-Aigle.)

Nos d'ordre		Prix fr. c.
126 A	**Meuble à plans**, comprenant 7 tiroirs à 2 poignées (*fig.* 116)	200 »
126 B	— — — — — avec pilastre à serrure	215 »
126 C	— — à portes, tiroirs à l'anglaise à l'intérieur	210 »

Ces meubles, fabriqués spécialement pour la Maison, sont *garantis* et ne ressemblent en rien à l'article de bazar.

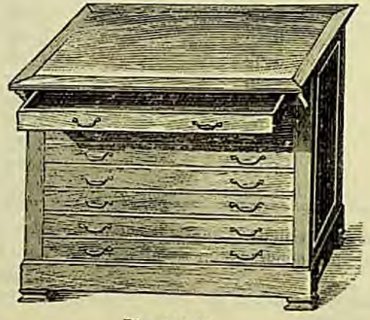


Fig. 109 bis.

Fig. 432.

1796	**Porte-Plans** en chêne ciré et métal (*fig.* 218) la paire.	13 »
	Étuis à plans, *Voir* page 130.	

Fig. 126.

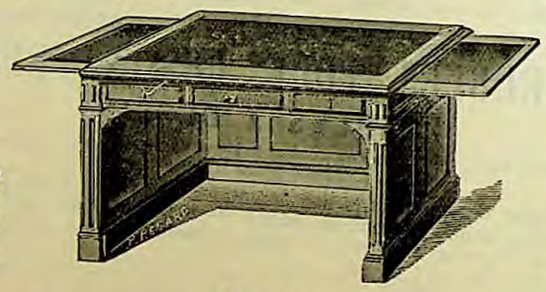


Fig. 107 bis.

Fig. 117.

107 bis	**Bureau d'étude**, une tirette à chaque extrémité, larg. 0m,80, long. 1m,30.	120 »
	— — — — — — 1m,45.	130 »

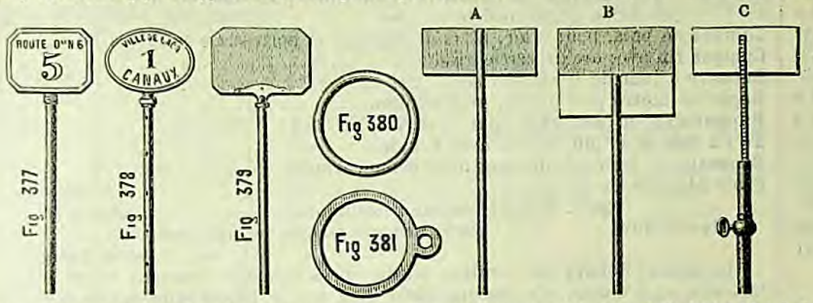
TABOURETS CANNÉS POUR DESSINATEURS (*Fig.* 117)

163 E	De 0m,45 de hauteur	5 25	163 G	De 0m,70 à 0m,75	7 50
163 F	De 0m,55 à 0m,65	6 50	163 H	De 0m,80 à 0m,85	8 50
	Les mêmes avec petit banc (*fig.* 126) en plus.				4 »

Les prix tarifés pour les Tables à dessin, les Meubles à plans, Bureaux d'études, sont établis pour livraison à Paris, et au taux le plus bas. — Pour la province, et afin de ne pas surcharger ces prix, les frais d'emballage et de transport qui peuvent varier dans une forte proportion, suivant le mode d'emballage et les distances, sont fixés dans chaque cas particulier.

PETIT MATÉRIEL DU CANTONNIER

Nos d'ordre		Prix fr. c.
550 N	**Jeu de 3 Nivelettes** de 1 mètre le jeu.	8 75
550 P	— — entièrement métalliques, comprenant : nivelette A pour vérification des jalons, nivelette B qui donne par simple lecture les dépressions du sol, nivelette C à voyant mobile sur tige graduée le jeu.	23 »
2501	**Guidons** (*fig.* 377), tôle sans inscriptions Pièce.	6 50
	Inscriptions peintes sur lesdits la lettre.	» 15
2501 A	**Guidons** (*fig.* 378), tige fer creux divisée en décimètres et 1/2 décimètres, plaque cuivre fondu avec lettres en relief. Pièce.	10 50
2501 B	**Guidons** (*fig.* 379), même description que 2501 A —	10 50

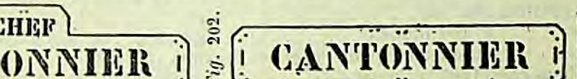


2490	**Boite** fer-blanc fort, à anneaux et couvercle, pour contenir le livret de 18 × 14 c.	1 75
2490 A	**Ganse** pour suspendre les boîtes la pièce de 20 mètres.	4 »

PLAQUES DE CHAPEAUX POUR CANTONNIERS

Fig. 201.

Fig. 202.



		La pièce fr. c.	Le cent fr. c.
2491	**Cantonnier** (*fig.* 202), grand modèle, longueur 258 m/m, largeur 50 m/m.	» 50	45 »
2492B	— — moyen — — 240 m/m, — 42 m/m.	» 45	40 »
2493B	— — petit — — 148 m/m, — 26 m/m.	» 40	33 »
2494B	— **communal ou vicinal** (*fig.* 199), grand modèle, 288m/m × 80m/m	» 80	77 »
2495	— — petit modèle, 275m/m × 72m/m	» 70	66 »
2496	**Chef cantonnier** (*fig.* 201), grand modèle, 280 m/m × 75 m/m	» 80	77 »
2497	— — moyen — 240 m/m × 62 m/m	» 75	71 »
2498	— — petit — 148 m/m × 42 m/m	» 70	66 »

La Maison livre pour 25 au prix du cent.

Fig. 199.

Fig. 200.

BRASSARDS pour chefs cantonniers ou autres, éclusiers, garde-pêches, eaux et forêts, etc.

2499	**Brassards** (*fig.* 200) en drap rouge ou bleu (indiquer la couleur) avec plaques estampées en cuivre	2 50 220 »
3091	**Sacoche spéciale** pour cantonnier	14 50 » »
3092	**Lunettes** toile métallique	» 85 80 »
2500A	**Anneaux** de mesurage (*fig.* 380) 7 c/m	» 55 52 »
2500B	— — (*fig.* 381) 7 c/m	1 » 92 »
2502	**Chiffres** à jour en zinc pour le numérotage des arbres. (Indiquer le premier numéro)	» 70 66 »

TABLEAUX NOIRS ET ACCESSOIRES

Nos d'ordre		Bois 1 côté	Bois 2 côtés	Carton 1 côté monté sur châssis	Toile 2 côtés monté gorge et rouleau
3320	**Tableau ardoisé** de 0m,60 × 0m,80	7 »	10 »	8 50	7 »
3321	— 0m,75 × 1m,00	10 50	13 50	11 »	9 »
3322	— 0m,90 × 1m,20	15 50	20 »	16 50	13 »
3323	— 1m,00 × 1m,50	21 »	28 »	25 »	16 »

Toile ardoisée en pièces non montée ; le mètre carré, 1 côté 6 fr., 2 côtés 7 fr.

236	**Chevalet avec tablette** à crémaillère et chevilles pour tableau noir	7 50
236 A	— en hêtre grand modèle — —	20 »
241	**Compas en bois**, pour craie, à vis de pression et porte-craie en cuivre, 50 c/m	1 50
243	**Compas fin** avec arc de cercle gradué	5 »
245	**Équerre à jour** de 0m,60 divisée	1 50
229 E	**Règle** ou **mètre** plat divisé, avec bouton	1 25
229 A	**Rapporteur** en bois, avec bouton, divisé, de 0m,40	1 75
229 B	**Té en bois** de 0m,60, divisé, avec bouton	1 50
229 C	**Baguette** de 2 mètres de long pour démonstration	» 55
246	**Craie blanche** de 0m,08 la boîte.	» 50
248	— — **extra, Robert**, en bâtons coniques, la boîte de 100.	» 75
248 b	— **de couleurs** — — assorties, bistre, jaune, rouge, bleu, vert, violet et chamois —	1 50
248 c	— — — — — — l'étui de 12 bâtons.	» 40

La **Craie Robert** ne contient aucun corps étranger pouvant rayer les tableaux ou ardoises, elle marque aussi bien sur le papier que sur le bois, l'ardoise, le fer, le zinc, etc.

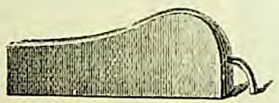
PLOMBS OU PRESSE-PAPIERS

400	Ronds (*fig.* 44)	1 10
401	Rectangulaires (*fig.* 45)	1 25
401 bis	— grand modèle	2 »
402	— à créneaux, pour poser les crayons (*fig.* 42)	1 25
»	A crochets (*fig.* 109), *voir page* 37.	

44

45

42


109

PUNAISES en cuivre

Nos d'ordre		le CENT
388	Goutte de suif ordre, n° 0 (*fig.* 33)	1 40
389	Simple à biseau, n° 2 (*fig.* 34)	1 60
390	— collet, n° 2 (*fig.* 35)	1 75
391	Double (*fig.* 36)	2 »
392	Goutte de suif, 10 m/m, n° 6	4 25
393	Goutte de suif, maillechort, n° 7	6 »
399 bis	**Punaises en bois** (fig. 111) la pièce	» 10

PUNAISES en acier

Nos d'ordre		le CENT
394	Goutte de suif, acier bleui	3 »
395	— — extra n° 8	7 »
396	Double 8 m/m n° 19	6 »
397	Goutte de suif (fig. 110) n° 20	10 »
398	Double 10 m/m n° 21	9 »
398 bis	D'une seule pièce, 8 m/m (fig. 172)	» 80
398 ter	— — 10 m/m —	» 95
399	— — 12 m/m —	1 10
	Centres en corne (*fig.* 43), la douz.	3 »

Fig. 43

172

110

36

35

34

33

Fig. 111

MÈTRES ET DOUBLES MÈTRES

MÈTRES DE POCHES TRÈS FLEXIBLES

Ces mètres façon bois, presque incassables, sont entièrement divisés en m/m.

		fr. c.
3128	Mètres 10 branches entièrement divisés en m/m	1 »
3129	— 5 — — — à ressorts	1 50
3130	Doubles-Mètres — — 10 branches	2 50
3417	Mètres 5 branches — — sans ressorts, très souples	1 »

MÈTRES DE POCHE

		10 branches fr. c.	5 branches fr. c.
249 A	Buis fin	» 60	» 75
249 B	— extra-fin	1 »	1 25
249 D	— extra-fin, entièrement divisé en m/m	1 50	» »
249 E	— fin à ressorts	2 »	1 50
250	Baleine, fin	1 50	» »
251	— fort	2 25	» »
252	— très fort	3 50	» »
255 A	Ivoire, extra-fin, 8 à 10 m/m de largeur	5 »	» »
255 B	— extra-fin, 10 m/m entièrement divisé au m/m	6 50	» »
3393	Acier entièrement divisé au millimètre, larg. 10 m/m	2 25	» »

DOUBLES MÈTRES DE POCHE

256	Buis, fin	2 50	» »
258	— à ressorts	3 »	» »

DEMI-MÈTRES DE POCHE

253 A	Buis fin	» 75
253 B	Ivoire fin	2 50
253 C	— 1er choix	3 50

MÈTRES DROITS, Plats

228	Ordinaire verni, garni cuivre	» 90
229	Charme garni fer fort	1 25
230	Charme verni, garni fer très fort	1 75

MÈTRES CARRÉS

231 B	Charme verni, garni cuivre	1 »
231 C	Charme — —	1 25

DOUBLES MÈTRES PLATS

232	Charme verni, ordinaire	3 25
233	— fort, très soigné	4 »
234	Charme verni, fort, 1er choix	5 »
235	— à une charnière, garni fer	5 »
235 bis	— très fort, 1er choix	6 50

ÉCHELLES PLATES A TRANSVERSALES (*Fig.* 149)

NOTA. — *En faisant les commandes, prière de bien indiquer les divisions que l'on désire.*

		Buis	Cuivre	Ivoire
	Longueur 0m,27, largeur 0m,04, article extra :			
196	**Échelle** à deux têtes, soit deux divisions	1 50	2 50	9 »
197	— à trois têtes, soit trois divisions, *recto* et *verso*	1 75	3 »	10 »
198	— à quatre têtes, soit quatre divisions —	2 »	4 »	11 »
199	**Échelle large** en cuivre, de 0m,30 × 0m,07, portant entre les 11 parallèles horizontales 10 parallèles intermédiaires plus fines, permettant la lecture du demi-mètre : A deux têtes : 12 francs. — A quatre têtes : 13 francs.			

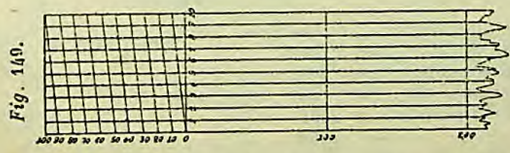


Fig. 149.

N. B. — Les échelles les plus usitées sont : pour le cadastre, les 1,000e, 2,000e, 5,000e, et 10,000e, les 1,250e et 2,500e ; pour les cartes d'État-Major, les 80,000e et 320,000e, le 40,000e, parfois aussi, le 20,000e.

Sur commande spéciale, la Maison peut établir des échelles de toutes divisions.

3470	**Échelle** à transversales en verre divisions gravées et lues par transparence, de 0m 30 × 0m 07 à deux têtes	20 »

RÈGLES ET ÉCHELLES DIVERSES

(Fig. 150)

Nos d'ordre		PRIX qualité extra.	PRIX 1re qualité
		fr. c.	fr. c.
186	**Double décimètre** buis, divisé un côté au m/m et l'autre au 1/2 m/m.	» 75	» 50
188	— ivoire très fort, même division que ci-dessus. . .	8 50	» »
189	**Triple décimètre** (0m,30), buis, extra, même division que le n° 186.	2 25	1 25
190	**Règle** de 0m,50, buis, 2 biseaux, un côté au m/m, l'autre au 1/2 m/m. . .	5 »	2 50
191	**La même**, à un seul biseau, une division au 1/2 m/m	3 75	» »
191 A	**Règle** de 0m,50, ébène, 2 biseaux ivoire, un côté au m/m, l'autre au 1/2 m/m.	24 »	» »
191 B	**La même**, avec divisions particulières.	27 »	» »
192	**Même règle** que le n° 190, tout buis, mais avec bouts en cuivre. . . .	8 »	» »
193	**Règle** de 1 mètre, poirier et buis, même façon et division que le n° 190.	15 »	8 »
194	**La même**, à un seul biseau, au 1/2 m/m.	11 »	» »
194 B	— — —. au m/m seulement.	10 »	» »
186 B	**Règle ébène**, divisions sur celluloïd (*fig.* 150) au m/m et 1/2 m/m 20 c/m	» »	2 25
186 C	— — — — 30 —	» »	4 25
186 D	— — — — 50 —	» »	8 »
189 B	**Règle palissandre** — (*fig.* 151) au m/m — 20 —	» »	3 »
189 C	— — — — 30 —	» »	4 75
189 D	— — — — 50 —	» »	9 »

195 **Les mêmes règles**, buis ou poirier et buis. nos 186. 189, 190, 193, mais avec échelles ou divisions particulières, savoir :

	0m,20	0m,30	0m,50	1 mètre
Avec une division.	»	3 »	6 50	16 »
Avec deux divisions. . . .	1 50	4 »	8 »	18 »

ÉCHELLES BUIS A DEUX BISEAUX DIVISÉS

POUR LES DIVISIONS SUIVANTES, SAVOIR :

Fig. 150.

		PRIX fr. c.
2680	**Règle** de 0m,20, divisée pour le 100e et le 500e	» 60
2681	— 0m,30, mêmes divisions que ci-dessus.	1 25
2682	— 0m,20, divisée pour le 300e et le 500e	» 75
2683	— 0m,30, mêmes divisions que ci-dessus.	1 50
2684	— 0m,20, divisée pour le 200e et le 500e.	1 »
2685	— 0m,30, mêmes divisions que ci-dessus.	2 25
2686	— 0m,20, divisée pour le 1000e et le 2500e	1 25
2687	— 0m,30, mêmes divisions que ci-dessus.	2 75
2686 A	— 0m,20, divisée pour le 1250e et le 2500e	1 25
2687 A	— 0m,30, mêmes divisions que ci-dessus	2 75

Fig. 151.

RÈGLES ET ÉCHELLES

FORME TRIANGULAIRE

(Fig. 151-152)

Fig. 152.

2665	**Double décimètre buis**, divisé un côté au m/m et l'autre au 1/2 m/m. . . .	» 95
2666	**Triple décimètre buis**, mêmes divisions que le 2665.	1 60
2667	**Règle** de 0m,50, **buis**, mêmes divisions que le 2665.	3 75
2668	— 0m,20 — 6 divisions : 100e, 200e, 250e, 300e, 400e, 500e. . .	3 »
2669	— 0m,30 — mêmes divisions que le 2668.	4 25
2670	— 0m,50 — — — 2668.	10 »
2671	— 0m,20 — 6 div. : 100e au m/m, 100e au 1/2 m/m 200e, 250e, 300e, 500e.	4 25
2672	— 0m,30 — mêmes divisions que le 2671.	6 50
2673	— 0m,50 — — — 2671.	14 »
2674	— 0m,20 — 6 divisions : 750e, 1000e, 1250e, 1500e, 2000e, 2500e .	5 50
2675	— 0m,30 — mêmes divisions que le 2674.	8 »
2676	— 0m,50 — — — 2674.	20 »

RAPPORTEURS EN CORNE

Nos d'ordre		CARRÉ fr. c.	DEMI-CERCLE fr. c.	CERCLE entier fr. c.	DEMI-CERCLE division complémentaire fr. c.
374	**Rapporteur** de 0,12 de diamètre par 1/2 degrés. . .	1 10	» 65	4 25	» »
375	— 0,13 — — . . .	» »	» »	5 »	1 60
376	— 0,135 — — . . .	» »	» 80	» »	» »
377	— 0,15 — — . . .	1 50	1 10	» »	» »
378	— 0,16 — — . . .	» »	1 25	6 »	2 »
379	— 0,18 — — . . .	» »	1 75	» »	2 25
380	— 0,20 — — . . .	» »	2 10	» »	2 50

RAPPORTEURS EN CELLULOÏD

TRÈS TRANSPARENTS ET PRESQUE EXEMPTS DE TOUTE DÉFORMATION, SURTOUT SI ON ÉVITE DE LES EXPOSER A LA CHALEUR

793	**Rapporteur** de 0,14 de diamètre par 1/2 degrés	1 70	3 40	» »
795	— 0,16 — —	1 80	4 40	2 15
796	— 0,18 — —	2 »	5 75	2 40
791 A	— 0,20 — —	2 50	7 80	2 90
791 B	— 0,22 — —	3 90	10 »	4 25
791 C	— 0,24 — —	4 75	11 50	5 10
791 D	— 0,26 — —	6 »	13 50	6 40
791 E	— 0,28 — —	7 80	14 75	8 15
791 F	— 0,30 — —	9 50	» »	9 80
791 G	— 0,32 — —	11 20	» »	11 50

La division en grades augmente les prix ci-dessus de 0f,40 pour les rapporteurs demi-cercles et de 0f,75 pour les cercles entiers.

799	**Rapporteur carré** divisé en 360 degrés, avec division complémentaire et étui .	4 50
800	— — 400 grades — — — .	5 »

Fig. 419.

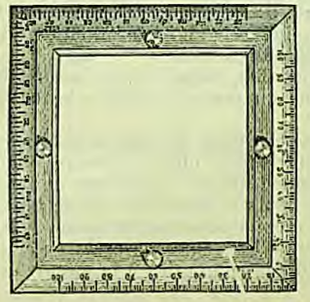
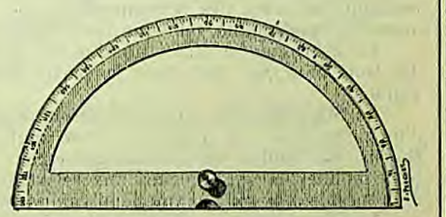


Fig. 354.



RAPPORTEURS EN MÉTAL

DEMI-CERCLE ET CERCLE ENTIER

Nos d'ordre		ORDINAIRES cuivre fr. c.	ORDINAIRES maillechort fr. c.	TRES SOIGNÉS CUIVRE A BISEAU Demi cercle *Fig. 354* fr. c.	TRES SOIGNÉS CUIVRE A BISEAU Cercle entier fr. c.
383	**Rapporteur** de 0,11 de diamètre par degrés. . . .	» 70	1 50	» »	» »
384	— 0,13 — par 1/2 degrés . .	1 50	2 50	» »	» »
385	— 0,16 — — . . .	1 70	3 »	9 50	15 50
386	— 0,19 — — . . .	2 75	3 75	12 »	16 50
387	— 0,22 — — . . .	4 »	5 25	» »	20 »
387 A	— 0,24 — — . . .	» »	» »	» »	25 »
387 B	— 0,27 — — . . .	» »	» »	» »	30 »

387 C **Rapporteur** carré pour plans de mines, en maillechort, 12 c/m de côté, en écrin (*fig.* 419). . . . . 30 »

N. B. — Les Rapporteurs en magasin sont établis suivant la division en 360e. La division centésimale ne se fait que sur commande spéciale pour la catégorie des rapporteurs très soignés; l'augmentation de prix est de 4 francs.

RAPPORTEURS A ALIDADE

Nos d'ordre		Divisions sur cuivre fr. c.	Divisions sur argent fr. c.
790	**Rapporteur de précision**, avec alidade à vernier, centre en corne, 1/2 degrés, boîte en noyer. Demi-cercle cuivre (*fig.* 33 A), de 16 centimètres de diamètre	53 »	65 »
791	*Le même*, demi-cercle cuivre, de 19 centimètres	60 »	75 »

Fig. 355.

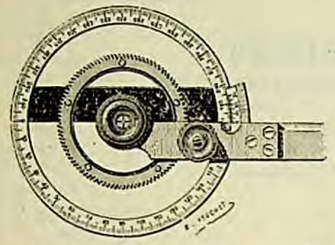
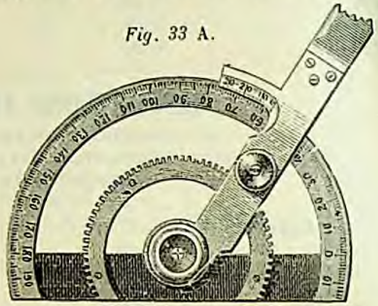


Fig. 33 A.



792	**Rapporteur** de précision, cercle entier (*fig. 355*), demi-degrés, cuivre,	de	16	c. de diam.			60 »	75 »
792 B	—	—	19	—			75 »	95 »
794	—	—	22	—			80 »	105 »
794 A	—	—	24	—			95 »	120 »
794 B	—	—	16	—	maillechort,		92 »	» »

La division en grades fait une augmentation de 5 francs. Ces rapporteurs sont livrés en boîte noyer, ils sont tous à crémaillère.

STIGMOGRAPHE

Le Stigmographe, en anglais « Station pointer » ou encore Rapporteur à trois alidades, est principalement destiné à porter sur un plan ou sur une carte un point déterminé par deux angles mesurés entre trois objets terrestres. Il est également utilisé dans la navigation courante, au tracé des relèvements ou des routes et à la détermination d'une direction azimutale quelconque, telle que l'orientation d'un alignement.

Cet instrument a un arc aussi réduit que possible, disposition qui assure le dégagement des trois bras (*fig. 356*) dans la partie voisine du centre et facilite beaucoup les observations.

Le Stigmographe permet de résoudre tous les cas de la détermination de la position d'un point d'où l'on a observé deux angles entre trois objets terrestres convenablement choisis. On l'utilise aussi avantageusement comme simple rapporteur en faisant faire aux bras mobiles les angles égaux aux relèvements vrais et faisant glisser le bras fixe le long d'un méridien jusqu'à ce que le biseau du bras mobile passe par les points relevés.

Le Stigmographe sert aussi bien à rapporter les angles observés avec le sextant que ceux qui sont obtenus avec tous autres instruments appropriés à la mesure des angles.

Une instruction est jointe à l'instrument.

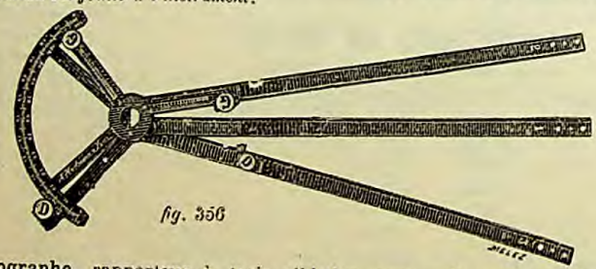


fig. 356

Nos d'ordre		Prix fr. c.
3131	**Stigmographe**, rapporteur à trois alidades, avec rallonges et 4 branches facultatives, boîte noyer	165 »

COMPTEURS A SECONDES

DESTINÉS A OBSERVER LA VITESSE DES MOTEURS, DES MACHINES, DES COURS D'EAU, ETC.

Nos d'ordre		Prix fr. c.
815	**Compteur simple**, marquant le 1/5 de seconde, avec cadran à minutes, à cylindre, arrêt et marche, boîte en laiton, diamètre 60 m/m	40 »
816	**Le même** (*fig. 148*), mais avec rappel de l'aiguille au zéro par la pression du doigt sur un bouton; boîte nickelée, diamètre 60 m/m	70 »
817	**Compteur forme de montre**, marquant le 1/5 de seconde comme le n° 816, boîte nickelée, remontoir au pendant, diamètre 55 m/m depuis	100 »
820 A	**Compteur forme de montre**, marquant le 1/5 de seconde, 10 minutes, retour automatique à zéro par 3 pressions sur la couronne, remontoir, arrêt et départ, au pendant, diamètre 55 m/m, boîte nickelée	26 »
820 B	**Le même**, marquant le 1/5 de seconde, 30 minutes	29 »
820 C	— — — 60 —	31 »

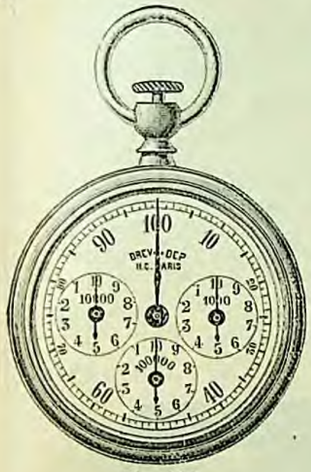


Fig. 421

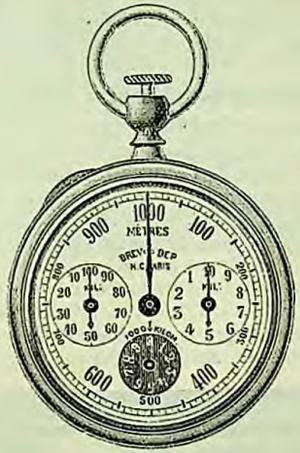


Fig. 420.

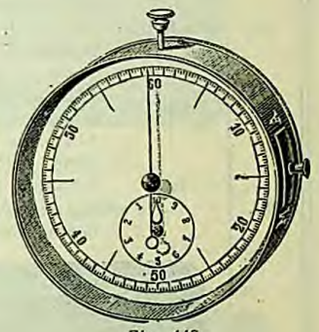


Fig. 148.

PODOMÈTRES ET COMPTE-PAS A CADRANS DÉCIMAUX

Ces cadrans ne portant que 10 graduations très espacées, suppriment les erreurs que la position toujours un peu excentrique des aiguilles produit fatalement sur les cadrans chargés de nombreuses graduations des autres podomètres, etc. Leur lecture est toujours claire et précise. Ils enregistrent successivement et régulièrement, dans le même ordre décimal, les tours du cadran qui les précède.

3324	**Podomètre** décimal (*fig.* 420) pour totaliser en kilomètres une longue série d'étapes, 3 aiguilles, 10 mètres à 100 kilomètres avec compteur totalisateur des centaines de kilomètres jusqu'à 1,000 kilomètres, rappel à zéro	20 »
		17 »
3325	**Le même** sans totalisateur	
3326	**Compte-pas** décimal pour totaliser une longue série d'étapes, d'excursions, etc., 3 aiguilles, 10 à 100,000 pas avec compteur totalisateur des centaines de mille jusqu'à un million de pas	20 »
		17 »
3327	**Le même** sans totalisateur depuis 10 pas jusqu'à 100,000 pas	
3328	— — à 4 aiguilles pour l'estimation des petites et grandes distances et les levés topographiques au pas, comptant de 1 à 100,000 pas (fig. 421)	20 »
3018 A	**Podomètre** à une aiguille, allant jusqu'à 12 kil. avec rappel de l'aiguille à zéro	9 »
3011 A	— — — 20 — — — —	9 50
3019 A	— à deux aiguilles, — 100 — — des aiguilles —	10 50
3020 A	**Compte-pas** à trois aiguilles, — 25.000 pas — — —	12 »
3020 C	**Le même** avec curvimètre et boussole	17 »

Nos d'ordre	BOITES DE COMPAS DITES POCHETTES	CUIVRE fr. c.	MAILLECHORT fr. c.
289 C	**Pochette** composée de 3 compas extra-fins à brisures rondes, charnières d'acier, vis à écrou, dont 1 à pointes sèches de 0m,13, 1 à balustre changeant de 0m,11, 1 à pompe à tire-ligne, 2 tire-lignes à écrou, règle ivoire et rapporteur corne	47 »	54 »
289 D	— même composition que ci-dessus, mais avec 2 compas à pompe dont 1 à porte-mine et 1 à tire-ligne	58 »	65 »
290 B	**Grande Pochette** composée de 1 compas de 0m,17 changeant, avec tire-lignes, porte-crayon et allonge; 1 compas de 0m,12 pointes sèches; 1 compas à balustre de 0m,10 changeant; 1 compas à ressort manche ivoire, 2 tire-lignes à manche ivoire, rapporteur corne 0m,16, qualité extra-fine	67 »	75 »
290 G	— La même, avec un compas de réduction en plus	80 »	88 »
	(Le compas de réduction étant à crémaillère, 8 fr. en plus)		
	Le nouveau système de tire-ligne indéviable, *page 53*, peut être adapté aux tire-lignes des pochettes *287* à *290 B* avec augmentation de 4 francs par tire-ligne.		
	CASSETTES ACAJOU OU PALISSANDRE		
	POUR ÉCOLIERS, DESSINATEURS ET AMATEURS		
290 C	**Boite** à double fond et à serrure, velours soie, comprenant 3 compas, dont 1 changeant de 14 centimètres, 1 à pointes sèches et 1 à balustre plus 1 tire-ligne	9 50	12 »
290 D	— même cassette avec écusson cuivre, comprenant 4 compas, dont 1 à pointes sèches, 1 changeant de 16 centimètres, 1 autre de 10 centimètres et 1 à balustre à ressort, 1 tire-ligne et rapporteur	12 »	16 50
290 E	**Cassette** composée de 3 compas fins, à olives rondes, dont 1 changeant de 14 centimètres à porte-mines fixe, 1 à pointes sèches, 1 à ressort, 2 tire-lignes, 1 rapporteur corne	13 50	17 »
290 F	— composée de 4 compas fins, olives rondes, dont 1 grand de 16 centimètres et 1 petit de 10 centimètres, ces deux changeant et à porte-mines fixes, 1 à pointes sèches, 1 à ressort, 1 tire-ligne et rapporteur	15 »	18 »
290 L	— la même, mais avec 2 tire-lignes fins	17 »	20 »
290 H	— composée de 5 compas fins à olives rondes dont 1 grand de 16 centimètres, 1 à pointes sèches, 1 à balustre, 1 à ressort, 1 compas de réduction, 2 tire-lignes, rapporteur, règle divisée, boîte palissandre, filets cuivre et serrure	27 »	33 »
290 K	— la même, compas très fins, avec double décimètre ivoire et 3 tire-lignes, double fond	46 »	54 »
290 N	— la même, mais le compas à ressort remplacé par 3 compas à pincettes	55 »	60 »
	Un compas à verge dans les 3 numéros qui précèdent, en plus	14 »	16 »
	CASSETTES RICHES, MARQUETERIE FINE		
3078	**Cassette** composée de 1 compas de 0m17 à pièces de rechange, 1 compas à vis de rappel, 2 compas balustre de 14 centimètres, 1 compas à pointes sèches, 3 compas à ressort tout acier, 1 compas de réduction de 0m,17, 1 compas à verge, 4 tire-lignes, 1 double décimètre ivoire, rapporteur corne	» »	125 »

Nos d'ordre	CASSETTES RICHES, MARQUETERIE FINE *(Suite)*	MAILLECHORT fr. c.
3079	**Cassette** de 0m,35 × 0m,25 composée de 1 compas 0m,18 à pièces de rechange, 1 compas à pointes sèches, 1 compas à cheveu, 2 compas à balustre, 3 compas à ressort tout acier, 1 compas de réduction de 0,m17, à crémaillère, 1 compas à verge, 4 tire-lignes, 1 tire-ligne double à ressort, 1 boussole forme montre, 1 double décimètre ivoire, rapporteur corne	165 »
3080	— 0m,36 × 0m,26, même composition que la cassette n° 3079, ayant en plus 1 compas à pompe et 1 niveau à bulle d'air à fiole rodée	185 »
3081	— 0m,38 × 0m,26, composée de 1 compas à trois branches dont une à coulisse, 1 compas de réduction de 0m,18, à crémaillère, 1 compas de 0m,18 à pièces de rechange, 1 compas de 0m,14 à balustre pièces de rechange, 1 compas de 0m,14 pointes fixes, 1 compas à cheveu, 3 compas balustre de 0m,10, 3 compas à ressort, 4 tire-lignes, 1 tire-ligne double à ressort, 1 compas à verge, 1 boussole forme montre, 1 fil à plomb, 1 double décimètre ivoire, rapporteur corne	210 »

RÉPARATIONS DE COMPAS

Compas pointes sèches ou tire-ligne, refaire les pointes	» 35
— — — remis à neuf	1 »
Tire-ligne double, refaire les pointes	1 »
Remplacement d'un manche ivoire au balustre	» 60
— — au tire-ligne	» 75
Pivots et Vis à remplacer la pièce.	» 35
Vis de rappel	» 75
Clef de compas	» 50
Réglettes en ivoire	1 »
Etuis ivoire avec mines	» 75
Pièces séparées, à remettre au compas à pièces de rechange en remplacement de celles perdues	3 »

Réparation d'une pochette complète, y compris les compas à ressort et à pompe, de 6 à 8 fr.

Nos d'ordre	INSTRUMENTS DÉTACHÉS	CUIVRE	MAILLECHORT	MAILLECHORT extra-fin
	COMPAS A POINTES SÈCHES			
291	**Compas** de 0,12 de longueur (*fig.* 4) . . . . pointes rondes.	1 »	» »	» »
292	— 0,14 — . . . . . — —	1 25	» »	» »
293	— 0,16 — . . . . . — —	1 50	» »	» »
294	— 0,12 — à charnières d'acier. — —	2 25	3 25	» »
295	— 0,14 — — — —	2 50	3 50	» »
296	— 0,16 — — — —	2 75	4 »	» »
	COMPAS A PIÈCES DE RECHANGE			
297	**Compas** de 0,12 à brisures, fins, avec allonge (*fig.* 5)	1 75	2 75	» »
298	— 0,14 — — —	2 25	3 25	» »
299	— 0,16 — — —	2 75	3 75	» »
300	— 0,12, à pointes d'aiguilles, fins, avec allonge (*fig.* 6)	2 »	3 »	» »
301	— 0,14 — — — . . .	2 50	3 50	» »
302	— 0,16 — — — . . .	3 »	4 »	» »
303	— 0,12 à pointes d'aiguilles, charnières d'acier, supér.	6 50	8 50	19 »
304	— 0,14 — — —	7 25	9 50	21 »
305	— 0,16 — — —	8 »	10 50	23 »

Aiguilles d'acier, 1er choix, pour compas, la douzaine assortie . . . . 1 fr. 25

COMPAS DIVERS

Nos d'ordre		CUIVRE fr. c.	Maillechort fr. c.	Maillechort extra-fin fr. c.
311	Compas de poche (*fig.* 9), pointes à aiguille, à pivot	12 »	13 50	19 »
312	— à gaine (*fig.* 10)	6 »	7 »	13 »
313	— à verge, à vis de rappel (*fig.* 11)	12 »	13 »	21 »
313 A	— à verge fin, — en écrin	» »	18 »	» »
314	— à cheveu (*fig.* 12)	6 »	7 »	12 »
315	— à pompe (*fig.* 13), porte-crayon ou tire-ligne, fixe	6 »	7 »	13 »
316	— — avec porte-crayon et tire-ligne	9 »	10 50	20 »

Fig. 6. *Fig.* 4. *Fig.* 5. *Fig.* 13. *Fig.* 12.

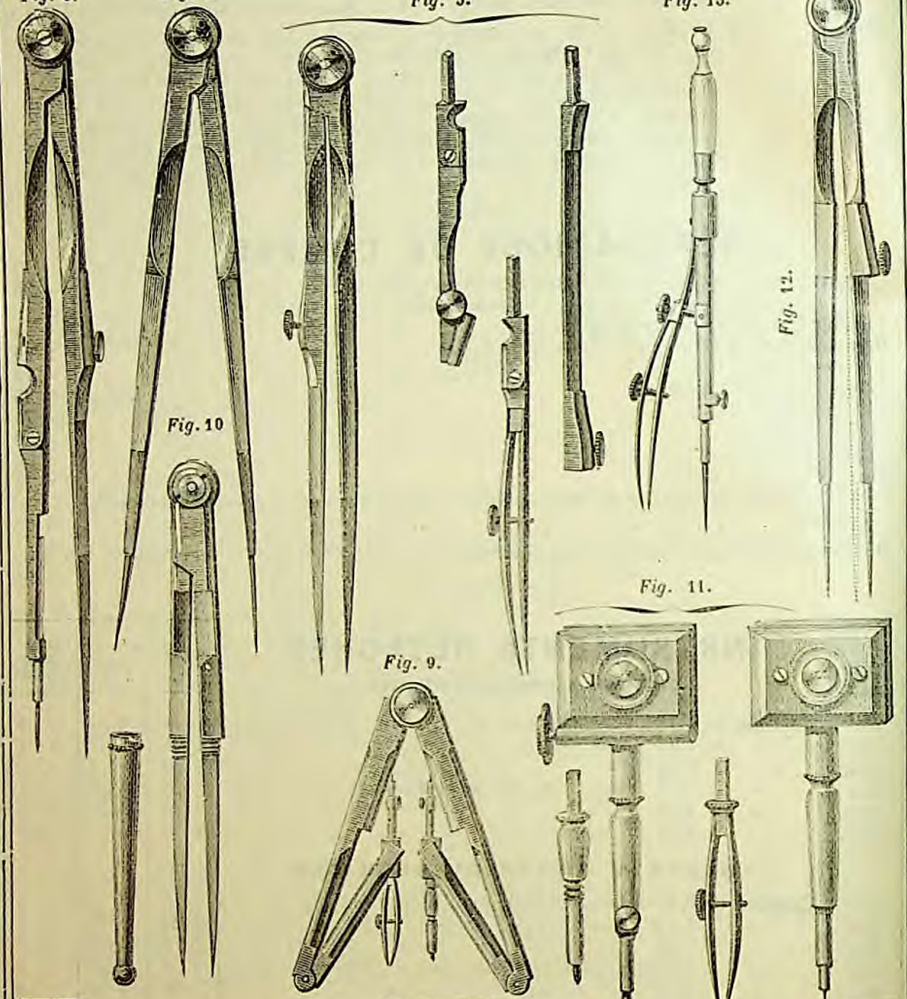


Fig. 10

Fig. 9.

Fig. 11.

Nos d'ordre		PRIX fr. c.	Nos d'ordre		PRIX fr. c.
181	**Verge** pour compas 313, de 0m,70.	1 75	184	**Verge** pour compas 313, de 1m,50.	3 75
182	— — de 1m,20.	2 75	185	— — de 2 mètres	7 50

Réparation et ajustage de Compas, Tire-lignes, etc.

Nos d'ordre		CUIVRE fr. c.	MAILLECHORT fr. c.	MAILLECHORT extra-fin fr. c.
	COMPAS DIVERS (*Suite*)			
306	Compas de réduction (*fig.* 7) à plaque, de 0m,16, ordinaire	4 »	5 50	» »
307	— — — 0m,17, fin	7 »	8 50	17 »
308	— — — 0m,20, —	10 50	12 50	» »
309	— — (*fig.* 8) — 0m,17, — à crémaillère	11 »	12 50	23 »
310	— — — 0m,20, — —	14 50	16 »	30 »
	Les mêmes maillechort extra-fin avec division centésimale, en plus 3 fr.			

Fig. 8

Fig. 7

318	**Compas à balustre.**			
»	A — 1/2 fin, tire-ligne ou porte-crayon (*fig.* 15)	1 50	2 »	» »
»	B — — (tire-ligne et porte-crayon)	2 75	3 25	8 75
»	C — de 0,09, tire-ligne et porte-crayon, acier supérieur	5 25	6 »	14 »
»	E — 0,11 — — extra-fin, avec allonge, étui pour mines, écrin (*fig.* 14). *Article supérieur.*	» »	» »	16 »
»	F *Le même*, avec tire-ligne, 321 dans l'écrin	» »	» »	19 50

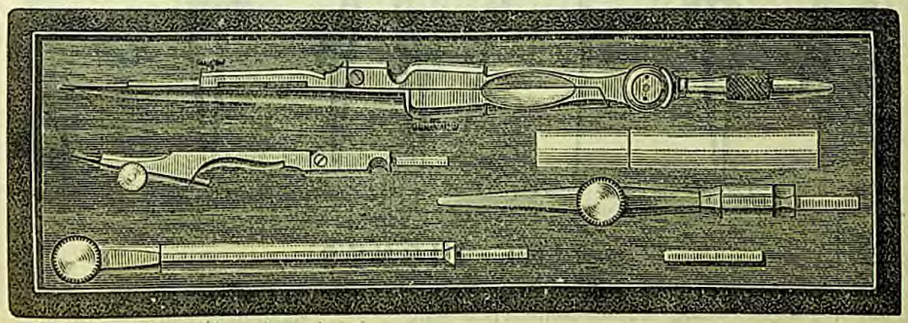
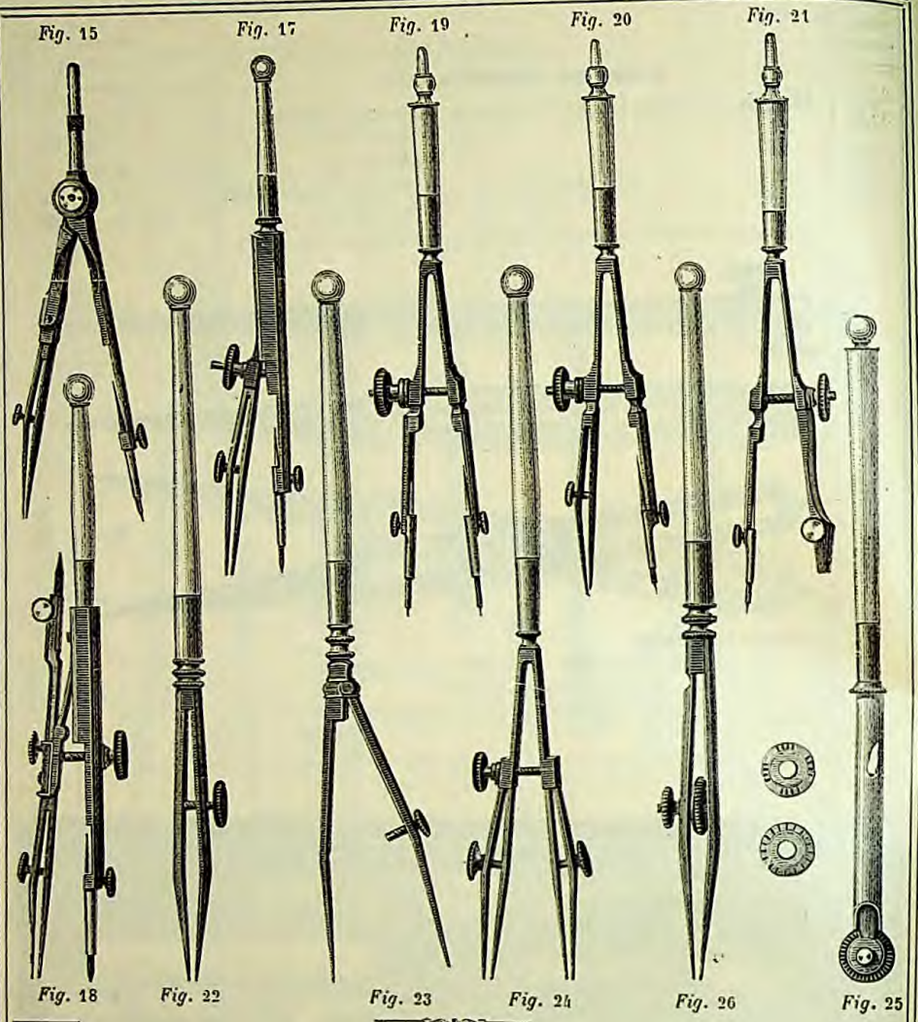


Fig. 14.

319	**Compas à ressort.**			
»	A Compas balustre, ivoire, tire-ligne ou porte-crayon, fin (*fig.* 17)	3 25	3 75	» »
»	B — — — plus fin, ressort plein, pris sur pièce	4 50	5 »	8 25
»	C — — — à ressort, à bascule (*fig.* 18)	6 50	7 »	12 »
»	D — — à pincettes, tout acier (*fig.* 19)	4 50	5 »	8 25
»	E — — — à tire-ligne (*fig.* 20), ou à porte-crayon (*fig.* 21)	4 50	5 »	8 25

Réparation et ajustage de Compas, Tire-lignes, etc.



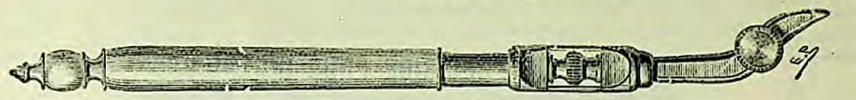
TIRE-LIGNES

Nos d'ordre		PRIX fr. c.
320 bis	**Tire-ligne** 1/2 fin, manche ébène (*fig.* 22) . . . . . cuivre.	1 25
321	— fin, manche ivoire, vis à écrou. . . . . Maillechort extra-fin. .	3 50
322	— — à profiler . . . . . — — . .	2 50
323	— — pour lithographie et autographie . . — — . .	3 »
324	**Tire-ligne** surfin à charnières (*fig.* 23) . . . . . — — . .	5 »
325	— à charnières rondes invisibles, tout en acier. — — . .	6 50
326	— double (*fig.* 24), vis à écrou . . . . — — . .	7 50
327	— genre Savard . . . . . — — . .	3 »
329	— à pointiller (*fig.* 25) . . . . . — — . .	3 75
329 bis	— Daguin (*fig.* 26) . . . . . — — . .	5 »
3329	— Polygraphe Cretey, pour lignes droites et courbes, manche ivoire (*fig.* 422)	8 »

Réparation et ajustage de Compas, Tire-lignes, etc.

TIRE-LIGNES (*suite*)

Nos d'ordre		PRIX fr. c.
3330	**Tire-ligne**, manche maillechort (*fig.* 423).	3 50
3331	— — — auto-variable (*fig.* 424)	4 50



(*fig.* 422)

(*fig.* 423)

(*fig.* 424)

Tire-ligne indéviable, breveté P.C. La vis de serrage de ce tire-ligne, montée sur un carré, empêche d'une façon absolue le croisement des branches, savoir :

3353	Tire-ligne Savard, indéviable, maillechort extra-fin	6 »
3354	— à profiler —	6 »
3355	— pour lithographie ou autographie	5 »

NOTA. — Tous les compas et tire-lignes peuvent être livrés en écrin, moyennant une augmentation de 1 fr. 25 c. à 3 francs.

BOITES DE COMPAS & INSTRUMENTS DÉTACHÉS

De la Maison **KERN & Cie**, à AARAU (Suisse)

DÉPOT EXCLUSIF POUR LA FRANCE

Extrait du Catalogue de la Maison KERN

Les Compas et Instruments de dessin de la Maison KERN ont acquis une réputation universelle : c'est ce qui nous engage à les offrir à notre Clientèle. Nos prix sont ceux de la Maison KERN.

Tous les Compas portés à ce Tarif sont en maillechort. Ils sont fabriqués, non avec des pièces fondues, mais avec du métal forgé, découpé à même dans la planche de maillechort; cela permet de garantir une solidité absolue, puisqu'il ne peut exister ni défaut de fonte, ni soufflure. Les pièces sont ajustées d'une façon irréprochable.

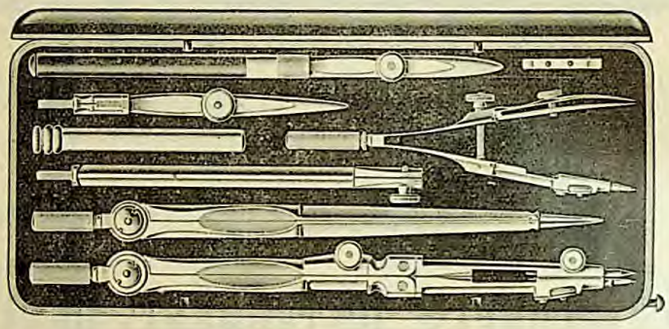
Tous les Tire-lignes sont munis d'une petite rondelle en corne, placée entre la vis et la branche du tire-ligne, qui empêche l'usure produite par le frottement du maillechort sur l'acier et en rend le mouvement plus régulier et plus doux.

Tous les Instruments de la Maison KERN sont contrôlés, garantis et portent la marque déposée ou la raison sociale.

BOITES dites POCHETTES de KERN & Cie

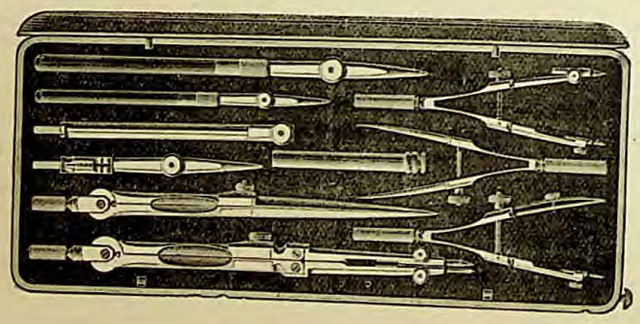
Les pochettes sont fournies dans un sac en peau de daim.

N°s d'ordre		Maillechort fr. c.
	ARTICLES DE PRÉCISION POUR INGÉNIEURS	
330	**POCHETTE** composée de : 1 compas balustre à ressort, manche métal, pointe à aiguille brevetée et tire-ligne 9 c/m, 1 compas à balustre à pointe sèche de 13 c/m, 1 compas à balustre à pièces de rechange, pointe à aiguille brevetée fixe, porte-crayon, tire-ligne et rallonge 14 c/m, 1 tire-ligne à ressort manche ébène 13 c/m, étui à mines contenant 2 mines et 2 aiguilles, clef pour compas, boîte maroquin	40 »



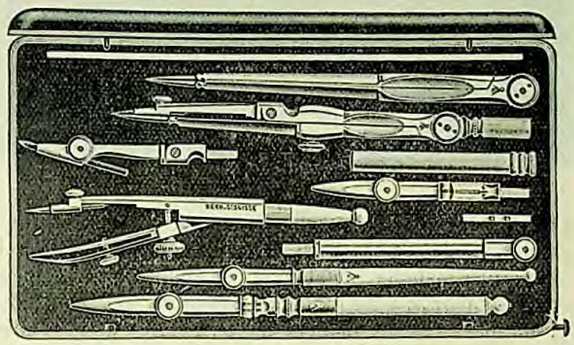
330

385	**POCHETTE** composée de : 1 compas à balustre de 0m,14 à pièces de rechange, 1 compas à cheveu de 0m,13, 2 compas à balustre à ressort de 0m,09, tire-ligne et porte-crayon, 1 compas à balustre à ressort de 0m,09 2 pointes sèches, 2 tire-lignes manche ébène, étui à mines contenant 2 mines et 2 aiguilles, boîte maroquin	51 50



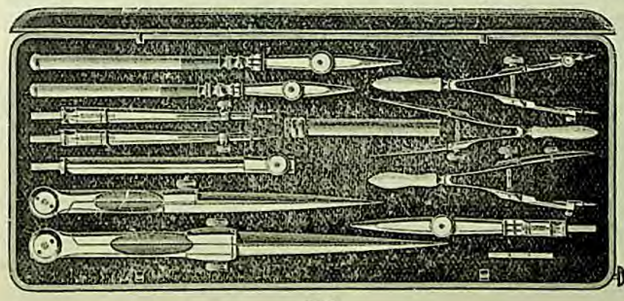
385

N°s d'ordre		Maillechort fr. c.
211	**POCHETTE** composée de : 1 compas à balustre de 0m,115 à pièces de rechange, 1 compas à pointes sèches 0m,115, 1 compas à balustre à tire-ligne fixe, 1 tire-ligne de 0m,12 sans charnières, 1 tire-ligne de 0m,13 à charnière double, 1 décimètre ivoire, 1 étui à mines, boîte maroquin	48 »



211

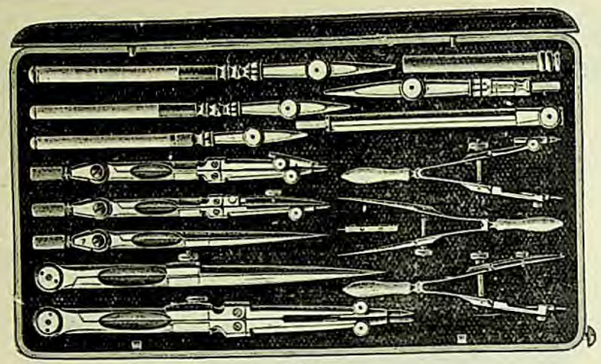
559	**POCHETTE** composée de : 1 compas à pièces de rechange de 0m,15, 1 compas à cheveu de 0m,13, 2 compas à balustre à ressort, manche ivoire 0m,08, porte-crayon et tire-ligne, 1 compas à balustre à ressort, manche ivoire 0m,08, 2 pointes sèches, 2 tire-lignes à charnières, piquoir, manche ivoire, étui à mines contenant 2 mines et 2 aiguilles de rechange, boîte maroquin.	56 »



559

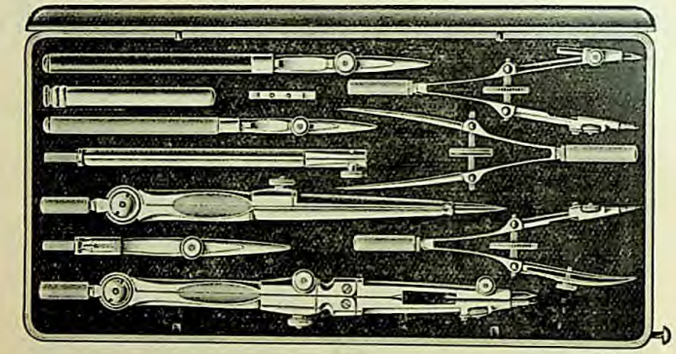
558	**POCHETTE** composée de : 1 compas à pièces de rechange de 0m,14, 1 compas à pointe à aiguille et tire-ligne fixe de 0m,09, 1 compas à pointe à aiguille et porte-crayon fixe de 0m,09, 1 compas à cheveu de 0m,13, 1 compas à pointes sèches de 0m,09, 2 compas acier à ressort, manche ivoire, pointe à aiguille, tire-ligne et porte-crayon, 1 compas acier à ressort, 2 pointes sèches de 0m,08, 3 tire-lignes à charnière manche ivoire, 1 étui à mines contenant 2 mines et 2 aiguilles de rechange, boîte maroquin. (*Voir figure page* 56).	76 »

Nos D'ORDRE		MAILLECHORT fr. c.



558

332 **POCHETTE** composée de : 1 compas à ressort pointes sèches, manche métal, vis de réglage à pas de vis des deux côtés, 9 c/m, 1 compas à ressort, manche métal, pointe à aiguille avec réglage breveté, porte-crayon, vis de réglage à pas de vis des deux côtés, 9 c/m, 1 compas à ressort, manche métal, pointe à aiguille avec réglage breveté ; tire-ligne, vis de réglage à pas de vis des deux côtés 9 c/m, 1 compas à cheveu, 13 c/m, 1 compas balustre à cheveu à pièces de rechange, pointe à aiguille brevetée fixe ; porte-crayon tire-ligne et rallonge, 14 c/m, 2 tire-lignes à ressort manche aluminium de 11 et 13 c/m, étui à mines contenant 2 mines et 2 aiguilles, clef pour compas, boîte maroquin . . . . . 60 »

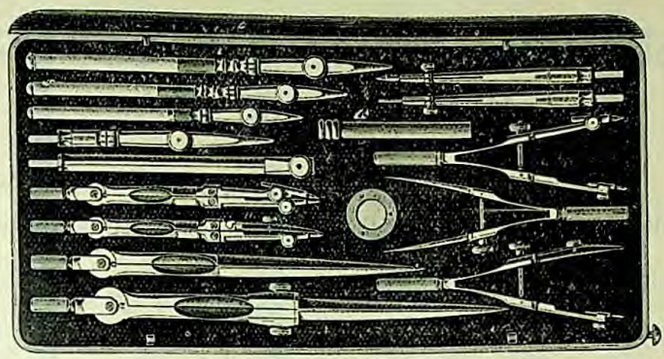


332

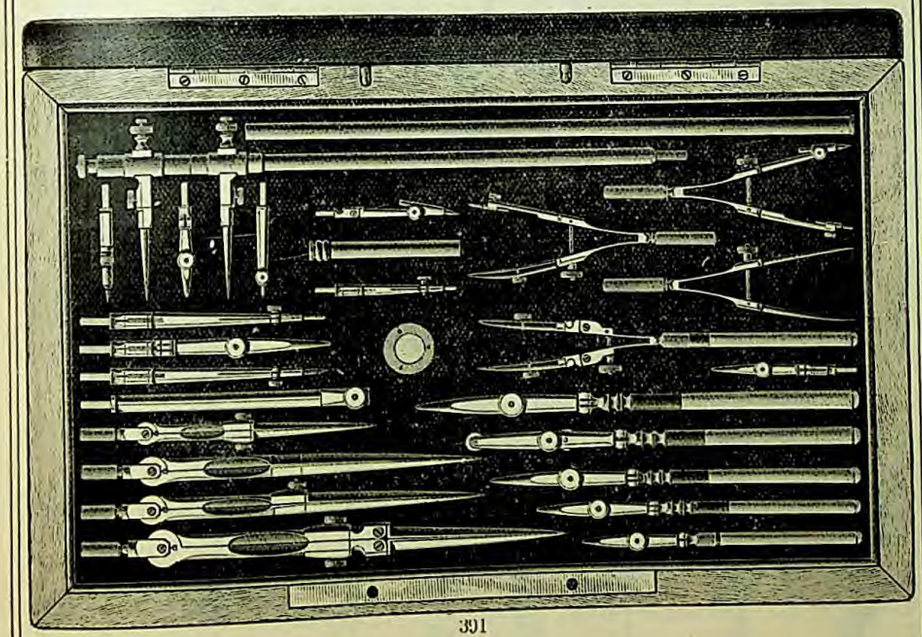
389 **POCHETTE** composée de : 1 compas à balustre de 0m,15 à pièces de rechange, 1 compas à balustre de 0m,09 à tire-ligne fixe à charnière, 1 compas à balustre de 0m,09 à porte-crayon fixe, 1 compas à pointes sèches de 0m,13, 2 compas à balustre à ressort de 0m,09, manche métal, à tire-ligne à charnière et porte-crayon, 1 compas à balustre à ressort de 0m,09, manche métal à 2 pointes sèches, 3 tire-lignes à charnière manche ivoire, 1 étui à mines contenant 2 mines et 2 aiguilles, 1 centre en corne cerclé métal, boîte maroquin *(Voir figure page 57)*. 78 50

Nos D'ORDRE		MAILLECHORT fr. c.

389



391 **CASSETTE** riche en palissandre avec serrure, intérieur garni de velours de soie, composée de : 1 compas de 0m,15 à 4 pièces de rechange, 1 compas de 0m,09 à pièces de rechange, 3 compas à balustre à pincettes tout acier, 1 compas à verge tubulaire en 2 parties 0m,46, 1 compas à pointes sèches 0m,13, 1 compas à cheveu 0m,13, 4 tire-lignes, 1 roulette à pointiller avec réservoir pour l'encre et 6 roues de rechange, 1 tire-ligne double, 1 centre en corne cerclé métal, 1 étui à mines . . . . . 185 »



391

NOTA. — Sur demande spéciale, les compas de rechange peuvent être livrés, avec tire-ligne idéal, moyennant une augmentation de 1 fr. par tire-ligne.

En dehors de l'assortiment des pochettes énoncées dans ce tarif, nous pouvons faire des pochettes de combinaisons spéciales suivant le désir des clients, avec les instruments détachés indiqués aux pages suivantes.

INSTRUMENTS DÉTACHÉS

KERN & Cie

TIRE-LIGNES

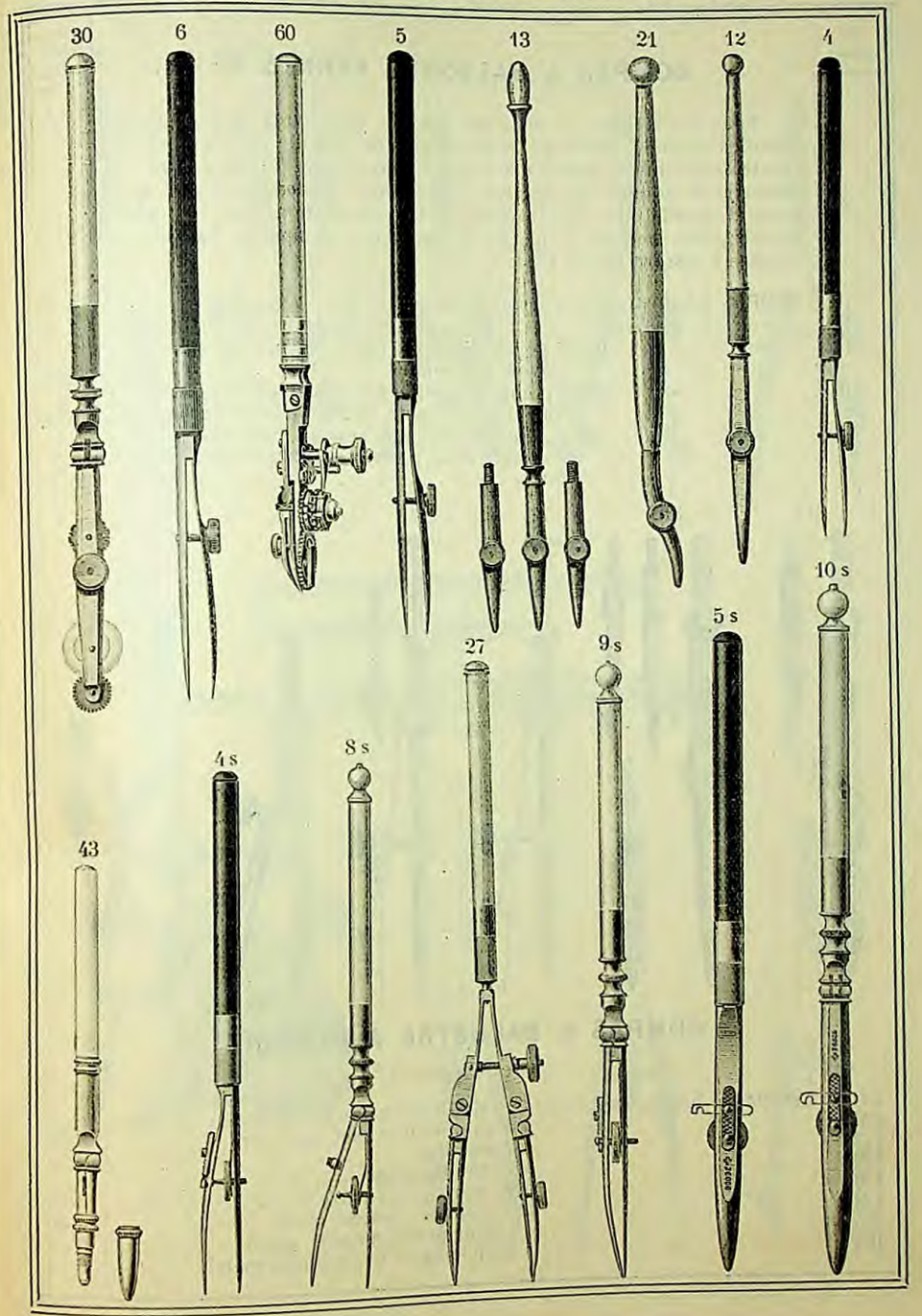
Nos d'ordre		Maillechort fr. c.
10	TIRE-LIGNE 0m,15 à charnière double avec piquoir et manche ivoire. .	4 25
9	— 0m,13 — — — — . .	4 »
8	— 0m,11 à charnière simple — — . .	3 50
22	— pour tracer les courbes, manche maillechort.	4 50
21	— — — — ivoire.	4 »
12	— étroit 0m,12, manche ivoire sans piquoir ni charnière. . .	2 25
13	— avec manche ivoire et 2 tire-lignes de rechange.	6 25
4	— à ressort 0m,11 sans piquoir ni charnière	2 25
5	— — 0m,13 — —	2 30
6	— — 0m,15 — —	2 50
27	— double articulé, branches à charnières	8 50
30	— à pointiller 0m,15 avec 6 molettes de rechange	8 »
60	— — universel	17 »
151	— — système Richter avec 3 molettes dentées de rechange. (Voir figure page 61)	11 »
43	PIQUOIR manche ivoire avec protége-pointe et étui à aiguilles	6 50

Tire-Ligne "IDÉAL" Breveté

Le meilleur tire-ligne et le plus solide est celui qui est découpé d'une seule pièce dans un morceau d'acier. Son nettoyage se fait aussi bien sur la branche mobile à ressort que sur la branche à charnière. Dans les tire-lignes ordinaires, le frottement produit par l'usage continuel de la charnière est une cause d'usure rapide, qui ne tarde pas à mettre l'instrument hors de service. Notre tire-ligne " IDÉAL " est breveté pour une disposition aussi simple qu'infaillible, qui permet de replacer la branche mobile après nettoyage en lui conservant exactement l'écartement qu'elle avait auparavant et sans le moindre tâtonnement. Les différents modèles qui ont été mis jusqu'à présent dans le commerce sont loin de pouvoir rivaliser avec notre tire-ligne " IDÉAL ", qui l'emporte par sa grande simplicité et son absolue précision. Il suffit de presser légèrement sur les branches pour dégager un crochet qui retient la branche mobile ; celle-ci étant à ressort s'ouvre et on procède au nettoyage des deux branches sans toucher à la vis de réglage. On rapproche les branches, on remet le crochet en place et l'on retrouve juste le même écartement que l'on avait avant le nettoyage.

10 s	TIRE-LIGNE 0m,15 à charnière double avec piquoir et manche ivoire. .	5 25
9 s	— 0m,13 — — — — . .	5 »
8 s	— 0m,11 à charnière simple — — . .	4 50
4 s	— à ressort 0m,11 sans piquoir ni charnière	3 25
5 s	— — 0m,13 — —	3 30
6 s	— — 0m,15 — —	3 50

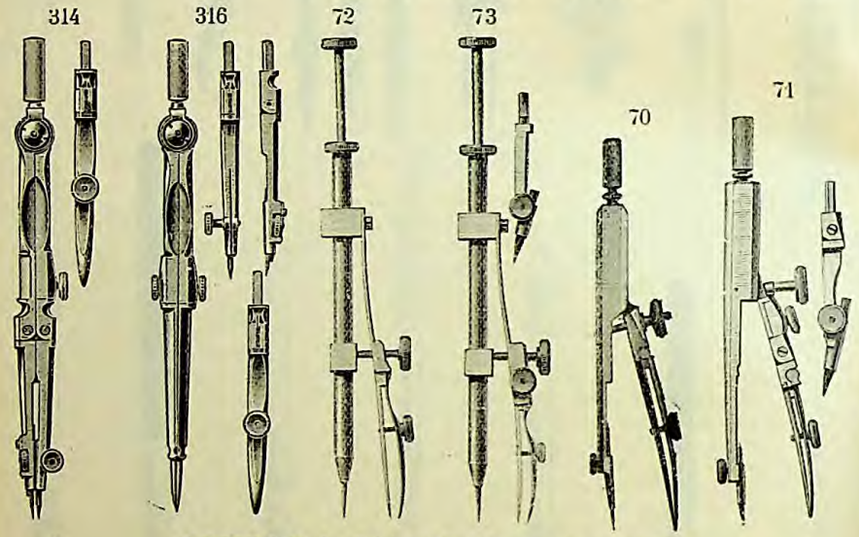
Sur demande spéciale, les compas à pièces de rechange sont livrés avec tire-ligne "IDÉAL", moyennant une augmentation de 1 fr. pièce.



COMPAS A BALUSTRE KERN & Cie

Tous les Compas à aiguilles peuvent être livrés avec le porte-aiguilles taraudé (breveté) renfermant une aiguille filetée à pointe exactement centrée, munie d'une pince d'arrêt, que l'on peut serrer ou desserrer à volonté. Le réglage se fait très rapidement et très aisément, l'aiguille étant à tête moletée. L'augmentation pour ce réglage breveté pour compas à pièces de rechange, compas à balustre et compas à ressort, est de 1 fr.

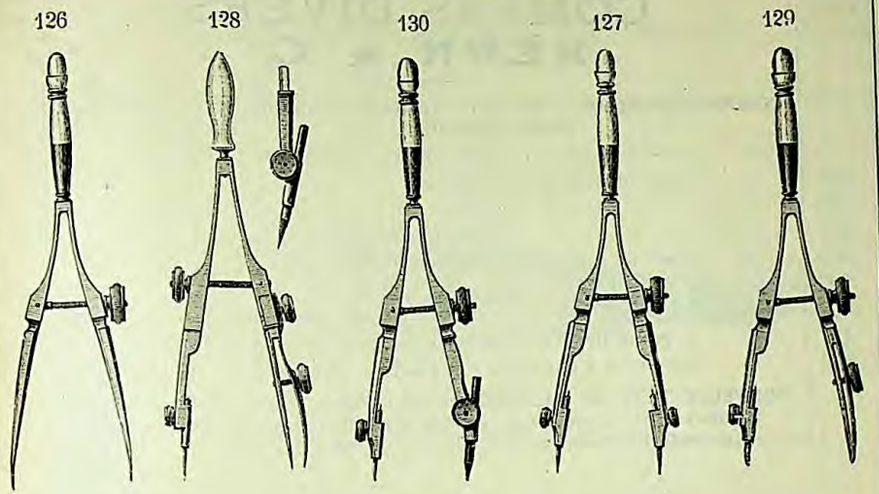
N° d'ordre		Maillechort fr. c.
70	COMPAS à balustre à vis de rappel, tire-ligne fixe	5 25
71	— — — avec tire-ligne et porte-crayon	7 50
314	— — 0m,09 pointe à aiguille fixe à réglage breveté, porte-crayon et tire-ligne	12 50
316	— — 0m,09 pointe à aiguilles fixe à réglage breveté, porte-crayon et tire-ligne, et 2 pointes changeantes	15 50
318	— — 115 m/m avec ressort à cheveu, pointe à aiguille brevetée, fixe, porte-crayon, tire-ligne et rallonge	18 »

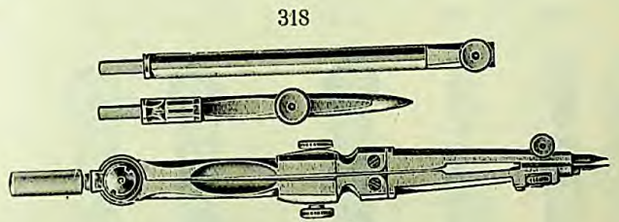


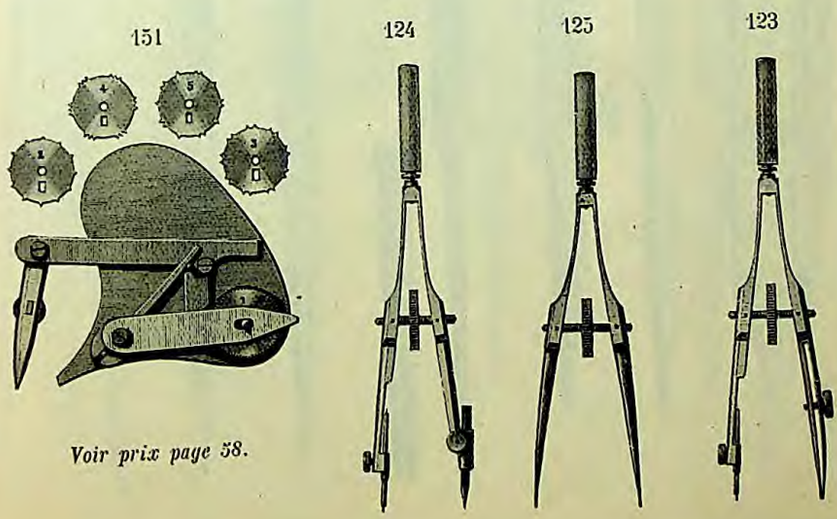
COMPAS A BALUSTRE A RESSORT

(RECOMMANDÉS)

130	COMPAS à balustre à ressort avec tire-ligne et porte-crayon de rechange	8 »
126	— — — à 2 pointes avec manche ivoire	4 50
127	— — — à 2 aiguilles —	6 »
129	— — — avec tire-ligne fixe —	6 »
128	— — — avec porte-crayon fixe	6 »
123	— — — à 2 pointes manche métal	4 50
125	— — — à tire-ligne fixe manche métal	6 »
124	— — — à porte-crayon fixe manche métal	6 »



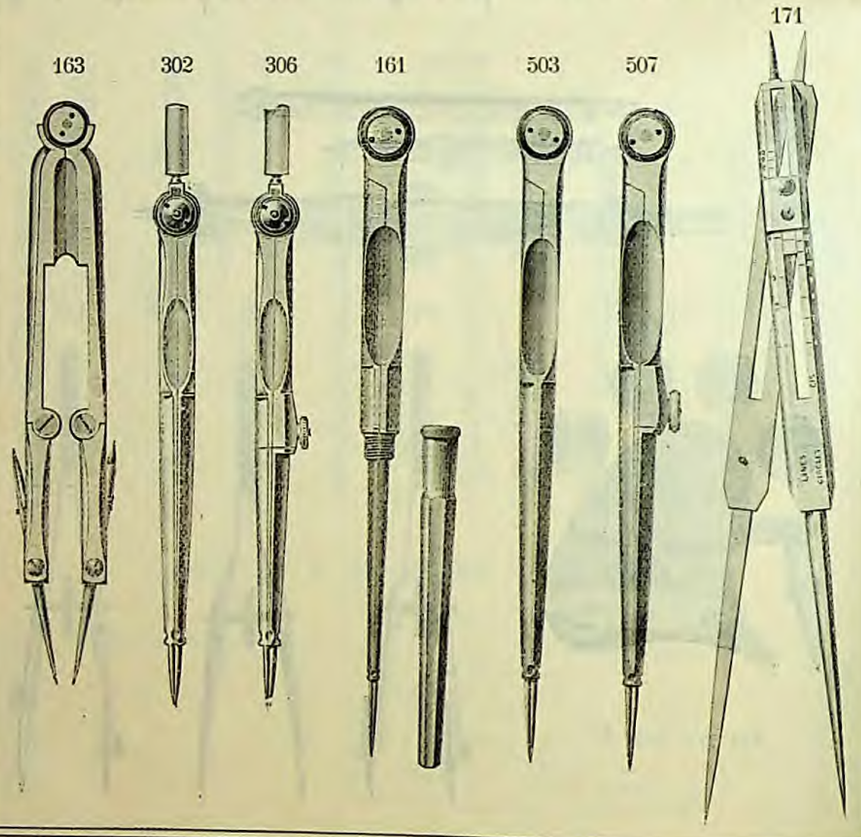




Voir prix page 58.

COMPAS DIVERS
KERN & Cie

Nos d'ordre		Maillechort fr. c.
72	**COMPAS** à pompe avec tire-ligne fixe, tournant autour du centre aiguille. (*figure page 60*)	6 »
73	— — avec tire-ligne et porte-crayon de rechange	9 »
502	— à pointes sèches 0m,115	4 50
503	— — 0m,13	4 75
302	— — 0m,115 tête à balustre	6 »
506	— à vis de rappel dit à cheveu 0m,115	6 50
507	— — — 0m,13	6 75
306	— — — 0m,115 tête à balustre	8 »
161	— à gaine 0m,115	7 50
163	— de poche à charnières et pièces à bascule	21 50
	NOUVELLE TÊTE DE BALUSTRE perfectionnée, pour tous les genres de compas. Plus de jeu, plus de vis de pression forçant la tête du compas. Augmentation pour la nouvelle tête de balustre	1 50



COMPAS DIVERS (Suite)

Nos d'ordre		Maillechort fr. c.
171	**COMPAS** de réduction 0m,19 divisions pour lignes et cercles	23 50
172	— — 0m,21 à crémaillère — —	30 50
175	— — 0m,23 à vis micrométrique, divisions pour lignes, cercles, polygones et corps	41 »

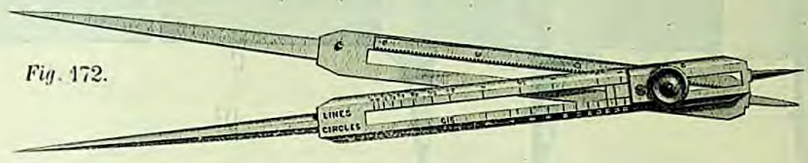
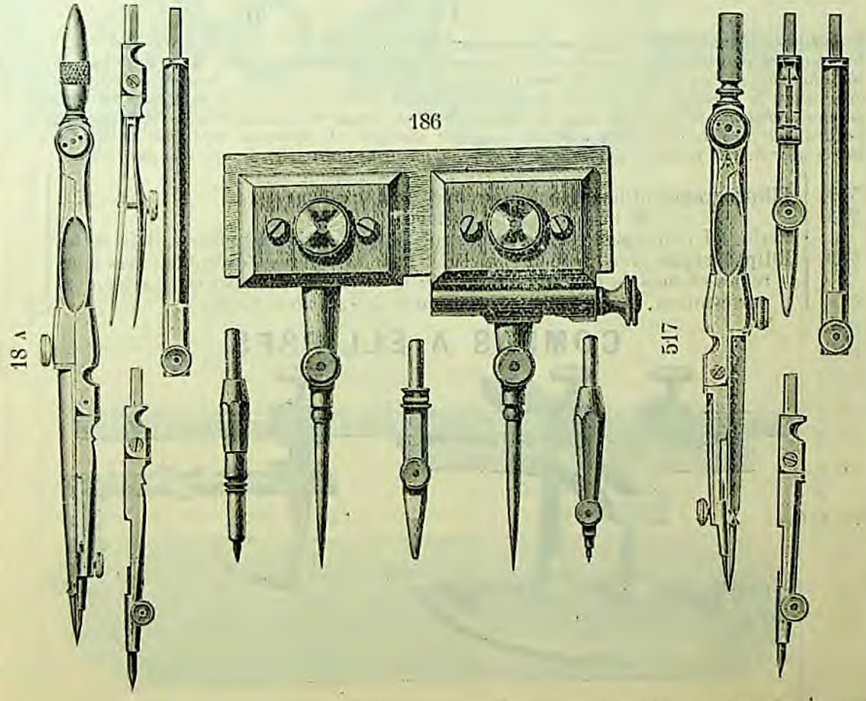


Fig. 172.

186	**COMPAS** à verge, à vis de rappel	17 »
517	— à tête à balustre, porte-aiguille fixe, porte-crayon, tire-ligne et allonge 0m,115	16 »
18 A	— à tête à balustre, porte-aiguille fixe, porte-crayon, tire-ligne et allonge 0m,115	17 75



ELLIPSOGRAPHE

L'Ellipsographe sert, avec l'aide d'une équerre ordinaire en bois, à tracer toutes les courbes elliptiques comprises entre la ligne droite et la circonférence.

Le grand modèle (*fig.* 107), avec règles en bois, sert également de compas à verge en retirant l'une des pointes sèches. Le petit modèle en métal, de 0m,23 de longueur, est indispensable aux écoliers comme aux dessinateurs industriels.

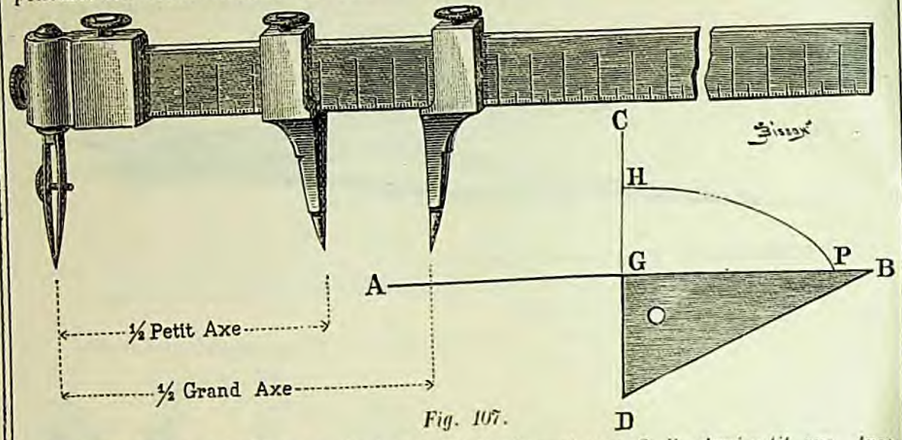


Fig. 107.

Soit deux droites, AB, CD perpendiculaires; PG demi-grand axe ; G. H. demi-petit axe. Avec la première pointe sèche, on prend une longueur égale au demi-petit axe. Avec la deuxième pointe (la plus éloignée du tire-ligne), le demi-grand axe. Après avoir placé une équerre à l'intersection des deux axes, le tire-ligne au point P, la deuxième pointe sèche en G, on fait faire une révolution aux pointes sèches qui tournent le long de l'angle droit de l'équerre pour déterminer les rayons vecteurs pendant que la pointe traçante marque un quart d'ellipse. On opère en sens inverse pour les trois autres quarts. (La pointe traçante doit dépasser d'un demi-millimètre les deux pointes sèches.)

		fr.	c.
787	**Ellipsographe** ordinaire en cuivre avec son tire-ligne	4	»
788	— fin nickelé et son tire-ligne.	5	»
	Écrin, 1 fr. 75 en plus. — Porte-mines cuivre, 0 fr. 75 en plus; nickelé, 1 fr. en plus.		
789	**Ellipsographe** grand modèle (*fig.* 107), pour les épures d'exécution, avec deux règles en bois de 1 mètre et de 0m,50 divisées en millimètres, tire-ligne et porte-mines. (*Ce modèle sert également de compas à verge.*)	20	»

COMPAS A ELLIPSES

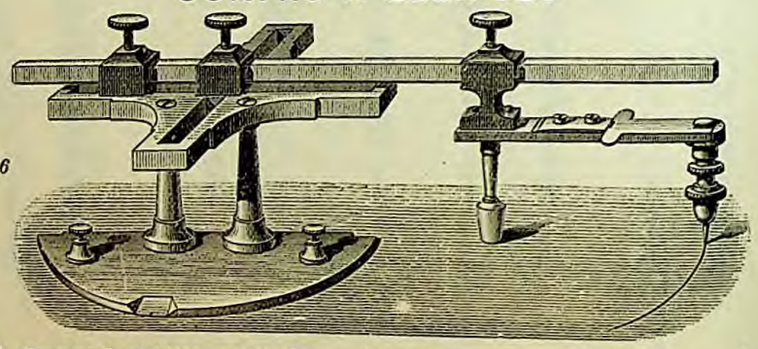


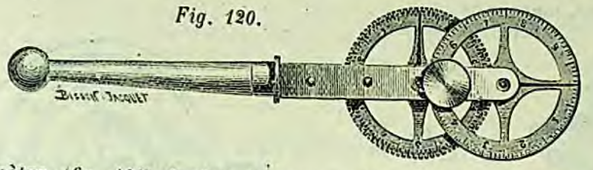
Fig. 156

		fr.	c.
789 A	**Compas à ellipses,** modèle Pierson (*fig. 156*), tout en cuivre. C'est le plus facile et le plus parfait des instruments de ce genre. Avec sa boîte. . . .	65	»

MESURES DIVERSES

Nos d'ordre		PRIX fr. c.
204 bis	**Roulette Dupuis**, à deux roues divisées, donnant directement la lecture des distances (*fig. 120*)	28 »

Fig. 120.



	Cartomètre (*fig. 108*), destiné à mesurer les lignes droites ou courbes, marquant mètres, centimètres et millimètres.	5 75
	Curvimètre breloque, le plus petit des instruments de ce genre.	4 50
203	**Curvimètre** destiné à mesurer les lignes courbes sur les cartes ou plans. On promène la molette sur la courbe, puis sur une échelle, mais en sens inverse.	1 »

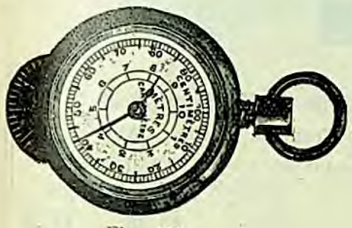


Fig. 108.

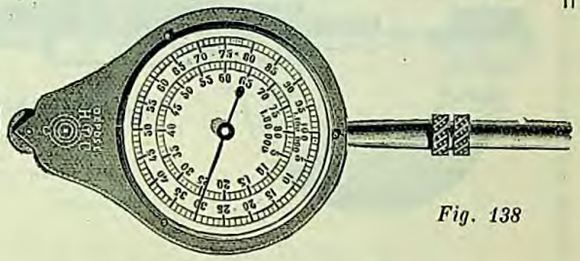


Fig. 138

CURVIMÈTRES A CADRAN

203 A	**Curvimètre à cadran,** manche métal nickelé (*fig. 138*)	4 75
203 B	— — manche os.	5 50
203 C	— — manche ivoire.	6 50
203 F	— — à bélière et boussole	5 25
203 D	**Curvimètre à deux cadrans et six échelles,** manche métal nickelé	5 50
203 G	— — — — os	6 »
203 H	— — — — ivoire	8 »
203 J	— — — à bélière et boussole	6 »
	Les mêmes avec petit cadran pour les m/m, en plus.	2 »
	Écrin percaline pour curvimètre à cadran	1 50

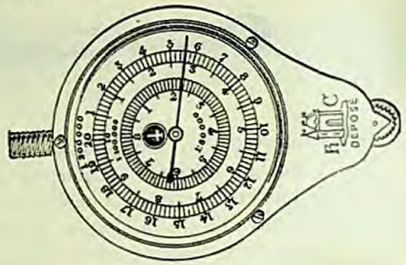
Ces Curvimètres portent deux graduations: la première (extérieure) mesurant exactement un mètre, est divisée en 100 centimètres. La deuxième (intérieure) est faite spécialement pour la carte de l'état-major français à l'échelle de 1/80,000. Ces instruments peuvent remplacer le mètre et ont l'avantage de mesurer les courbes.

N. B. On fait sur demande des cadrans avec divisions spéciales pour les cartes d'État-major de tous pays.

CURVIMÈTRES (SUITE)

Nos d'ordre		PRIX fr. c.
203 K	**Curvimètre** à deux cadrans et six échelles hectométriques enregistrant (*Fig. 389*), manche métal nickelé	7 75
203 L	*Le même*, manche os	8 25
203 N	— à bélière et boussole	8 25

Fig. 389.



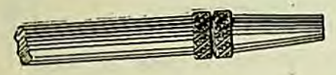
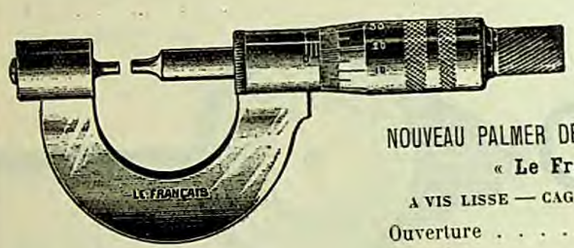


Fig. 458.



NOUVEAU PALMER DE HAUTE PRÉCISION AU 1/100e

« **Le Français** » (*Fig. 458*)

A VIS LISSE — CAGE ACIER — TÊTE MAILLECHORT

Ouverture	20 m/m	30 m/m	40 m/m
	10 »	13 25	17 50

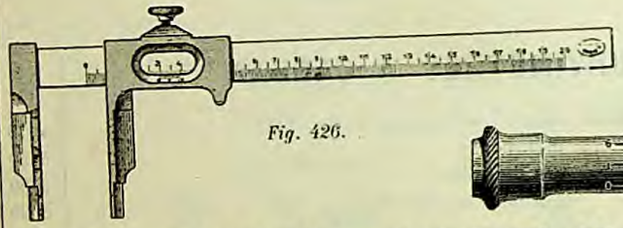
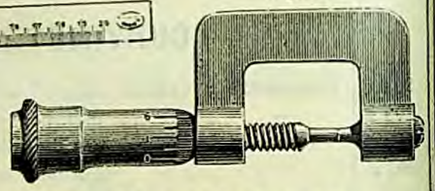


Fig. 426.

Fig. 155.



PIEDS A COULISSE DITS CALIBRES DE PRÉCISION (*fig. 426*)

Collier bronze, becs fer			Collier bronze, becs acier			Becs et anneaux à pointes ou concentriques		
		fr. c.			fr. c.			fr. c.
3332	de 15 c/m	4 50	3335	de 15 c/m	6 75			
3333	de 20 c/m	6 50	3336	de 20 c/m	8 50	3338	de 20 c/m à rappel au 1/50e	25 »
3334	de 25 c/m	8 »	3337	de 25 c/m	9 50	3339	de 25 c/m — —	30 »

PALMERS MICROMÉTRIQUES EN ACIER

Ouverture en m/m	15 m/m	20 m/m	25 m/m	30 m/m	35 m/m	40 m/m	50 m/m
au 1/20e	4 »	5 50	7 »	8 50	10 »	12 »	15 »
Au 1/100e avec bouton à friction (*fig. 155*)	8 »	9 50	11 »	12 50	15 »	16 50	21 50

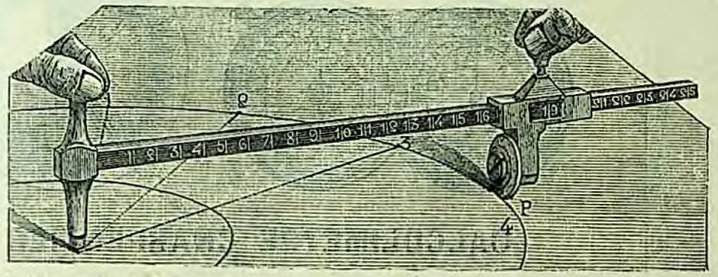
AIGUILLES DE VICAT

Nos d'ordre		PRIX fr. c.
3437	**Aiguille** de **Vicat**, modèle adopté par la Commission d'essai de matériaux et construit d'accord avec elle, pouvant servir à la fois pour l'essai des chaux et des ciments, avec support	32 »
3438	**Bac** conique à l'intérieur, d'une seule pièce, avec fond en bronze nickelé	8 »
3439	**Tamis** en toile métallique laiton de 0m,30 de diamètre	10 »
888	**Aiguille** de **Vicat**, destinée seulement aux essais comparatifs ou empiriques, avec support triangulaire en fer	8 50

CIRCULI-DIVISEUR MORA

Permettant de diviser immédiatement une circonférence ou un angle donné en un nombre quelconque de parties égales.

Fig. 166.



790 A	**Circuli-Diviseur** seul	11 »
790 B	— avec gabarit anguli-diviseur	13 75
790 C	**Écrin** pour renfermer le tout	2 75

CERCLE A CALCUL HALDEN

BREVETÉ S. G. D. G. EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER (*fig.* 469)

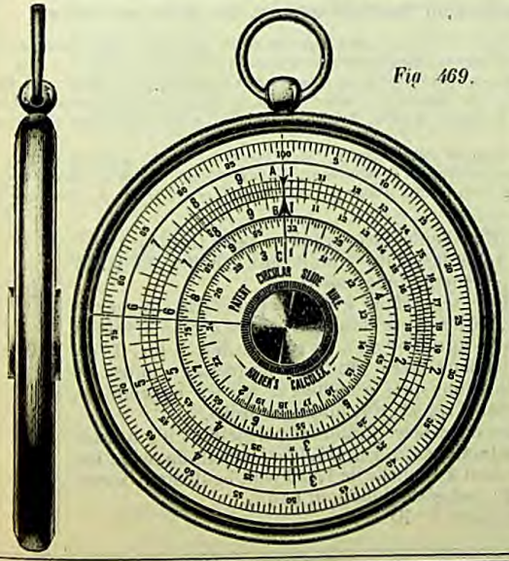


Fig 469.

Le Cercle à Calcul Halden est formé d'un disque mobile dans une couronne ; les deux sont gradués sur métal argenté mat qui rend très lisibles les chiffres et les graduations en noir. Il contient huit échelles : sur la face recto, se trouvent l'échelle des racines carrées, les deux échelles à calcul et une échelle de logarithmes ; sur la face verso, sont gravées l'échelle des racines cubiques, deux échelles à calcul pour les proportions inverses et une échelle d'angles. Le cadran est protégé des deux côtés par deux plaques mobiles en verre, sur lesquelles sont tracées deux lignes radiales formant curseurs.

3450 **Cercle à Calcul Halden** (*fig.* 469) en étui avec instruction de 90 pages comprenant toutes les formules et diviseurs dont on peut avoir besoin . . . . . 15»

Fig. 434.

CERCLE A CALCUL DE BOUCHER

Nos d'ordre		PRIX fr. c.
	Le Cercle à Calcul permet de faire les mêmes opérations que la Règle à calcul. *Une instruction détaillée est jointe à l'instrument.*	
844	**Cercle** à calcul, *cadran métal*, avec boîte en carton (*fig.* 132) . .	20 »
844 A	— — dans un écrin.	22 50

Fig. 132.

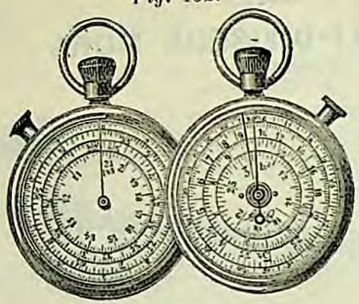


Fig. 173.

CALCULIMÈTRE CHARPENTIER (*Fig. 173*).

Permettant de faire les mêmes opérations que la règle à calcul ordinaire. Cet instrument tout en métal est très portatif, pas fragile, invariable, et n'exige aucune réparation.

845	**Calculimètre Charpentier**	10 »
845 A	— — avec écrin	12 »

ÉCHELLE PERRON (*Fig. 434*), BREVETÉE S. G. D. G.

Échelle pour la réduction ou l'agrandissement des plans ou dessins

Sur chacun des côtés de la règle se trouvent deux échelles ayant leur point zéro commun et graduées en sens opposé. Elles comprennent le même nombre de divisions l'une étant la réduction de l'autre.

Pour opérer, on place la règle sur ou en dehors du plan, de façon à pouvoir en relever tous les points. On place un piquoir au point zéro puis on fait tourner la règle et chaque fois qu'un point du plan touche le bord de l'échelle on le marque à la même division de l'échelle opposée. On obtient ainsi une transformation exacte du plan.

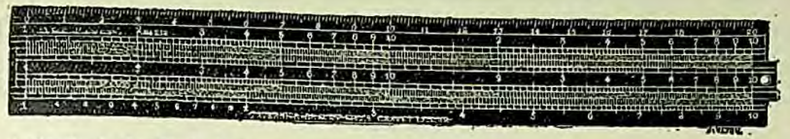
L'instrument consiste en une lame de nickel mince et rigide (pesant à peine 65 grammes pour une longueur de 0m45 sur 3 centimètres de largeur). Cette lame est graduée sur une face (4 échelles) ou sur 2 faces (8 échelles). L'échelle à 2 faces permet d'obtenir *8 transformations différentes*, 4 réductions et 4 augmentations.

3397	Modèle n° 1. — Une seule face graduée pour transformer à l'échelle de 1 à 1,000 les plans établis aux échelles de 1,250 et 2,500 ou inversement, longueur 0m45	10 »
3398	Modèle n° 2. — Une seule face graduée pour transformer à l'échelle de 1 à 1,000 les plans établis à l'échelle de 1 à 1,250 ou inversement et à les agrandir ou à les réduire de 1/2, long. 0m45.	10 »
3399	Modèle n° 3. — Les deux faces graduées permettant, outre les mêmes transformations que le modèle n° 1, les agrandissements ou réductions 1/2 et 1/4, longueur 0m45.	15 »
3400	Modèle n° 4. — Les deux faces graduées permettant les agrandissements ou réductions 1/2, 1/3, 1/4, 1/5; l'échelle de réduction de 1/5 correspondant à l'échelle de 1,250 peut également servir pour les plans du cadastre, longueur 0m45.	15 »
3400 bis	Même modèle, longueur 0m70	20 »

RÈGLES A CALCUL

Construites par TAVERNIER-GRAVET

Fig. 131.



Nos d'ordre		PRIX fr. c.
206	**Règle** de 0m,21 de long., à biseau (*fig.* 131).	7 »
207	— 0m,26 — —	7 »
207 B	— 0m,26 — dite de Bosramier	7 »
208	— 0m,26 — dite de Mannheim, à biseau et curseur à glace . . .	10 »
208 B	— 0m,21 — dite de Mannheim, à biseau et curseur	10 »
208 E	— 0m,26 — dite de Bosramier, à biseau et curseur à glace. . .	10 »
209	— 0m,36 — à curseur, sans biseau	25 »
209 bis	— 0m,36 — — et biseau	30 »
210	— 0m,50 — à curseur, sans biseau, avec étui.	50 »
211	— 0m,50 — à curseur et biseau, avec étui.	60 »
211 B	— 0m,26 — à curseur et biseau, divisions sur celluloïd pour tachéomètre. Modèle Sanguet.	14 50
3344	— 0m,26 — modèle de Béghin, biseau et curseur à glace, divisions sur celluloïd. .	14 »
	Curseur nickelé à glace ou à palette.	3 »
	Glace pour règles de 0m,26.	» 75
	— — 0m,36 et 0m50	1 »
	Etui en drap pour règle de 0m26.	» 50

Fig. 131 bis.

Construites par A.-W. FABER

3344 bis	**Règle** de 0m,26 de long., modèle de A.-W. Faber, plaquée ou non en celluloïd, y compris une instruction très complète sur l'emploi de cette règle. Prix unique.	15 »
3344 ter	**Nouvelle règle à calcul** pour ingénieurs-électriciens et mécaniciens, de A.-W. Faber, longueur 0m,28, biseau et curseur, divisions sur celluloïd, y compris une instruction très complète	18 »
213	**Instruction** sur la règle à calcul, par Leclair.	» 80
213 A	— — — par V. Yot	» 75
251 C	— — — par Cugnin.	» 50
521 D	— — — par Béghin (3e édition)	2 »
213 F	**Instruction** sur la règle à calcul, comprenant le tachéomètre par S. Bosramier.	1 »
521 E	— — — par A. Jully	1 50
521 H	— sur la règle à calcul de A.-W. Faber, 34 pages grand in-8e et 13 planches.	1 50
521 I	**Théorie** et **usage** de la règle à calcul (règle Mannheim), par Rozé	3 50

Toutes ces règles peuvent être livrées plaquées buis ou avec les divisions gravées sur une lame de **celluloïd** mat; la lecture en devient alors plus commode. Mais sous des influences mal définies, cette lame subit quelquefois des effets de dilatation ou contraction qui nuisent à la justesse de la règle, surtout dans les pays chauds.

Les prix de toutes les règles de 0m,21 et 0m,26, garnies de **celluloïd,** sont augmentés de 2 francs.

Les prix des règles de 0m,36 et 0m,50 ne sont pas augmentés.

NOUVELLES ÉCHELLES MÉTRIQUES

à l'usage des Ingénieurs, Architectes, Dessinateurs, etc.

3343 | **Étui** contenant 10 cartons donnant 20 échelles de 5 $^{m}/_{m}$ par mètre jusqu'à 10 $^{c}/_{m}$. 2 50

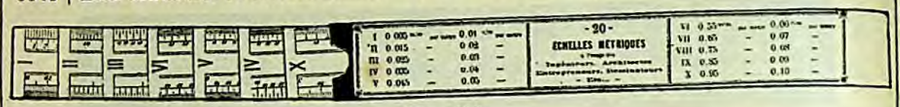


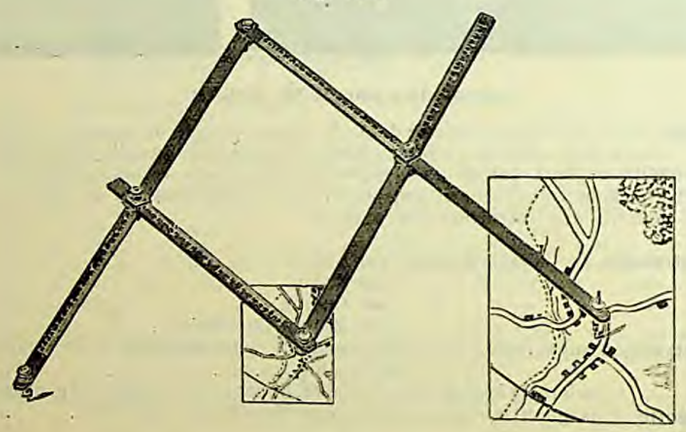
Fig. 425.

L'emploi de ces échelles supprime complètement les calculs parfois si ennuyeux, toujours susceptibles d'erreurs quand ils sont faits à l'aide du double décimètre ordinaire. La justesse de leurs traits est telle qu'on peut opérer avec une exactitude de 1/10 de millimètre. Elles sont au nombre de vingt, collées sur 10 cartons d'une longueur de 30 $^{c}/_{m}$.

PANTOGRAPHES

Ces pantographes à coulisse et échelle divisée, permettent de reproduire de même grandeur, d'agrandir ou de réduire n'importe quel dessin.

Fig. 460.



N° d'ordre		Longueur	Prix
159	**Pantographe** en buis, à coulisse, et échelle divisée, pour écoliers . . .	0^{m}50	4 50
3441	**Pantographe** ébène, à coulisse, échelle divisée, roulettes mobiles, porte-mine cuivre nickelé, pointe os (*fig. 460*)	0^{m}40	5 »
3442	**Le même**	0^{m}50	7 »
3443	—	0^{m}60	9 50

PANTOGRAPHES A BRAS SUSPENDUS DE CORADI

LES PLUS PARFAITS QUI EXISTENT

Les bras du Pantographe, au lieu de porter seulement sur des roulettes, sont suspendus à un chevalet en fer, ce qui rend leur marche très légère; ils arrivent au dernier degré de précision.

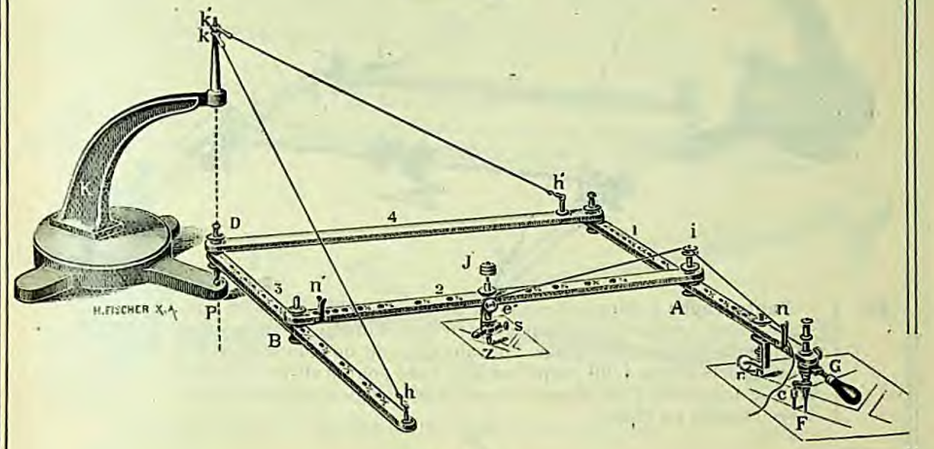
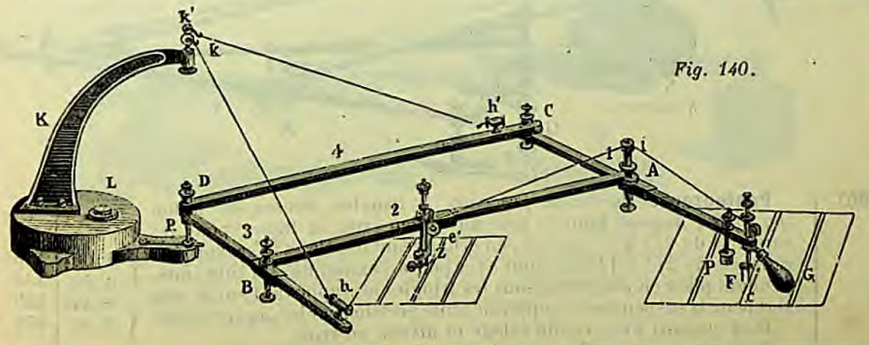


Fig. 467.

N° d'ordre		Longueur	Prix
3445	**Pantographe de précision** en métal, à bras suspendus, pouvant agrandir ou réduire dans tous les rapports, depuis 1/20 jusqu'à 4/5. Pied support en fonte. Cassette en bois verni (*Fig. 467*).	0^{m}60	170 »
3446	**Le même**	0^{m}72	190 »
3447	—	0^{m}84	210 »
3448	—	0^{m}96	230 »

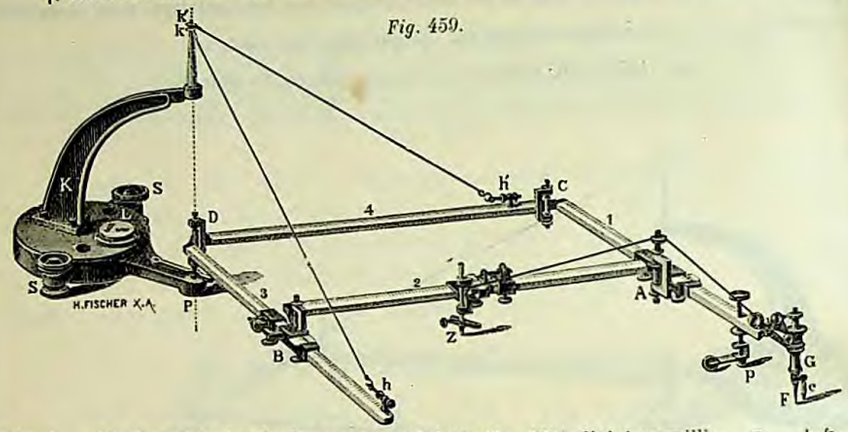
Fig. 140.



PANTOGRAPHES DE CORADI (SUITE)

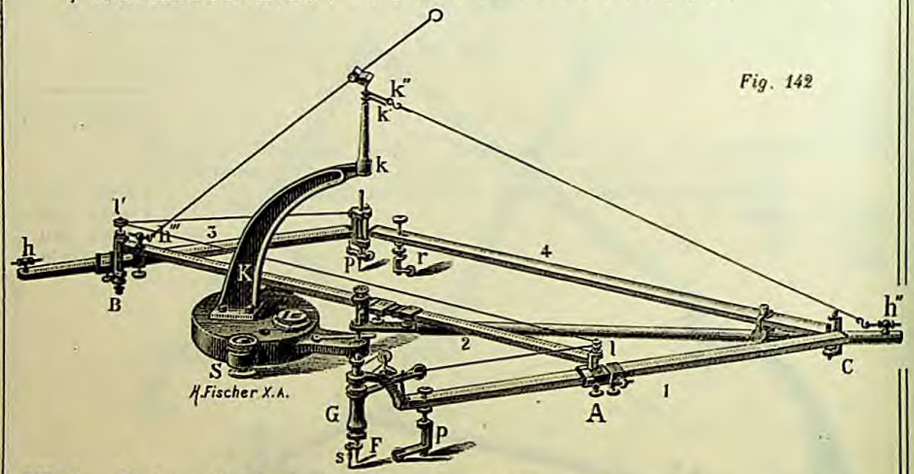
Nos d'ordre		Longueur m.	Prix fr. c.
805	**Pantographe** à tringles creuses en laiton (*fig.* 140, page 71), divisé en millimètres, sans vernier ni mouvement micrométrique. Pouvant agrandir ou réduire dans tous les rapports depuis 1/20 jusqu'aux 4/5. Avec cassette en chêne.	0,60	220 »
		0,72	240 »
		0,84	265 »
		0,96	285 »

Fig. 459.



		Longueur m.	Prix fr. c.
806	**Pantographe** à tringles creuses en laiton *(fig. 459)*, divisé en millimètres avec vernier à douille pour 1/10 de millimètre et mouvement micrométrique pour le réglage. Pouvant agrandir ou réduire dans tous les rapports depuis 1/20 jusqu'aux 4/5. Tube pour la suspension placé sous la tringle H. Pied support avec vis de calage et niveau en croix. Avec cassette en chêne.	0,60	360 »
		0,72	380 »
		0,84	405 »
		0,96	430 »

Fig. 142



		Longueur m.	Prix fr. c.
807	**Pantographe** de haute précision à tringles creuses en laiton *(fig. 142)*, disposé pour le pôle au milieu (voir la figure) pour les rapports de 2/3 à 1/1 et 3/2, en échangeant le pôle et le crayon. Les rapports de 2/3 à 1/20 se font avec pôle à l'extrémité. Un tube indépendant placé en diagonale sous les tringles et s'appuyant sur le pôle sert pour la suspension et supprime toute pression sur les axes et le pôle. Pied support avec vis de calage et niveau en croix. Petit niveau pour l'horizontale des tringles. Cassette en chêne. Les branches de tous ces pantographes sont nickelées.	0,60	415 »
		0,72	435 »
		0,84	455 »
		0,96	475 »

INTÉGRATEURS

L'intégrateur donne par une seule opération l'aire, les moments statiques et les moments d'inertie d'une figure plane en suivant son contour à l'aide d'un traçoir qui fait partie de l'instrument. Les résultats se déduisent des lectures par un calcul élémentaire. L'intégrateur est construit pour une seule unité de longueur, décimètre, pouce anglais ou autre unité suivant la commande. Il est employé principalement dans l'architecture navale et aussi dans les calculs de déblais et remblais, dans les calculs de résistance des matériaux dans la balistique, etc.

Intégrateur Amsler, en laiton, adopté à l'École du Génie Maritime. 375 fr. »
— — en maillechort — . — 445 fr. »
Intégraphe Abdank Coradi petit modèle. . . . . 475 fr. »
— — — grand modèle. . . . . 625 fr. »
Théorie de l'**Intégraphe Abdank Coradi**, *voir* Librairie, page 143.
Emploi — — — — —

PLANIMÈTRES AMSLER

Le Planimètre sert à mesurer sur le plan toute surface plane, quelle que soit la figure. Inventé par Amsler, il a été porté depuis quelques années à un haut degré de précision.

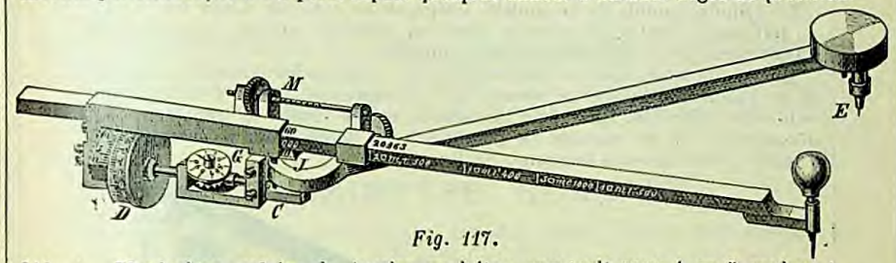


Fig. 117.

810	**Planimètre polaire** de Amsler, en laiton, construit pour 4 ou 5 espèces d'unités *(fig. 117)*	55 »
811	**Le même**, en maillechort	60 »
811 V	**Planimètre** servant à évaluer sans calcul les ordonnées moyennes des diagrammes de l'Indicateur Watt	70 »

PLANIMÈTRES COMPENSATEURS DE CORADI

Ces Planimètres sont caractérisés par la position du bras moteur placé non au-dessus, mais à côté de la roulette, ce qui rend la lecture beaucoup plus facile que sur le côté. Les deux bras de l'instrument sont reliés au moyen d'un pivot à sphère au lieu d'une charnière. Cette disposition qui est le dernier perfectionnement apporté aux planimètres, permet de contourner un plan dans deux positions opposées, sans déplacer le pôle, de là le nom de planimètres compensateurs. L'aiguille du pôle est enchâssée dans un poids, ce qui supprime les trous de pointes dans les plans. Un petit support mobile sert à guider le traçoir. La justesse des résultats obtenus avec ces instruments n'avait jamais été atteinte jusqu'à ce jour.

Fig. 357.

811 D	**Planimètre compensateur**, longueur de bras invariable. Ce modèle convient spécialement pour les échelles 1 à 500 et 1 à 1.000, avec unité de la division du vernier de $8\ ^m/_{m^2}$ ou de $10\ ^m/_{m^2}$, par exemple : 1 : 500 = $2\ ^m/_{m^2}$ — 1 : 1.000 = $8\ ^m/_{m^2}$ ou 1 : 500 = $2.5\ ^m/_{m^2}$ — 1 : 1.000 = $10\ ^m/_{m^2}$.	65 »

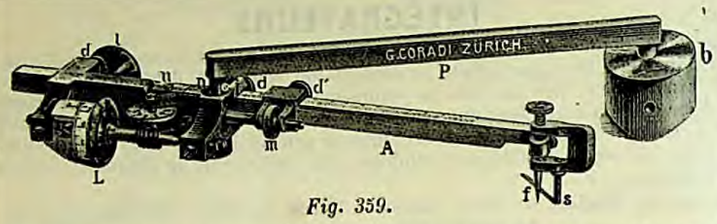


Fig. 359.

811 F **Planimètre compensateur pour plusieurs unités de vernier** (*fig. 359*). — La figure représente l'instrument dans les 2/5 environ de sa grandeur réelle. La tige motrice A porte des divisions au 1/2 $^{m}/_{m}$. Sa longueur totale est de 22 $^{c}/_{m}$; celle du bras polaire est de 20 $^{c}/_{m}$. La tige est mobile dans son manchon pour pouvoir faire varier la valeur de l'unité du vernier de 10 $^{m}/_{m^2}$ à 2 $^{m}/_{m^2}$. La pointe fixe du pôle ne dépasse que de très peu l'arête du poids B ; il est donc inutile de faire entrer la pointe de force dans le papier, lequel ne risque pas d'être endommagé.

Le cylindre mobile de la roulette intégrante en celluloïd blanc est divisé en 100 parties égales. Un vernier aussi en celluloïd permet d'apprécier la 1,000e partie de la circonférence de la roulette.

Une petite table collée à l'intérieur de l'étui indique les longueurs de tige, et les valeurs de l'unité du vernier qui correspondent à 4 ou 5 échelles de réduction différente. Une règle de contrôle sert à vérifier la régularité du déroulement de la roulette. Ce planimètre est adopté pour le cadastre de Tunisie, ainsi qu'en Allemagne, en Russie, etc. . . . . 90 »

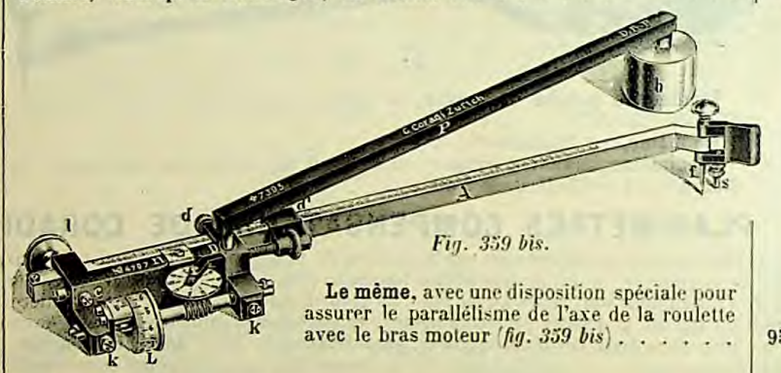


Fig. 359 bis.

811 G **Le même,** avec une disposition spéciale pour assurer le parallélisme de l'axe de la roulette avec le bras moteur (*fig. 359 bis*) . . . . . 95 »

811 H **Bras polaire à longueur variable.**

Fig. 359 ter.

Les planimètres nos 811 D, 811 F et 811 G peuvent être fournis avec bras polaire à longueur variable (*fig. 359 ter*). Cette disposition permet de ramener la constante à un nombre rond (20.000) lorsque l'on se sert de l'instrument avec pôle à l'intérieur du plan.

Augmentation par instrument . . . . . 20 »

GRANDS PLANIMÈTRES DE PRÉCISION DE CORADI

La roulette de ces grands planimètres se meut sur un plateau en aluminium au lieu d'appuyer directement sur le plan, ce qui la rend indépendante de la nature de ce plan ou du papier. Les erreurs occasionnées quelquefois par un papier d'une surface grenue ou légèrement ondulée, sont ainsi supprimées. La valeur de l'unité de vernier est cinq fois plus faible que dans les Planimètres ordinaires, ce qui les rend dix à vingt fois plus exacts que les anciens. On peut affirmer que ces Planimètres sont arrivés au plus haut degré de perfection.

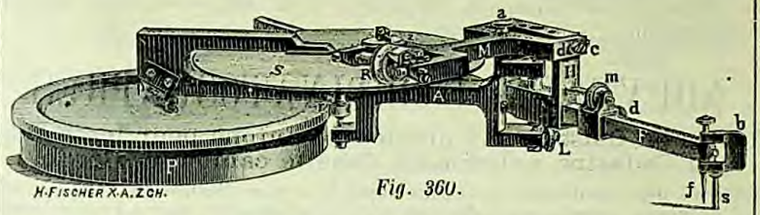


Fig. 360.

812 **Grand Planimètre de précision à disque** (*fig. 360*) diamètre du disque polaire 0m,15 branche mobile de 0m,35 de long, divisée au 1/2 $^{m}/_{m}$, vernier donnant le 1/10 $^{m}/_{m}$. L'étui est disposé de façon que le bras puisse rester fixé à sa monture suivant une échelle déterminée lorsque l'instrument est replié, avec règle de contrôle et étui. . . . . 190 »

PLANIMÈTRE ROULANT

Ce planimètre, destiné à de grandes surfaces, donne la même précision que le planimètre à disque.

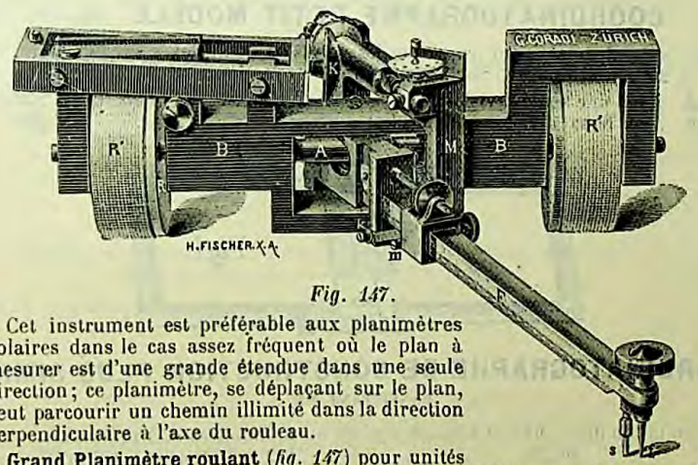


Fig. 147.

Cet instrument est préférable aux planimètres polaires dans le cas assez fréquent où le plan à mesurer est d'une grande étendue dans une seule direction ; ce planimètre, se déplaçant sur le plan, peut parcourir un chemin illimité dans la direction perpendiculaire à l'axe du rouleau.

813 **Grand Planimètre roulant** (*fig. 147*) pour unités de vernier de 1 à 4 $^{m}/_{m^2}$, longueur du rouleau 0m,16, longueur de la branche mobile 0m,30, avec compteur différentiel à roue jusqu'à 50 tours. . . . . 200 »

813 B **Le même,** avec bras à rallonge de 0m,50, pour unité de vernier de 2 à 4 $^{m}/_{m^2}$, permettant de contourner une surface d'une longueur quelconque et d'une largeur de 0m,50, ce qui n'est possible avec aucun autre planimètre. . . . . 220 »

Théorie générale des Planimètres Coradi (description, emploi et fonctionnement) . . . 1 »

COORDINATOGRAPHE CORADI

PRIX : **1,400** *francs. Emballage en caisse : 20 francs.*

Employé principalement pour rapporter et unifier les plans du cadastre.
En service au cadastre de la Savoie et dans plusieurs administrations à l'étranger.

Cet instrument permet de tracer au tireligne, sur une feuille de papier de $1^m,00 \times 0^m,70$ orientée d'une façon quelconque, un quadrillage rigoureusement exact à une échelle arbitraire. Il permet, en outre, de rapporter avec la plus grande précision sur le dessin un point défini par ses coordonnées rapportées à deux axes rectangulaires quelconques.
Précision garantie : $^1/_{20^e}$ de millimètre.

NOUVEAUX COORDINATOGRAPHES

Adoptés en Suisse dans plusieurs cantons pour les travaux du Cadastre, notamment dans le canton de Berne.

La méthode des coordonnées prenant chaque jour plus d'extension, nous offrons à nos clients 2 nouveaux coordinatographes qui, s'ils ne réunissent pas tous les avantages du modèle **Coradi**, sont néanmoins de la plus haute précision et seront de précieux auxiliaires pour tous ceux qui ont des plans à rapporter. Leur précision est garantie à $1/20^e$ de millimètre. Une instruction détaillée est jointe à chaque appareil et envoyée sur demande.

COORDINATOGRAPHE GRAND MODÈLE

Destiné principalement à établir le quadrillage des plans cadastraux et à rapporter les points trigonométriques et les sommets des cheminements. Surface utilisable sur le plan : $1^m,10 \times 0^m,66$.

PRIX : **A.** Avec une seule division. . . . . 550 francs.
— **B.** Avec deux divisions ou échelles différentes . . . . . 640 —

COORDINATOGRAPHE PETIT MODÈLE (*fig. 1*)

Construit spécialement pour rapporter les points de détail levés sur le terrain. Précision garantie : $1/20^e$ de millimètre. Surface utilisable sur le plan : $0^m,34 \times 0^m,15$.

PRIX : **A.** Avec une seule division. . . . . 220 francs.
— **B.** Avec deux divisions ou échelles différentes . . . . . 265 —

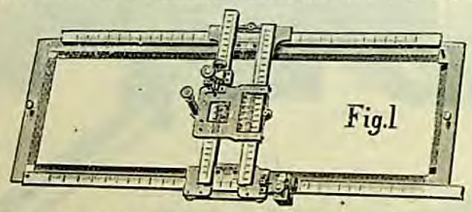


Fig.1

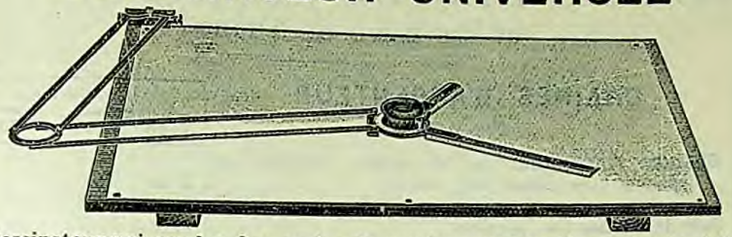
COORDINATOGRAPHE DE CONSTRUCTION PLUS SIMPLE

CONSISTANT EN :

1 règle en laiton de $1^m,02$ à 2 biseaux divisés en millimètres et 2 millimètres.
1 — — $0^m,31$ — — 1/2 millimètre et 2/5 millimètre.
1 triangle rectangle en laiton, le long côté divisé en $1/2^{m}/_{m}$; échelles 1:200 1:1000 1:2000.
1 — — — — — $2/5^{m}/_{m}$; échelles 1:250 1:500 1:5000.
Les **4** pièces ensemble, y compris 2 étuis . . . . . 180 francs.

Plaque mince en zinc pour quadrillage, $0^m,95 \times 0^m,65$, avec trous pour le piquoir distants de 10 en 10 centimètres. . . . . 33 francs.

DESSINATEUR UNIVERSEL



Le **Dessinateur universel** se fixe sur le coin gauche supérieur d'une planche à dessiner au moyen d'une plaque métallique nommée l'ancre. Il est destiné à remplacer l'usage combiné du T, de la règle, de l'équerre, du rapporteur et de toute mesure décimétrique destinée à rapporter les longueurs. Le rapporteur qui fait partie de l'instrument permet de tracer tous les angles possibles. L'équerre se déplace parallèlement à elle-même, de façon à pouvoir occuper n'importe quelle position que comporte l'étendue du dessin ; ces déplacements sont obtenus au moyen de deux parallélogrammes articulés.

Le Dessinateur universel réalise sur les méthodes ordinaires une économie de temps qui varie de 25 à 50 °/₀ suivant le genre de travaux à effectuer. La précision est parfaite et les chances d'erreurs ou de distractions sont presque annulées.

L'instrument se construit suivant 3 modèles avec une ancre, sans aucune règle, leur choix et leurs longueurs étant laissés à l'appréciation du client.

Le *petit modèle*, pour des dessins jusqu'à . . . . . 45 × 60
Le *moyen*, — — — . . . . . 75 × 90
Le *grand*, — — — . . . . . 80 × 105
} Prix unique : 150 fr.

Il a déja été vendu plus de 700 de ces appareils en France et en Belgique.

ACCESSOIRES

Les accessoires se composent de règles divisées, de règles non divisées, d'ancres et de barres d'extension.

LONGUEUR		PRIX
	Les règles suivantes à biseaux ne peuvent servir que pour le crayon.	
$0^m,20$	Règle divisée gravée on non sur celluloïd blanc.	4 70
$0^m,30$	— — — —	6 50
$0^m,40$	— — — —	8 35
$0^m,50$	— — — —	10 40
$0^m,60$	— — — —	11 70
$0^m,75$	— — — —	14 30

		PRIX	
	Les règles suivantes pour le tire-ligne peuvent être livrées avec des arêtes en ébène ou en celluloid transparent.	Ébène	Celluloïd
$0^m,50$	Règle non divisée pour le tire-ligne	4 45	6 50
$0^m,60$	— — — —	5 20	7 80
$0^m,75$	— — — —	6 50	9 75
1^m, »	— — — —	8 60	12 90

Ancres. — Si on désire employer successivement l'instrument sur plusieurs planches, chacune de celles-ci doit être munie d'une ancre attachée en permanence ; de cette façon le changement du dessinateur d'une planche sur une autre se trouve facilité et l'on évite de fatiguer le bois en enfonçant et en retirant les vis chaque fois qu'on désire déplacer l'ancre. Le prix des ancres supplémentaires est de **1** fr. **30** pièce.

Barres d'extension. — Il est préférable que la planche à dessiner ait une longueur de 15 à 18 $^c/_m$ de plus que celle du papier. Si cette planche ne remplit pas cette condition, on peut se procurer une barre d'extension qui permet d'utiliser toute la surface du papier. Le prix de la barre est de **2** fr. **60**.

Tous ces prix sont nets et pour livraison à Paris

ACCESSOIRES DU NIVELLEMENT
et du Levé de Plans

CHAINES D'ARPENTEUR

Fig. 447

Nos d'ordre		FORCE N° 18	N° 19	N° 20	N° 21
		fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.
519	**Chaînes d'arpenteur** de 10 mètres, anneaux non soudés, avec fiches non pointées	2 25	2 50	3 »	3 75
520	Les mêmes, anneaux soudés, avec fiches non pointées.	3 »	3 25	3 75	4 25
520 A	**Jeu de Fiches** non pointées	» »	» »	» 50	» »
520 K	— — pointées (*fiig. 449*)	» »	» »	» 75	» »
520 B	**Chaînes** de 10 mètres tout cuivre, pour levés de plans de mines, par chaînons de 0m,20 avec fiches	9 »	11 »	15 »	18 »

Les prix sont doubles pour les Chaines de 20 mètres.

520 C **Chaînes** en cuivre, par chaînons de 0m,10, pour **poche de mineur** . . . . Prix 4 25

NOTA.— Les Chaînes force n° 18 ne sont livrées que sur commandes spéciales pour les pays étrangers, cette sorte étant refusée en France par le poinçon comme étant trop mince.

Fig. 447

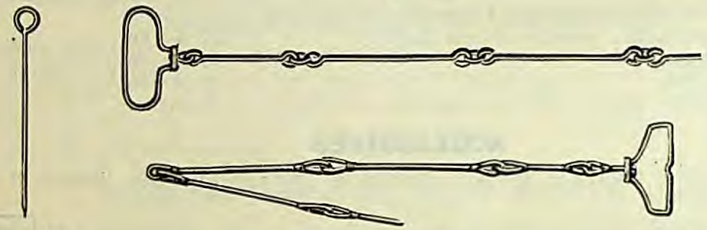


Fig. 449 *Fig. 448* *Fig. 450*

Seul dépositaire des Chaines Tranchart

Les **Chaînes Tranchart** constituent un grand progrès dans la construction des chaînes d'arpenteur, par la substitution du fil d'acier au fil de fer et par la suppression des anneaux de liaison des chaînons. Ces chaînes sont plus légères que celles en fil de fer et ne subissent pas d'autres variations de longueur que celles dues à la température. La forme spéciale donnée aux boucles qui terminent les chaînons empêche complétement la formation des nœuds.

Nos d'ordre		PRIX fr. c.
520 D	**Chaînes Tranchart** en fil d'acier de 10 mètres (*fig. 448*), extra solides et légères, sans anneaux, sans nœuds possibles, poignées avec vis de réglage. Poids de la chaine décamètre, 925 grammes. **Seul dépositaire**	10 »
	Les mêmes avec jeu de fiches non pointées	10 50
520 G	**Chaînes** de 20 mètres, même système Tranchart sans jeu de fiches	18 »
3421	**Chaînes Tranchart** en cuivre pour levés à la boussole, de 10 mètres, même construction que pour celles en fil d'acier.	14 50
3422	**Chaînes Tranchart** en cuivre pour levés à la boussole, de 20 mètres	26 75
	Jeu de Fiches en cuivre non pointées, force 20, pour les chaînes ci-dessus	2 50
3345	**Chaîne** forestière de 2 mètres, pour mesurer la circonférence des arbres	2 25
520 F	**Fiches** plombées renforcées, avec appendice (*fig. 450*). la pièce.	» 75
520 H	— — en acier, tournées et trempées —	2 50

RUBANS D'ACIER

Nos d'ordre		PRIX fr. c.
521	**Décamètre** à ruban d'acier, modèle ordinaire, roulé sur croisillons (*fig. 86*).	7 50
522	— — — — sur poulie en bois	9 »
523	— — — modèle fort, roulé sur croisillons.	9 »
524	— — — — sur poulie en bois.	10 50
525	**Double Décamètre** comme ci-dessus sur croisillons	17 »
526	— — — sur poulie en bois	18 50
	Le même modèle fort (523 à 526) avec monture articulée, système perfectionné 2 francs en plus.	
526 bis	**Décamètre** à ruban d'acier, monture légère, adopté par le Génie, y compris son jeu de fiches et une fiche plombée (*fig. 83*).	12 »
526 ter	**Double Décamètre**, même monture que le n° 526 *bis*.	20 »
	Divisés par centimètres en plus, par 10 m. 1 fr. 25 c. On peut les diviser suivant toutes les mesures étrangères.	

Ces rubans se font également sur commande, mais pour l'étranger seulement par 30, 50 ou 100 mètres.

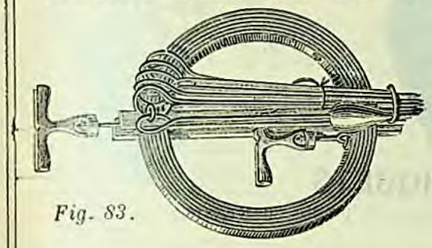


Fig. 83.

Fig. 451.

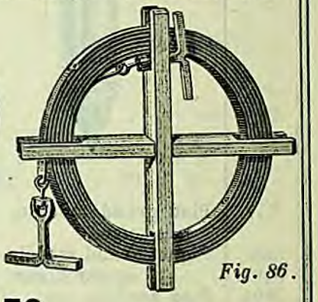


Fig. 86.

ROULETTES MÉTRIQUES

Fig. 87.

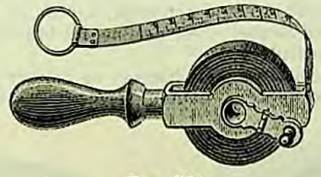


Fig. 231.

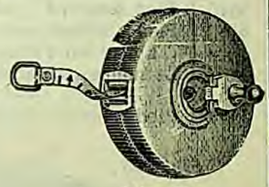


Fig. 88.

Nos d'ordre	*Longueur en mètres*	5 fr. c.	10 fr. c.	20 fr. c.
527	**Ruban** pur fil, boîte en cuir cousu	2 10	3 25	6 »
528	— métallisé français	5 »	6 25	11 »
529	— — de **Chesterman** (*fig. 88*), article supérieur, boîte en cuir cousu	»	7 50	11 »
530	Le **même**, manivelle à plat	»	8 50	12 »
531	**Ruban** acier divisé en centimètres, boîte en chagrin (*fig. 87*)	4 75	7 50	17 50
3067	**Ruban** acier divisé en centimètres, à manche (*fig. 231*)	»	22 50	»
531 A	**Ruban** acier divisé, perforé par 2 millimètres.	»	15 »	»
3423	**Ruban** acier, percé par centimètres, chiffres gravés à l'acide, boîte ajourée en tôle d'acier nickelée (*fig. 451*).	»	18 »	33 »
531 B	**Ruban** acier, entièrement divisé, des 2 côtés au millimètre, boîte cuir cousu.	»	19 »	»
532	Le **même**, marque **Chesterman**, divisé 1 seul côté	»	19 »	35 »
	Ruban métallisé de rechange pour roulettes **Chesterman**.	»	5 »	8 »

Quelques-unes de ces roulettes se font également sur commande, mais pour l'étranger seulement, par 30, 50 ou 100 mètres, l'Administration se refusant à les poinçonner.

FILS A PLOMB

Nos d'ordre						
555	**Fils à plomb** pour architectes, en cuivre, à vis (*fig. 452*). Diamètre en millimètres	40	35	30	25	20
	Prix. . . . . Fr.	5 50	5 »	4 50	3 75	3 »
555 A	**Fils à plomb** de poche, en cuivre, à double vis, Diamètre en millimètres	30	26	22		
	Prix. . . . . Fr.	4 75	4 »	3 »		
555 B	**Fils à plomb** pour opérateurs, en fonte vernie, pointe acier trempé (*fig. 450*) . . . . . Prix 1 75					
3424	**Fils à plomb** lampe, cuivre, pour travaux souterrains (*fig. 454*) . . . . . Prix 8 50					

Fig. 452.

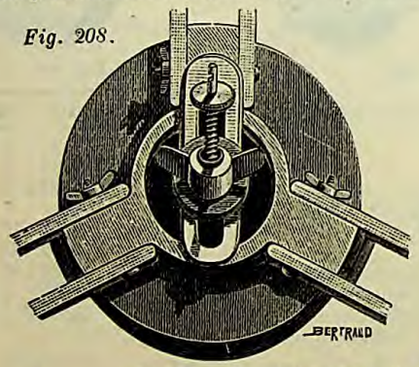
Fig. 450.

Fig. 454.

PIEDS — PIQUETS

Nos d'ordre		Prix fr. c.
547	**Pied grand modèle**, 3 branches, à courroie et pointe en fer, longr 1m,30, très soigné	5 »
549	**Piquet grand modèle**, pointe en fer, très fort, de 1m,50, très soigné à double cheville.	2 50
549 B	— **en fer creux**, de 1m,50	7 50
3094	**Pied Anglais** rond, dit pied-canne qui s'emploie principalement pour niveaux collimateurs.	30 »
3345	**Pied Goulard** à douille articulée	14 »
546 E	**Pied** 6 branches en noyer, système à pompe, à pédales, vendu isolément et ajusté sur l'instrument auquel il est destiné, les branches d'une pièce.	28 »
546 F	**Le même**, à branches articulées	34 »
546 G	— — à coulisses pour hausser ou baisser l'instrument	40 »
3403	**Pied** 3 branches pour explorateur, hauteur fermé 0m,85, ouvert 1m,50	6 75

Fig. 208.



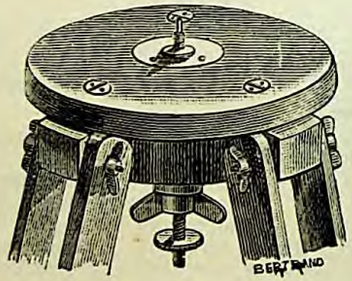


Fig. 208 bis.

PIED A TRANSLATION (*Fig. 208 et 208 bis*)

Permettant en desserrant la clef de l'excentrique de déplacer horizontalement l'axe de l'instrument de la distance de l'espace évidé du centre; l'instrument est stationnaire en resserrant la clef. Ce pied s'adapte à tous les instruments munis de triangle, il n'augmente l'instrument que de 30 francs.

546 D	**Pied à translation**, vendu sans instrument.	50 »

Sur croquis, la Maison exécute tous modèles de pieds qui lui sont demandés.

PIED A 6 BRANCHES A COULISSES

Ce pied, très rigide, est avantageux dans les terrains marécageux, où l'on enfonce les branches profondément, et en montagne, où l'on donne aux branches du pied des hauteurs différentes, suivant la pente du terrain.

Nos d'ordre		Prix fr. c.
3134	**Pied** en noyer à 6 branches à coulisses, hauteur des branches fermées 1m,10, ouvertes 1m,78	59 »
3135	**Le même**, branches fermées 0m,90, ouvertes 1m,40	56 »

JALONS PEINTS BLANC ET ROUGE

550	**Jalons** de 1m,50 en bois, modèle fort à double cheville.	2 50
550 A	— 2 mètres — — —	3 »
550 A2	— 2m,50 — — —	4 50
550 B	— 3 mètres — — —	7 »
550 C	— 1m,50 en fer plein.	3 »
550 D	— 1m,50 en fer creux, très léger	3 75
550 E	— 2 mètres — —	5 50
550 N	**Jeu de 3 Nivelettes** de 1 mètre le jeu	8 75
550 P	— 3 — entièrement métallique, comprenant nivelette A pour vérification des jalons, nivelette B qui donne par simple lecture les dépressions du sol, nivelette C à voyant mobile sur tige graduée (*fig. p. 39*), le jeu.	23 »

Voir page 39, **Nivelettes** et **Guidons** pour cantonniers.

CHARIOT TRIMOLLET (*Fig. 232 et 232 bis*)

Cet appareil de translation, indispensable dans tous les levés de précision, surtout dans les mines, sert à faire coïncider exactement l'axe vertical de l'instrument avec la verticale passant par le sommet d'une station; le travail devient ainsi beaucoup plus rapide. Les rainures ménagées sur le plateau supérieur peuvent recevoir des instruments de grandeurs différentes dans des limites assez étendues. Une ouverture ménagée au centre sert à livrer passage au fil à plomb et aussi au ressort à pompe servant à fixer l'instrument.

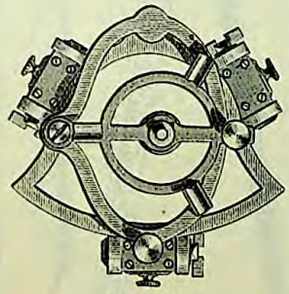


Fig. 232.

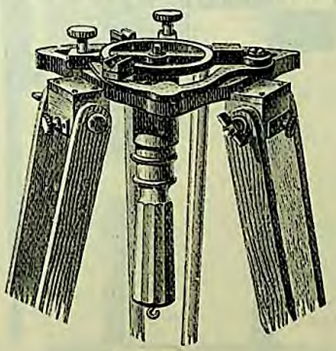
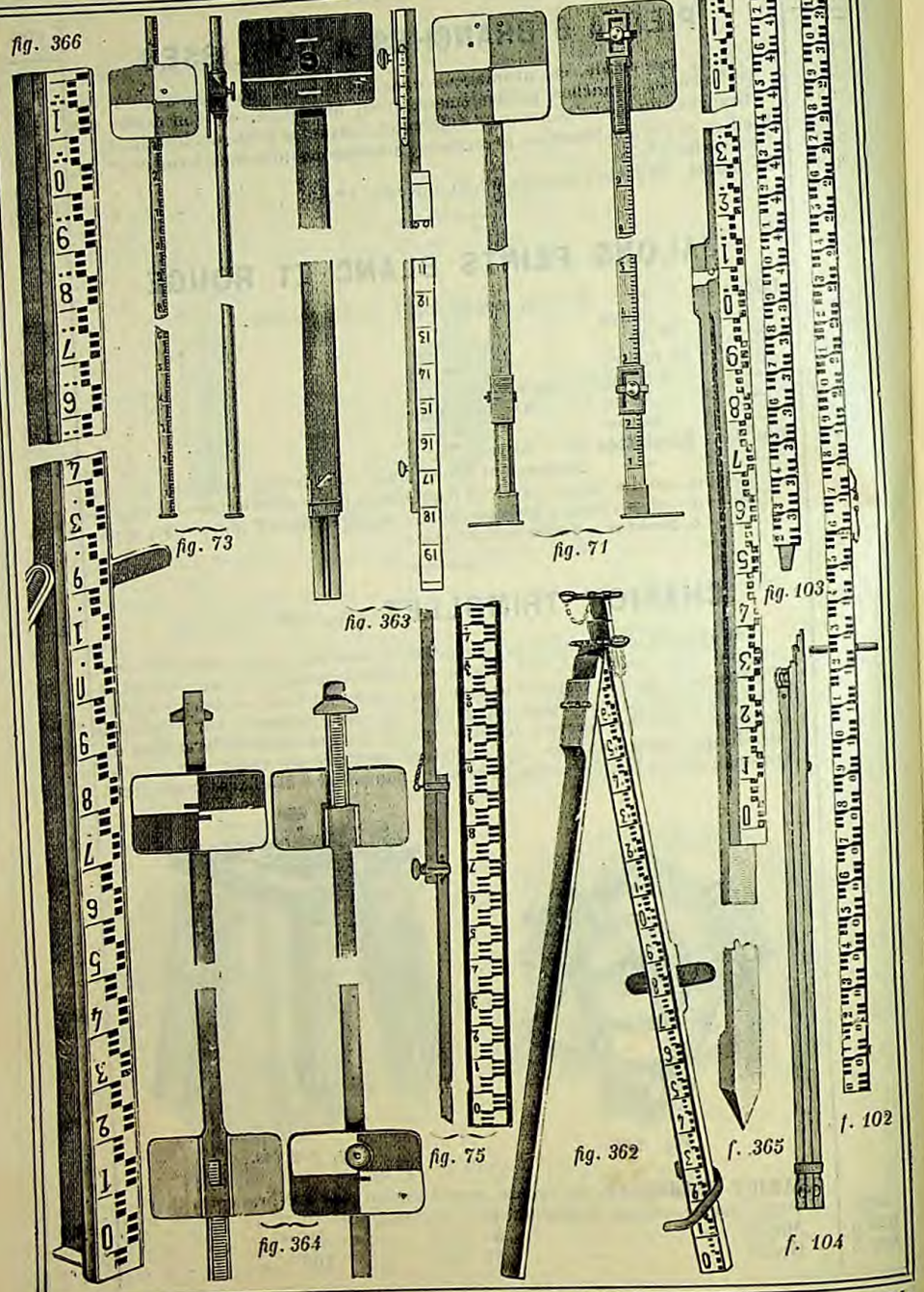


Fig. 232 bis.

	CHARIOT TRIMOLLET, en bronze, monté sur un pied à 6 branches.	
822	Petit modèle, rayons minimum 46 m/m, maximum 70 m/m.	110 »
822 A	Moyen — — 55 m/m, — 85 m/m.	125 »
822 B	Grand — — 65 m/m, — 100 m/m.	130 »



Sur croquis, la Maison exécute tous modèles de pieds et de mires qui lui sont demandés.

N°s d'ordre	MIRES	PRIX fr. c.
553	**Mire à voyant**, dite canne, se démontant, à vis, virole en cuivre, 2 mètres de longueur (*fig.* 73)	14 »
552	**Mire à voyant**, tige carrée, à coulisse, de 4 mètres, garniture cuivre, sabot en fer forgé (*fig.* 71) modèle fort	20 »
552 A	**La même**, modèle extra-fort des Ponts et Chaussées	25 »
552 bis	**Mire à voyant**, 2 mètres seulement, d'une pièce	13 »
554	**Mire parlante**, à coulisse, longueur 4 mètres, divisions peintes de centimètre en centimètre (*fig.* 75) modèle fort	26 »
554 A	**La même**, modèle extra-fort des Ponts et Chaussées	30 »
	Sur demande les mires n° 554 et 554 A seront livrées au même prix avec division de Bourdaloue, par deux centimètres.	
	Les Mires 552 A et 554 A, modèles des Ponts et Chaussées sont spécialement recommandées.	
3136	**Mire parlante** (*fig. 362*) à charnières de 4 mètres de hauteur totale, se repliant à 2 mètres, divisions par centimètres (modèle des Ponts et Chaussées). Poids : 3k 500	35 »
3137	**Mire à voyant**, modèle du **Génie** (*fig. 363*), à coulisse, longueur 4 mètres, très solide et très portative. Poids : 3k 100	26 »
3138	**Mire à deux voyants** (*fig. 364*) système Goulard, coulissant sans rainures, à deux verniers, divisions protégées	24 »
554 G	**Mire parlante** en trois parties à rallonge et charnière (*fig.* 102 à 104), modèle du colonel Goulier, adopté par le Génie. Longueur à volonté de 3m,20 ou 4m,68, très solide et très portative (colis de 1m,68 sur 0m,07 et 0m,09, pesant 6k,5).	44 »
	Fig. 102. — **Mire développée** à 3m,20 c. — *Fig.* 103. Rallonge de 1m,48.	
	Fig. 104. — **Mire entière**, repliée pour le transport.	
854	**Mire Moinot**, ou mire parlante, de 4 mètres de longueur, à charnière, spéciale pour tachéomètre	48 »
1844	**Euthymètre**, modèle du **Génie**, avec viseur	100 »
	MIRES PARLANTES SPÉCIALES aux TACHÉOMÈTRES SANGUET n°s 1 et 2	
	Voir figures, page 82.	
3105	**Mire parlante** de 2m,20 avec support de même longueur, permettant de la hausser de 1 mètre et protégeant les divisions pendant le transport (*fig.* 365.)	22 »
3105 bis	**La même**, avec subdivisions en doubles millimètres pour les opérations de grande précision, mais à petites portées	25 »
3106	**Mire parlante** à charnière développant 4 mètres	50 »
3106 bis	**Mire parlante** de 3m,20 en une seule pièce, très légère et très rigide	38 »
3108	**La même**, montée sur un support à coulisse, permettant de relever le zéro de 0m,50, 1m, 1m,50 ou 2m, pour les opérations dans les terrains clos de murs ou de haies et dans les broussailles. Modèle indispensable pour les travaux de longue haleine (*fig.* 366.)	60 »
3109	**Mire à grande portée**, construite comme la précédente, avec une planchette plus large et des divisions de 0m,04 et des subdivisions de 0m,008	60 »
	Niveau sphérique s'adaptant à la mire pour en indiquer la verticalité	10 »
	Pendule pour le même objet, mais cinq fois moins sensible que le niveau	3 »
3110	**Arc-boutant** ordinaire pour assurer l'immobilité de la mire dans le plan de visée, divisé par décimètres et portant un viseur pour abaisser des perpendiculaires	6 »
	Le même, avec serpette, pour couper les branches gênant les visées	12 »

Sur croquis, la Maison exécute tous modèles de pieds et de mires qui lui sont demandés.

ARPENTAGE, LEVÉ DE PLANS

ÉQUERRES
ET PANTOMÈTRES

Fig. 336.

Fig. 16.

Nos d'ordre		PRIX fr. c.
	ÉQUERRES RONDES dites **ITALIENNES** à fentes horizontales et verticales, boîte noyer, avec mouvement horizontal au centre (*fig. 336*).	11 50
534	Petit modèle, hauteur 0m,068	13 »
535	Grand modèle, hauteur 0m,083	
	ÉQUERRES SPHÉRIQUES à fentes (*fig. 16*), renfermées dans une boîte en chêne ou noyer, permettant d'opérer sur les pentes très fortes :	14 50
535 A	Petit modèle, avec mouvement au centre.	17 75
535 B	Grand modèle, avec mouvement au centre.	

Nos d'ordre		sans BOUSSOLE fr. c.	avec BOUSSOLE fr. c.
	ÉQUERRES OCTOGONES à fenêtres (*fig.* 52), renfermées dans une boîte en chêne ou en noyer, avec mouvement horizontal au centre :	5 50	10 »
536	60 millimètres de hauteur sur 49 octogone	6 »	11 »
537	67 — — 55 —	7 »	12 »
538	76 — — 60 —	7 75	13 50
539	85 — — 64 —		
	Les équerres nos 534 à 539, nickelées, oxydées gris ou ardoisées : en plus 1 »		
	Ces équerres ne sont pas en magasin et ne sont faites que sur demande spéciale		
	Les mêmes sans mouvement horizontal au centre 1 franc en moins.		
	ÉQUERRES RONDES divisées dites **PANTOMÈTRES** (*fig.* 53), divisions sur maillechort, avec mouvement horizontal au centre, boîte en chêne ou en noyer :		
540	80 millimètres de hauteur sur 70 de diamètre	20 »	25 50
541	90 — — 80 —	22 »	27 50
541 bis	100 — — 90 —	24 »	29 75
541 ter	112 — — 100 —	26 50	33 »
	Les mêmes, sans mouvement horizontal au centre, valent 1 franc en moins. *Même observation que ci-dessus.*		

Fig. 52.

Fig. 53

Fig. 143

Fig. 337.

Les **Piquets d'équerres** et les **pieds à trois branches** sont livrés sur demande et toujours facturés en plus pour les équerres et pantomètres comme pour tous les instruments à douille (*Voir p.* 80).

ÉQUERRES ET PANTOMÈTRES (SUITE)

Nos d'ordre		PRIX fr. c.
	Sur fabrication spéciale, les **ÉQUERRES** dites **PANTOMÈTRES** sont livrées avec :	
	Addition d'une pince d'arrêt en plus	3 85
	Les *mêmes*, à divisions inclinées (fig. 143) sur métal blanc extra —	6 »
	Les *mêmes*, avec addition d'un second vernier à 180° —	2 75
	Les *mêmes*, avec divisions en grades ou par 400 —	2 75
	Les *mêmes*, nos 540 et 541, oxydées gris ou ardoisées. —	1 35
	Les *mêmes*, nos 541 *bis* et 541 *ter*, oxydées gris ou ardoisées —	1 65
	Les *mêmes*, nos 540 et 541, nickelées. —	3 25
	Les *mêmes*, nos 541 *bis* et 541 *ter*, nickelées. —	4 50
	Un niveau sphérique indépendant pour équerres, nos 540 et 541 —	3 75
	— — nos 541 *bis* et 541 *ter* —	5 »
	NOTA. — Pour les équerres inclinées à division, le diamètre est pris sur le haut de l'instrument.	

Nos d'ordre		Sans boussole fr. c.	Avec boussole fr. c.
	ÉQUERRES RONDES divisées dites **PANTOMÈTRES**, montées sur genou (*fig.* 337), avec mouvement horizontal au centre, pince d'arrêt, avec boîte chêne ou noyer :		
783	80 millimètres de hauteur sur 70 de diamètre	26 50	33 »
784	90 — — 80 —	28 50	35 »
785	100 — — 90 —	33 »	38 50
785 bis	112 — — 100 —	35 25	» »
	Ces **Équerres** ne sont pas en magasin et ne sont faites que sur demande spéciale.		
544	**PANTOMÈTRE A LUNETTE**, à crémaillère, boussole, arc de cercle avec alidade et vernier, division sur maillechort, niveau, fiole rodée et divisée, vis de rappel à ressort et pince d'arrêt, pied à six branches, système à pompe, boîte noyer (*fig. 54*)		115 »
545	Même modèle, à deux niveaux		120 »
545 ter	— — — — vis de rappel à la colonne et à l'arc de cercle		135 »
545 bis	Le même que le n° 544, monté sur genou, *pied trois branches en plus* (peu recommandé, d'un emploi difficile)		82 »

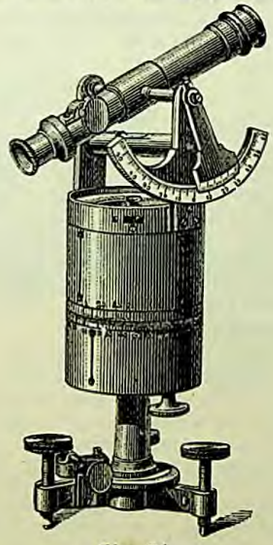


Fig. 54

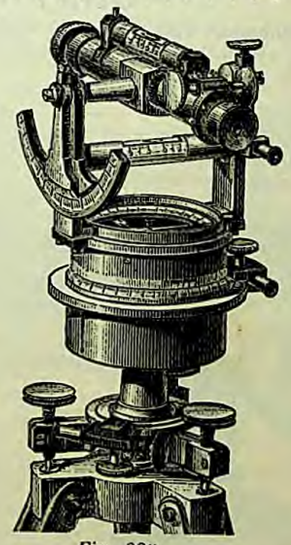


Fig. 338.

3098	**PANTOMÈTRE A LUNETTE**, avec cercle horizontal à biseau sur maillechort, lunette de 20 centimètres, boussole de 9 centimètres, 2 niveaux rectifiables, vis de rappel à ressort à tous les mouvements, boîte, et pied à 6 branches, à pompe (*fig.* 338)	165 »

Les **Piquets d'équerres** et les **pieds à trois branches** sont livrés sur demande et toujours facturés en plus pour les équerres et pantomètres, comme pour tous les instruments à douille (*Voir p.* 80).

		PRIX fr. c.
3474	**Chorobate moderne** de G. A. Démétriadès, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées du Vilayet de Salonique, instrument de topographie pour le tracé rapide des routes en pays de montagne, en cuivre nickelé monté sur douille d'équerre, avec pied à translation, à branches articulées avec cône métallique ajusté dans la douille, boîte en noyer avec bretelles; modèle adopté par le Service des Ponts et Chaussées en Turquie	220 »
3475	**Mire-Canne** à voyant de 3 mètres se divisant en 3 parties, avec voyant de 0m30 de côté pour l'instrument ci dessus.	23 »

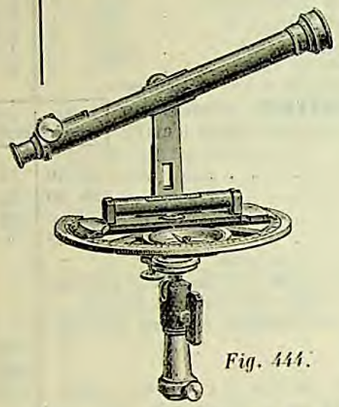


Fig. 444.

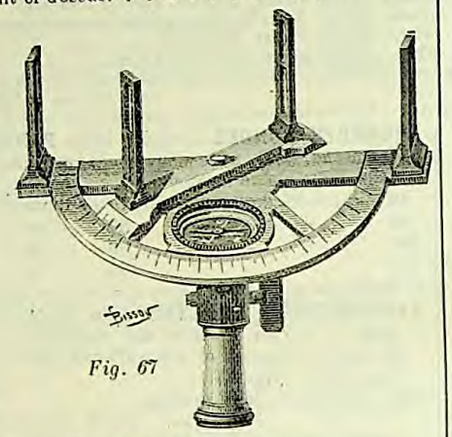
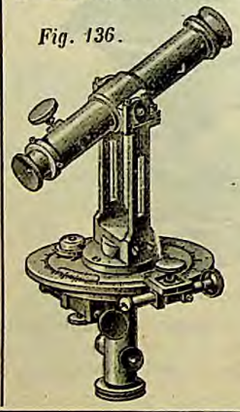


Fig. 67

GRAPHOMÈTRES

	Graphomètre à pinnules et boussole, dans une boîte chêne ou noyer, à poignée :	
580 A	16 centimètres, au 1/2 cercle (*fig.* 67), pied à trois branches en plus. *(Voir page 80).* .	31 »
580	19 — — — — — . . .	35 »
581	22 — — — — — . . .	38 50
582	25 — — — — — . . .	42 »
	Addition d'un centre, et d'une pince d'arrêt, en plus.	5 50
	Addition d'un niveau sur l'alidade.	5 50
830	**Graphomètre à lunette** 0m,22, demi-cercle, niveau à vis de rectification, lunette à crémaillère, boussole, boule à mouvement avec pince d'arrêt et genou, dans une boîte chêne ou noyer (*fig.* 444)	95 »
830 A	Le même, avec pinnules mobiles à charnières	105 »

Fig. 136.



NOTA. — Les piquets d'équerre et les pieds à 3 branches sont toujours facturés en plus pour les graphomètres *(Voir page 80).*

GONIOMÈTRE SANGUET

3358	**Goniomètre Sanguet** (*fig.* 136). — Le cercle horizontal de 11cm de diamètre porte une division centésimale gravée sur argent. La lunette peut se retourner bout pour bout, son grossissement est de douze fois; elle permet de voir un jalon ordinaire jusqu'à 800 mètres environ. Rappel à l'alidade. Niveau sphérique sur le plateau. Nouveau calage très rigide et beaucoup plus léger que ceux connus jusqu'ici.	
	Prix : boîte et pied compris.	165 »
	Le même, avec un niveau à bulle à retournement placé sur la lunette	215 »
	Le même, avec niveau à retournement et demi-cercle gradué pour mesurer les pentes.	235 »

Cet instrument est très recommandé.

ÉQUERRES D'ALIGNEMENT & ANGULIMÈTRE

A DOUBLE RÉFLEXION DE A. COUTUREAU Brevetées S. G. D. G.

L'Equerre d'alignement permet de se placer **exactement, simultanément** et avec **célérité**, en **alignement** entre deux points et en **perpendiculaire** sur un troisième. Elle permet aussi de déterminer des **lignes horizontales**, conséquemment elle peut servir de **NIVEAU**.

Les instruments à **double réflexion**, n'exigeant pas comme ceux à **pinnules** ou à **simple réflexion** une fixité absolue, peuvent être tenus à la main. On obtient, de ce fait, la possibilité d'opérer dans les endroits où les obstacles ne permettent plus l'emploi de l'équerre ordinaire.

Les points en alignement et en perpendiculaire se déterminent sans hésitation, ce qui rend l'opération plus **rapide**. La **précision** est **absolue**. La **longueur des perpendiculaires** élevées ou abaissées n'a d'autres limites que celles de la vision. Cette équerre se vérifie instantanément et est immédiatement rectifiable, la petite poignée servant aussi de clé de réglage. Son réglage à bascule présente une fixité absolue. Elle offre, pour le nivellement, un degré d'exactitude assez grand pour être employée dans une infinité de cas.

Ses dimensions, 0m.027, 0m.033 et 0m.046, permettent de la placer dans une poche de gilet. Son poids est de 145 grammes. Elle est en cuivre, nickelée à l'extérieur.

Elle comporte trois miroirs verticaux, dont deux placés à angle droit l'un au-dessus de l'autre, et faisant un angle de cinquante grades avec le troisième.

Angulimètre Coutureau, à miroirs. Instrument nouveau, très précis, avec divisions sur argent, créé spécialement pour résoudre le problème du matériel le moins embarrassant. En y adjoignant un bâton-aplomb et un décamètre, le géomètre possède tout ce qui lui est nécessaire pour les opérations qu'il a le plus fréquemment à effectuer. Il permet de **mesurer** ou **appliquer** tous les **angles**, qu'ils soient **horizontaux**, **verticaux** ou **obliques**. Il est muni d'une boussole et permet de déterminer approximativement les azimuts des lignes. Très précieux pour exécuter sur le terrain le tracé simple, rapide et sûr des courbes régulières, par application de l'angle inscrit. Peut servir de télémètre.

Des instructions détaillées sont jointes à tous ces instruments.

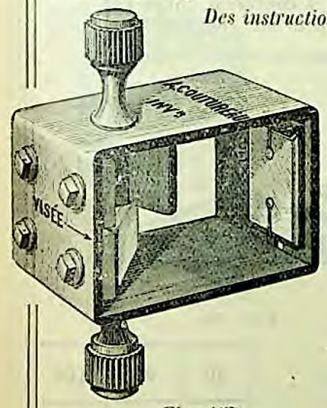


Fig. 157

Fig. 390

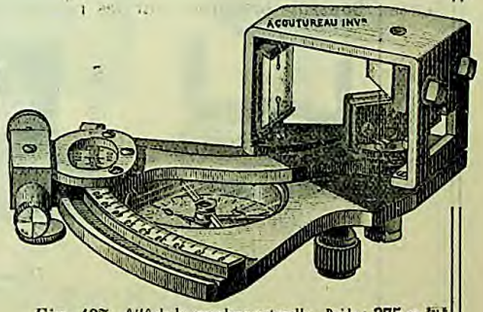


Fig. 437. 6/10 de la grandeur naturelle. Poids : 375 gr.

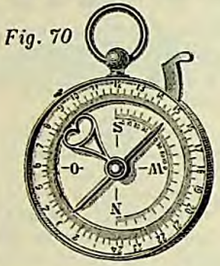
3218	**Équerre Coutureau**, modèle nouveau à renversement (*fig.* 157). *Prix avec étui.*	30 »
3133	**Bâton d'aplomb** spécial à l'équerre Coutureau, en fer creux, pointe aciérée, de 1m,10 de long; peint rouge et blanc, par divisions de 0m,20 cent., remplaçant le fil à plomb et le bâton d'équerre pour fixer les jalons	6 50
3199	**Équerrette Coutureau** (*fig. 390*) à miroirs, le plus petit des instruments de ce genre, pouvant servir à mesurer les pentes	7 »
3402	**Angulimètre** avec étui en cuir et courroie (*fig. 437*).	125 »

BOUSSOLES

Nos d'ordre		50	55	60
	Diamètre en millimètres. . . .	fr. c.	fr. c.	fr. c.
560	**Boussoles** en cuivre, cadran argenté, cercle divisé, suspension, barreau à chape d'agate (*fig. 69*)	3 »	3 25	3 50
561	Mêmes modèles, nickelés	3 50	3 75	4 »
562	— à recouvrement, en cuivre, à charnière	5 »	5 50	5 75
563	— nickelés	6 »	6 50	6 75

		60	70	80
	Diamètre en millimètres. . . .			
564	**Boussoles de géologue** en cuivre, à tirage pour le niveau, cadran argenté et gravé, avec éclimètre (*fig. 70*)	11 50	12 50	13 75
565	Mêmes modèles nickelés	12 50	13 75	15 »

Fig. 70



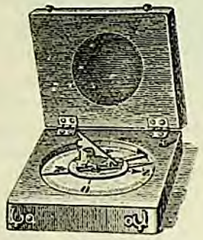


Fig. 85

Fig. 69

Nos d'ordre		PRIX fr. c.
567	**Boussole méridienne**, en bois d'acajou, 7 centimètres, à couvercle, chape en agate, style mobile, fond cuivre argenté, divisé au pourtour (*fig. 85*)	9 50
569	**Boussole carrée**, en bois d'acajou, 7 centimètres, sans couvercle, chape en agate, avec boulons pour planchette (*fig. 58*)	3 »
569 bis	**Boussole breloque** pour les reconnaissances	1 »

Fig. 59

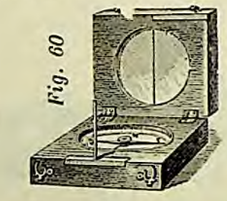


Fig. 60

Fig. 58

Nos d'ordre		80	90	100
	Diamètres en millimètres. . . .	fr. c.	fr. c.	fr. c.
570	**Boussoles** à pinnules, à cercle et à barreau, chape d'agate (*fig. 59*)	15 50	17 »	19 »
571	Les mêmes, avec genou, mouvement horizontal, renfermées dans une boîte	26 50	28 50	30 »
571 H	**Boussole Hossard** acajou, à glace et viseur, cercle divisé, chape agate (*fig. 60*), donnant des observations plus exactes et plus faciles que la boussole de poche ordinaire			12 »
571 M	La même, avec aplomb, pour les pentes			14 »
571 I	**Boussole Hossard**, associée au Clisimètre (*fig. 391*) du colonel Goulier, modèle très soigné			38 »

BOUSSOLES (SUITE)

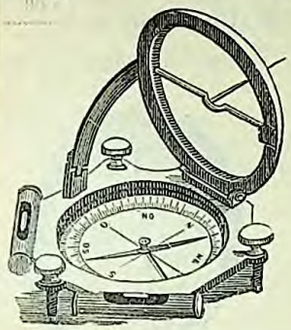


Fig. 398.

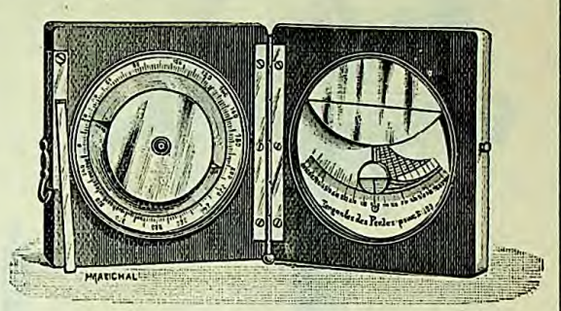


Fig. 391.

Nos d'ordre		PRIX fr. c.
	Boussoles méridiennes universelles, plateau en bronze, 3 vis de calage, 2 niveaux, quart de cercle pour les latitudes, cercle horaire (*fig. 398*).	
3088	Petit modèle	32 50
3089	Moyen —	36 75
3090	Grand —	45 »
	Boussoles déclinatoires, fond cuivre, chape d'agate (*fig. 60 bis*) :	
573	Longueur, 16 centimètres, monture acajou 14 fr. . . . . tout cuivre.	16 »
574	— 19 — — — 16 fr. 50. . . . . —	20 »
574 A	— 22 — — — 19 fr. . . . . —	22 »

Fig. 99 bis

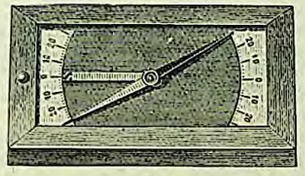


Fig. 60 bis

Fig. 100

Nos d'ordre		PRIX fr. c.
571 K	**Clisimètre simple**, modèle du colonel Goulier (*fig. 99 bis*). Le pendule indique sur des arcs gradués la tangente ou la cotangente de la pente	7 »
571 L	**Boussole Burnier** (*fig. 100*), modèle perfectionné et réduit adopté par le Génie, limbe en aluminium, chape en rubis, éclimètre donnant les tangentes des pentes, avec étui en cuir cousu et courroie	75 »

BOUSSOLES TOPOGRAPHIQUES

571 S	**Boussole topographique Sanguet**, spéciale pour reconnaissances, aiguille de $0^m,08$, quart de cercle dont le rayon a $65\ ^m/_m$ en grades et une alidade dont le vernier donne 1/10 servant à mesurer les angles verticaux. Cette alidade porte un tube collimateur réglé pour donner l'horizontale dans toutes les positions de la boussole. Compris rotule, gaine et courroie	80 »
571 T	**Boussole, alidade métallique** du général Peigné, donnant des visées directes et la seule possible sur des points très élevés ou très bas; sa forme ronde en rend le transport facile et augmente la précision du report automatique de l'azimut (*fig. 441, p. 90*)	40 50
571 V	**La même**, avec curvimètre	45 »
3418	**Boussole, alidade bois** du général Peigné	21 50

BOUSSOLES (SUITE)

BOUSSOLE

du Général Peigné

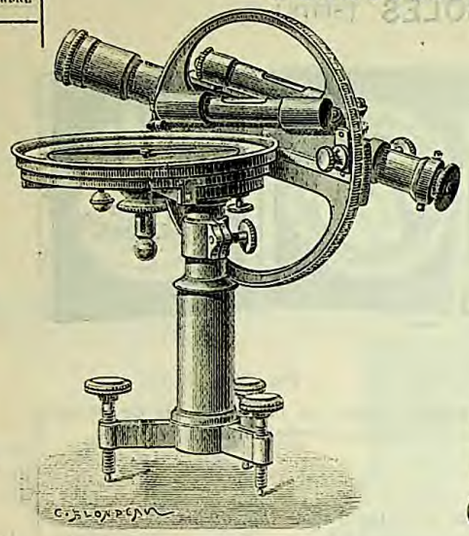


Fig. 96.

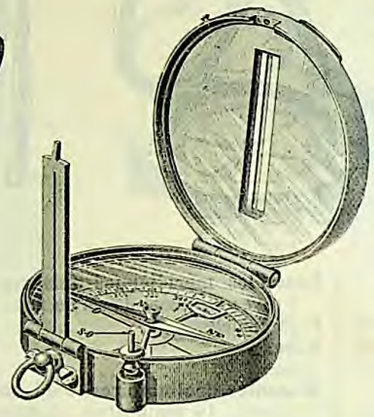


Fig. 441.

Nos d'ordre		PRIX fr. c.
556	**Boussole** de 16 centimètres, monture carrée en acajou, fond cuivre, cercle divisé en $^1/_2$ degrés, alidade à viseur, c'est-à-dire ne pouvant servir que pour les petites distances, genou avec mouvement horizontal, avec boîte	35 »
558	**Boussole** de 19 centimètres montée comme ci-dessus, avec un demi-cercle ou éclimètre donnant les angles de pente, une lunette surmontant l'alidade à viseur et deux niveaux à vis de rectification (*fig.* 62) avec boîte.	80 »
	« Les boussoles montées sur genou ne peuvent servir que pour des levés de peu d'importance. Celles montées sur embase triangulaire sont de beaucoup préférables. »	
559	**Boussole** tout en cuivre, de 19 centimètres avec lunette, $^1/_2$ cercle éclimètre avec alidade à vernier, deux niveaux, embase à triangle, pied 6 branches à pompe, boîte en noyer (*fig.* 63)	155 »
559 G	**Boussole** acajou **à déclinaison** par vis tangente au cercle de 13 centimètres, lunette à crémaillère à stadia, petit cercle vertical divisé en degrés, et index, boîte et pied à trois branches compris.	170 »

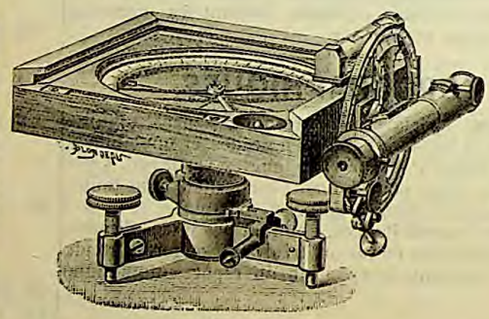


Fig. 168.

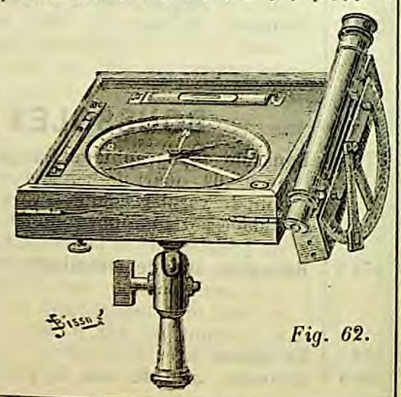


Fig. 62.

Pour les boussoles nos 556 et 558, pied à trois branches en plus, V. p. 80.

BOUSSOLES (SUITE)

Nos d'ordre		PRIX fr. c.
558 G	**Boussole à viseur** du génie, modèle du colonel Goulier (*fig.* 95). Le couvercle est disposé d'une façon spéciale pour fonctionner facilement et préserver l'instrument de la pluie. Un niveau sphérique permet de caler avec une exactitude suffisante. Une bascule soulève automatiquement l'aiguille pendant le transport	95 »
547	**Pied 3 branches**, grand modèle pour ladite	5 »
558 N	**Boussole** dite **forestière**, montée sur genou, boîte en acajou, aiguille de 12 centimètres, cercle éclimètre entier de 11 centimètres de diamètre divisé sur argent en demi-grades, vernier donnant le double centigrade, lunette de 19 centimètres, cassette et pied à trois branches compris.	200 »
558 L	**Boussole forestière**, même type, mais avec embase triangulaire, pied à 6 branches à pompe, lunette stadimétrique établie pour le 1/100 (*fig. 168*) . .	240 »
3473	**Boussole forestière** en cuivre, montée sur base triangulaire, cercle divisé en 1/2 grades ou 1/2 degrés, éclimètre à limbe d'argent, divisé sur la partie cylindrique, deux verniers donnant la minute, lunette anallatique à crémaillère. avec fils stadimétriques gravés sur le deuxième verre de l'oculaire dans le rapport de 1/100e. Deux niveaux dont un sur la lunette, loupes, boîte et pied 6 branches (modèle adopté par l'Ecole de Nancy).	260 »

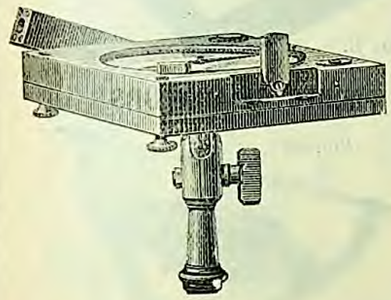


Fig. 95.

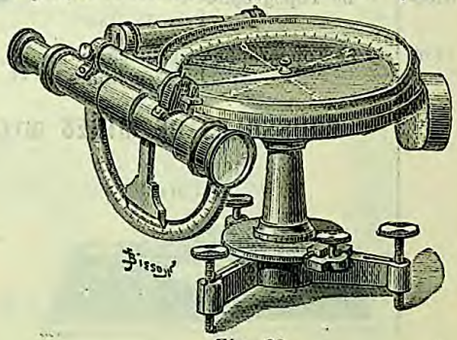


Fig. 63.

BOUSSOLES NIVELANTES DU GÉNIE, *fig. 96* (page 90)

Modèle du Colonel Goulier

Elles permettent de lever par cheminement avec autant de rapidité que d'exactitude et sont remarquables par leur légèreté et la stabilité de leurs rectifications.

Étant munies du niveau à jambes, elles permettent de lever et niveler à la fois et rendent les plus grands services dans les levés des Forêts où elles sont journellement employées.

Ces boussoles s'emploient avec la mire Moinot ou bien encore avec l'*Euthymètre*. (*Voir page 83*).

2736	**Boussole nivelante**, lunette anallatique et stadimétrique, éclimètre à cercle entier, niveau à jambes, suspension automatique, pince avec rappel à ressort. Loupe mobile et réflecteur à l'éclimètre; verre noir pour le soleil. Avec échelles pour la réduction des longueurs chaînées suivant la pente et pour les projections des longueurs lues sur la stadia verticale (*fig.* 96)	450 »
2738 E	**Échelle** en cuivre, pour la réduction à l'horizon des longueurs chaînées suivant la pente	13 »
2738 F	**Double échelle** en cuivre, pour l'usage précédent et pour les projections des longueurs lues sur la **Stadia** verticale.	18 »
2738 G	**Règle à calcul** dite du topographe, longueur 0m,28, remplaçant avec avantage une règle ordinaire de 0m,50.	30 »
	N. B. — Indiquer, pour la règle du topographe, si l'on désire la graduation centésimale ou sexagésimale.	

N°s d'ordre		PRIX

BOUSSOLE " LE TOPOGRAPHE "

DE J. POINOT (*Fig. 393 B.*)

Cette boussole à fond transparent reporte automatiquement les angles au moyen d'une entaille en coïncidence avec la ligne N. S., le centre de l'aiguille étant placé sur le point de station, la pointe bleue dans l'orientation du dessin. Elle permet, par sa construction, des visées dans un terrain très accidenté. *Ne pas oublier de serrer le bouton, les pinnules étant dans la position verticale.*

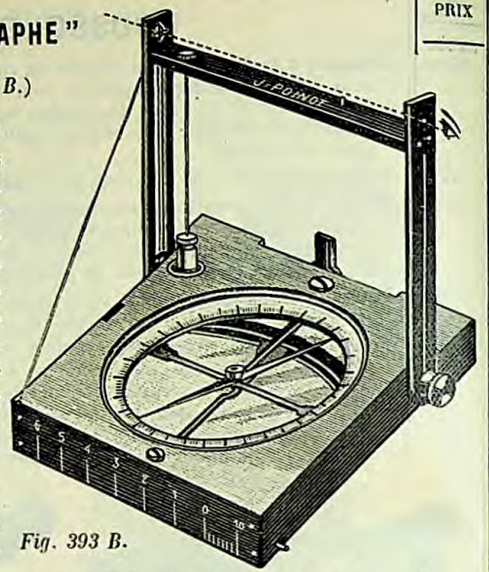


Fig. 393 B.

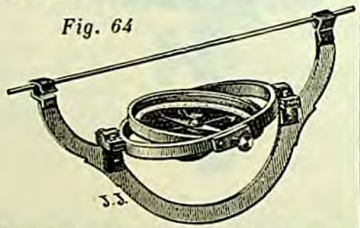
3185 " **Le Topographe** ". Prix 36 francs.

3186 " **Le Topographe** " en étui en cuir. Prix 40 francs.

BOUSSOLES DE MINES DITES POCHES DE MINEURS

Fig. 64 bis

Fig. 64



586 **Poche de Mineur**, avec boussole de 10 centimètres, aiguille de 7 cent. plateau de 22 cent. à biseau divisé, rapporteur et accessoires, le tout renfermé dans 2 boîtes, chêne ou noyer, dont une à courroie (*fig.* 64 et 64 *bis*). . . . 135 »

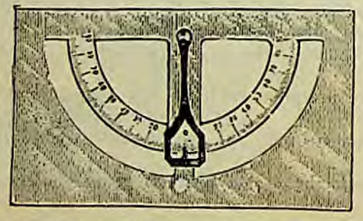
586 A La même, supportée par un plateau en acajou avec éclimètre à lunette, cercle entier pour les opérations extérieures, avec alidade à deux verniers . . . . 185 »

587 **Même modèle** que le n° 586, avec boussole de 15 cent., aiguille de 11 cent., plateau de 30 cent. . . . . 155 »

587 A La même, supportée par un plateau en acajou avec éclimètre à lunette, cercle entier pour les opérations extérieures, avec alidade à deux verniers . . . . 200 »

3063 **Grande Poche de Mineur**, modèle très recommandé, avec boussole de 165 $^{m}/_{m}$ de diamètre, aiguille de 140 $^{m}/_{m}$, rapporteur carré de 33 centim. 230 »

3434



ÉCLIMÈTRE POUR MINES

Eclimètre en cuivre, avec index (*fig.* 456) ; longueur 0^{m},14, largeur 0^{m},08, épaisseur 4 $^{m}/_{m}$, en boîte noyer. 17 50

N°s d'ordre		PRIX

THÉODOLITES RÉPÉTITEURS

Pour Mines et Levés de Plans souterrains

842 bis **Grand Théodolite répétiteur**, modèle **Blanchet-Santi** (*fig. 402*). Cercle horizontal à chanfrein de 0^{m},16 de diamètre, avec divisions sur argent donnant les 30". La colonne est munie d'un rappel de réglage à sa base. Ce cercle est surmonté d'un second supportant les 2 verniers et renfermant au centre une boussole de 0^{m},070 de diamètre, divisée en degrés, avec niveau de calage et rappel de réglage. La lunette mesure fermée 0^{m},21 de longueur. Le cercle vertical a 0^{m},13 de diamètre avec division sur argent donnant la minute et chanfrein renversé pour faciliter la lecture. Une potence mobile, pouvant révolutionner autour de la colonne, sert de support à la lampe de sûreté nécessaire dans les mines de charbon. La lunette est munie d'une stadia réglée à 1 centimètre par mètre; une clé à carré permet de la régler autrement. La lunette permet la lecture de la mire à 200 mètres environ: en allongeant les tirages, elle permet de lire aussi à 1^{m},50.

Avec pied à six branches et boîte et lampe. . . . . fr. c. 960 »

— sans aucune lampe . . . . . 930 »

842 ter **Petit Théodolite de mines**, dit **Pantomètre Blanchet-Santi** (*fig. 403*), même construction que le précédent, mais de dimensions réduites et sans lampe de sûreté; les verniers donnent la minute. Hauteur totale, 0^{m},27.

Avec pied et boîte . . . . . 390 »

Modèle très recommandé aussi bien pour plans de surface que pour plans souterrains.

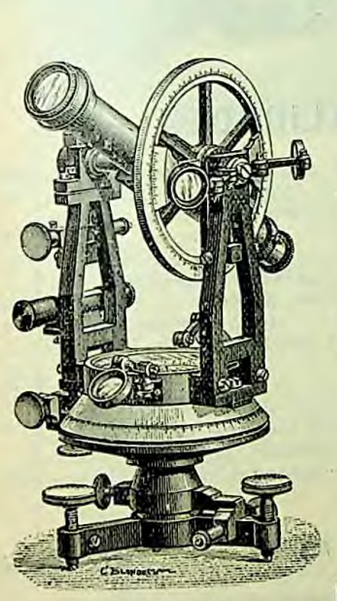


Fig. 403.

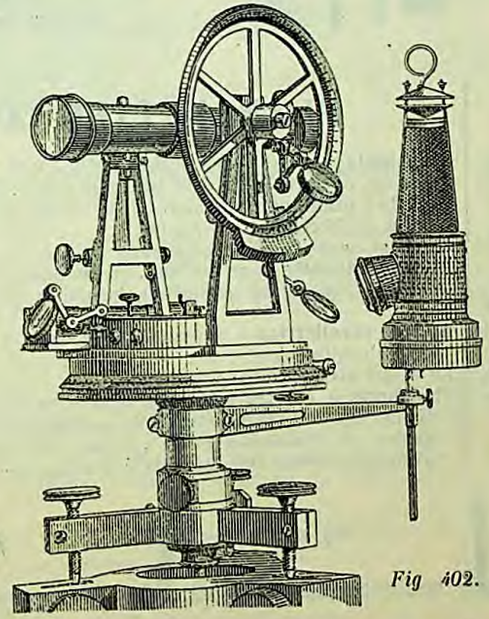


Fig 402.

MIRES SPÉCIALES POUR LES MINES.

553 D **Mire parlante** de 1^{m},50 de hauteur, modèle SARRAN, spéciale pour les levés souterrains, avec support mobile pour deux lampes. . . . . 32 »

553 B **Mire-lanterne**, à voyant lumineux, hauteur 1^{m},50, développée 3^{m} . . . . . 49 »

553 C **Lanterne** en tôle pour adapter aux mires à coulisse, pour mines, souterrains etc. . . . . 21 »

THÉODOLITES DE MINES

Nos d'ordre		PRIX fr. c.
842	**Théodolite de Mines**, dit théodolite Combes. — Modèle adopté par l'École des Mines de Paris (*fig.* 101). Cercle horizontal de 0m,17 donnant la demi-minute. Boussole. Cercle vertical de 0m,15 avec lunette. Les divisions sont sur argent. Modèle recommandé pour les galeries basses et droites; avec pied à six branches et boîte	600 »

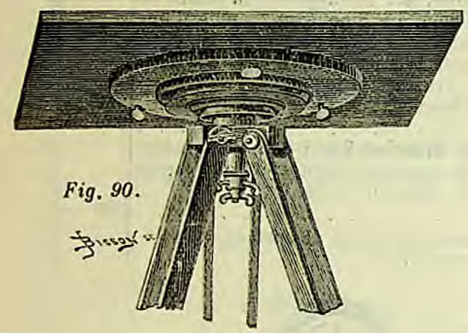


Fig. 90.

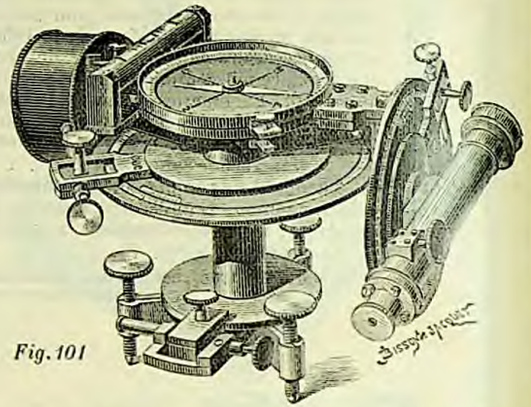


Fig. 101

PLANCHETTES, ALIDADES

551	**Planchette**, encadrement à onglets, 0,50 × 0,65, avec genou en cuivre . . .	25 »
551 bis	La même, avec rouleaux pour tendre le papier, à encoignures en cuivre. . .	45 »
575	**Alidade à pinnules** et charnières, règle en cuivre à biseau, boîte chêne ou noyer, règle de 45 centimètres (*fig.* 65)	27 50
577	La même, règle de 50 centimètres.	35 »
	Alidade à lunette, à crémaillère, niveau divisé, règle en cuivre à biseau et échelle :	
578	Avec règle de 50 centimètres, lunette et niveau (*fig.* 66)	60 »
579	— 50 — — — et arc de cercle.	70 »
577 bis	**Alidade nivellatrice** à niveau à bulle d'air et pinnules, règle buis divisée de 22 centimètres	20 »
577 ter	La même avec pinnules à rallonge	35 »
579 G	**Planchette à calotte** sphérique, modèle de l'École de Metz, adopté par le Génie (*fig.* 90). Planchette de 60 centimètres de côté avec mouvements de genou, de translation et de rotation. Cet instrument présente de grands avantages comme stabilité, facilité de calage, de mise au point et d'orientation.	100 »

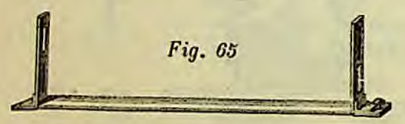


Fig. 65

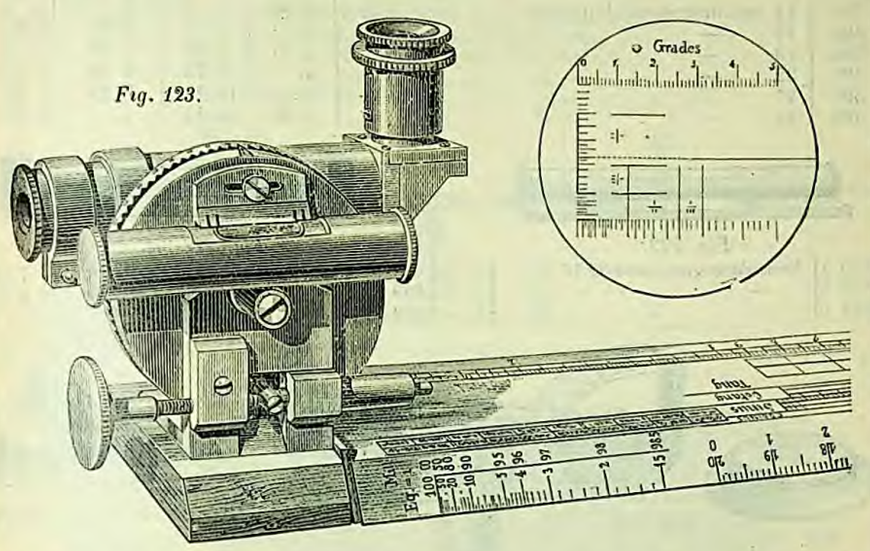
Fig. 66

579 H	**Alidade à lunette** en cuivre, à niveau sphérique, indispensable avec la planchette à calotte sphérique	80 »
579 I	**Grand Déclinatoire** (aiguille de 13 centimètres), boîte en buis et vis à large collet, pour le fixer sur la planchette	20 »
862	**Déclinatoire perfectionné**, aiguille de 0m,078 et vis de serrage. — Sa longueur suffit pour les levés à 1/5000 ou à échelle plus petite.	9 »

RÈGLE A ÉCLIMÈTRE DU COLONEL GOULIER

Destinée aux levés nivelés à petites échelles $\left(\frac{1}{5000}\text{ à }\frac{1}{20000}\right)$

Fig. 123.



S'emploie concurremment avec la planchette n° 861, le déclinatoire n° 862 et le jalon-mire à triple voyant n° 863. *Ses rectifications sont permanentes.*

Cet instrument est un éclimètre à lunette, monté sur une règle à coulisse servant au calcul des différences de niveau. Il mesure les inclinaisons jusqu'à 60 ou 80 grades. L'éclimètre est formé d'un limbe denté de Porro, sur lequel la lunette est *soudée*. La nivelle est elle-même *soudée* sur un disque alidade dont les trois dents s'engagent dans trois crans du limbe.

Nos d'ordre		PRIX fr. c.
860	L'instrument est renfermé dans une boîte, fermant à ressort, qui évite tout ballottage dans le transport. On y trouve les accessoires suivants : 1 double échelle de réduction à l'horizon; 3 vis pour fixer la boîte sous la planchette; 1 compas à pointes sèches; 1 canif; 2 crayons; 1 morceau de gomme élastique.	160 »
	Des instructions sommaires sont collées sur les diverses parties de l'appareil.	
860 B	**Étui en cuir** avec ceinturon, pour le transport sur le terrain	15 »
861	**Planchette légère**, de 0m,40 × 0m,50 avec son pied à six branches	30 »
862	**Déclinatoire perfectionné**, aiguille de 0m,078 et vis de serrage. — Sa longueur suffit pour les levés à $\frac{1}{5000}$ ou à échelle plus petite.	9 »
863	**Jalon-mire à triple voyant.** Des mentonnets à ressort permettent de maintenir à volonté un des deux voyants à un écartement de deux mètres, nécessaire pour l'usage de la règle à éclimètre.	22 »
863 B	**Euthymètre**, modèle du Génie, avec viseur	100 »

INSTRUMENTS DE NIVELLEMENT

NIVEAUX A BULLE D'AIR (1)

Nos d'ordre		CUIVRE avec fiole divisée (*fig. 222*)	CUIVRE, VIS de rectif. et fiole divisée (*fig. 222 bis*)	FONTE DE FER à fiole divisée	TOUT FONTE à vis de rectification
592	14 centimètres de longueur	2 50	» »	2 »	» »
593	16 — —	3 »	7 »	2 25	2 75
594	19 — —	3 50	8 25	2 50	3 »
595	22 — —	4 »	9 75	2 75	3 25
597	27 — —	5 »	11 75	3 25	4 25
598	30 — —	5 50	13 25	4 »	4 75

Fig. 222.

Fig. 222 bis.

599 A	Niveau sphérique, cuivre nickelé (fig. 427)	30 m/m	3 25	599 D	Niveau sphérique, cuivre nickelé (fig. 427)	85 m/m	7 »
599 B	— — —	45	3 75	599 E	— — —	95	8 75
599 C	— — —	65	5 »	599 F	— — —	110 m/m	11 »

Fig. 427.

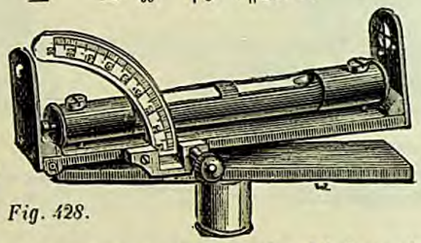


Fig. 428.

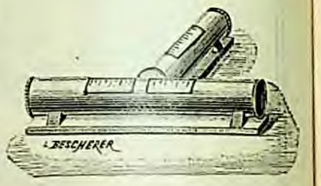


Fig. 429.

		fr. c.
3346	**Clinomètre** ou niveau de pente à pinnules, 1/4 de cercle, avec douille pour le fixer sur un bâton, en écrin (*fig. 428*)	32 »
3347	**Niveau en croix**, pour régler l'horizontalité des planchettes, fioles rodées et divisées (*fig. 429*)	16 50

NIVEAUX DE POSE, MODÈLE CHEVRIN

Ce niveau, muni d'une double bulle, peut donner le niveau dans toutes les positions horizontales ou verticales, est rectifiable instantanément et remplace le fil à plomb; il se fait aussi avec éclimètre et permet de mesurer les pentes.

Fig. 176.

Fig. 179 B.

		Longueur en centimètres.	50	60	70
826	**Niveau de pose** simple		7 »	7 50	8 »
826 B	— — à équerres en cuivre (*fig. 176*)		11 »	11 75	14 »
826 C	— — — — et déclivités (*fig. 179 B*)		19 »	» »	» »

NIVEAUX D'EAU

NIVEAUX D'EAU AVEC TUBE EN CAOUTCHOUC

		PRIX fr. c.
459	**Tube** de caoutchouc vulcanisé, qualité supérieure, fort.. . le mètre courant.	1 40
460	— — — — très fort.. . —	1 75
461	**Fioles** en verre pour ce niveau. . . . . la pièce.	» 75
461 bis	— — ordinaire pour niveau d'eau, fer-blanc ou cuivre . —	» 50
605	**Niveau d'eau** en fer-blanc d'une seule pièce.	3 50
605 bis	— — — avec genou en cuivre	10 »

(1) *Tous les Niveaux en cuivre sont livrés en* **Étui zinc.**

NIVEAUX D'EAU, EN CUIVRE

Nos d'ordre		PRIX fr. c.
602	Niveau d'une seule pièce, les fioles se démontent et sont renfermées dans une boîte en chêne ou noyer.	24 50
603	En 5 parties, avec bagues, petites fioles sans obturateurs (*fig. 77*), le tout renfermé dans une boîte en chêne ou noyer (analogue à *fig. 105 bis*). . . .	27 50
604	— — même modèle que le 603, obturateurs, grosses fioles.	31 »

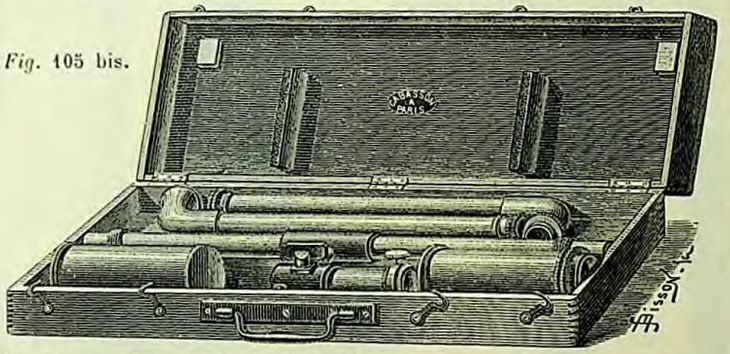
Un robinet pour arrêter le liquide dans le niveau, en plus 4 francs.
Une paire de fioles montées sur leur cuvette, en plus, 5 fr. 50.

Fig. 77.

NIVEAU D'EAU EN CUIVRE, MODÈLE DES PONTS ET CHAUSSÉES

602 P	Même disposition que le 602, d'une seule pièce, très fort	33 »
603 P	— — 603, en cinq parties, — (*fig. 105 bis*) . . .	40 »

Fig. 105 bis.



Les niveaux d'eau nos 602 P, 603 P, 603 et 604, nickelés. . . . . en plus. 3 50

Pied à trois branches en plus (*Voir page* 80).

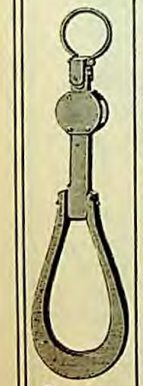


Fig. 438.

NIVEAUX DE POCHE

3359	**Clisimètre à Collimateur**, donnant les pentes et les rampes jusqu'à 35 centimètres par mètre (*fig. 438*)	35 »
3360	**Même modèle**, donnant les pentes et les rampes jusqu'à 75 centimètres par mètre.	45 »

Le Clisimètre à Collimateur donne, en tant pour cent (c'est-à-dire en centièmes de la distance), la pente depuis la station jusqu'au point visé. Il permet par suite, connaissant la distance mesurée sur une carte ou conclue par tout autre moyen, d'obtenir la différence de niveau entre ces deux points.

L'approximation donnée par l'instrument, lorsqu'on opère avec soin et à l'abri du vent, est d'environ un demi-centième (0.005) dans le cas général où il est simplement tenu à la main; s'il était suspendu à un support, l'approximation pourrait atteindre deux millièmes.

NIVEAU A COLLIMATEUR A ROTATION

Nos D'ORDRE		PRIX fr. c.
605G	**Niveau à Collimateur à rotation,** du colonel GOULIER (*fig.* 91). L'instrument a 0m,14 de hauteur et 0m,045 de diamètre. Pour le transporter, on le loge dans une gaine en cuir qu'on porte en bandoulière. Pour l'usage, on le fixe sur un pied à six branches de 1m,50 de longueur. L'instrument et sa gaine pèsent 0k,700 ; le pied pèse 2k,100. Prix avec gaine en cuir et pied à 6 branches .	60 »
	Sur demande spéciale ce niveau est livré **nickelé** au même prix.	
605H	*Le même,* mais avec pied à trois branches, à plateau	55 »
605K	**Mire parlante** spéciale au Niveau à Collimateur. Cette Mire (*fig.* 91 *bis*) a de 13 à 14 cent. de largeur; elle est divisée en décimètres, peints alternativement en noir et en jaune, en rouge et en blanc, groupés par cinq à l'aide de bandes de mêmes couleurs. On estime sans peine les centimètres jusqu'à 50 mètres.	32 »

Cette mire est la plus avantageuse avec le collimateur, mais on peut employer aussi une mire à voyant. Avec un voyant carré de 0m.30 de côtés, convenablement disposé, on peut viser à 100 mètres. Une instruction spéciale est jointe à l'appareil.

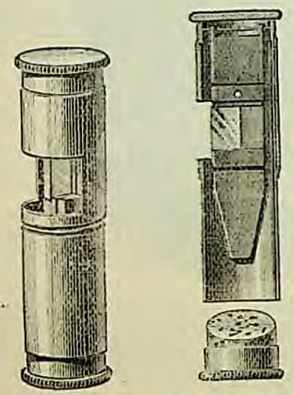


Fig. 372.

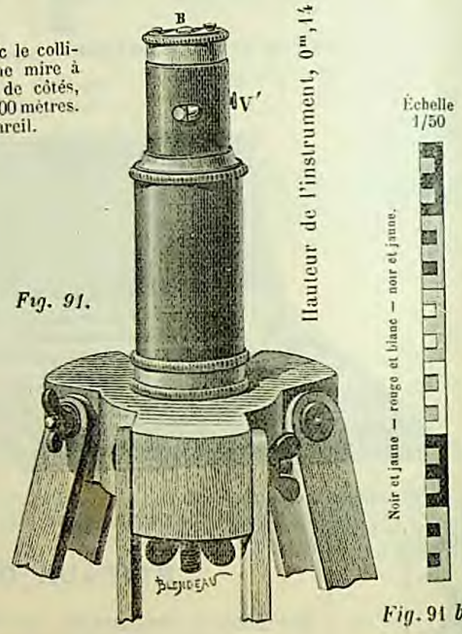


Fig. 91. *Fig. 91 bis.*

611bis	**Niveau à réflexion,** de Burel (*fig.* 372)	20 »
611	— — — pouvant mesurer les pentes.	35 »

Ce Niveau se compose d'une glace à faces parallèles, étamée sur la moitié droite de chacune de ses faces et enchâssée dans un perpendicule logé à l'intérieur d'une gaine cylindrique en cuivre ; celle-ci presente à hauteur de la glace une ouverture que l'on ferme au moyen d'un manchon entourant la gaine, quand on ne se sert pas du niveau. Cet instrument, principalement employé pour les reconnaissances et levés rapides, se tient à la main ou peut être monté sur un pied.

Une instruction détaillée est jointe à l'instrument.

NIVEAU A COLLIMATEUR-ÉCLIMÈTRE-PANTOMÈTRE

dit PANTO-ALTIMÈTRE (*Fig.* 439)

BREVETÉ S. G. D. G.

Le Niveau à Collimateur éclimètre-pantomètre se compose de trois parties principales :

La première partie est un Niveau à Collimateur du type en usage, auquel il a été ajouté à sa base un mouvement de rotation.

La deuxième partie est un Niveau de pente constitué par la nouvelle disposition donnée à la lunette du Collimateur. Le fil unique a été remplacé par l'image photographique d'une échelle divisée en parties égales, et dont les dimensions sont telles qu'on y lit directement les pentes ou les rampes jusqu'à 20 ou 30 pour cent. Sur toute la hauteur de l'image photographique est tracé un trait vertical. Par construction, ce trait est placé dans le plan passant par la verticale qui joint le centre de gravité du pendule à son point de suspension et le centre optique de la lunette du Collimateur. Tous les points de la campagne vus au delà des fenêtres, et sur la même ligne que ce fil, se trouvent dans le même plan de visée vertical.

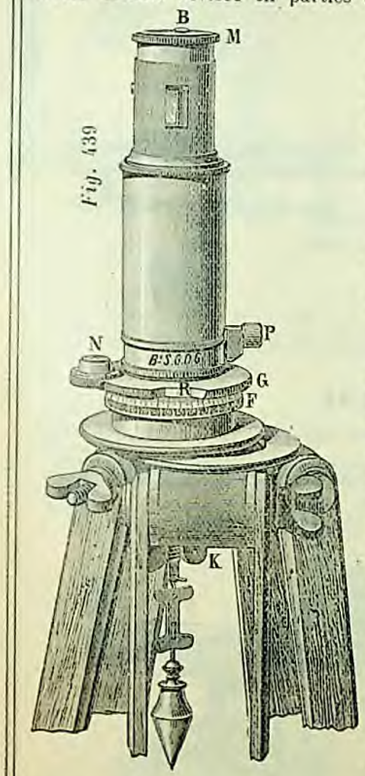


Fig. 439

Dans l'enveloppe du Collimateur sont percées des fenêtres assez larges permettant les visées horizontales ou verticales, selon qu'il s'agit de nivellement ou de la mesure des angles. Leur disposition permet de bissecter très exactement un jalon.

La troisième partie est un pantomètre, formé de deux plateaux circulaires. Le plateau inférieur (F) ou limbe, porte le long de son bord extérieur une graduation en degrés; au-dessous de lui, et dans son axe, la vis permettant de fixer l'instrument sur un pied rond à trois branches triangulaires ou sur un pied à translation à six branches. Un fil à plomb avec glissière est placé à demeure dans le pied rond. Le plateau supérieur (G), muni d'un molleté, a un mouvement horizontal; il porte, sur son bord extérieur, dans une échancrure, un seul trait de repère (R). Un petit niveau sphérique (N) est fixé à ce plateau. Ce dernier a, sur sa face supérieure, un pas de vis servant à y fixer le niveau à collimateur; ainsi complété, ce plateau constitue l'alidade mobile du pantomètre. Une vis de pression (P), placée sur la partie fixe de la base du niveau à collimateur, permet d'arrêter la rotation de ce niveau.

On peut sur demande faire la division en grades sans augmentation de prix.

3412	**Niveau à Collimateur-éclimètre-pantomètre** avec pied à translation	145 f »
3413	*Le même,* avec pied-canne, modèle anglais	125 »
	Addition d'une boussole placée au-dessus de l'instrument, en plus.	15 »
	Addition d'une lunette avec fils stadimétriques pour travaux à grande distance, en plus.	30 »
3413bis	**Mire** canne à voyant de 2 mètres fixée sur le pied par des courroies et bretelles pour le transport du tout	

Réparation et réglage d'Instruments.

Nos d'ordre	NIVEAUX A PINNULES (suite)	Prix fr. c.
2735	**Niveau** de 25 cent., à pinnules (*fig.* 233), vis de rappel et genou, boîte chêne ou noyer.	36 50
2737	**Niveau** de 30 cent., à pinnules, vis de rappel et genou, boîte chêne ou noyer .	37 50
2739	**Niveau** de 33 cent., à pinnules, vis de rappel et genou, boîte chêne ou noyer .	42 »
	Les mêmes, nickelés . . . . . en plus.	9 »
	Pied à trois branches en plus *(Voir page 80).*	
	NIVEAU A PINNULES, Modèle des Ponts et Chaussées	
3093	**Niveau** de 24 cent. à pinnules (*fig.* 234), monté sur triangle, à 3 vis de calage, niveau et pinnules rectifiables, centre à pince d'arrêt avec vis de rappel, pied à pompe, boîte noyer.	110 »
	Le même, nickelé . . . . . en plus.	22 »

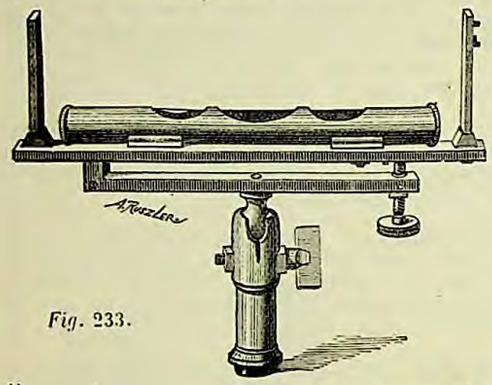


Fig. 233.

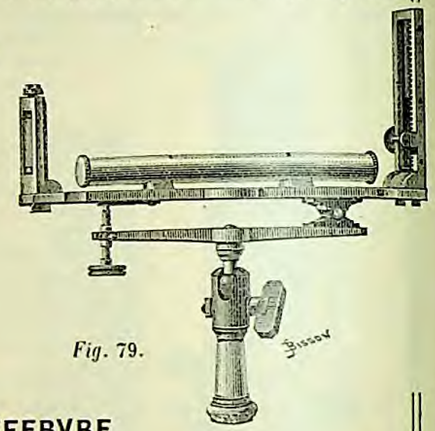


Fig. 79.

NIVEAUX LEFEBVRE

2710	**Niveau** simple à pinnules, pied non compris, avec boîte.	50 »
2711	. — — et trépied *(fig.* 158*)*.	65 »
2712	**Niveau** plongeant, à pinnules, pied non compris, avec boîte	83 »
2713	— — et trépied.	100 «

Les pieds 3 branches (*page* 80) peuvent remplacer le trépied.

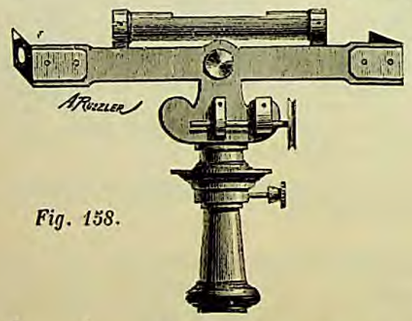


Fig. 158.

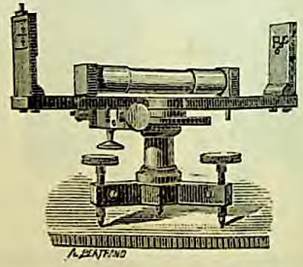


Fig. 234.

NIVEAU DE PENTE DE CHÉZY

605 ter	Pinnules à crémaillère, vis de rappel et genou, boîte en chêne ou noyer (*Fig.* 79). **Pied à trois branches en plus** *(Voir page 80).*	75 »

Les pieds à trois branches nécessaires pour les instruments à douille sont toujours facturés à part.

NIVEAU DE PENTE BERTHÉLEMY

1778	**Niveau de pente à lunette** de 27 $^{m}/_{m}$, cercle horizontal de 105 $^{c}/_{m}$. Arc de cercle vertical divisé en tangentes donnant directement la pente par mètre, pied et boîte. (*Fig.* 215)	225 »

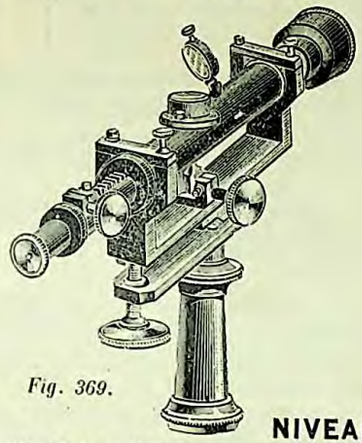


Fig. 369.

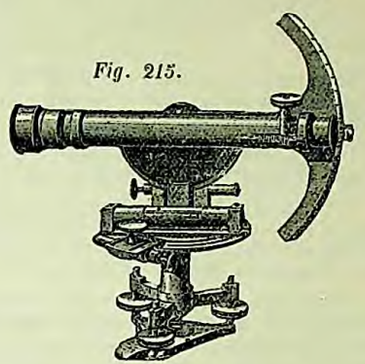


Fig. 215.

NIVEAU BRUYÈRE A LIQUIDE FERMÉ

3172	**Niveau Bruyère** à bases, mouvement horizontal au centre, nickelé. Livré en boîte sans pied. . .	47 »
	— — — Pied à 3 branches, en plus. .	5 »
	— — — Pied à 6 branches, en plus. .	12 »

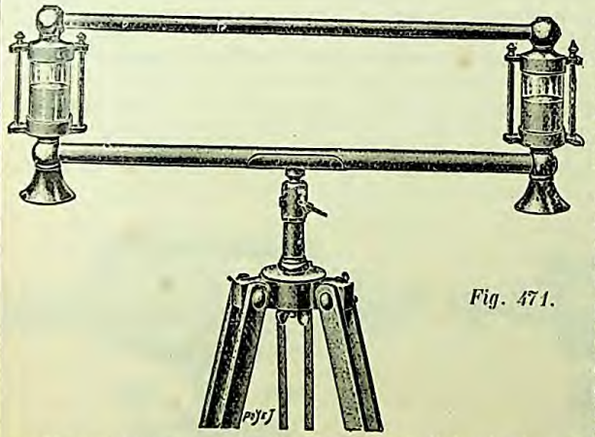


Fig. 471.

Avantages. — Le niveau à liquide fermé ne demande ni réglage ni rectification. C'est un appareil très précis qui se transporte et se met en station avec la plus grande facilité. Il permet d'opérer rapidement et par n'importe quel temps.

Description. – Ce qui caractérise le niveau Bruyère, c'est qu'il est complètement fermé; un tube réunit les parties supérieures des tubes représentant les fioles, comme le tube principal réunit leurs parties inférieures. Il en résulte que le liquide reste en permanence dans l'appareil où il est à l'abri de l'évaporation. De la sorte, l'instrument devient d'un transport facile, d'un maniement rapide et commode. Le liquide adopté est de l'alcool coloré, il est incongelable, et le ménisque qu'il forme dans les fioles est très net. Les oscillations de ce liquide sont très vite amorties, en raison de la résistance qu'offre la masse d'air emprisonnée dans l'appareil.

Pour opérer il suffit, comme avec le niveau d'eau ordinaire, de placer l'instrument à l'endroit convenable et de viser tangentiellement aux fioles les onglets du ménisque formé par le liquide.

NIVEAU A MIROIR ET A BULLE SPHÉRIQUE

3143	**Niveau à miroir et bulle sphérique** (*fig. 369*), lunette de $0^{m}25$ à crémaillère et vis de rappel, objectif de 30 millimètres, boîte vernie à poignée	65 »
	Pieds à trois branches en plus *(Voir page 80).*	

Réparation et réglage d'Instruments.

NIVEAUX A LUNETTE

Nous croyons répondre aux désirs de nos clients en leur donnant ci-après quelques indications sur les précautions à prendre pour éviter les accidents et sur le mode de réglage des différents instruments.

1° Ne jamais sortir un instrument de sa boîte sans avoir examiné attentivement les dispositions respectives de ses divers organes.

2° Quand l'instrument est réintégré dans sa boîte, se garder de forcer sur le couvercle, quand il reste entrebaillé, et rechercher la cause qui s'oppose à sa fermeture. Ne pas oublier de serrer toutes les pinces d'arrêt soit avant, soit après l'avoir placé dans la boîte. La plupart des réparations sont nécessitées par ce manque de précautions.

3° Les branches du trépied étant écartées et enfoncées fortement dans le sol, pour monter l'instrument, il faut placer les vis calantes dans les crapaudines du plateau de support, et visser fortement la tige à pompe de ce plateau dans la partie taraudée qui se trouve en dessous du triangle. Pour assurer l'invariabilité de l'instrument pendant les observations, serrer modérément les écrous qui relient les branches du pied au plateau.

Mode de réglage : *mise au point du réticule*. Pour mettre les fils du réticule d'une lunette à la vue de l'opérateur, *faire mouvoir à la main le petit tirage (celui de l'oculaire)* jusqu'à ce qu'on distingue très nettement ces fils.

Mise au point de la lunette : On fait mouvoir le tirage du coulant jusqu'à ce que l'on voie aussi nettement que possible l'objet visé, on déplace légèrement l'œil devant le trou de l'œilleton ; si alors on voit les fils osciller sur l'image de l'objet, il faut recommencer les deux opérations précédentes et l'oculaire aura la position qui convient à la vue de l'opérateur. En général pour la même personne, on n'a plus à modifier cette position du petit tirage. *La mise au point sur un objet plus ou moins éloigné se fait avec le concours de la crémaillère seule.*

Quand on fait usage d'un niveau dont la lunette est pourvue de fils stadimétriques et qu'on n'utilise pas ces derniers, avoir soin de les disposer verticalement pour n'avoir à considérer dans le champ de la lunette qu'un seul fil horizontal ; on évitera ainsi des erreurs de lecture. Lorsqu'on veut utiliser les fils stadimétriques, il suffit de faire tourner la lunette d'un quart autour de son axe.

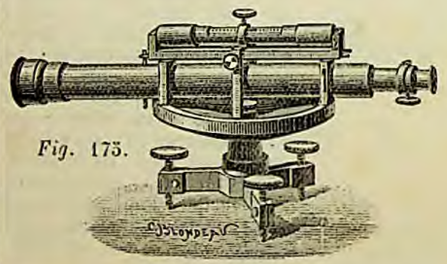


Fig. 175.

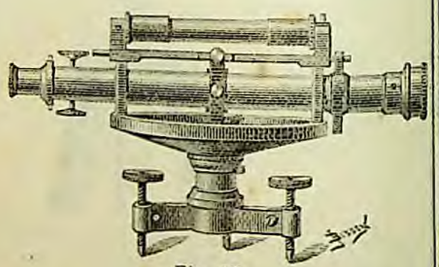


Fig. 82.

NIVEAUX A PLATEAU ET A CUVETTE

N° d'ordre		Prix fr. c.
608	**Niveau Lenoir,** à plateau plein de 16 centimètres, lunette de 33 cent., à crémaillère, niveau rectifiable, fiole rodée et divisée, embase à triangle, vis de calage, boîte en chêne à poignée, pied à six branches (*fig.* 81, page 104) .	100 »
608 bis	**Même construction,** plus fort, plateau de 20 cent., lunette de 40 cent. . . .	115 »

NIVEAUX (SUITE)

N° d'ordre		Prix fr. c.
609	**Niveau** à cuvette de 16 cent., lunette de 33 cent., niveau à vis de rectification, fioles divisées et rodées, agrafes fixant la lunette et le niveau, chiffres de repère, embase à triangle, à vis de calage, pied à six branches en chêne, boîte en chêne, fermant à serrure et à crochets (*fig.* 82).	120 »
610	Même modèle, cuvette de 20 cent. et lunette de 40 cent.	150 »
	Les mêmes Niveaux, nickelés . . . . . En plus.	22 »
	Une stadia dans une lunette en augmente le prix de.	10 »
823	**Niveau Lenoir-Gravet** (*fig. 175*) nickelé, coulants en maillechort, collier bronze, plateau de 0m,18, lunette de 0m,37 d'une portée de 200 mètres sur la mire.	200 »
824	**Niveau Lenoir-Gravet,** *grand modèle*, même construction, plateau de 0m,20, lunette de 0m,44, d'une portée de 300 mètres.	250 »

MODE DE RÉGLAGE DES NIVEAUX A PLATEAU OU A CUVETTE. — 1° Pour la mise au point de la lunette et le montage de l'instrument sur son pied, voir page 102.

2° **Pour régler la bulle, c'est-à-dire la rendre horizontale ou directrice parallèle au plateau.** — On place le niveau directement sur le plateau, en laissant la lunette dans la boîte, on amène le niveau dans la direction d'une des vis calantes, on appelle la bulle entre ses repères avec cette vis, puis on fait tourner le niveau de 180° autour de son centre ; si la bulle ne revient pas entre ses repères, on l'y ramène en agissant moitié avec la vis calante et moitié avec la vis de réglage ; on recommence cette opération jusqu'à ce que la bulle ne se déplace plus par le retournement.

3° **Pour rendre horizontal le plan supérieur du plateau.** — On dirige le niveau parallèlement à la ligne passant par deux vis calantes et l'on appelle la bulle entre ses repères à l'aide de ces deux vis, en les manœuvrant simultanément et en sens contraire ; puis on fait tourner le niveau de 90° autour de son centre, de façon à l'amener dans la direction de la troisième vis calante, sur laquelle on agit alors pour amener la bulle entre ses repères ; cette opération, plusieurs fois répétée, assure l'horizontalité du plateau.

4° **Pour vérifier les carrés de la lunette.** — On s'assure de l'égalité parfaite des deux carrés de la lunette, en plaçant celle-ci sur le plateau et le niveau sur elle ; la bulle doit se trouver entre ses repères, sinon l'un des carrés est plus haut que l'autre.

5° **Pour régler l'horizontalité du fil.** — On vise un point tombant sous le fil horizontal ; si l'horizontalité de celui-ci existe, le même point doit rester toujours sous le fil lorsqu'on fait tourner la lunette autour de son centre sans que ce point sorte du champ de la lunette ; s'il n'en est pas ainsi, il conviendra d'effectuer les lectures exactement à la croisée des fils du réticule.

6° **Pour centrer le fil horizontal par rapport à l'axe de la lunette.** — Ce centrage existe lorsqu'un même point se retrouve sous le fil après avoir tourné la lunette de 180° sur son axe de figure. Si ce centrage n'existe pas, il faut déplacer le fil horizontal en agissant sur les vis qui maintiennent le diaphragme porte-réticule de manière à corriger la moitié de l'écart observé. Il faut avoir soin de desserrer toujours l'une d'elles avant de serrer l'autre.

NOTA. — Dans les niveaux à cuvette, les agrafes maintenant la lunette sur le plateau ne doivent être utilisées que pour le transport de l'instrument.

Nos d'ordre	NIVEAUX (*suite*)	PRIX fr. c.
608 ter	**Niveau Lenoir** perfectionné ou **Cercle d'alignement** (*fig.* 89). Plateau plein de 18 centimètres divisé. Lunette à crémaillère de 35 centimètres disposée pour niveler ou mesurer les angles horizontaux avec précision, deux verniers pour lire ces angles. Les montants peuvent s'enlever à volonté et la lunette peut être posée directement sur le plateau pour nivellement seul. Colonne en cuivre à mouvement horizontal. Pied à six branches	245 »
	Même modèle avec arc de cercle vertical pouvant donner les inclinaisons . .	275 »
	Une stadia dans une lunette en augmente le prix de	10 »
	Les mêmes, nickelés . . . . . En plus.	22 »

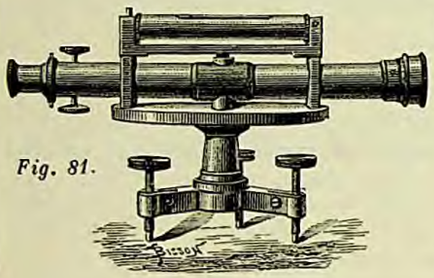


Fig. 81.

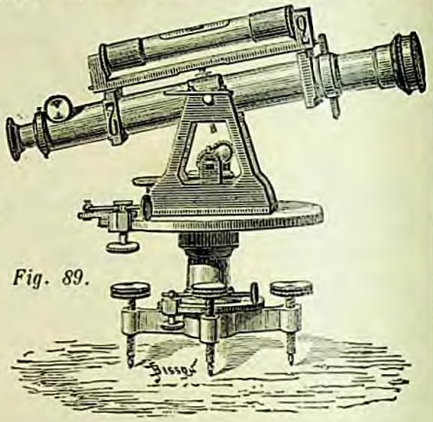


Fig. 89.

NIVEAUX D'ÉGAULT

MODE DE RÉGLAGE. — 1° Pour le montage de l'instrument sur son pied, la mise au point de la lunette (*voir page 102*).

2° **Pour régler la bulle d'air.** — Après un calage sommaire du pivot vertical (voir 3°), on amène l'appareil dans la direction d'une des vis calantes, on appelle la bulle entre ses repères avec cette vis, puis on fait tourner tout l'instrument de 180° sur lui-même ; si la bulle revient sur ses repères, elle est réglée, sinon on corrige l'écart, moitié à l'aide de la vis calante, moitié par la vis de rectification du niveau ; on recommence cette opération jusqu'à ce que la bulle ne se déplace plus par le retournement ;

3° **Pour rendre l'axe du pivot vertical.** — On dirige la lunette parallèlement à la ligne passant par deux des vis calantes et l'on appelle la bulle entre ses repères à l'aide de ces deux vis, en les manœuvrant simultanément et en sens contraire, puis on fait tourner l'instrument de 90° autour de son axe de manière à amener la lunette dans une direction perpendiculaire à la première et on ramène la bulle entre ses repères à l'aide de la troisième vis calante. Cette opération répétée plusieurs fois amène la verticalité de l'axe ;

4° **Pour centrer le fil horizontal de la lunette.** — Ce centrage existe lorsqu'un même point se retrouve sous le fil après avoir tourné la lunette de 180° sur son axe de figure. Si ce centrage n'existe pas, il faut déplacer le fil horizontal en agissant sur les vis qui maintiennent le diaphragme porte réticule, de manière à corriger la moitié de l'écart observé. Il faut toujours avoir soin de desserrer l'une avant de serrer l'autre ;

5° **Pour régler la hauteur des fourches.** — On vise un point bien défini, puis l'on fait tourner tout l'instrument de 180° ; on soulève la lunette, on la replace sur ses supports sans la retourner sens dessus dessous, l'objectif du côté de la mire : le fil horizontal doit rencontrer le même point, sinon on rectifie la moitié de l'écart observé en serrant ou en desserrant la vis qui se trouve au-dessous de l'une des fourches supportant la lunette. On recommence l'opération pour s'assurer que la rectification a été convenablement faite.

Nos d'ordre	NIVEAUX D'ÉGAULT	PRIX fr. c.
606	**Niveau d'Égault**, à plateau, vis de rappel et pince d'arrêt, règle de 20 cent., lunette à crémaillère de 35 cent., niveau, fiole, centre, embase, pied, boîte noyer ou chêne, etc. (*fig.* 80)	132 »
607	Même construction plus fort et plus grand, règle de 25 cent., lunette de 40 cent.	155 »

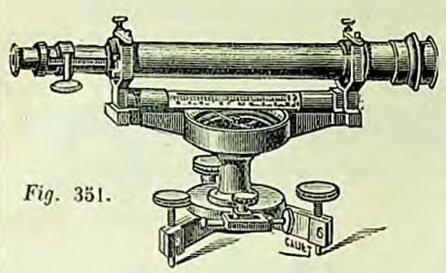


Fig. 351.

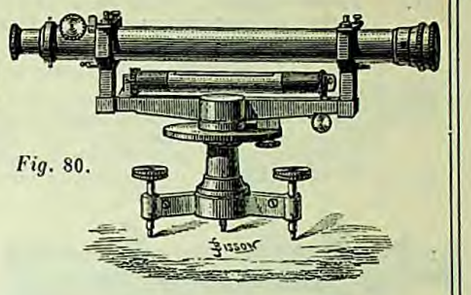


Fig. 80.

607 A	**Niveau d'Égault**, avec boussole de 10 cent., (*fig.* 351) règle de 25 cent., lunette de 40 cent. à crémaillère, centre en bronze, le reste comme le n° 606.	190 »
607 E	*Le même* avec plateau de 14 cent., divisé au 1/2 degré sur maillechort . . .	220 »
607 B	**Même construction** que le 607, plateau de 13 cent., avec alidade à vernier, divisé au 1/2 degré sur maillechort pour mesurer les angles horizontaux. . .	175 »
607 C	**Niveau d'Égault**, modèle extra-soigné, lunette de 0m,37, recouverte de maroquin dans son milieu, pince à ressort, pied à 6 branches	220 »
	Une stadia dans une lunette en augmente le prix de	10 »
	Les mêmes, nickelés . . . . . en plus.	27 »

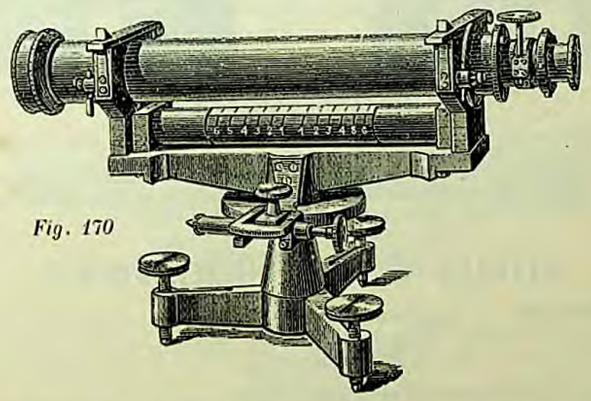


Fig. 170

607 D	**Grand Niveau d'Égault** (*fig.* 170), modèle Richer, lunette de 0m,40, à coulant en bronze et à crémaillère d'une portée de 300 mètres sur la mire, vis de rappel, etc. Instrument de premier ordre, pied et boîte	230 »
3414	**Niveau d'Egault** Richer, deuxième modèle, lunette de 0m,35 d'une portée de 250 mètres pour lire le centimètre, à coulant bronze et à crémaillère, fiole rodée et divisée, pince d'arrêt, rappel à ressort, pied et boîte.	185 »

NIVEAUX D'ÉGAULT DRAINEUR

Ces instruments sont rendus très portatifs ; le haut se dévissant comme dans le niveau anglais, se renferme dans une boîte en noyer, munie d'une courroie. Le centre et la base de l'instrument restent avec le pied et sont protégés par un bouchon métallique ajusté à baïonnette sur la tête du pied même.

Le mode de réglage est le même que celui des niveaux d'Égault ordinaires.

3194 **Niveau d'Égault,** dit *draineur* (*Fig. 394*), lunette de 0ᵐ20 à crémaillère, dont la clarté permet de lire le centimètre à 120 mètres, pied à tête métallique et boîte de 210 × 105 × 70 ᵐ/ₘ. . . . . 100 »

NOTA. L'instrument dans la boîte pèse 1 k. 370. Le pied, avec centre et base, 3 k. 250.

3195 **Niveau d'Égault,** dit *draineur*, grand modèle . . . . . 150 »

Dans ce modèle, la base qui reste également sur pied se trouve protégée en relevant les branches, et dans cette position se trouve enfermée dans l'intérieur du pied.

NOTA. — Le poids et les mesures de la caisse sont légèrement supérieurs à ceux du modèle n° 3194.

3415 **Niveau d'Égault,** dit *draineur*, à boussole, plateau divisé, même grandeur que le n° 3194 (*fig. 440*). . . . . 130 »

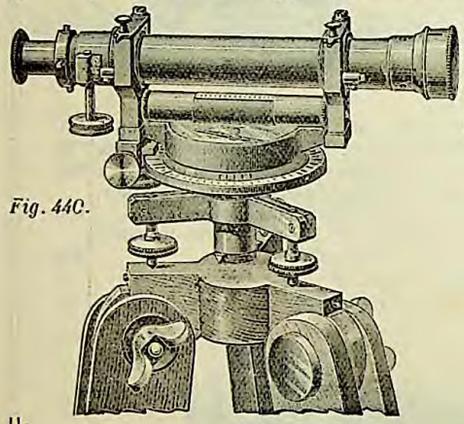


Fig. 440.

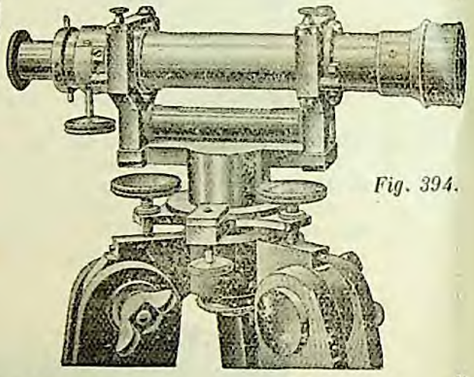


Fig. 394.

NIVEAU BOURDALOUE

3196 Cet instrument tient du niveau d'Égault par son centre en bronze muni d'une pince d'arrêt à vis de rappel et du niveau Lenoir par sa lunette reposant sur ses étriers, la portée de la lunette est de 500 mètres sur une mire divisée en centimètres, le tube de la lunette est recouvert en maroquin, la bulle rectifiable du niveau est sensible à 5 secondes. Avec pied à 6 branches et boîte. . . . . 450 »

NIVEAUX A BULLE INDÉPENDANTE

MODE DE RÉGLAGE. — 1° Pour le montage de l'instrument sur son pied, la mise au point de la lunette et le réglage de la bulle, opérer comme pour les niveaux à cuvette, les anneaux de la lunette remplaçant les prismes et le niveau à bulle reposant sur la lunette ;

2° Pour centrer le fil horizontal de la lunette. — Procéder comme pour le niveau d'Égault;

3° Avoir toujours bien soin de faire porter le taquet limitant la rotation de la lunette autour de son axe, contre les bornes de contact et au début de chaque station de ramener en coïncidence, à l'aide de la vis de fin calage, les deux traits de repère gravés sur l'about de la traverse et l'index correspondant ;

NOTA. — En cours d'opérations, l'instrument ayant été calé à l'aide des trois vis du triangle, on a soin, avant chaque visée, d'amener très exactement la bulle entre ses repères, au moyen de la vis de fin calage placée sous la règle de support des fourches.

3082 **Niveau Brunner,** modèle des Ponts et Chaussées (*fig.* 339), lunette de 0ᵐ,35, niveau à bulle d'air maintenu sur l'instrument par deux crochets à branches inégales permettant de lui donner trois positions : 1° la grande branche ramenée au-dessus du guide laissant la bulle libre; 2° le crochet ouvert pour entrer ou sortir le liquide; 3° la petite branche fermée pour tout fixer et changer de station sans crainte de chutes . . . . . 330 »

3083 *Le même* perfectionné, avec système à glace et cercle concentrique donnant la minute. . . . . 550 »

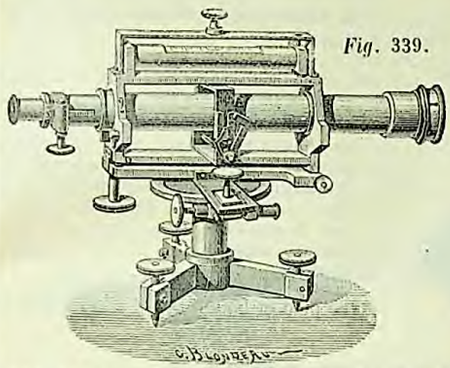
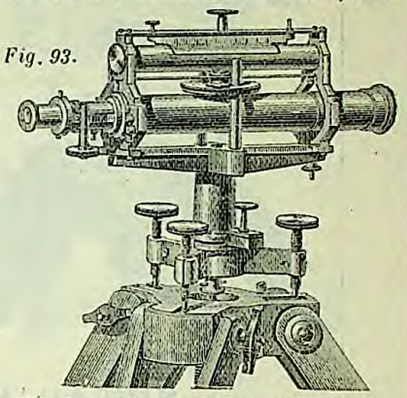


Fig. 339.

Fig. 93.



613 **Niveau à bulle indépendante,** modèle de l'École de Fontainebleau, exécuté sur les données du colonel Goulier, et adopté par le Génie (*fig. 93*).— Lunette de 0ᵐ.33. Se distingue par sa légèreté, sa précision et le petit nombre de vis d'assemblage qui supprime presque toute cause de dérangement, et simplifie beaucoup les rectifications. — Pied et boîte. . . . . 250 »

615 **Niveau à bulle indépendante,** grand modèle, adopté par l'École des Ponts et Chaussées et très employé dans cette administration. A deux traverses, lunette de 0ᵐ.38, avec système d'excentriques qui permet de fixer la lunette pour le transport. — Pied et boîte . . . . . 310 »

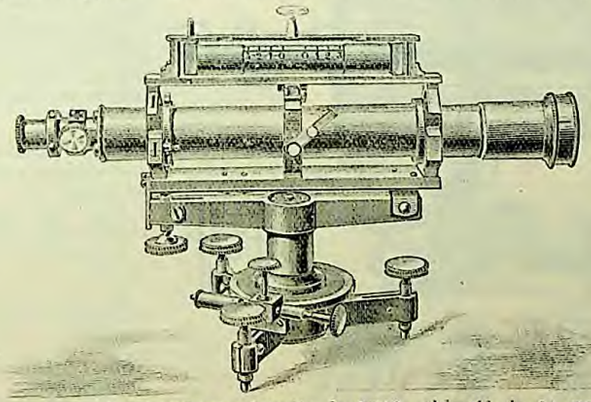


Fig. 455

3425 **Niveau à bulle indépendante,** lunette de 0ᵐ40, objectif de 44 ᵐ/ₘ, d'une portée de 300 mètres, pour lire le centimètre, coulant bronze et à crémaillère, double règle horizontale et index ; fiole rodée, divisée dans un tube divisé et gravé, barrette préservatrice munie d'un bouton ; pince d'arrêt, rappel à ressort, arrêt du niveau par ressort à renversement (*fig.* 455). — Pied et boîte. . . . . 375 »

Nos d'ordre	
616	**Niveau Tavernier Gravet**, dernier modèle adopté par les Ponts et Chaussées et la Ville de Paris (*fig. 126*). Lunette de 0m,35 portant à 250 mètres. Cet instrument se distingue par la façon dont le niveau est relié à la lunette.

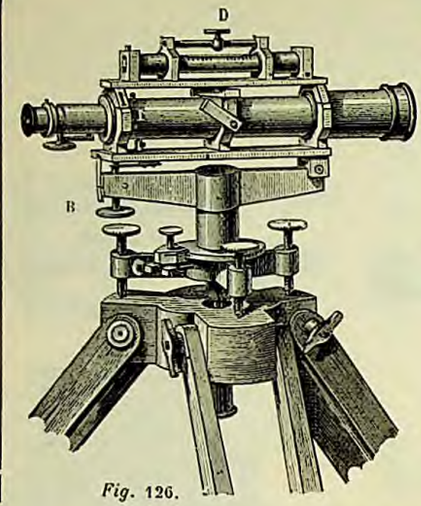


Fig. 126.

On peut, au besoin, opérer exactement, sans réglage préalable. On prend une 1re cote correspondant à une position quelconque de la lunette après avoir au préalable appelé la bulle entre ses repères ; pour prendre la 2e cote, on soulève la bulle par le bouton D, on la retourne bout pour bout, on la replace sur la lunette, on fait tourner cette dernière de 180° autour de son axe de figure et on rappelle la bulle à l'aide de la vis B. La moyenne des deux cotes est exempte d'erreur.

Avec pied et boîte. . . . . 350 »

NIVEAU BERTHÉLEMY

Avec dispositif à prismes de MM. KLEIN et LALLEMAND. Instrument adopté pour le nivellement général de la France.

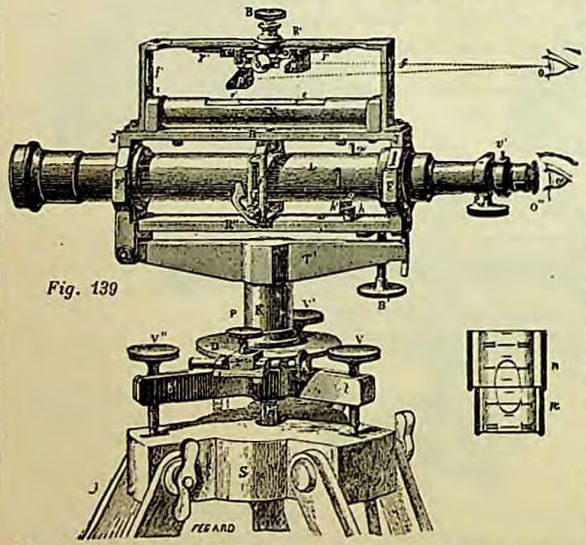


Fig. 139

Ce Niveau, le plus perfectionné et le plus précis de tous les instruments du même genre, se distingue aussi par la rapidité et l'économie des opérations.

En effet, il permet à l'opérateur, sans se déplacer latéralement et sans quitter l'oculaire de la lunette, d'apercevoir très nettement et sans parallaxe l'image des deux extremités de la bulle qu'on embrasse d'un même coup d'œil ; il est donc impossible de se tromper dans la mise entre les repères que l'on vérifie ; de plus l'opérateur n'a plus à se déplacer autour des jambes du support.

Avec les prismes bi-réflecteurs, l'image de la bulle est vue à la hauteur de l'oculaire de la lunette.

On peut avec ce niveau se servir des bulles de la plus complète sensibilité.

Nota. *Les lettres de la figure se rapportent à une instruction jointe à l'instrument.*

865	**Niveau Berthélemy** à prismes mobiles, avec boîte et pied 6 branches (*fig. 139*)	380 »
866	Le même — — — et prismes bi-réflecteurs	430 »
867	Le même, modèle ordinaire, lunette de 0m,38	320 »
867 bis	Le même, à prismes mobiles, type de la Commission du Nivellement général de la France, avec diverses additions.	540 »

CERCLES D'ALIGNEMENTS

MODE DE RÉGLAGE. — Pour la mise au point de la lunette et le montage de l'instrument sur son pied (*voir page 102*) :

1° Pour rendre l'axe optique de la lunette perpendiculaire à son axe de rotation, diriger la lunette sur un point bien défini et la retourner sens dessus dessous ; si le point visé ne se retrouve pas sous le fil vertical, corriger la moitié de l'écart avec les vis du réticule ; toujours desserrer l'une avant de serrer l'autre.

2° Pour rendre vertical le plan décrit par l'axe optique. — 1re méthode : Viser un fil à plomb disposé à quelques mètres en avant de l'instrument et s'assurer en faisant basculer la lunette que la croisée du réticule couvre toujours ce fil ; s'il n'en est pas ainsi, corriger la moitié de l'écart en agissant sur les vis qui permettent d'élever ou d'abaisser l'un des tourillons. (Cette méthode de vérification est applicable au cercle géodésique.)

2e méthode : Pour les cercles munis d'un niveau à cheval sur les tourillons. — Régler le niveau comme il est indiqué au théodolite, paragraphe 6, page 110. Ceci fait, le pivot de l'instrument ayant été rendu vertical au moyen du niveau fixe, exactement réglé, la bulle du niveau indépendant doit être entre ses repères ; s'il n'en est pas ainsi, l'y amener en agissant sur la vis de réglage qui permet d'élever ou d'abaisser l'un des tourillons de la lunette.

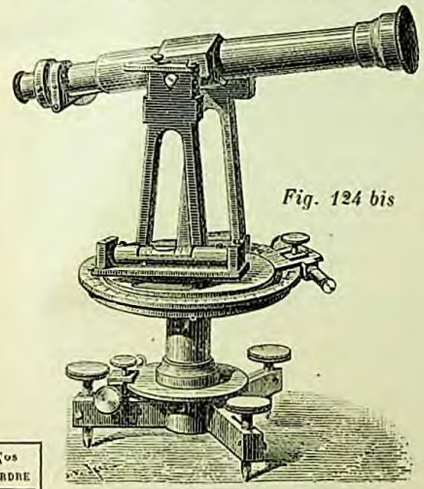


Fig. 124 bis

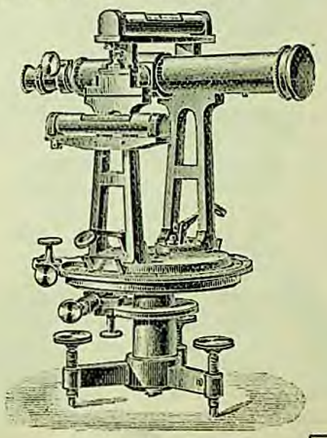


Fig. 470.

Nos d'ordre		PRIX fr. c.
585 B	**Cercle à lunette** ou **Cercle d'alignement** (*fig.* 89, page 104), plateau plein divisé de 0m,18 de diamètre. Lunette à crémaillère de 0m,35, deux verniers, deux niveaux à vis de rectification, pied à 6 branches	245 »
3451	**Cercle géodésique** répétiteur de 0m,17 de diamètre, alidade concentrique, division sur argent, deux verniers donnant les 20 secondes, lunette de 0m,30 faisant révolution complète, portée sur la mire 250 mètres pour lire le centimètre, objectif de 36 m/m, grossissant 16 fois, loupes, pinces d'arrêt, rappels à ressort, deux niveaux dont un détachable sur le manchon de la lunette, boîte et pied 6 branches. (*fig.* 470).	350 »
585 D	**Cercle à lunette**, plateau divisé de 0m,16 de diamètre, lunette à crémaillère de 0m,30, pied à 6 branches, bâti à deux montants permettant la révolution de la lunette. Vernier donnant les 30 secondes. Portée sur la mire 300 mètres. (*fig.* 124 *bis*)	320 »
3406	**Petit cercle** d'alignement répétiteur concentrique, divisions en degrés sur cuivre argenté, verniers donnant la minute, cercle horizontal de 12cm avec niveau rectifiable, lunette simple de 20cm, se retournant bout pour bout avec stadia. Portée de la lunette sur la mire : 150 mètres, boîte et pied compris	210 »

THÉODOLITES

MODE DE RÉGLAGE. — 1° Pour le montage de l'instrument sur son pied et la mise au point de la lunette, *voir page 102*.

2° Pour régler la bulle d'air et rendre l'axe du pivot vertical, voir ce qui a été dit au niveau d'Egault (*page 104*).

3° *Pour rendre l'axe optique de la lunette perpendiculaire à son axe horizontal de rotation.* — On amène le 0 de l'un des verniers de l'alidade horizontale sur le 0 de la division du plateau, en serrant la pince du haut et en se servant de la vis de rappel de cette pince, puis on dirige la lunette vers un point, on serre la pince inférieure et on obtient la coïncidence du fil vertical avec le point par la vis de rappel de cette pince; on desserre la pince du plateau et on fait tourner toute la partie supérieure de 180° autour du pivot, c'est-à-dire qu'on amène le 0 du vernier en coïncidence avec le 180 du plateau: on renverse ensuite la lunette de façon à amener vers soi l'oculaire, on vise le point; si celui-ci est en coïncidence avec le fil vertical, ce fil est réglé; s'il n'en est pas ainsi on corrige moitié de l'écart par les vis du réticule : toujours desserrer l'une avant de serrer l'autre. On recommence l'opération jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de différence au retournement.

4° *Pour rendre l'axe optique horizontal quand le 0 du cercle vertical est en coïncidence avec le 0 du vernier correspondant.* — On tend un fil à plomb à quelques mètres en avant de l'instrument (plus le fil sera long, plus le réglage sera exact), la bulle étant entre ses repères et les pinces serrées, sauf celle du cercle vertical, on vise le sommet du fil à plomb et on promène sur ce fil le fil de la lunette, le fil vertical doit couvrir le fil à plomb. S'il en est ainsi, l'instrument est réglé, sinon on corrige moitié de l'écart par les vis de réglage qui se trouvent en haut et au-dessus de l'un des supports verticaux de la lunette (toujours desserrer l'une avant de serrer l'autre); on recommence l'opération jusqu'à complète satisfaction.

5° *Pour mettre le fil horizontal dans le plan passant par le 0 du cercle vertical et rendre horizontale la ligne réunissant les 0 des verniers de l'alidade de ce cercle.* — Les pinces d'arrêt serrées et la bulle entre ses repères, on desserre la pince d'arrêt du cercle vertical et on amène le 0 de l'un des verniers de l'alidade vers celui du cercle: la coïncidence parfaite étant obtenue au moyen de la vis de rappel, on vise un point qui tombe sous le fil horizontal; on fait tourner la lunette de 180° autour du pivot de l'instrument et autour de son axe horizontal de rotation en remettant les 0 des verniers en contact avec les 0 des cercles: si le point visé précédemment tombe sous le fil horizontal, celui-ci est réglé; s'il n'en est pas ainsi on corrige moitié de l'écart soit avec les vis du réticule, soit avec les vis de réglage qui permettent de déplacer le cercle fixe vertical (toujours desserrer l'une avant de serrer l'autre); on ramène ensuite les 0 en coïncidence avec la vis de rappel. Recommencer l'opération jusqu'à complète satisfaction.

6° *Pour régler le niveau sur l'axe de la lunette.* — Quand un théodolite est muni d'un niveau sur l'axe de la lunette, il faut s'assurer que ce niveau est bien réglé. Pour cela, on amène ce niveau dans la direction de l'une des vis calantes et au moyen de cette vis on appelle la bulle entre ses repères; on tourne le niveau de 180°; si la bulle revient entre ses repères, elle est réglée; s'il n'en est pas ainsi on corrige l'écart moitié par la vis calante et moitié par la vis de rectification du niveau; on recommence l'opération jusqu'à ce que la bulle soit bien réglée.

7° *Pour régler le niveau à bulle indépendante placé sur les colliers de la lunette et rendre l'axe de celle-ci horizontal, pour niveler.* — Le pivot étant vertical, on place le niveau sur la lunette et on amène la bulle entre ses repères au moyen de la vis de rappel, on retourne ensuite la bulle bout pour bout, elle doit revenir entre ses repères; s'il n'en est pas ainsi on corrige

THÉODOLITES (SUITE)

moitié de l'écart avec la vis de rappel du cercle vertical et moitié avec la vis de rectification du niveau; on recommence l'opération jusqu'à complète satisfaction.

REMARQUE : Ce niveau permet alors d'effectuer commodément les rectifications visées au 5°. On amène la bulle entre ses repères; les 0 du vernier et du cercle vertical doivent être en coïncidence; s'il n'en est pas ainsi on rétablit cette coïncidence en agissant sur les vis de réglage du cercle vertical.

Fig. 68.

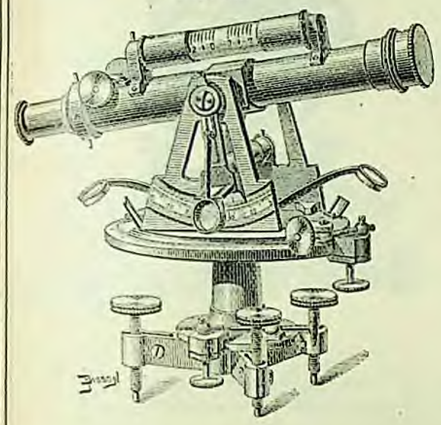
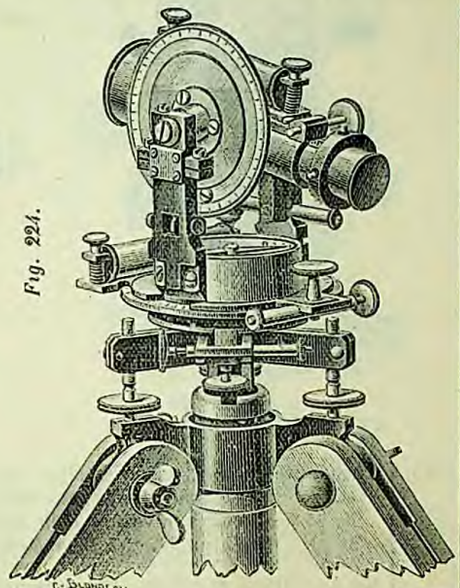


Fig. 224.



Nos d'ordre		PRIX fr. c.
588	**Théodolite à une lunette** (*fig. 68*), cercle de 0m,16 avec alidade, deux verniers donnant les 30 secondes pour mesurer les angles horizontaux, un arc de cercle avec vernier pour mesurer les angles verticaux, lunette à crémaillère de 25 centimètres. Deux niveaux à vis de rectification et de rappel, boîte et pied compris. Portée sur la mire 250 mètres	290 »
589	**Théodolite à deux lunettes**, même modèle que le n° 588.	320 »
589 A	**Le même** — avec cercle de 0m,18	330 »
3068	**Théodolite portatif**, très recommandé (*fig. 224*), cercles divisés sur maillechort de 95 et 85 m/m, ajustés concentriquement et donnant la minute par les verniers. Boussole au centre, 2 niveaux. Lunette de 125 m/m de longueur focale. Objectif de 32 m/m; grossissement 13 fois. Système très rapide d'accrochage sur le pied. Poids, pied non compris 1 kil. 800. Prix, avec boîte de 185 m/m de hauteur et pied	230 »
3069	**Théodolite portatif**, même modèle que le n° 3068, avec cercles de 125 et 100 m/m; division donnant la minute, l'un des niveaux est à bulle indépendante sur la lunette, qui a 180 m/m de longueur focale; grossissement, 18 fois. Prix	270 »

THÉODOLITES (SUITE)

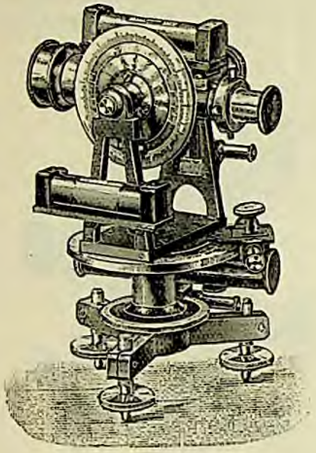


Fig. 457.

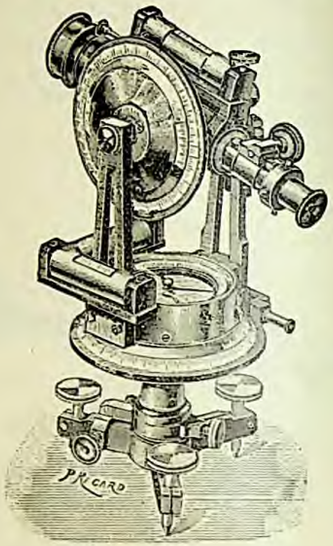


Fig. 170.

Nos d'ordre		Prix fr. c.
3070	**Théodolite portatif**, même modèle que le n° 3068, mais avec cercles de 150 et 125 $^{m}/_{m}$, donnant les 30 secondes et la minute par les verniers, lunette de 24 centimètres, niveau à bulle indépendante sur la lunette, objectif de 34 $^{m}/_{m}$. Portée sur la mire 250 mètres	330 »
	Cet instrument de mêmes combinaisons que le n° 3068 est appelé à rendre de plus grands services par le diamètre de ses cercles qui permet de faire donner 30 secondes au cercle horizontal, et plus de précision pour les opérations de nivellement, le niveau étant à bulle indépendante sur la lunette.	
3436	**Théodolite** dit **forestier**, à cercle concentrique (*fig. 457*), plateau horizontal de 95 $^{m}/_{m}$ de diamètre, divisions sur maillechort, 2 verniers donnant la minute, cercle vertical de 7 $^{c}/_{m}$ de diamètre, 2 verniers doubles donnant la minute, lunette de 14 $^{c}/_{m}$ à crémaillère grossissant 16 fois; 2 niveaux à fiole rodée et divisée dont 1 sur la lunette; tube magnétique pour l'orientation, rappel à tous les mouvements, boîte et pied compris	220 »
	Le même, nickelé, en plus	30 »
3139	**Petit Théodolite portatif** (*fig. 170*), cercle horizontal de 120 $^{m}/_{m}$ avec division inclinée par demi-degré, cercle vertical de 105 $^{m}/_{m}$ à deux verniers. Lunette à crémaillère de 21 centimètres, boussole de 80 $^{m}/_{m}$, trois niveaux, dont un à bulle indépendante placé sur la lunette à stadia, divisée sur verre donnant 1 centimètre pour mètre, permet de niveler avec une grande précision. Rappels à tous les mouvements, boîte et pied compris, *modèle très recommandé*.	300 »

THÉODOLITES (SUITE)

Nos d'ordre		Prix fr. c.
589 B	**Théodolite concentrique répétiteur de Richer** (*fig. 169*) à deux lunettes, d'une portée de 300 mètres sur la mire, cercle horizontal de 0^{m},18, divisions sur argent, verniers donnant les 10", arc de cercle vertical pouvant donner les inclinaisons à 45°. La lunette peut se retourner bout pour bout pour le prolongement d'une ligne. Instrument de la plus grande précision, boîte et pied compris	580 »
589 C	*Le même*, mais avec une seule lunette	485 »

Fig. 169.

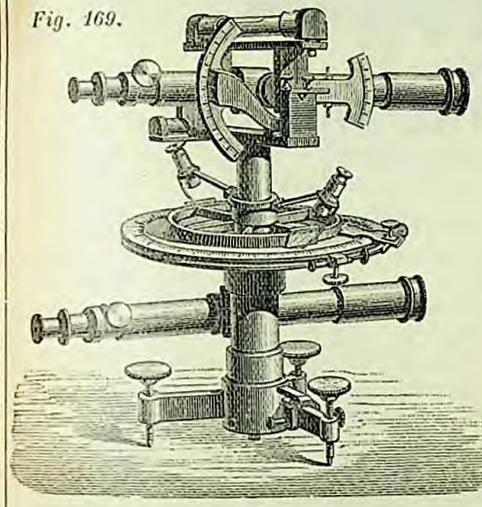
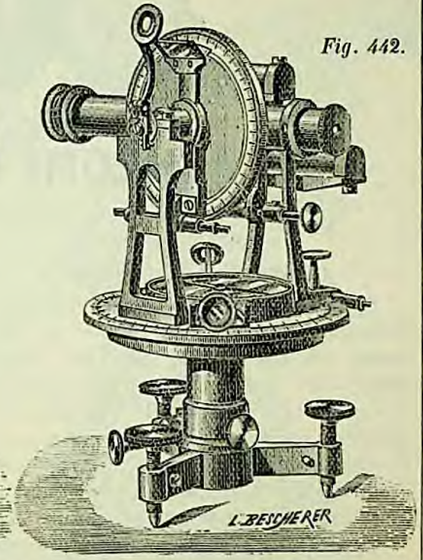


Fig. 442.



589 E	**Petit Théodolite de Richer**, verni noir concentrique répétiteur à cercle horizontal de 0^{m},14 et cercle vertical de 0^{m},11, division sur argent; verniers donnant la minute, à une seule lunette faisant sa révolution complète, à stadia de 0^{m},01 pour mètre, boussole fixée sur l'alidade de cercle horizontal ; boîte et pied compris (*fig. 442*).	450 »

DIASTIMOMÈTRE SANGUET (Brevet S. G. D. G.)

(*Fig. 368*, page 114).

Le **Diastimomètre Sanguet** est une petite pièce additionnelle pouvant s'adapter, à volonté, à toute lunette d'instrument d'arpentage ou de nivellement. Il se recommande surtout aux opérateurs désireux de pratiquer la méthode tachéométrique avec leurs instruments habituels, sans rien changer aux dispositions ni à la forme de ces instruments.

Le principe du **Diastimomètre Sanguet** est basé sur la déviation de tout rayon visuel traversant un prisme. On voit, en effet, sur la fig. 368, un prisme lamellaire serti dans un anneau circulaire fixé lui-même, à charnière ou à pivot, à un second anneau pouvant se placer à l'extrémité d'une lunette à la place de son obturateur. Le prisme peut, à volonté, rester ouvert ou se rebattre devant l'objectif. Pour mesurer une distance, il suffit de faire deux lectures sur la mire : l'une avec le prisme fermé et l'autre avec le prisme ouvert. La différence entre les deux lectures, multipliée par 100, donnera, selon le cas, la distance cherchée ou bien le nombre générateur, tout comme avec une lunette micrométrique ordinaire. Tout instrument, dont l'inclinaison de la lunette peut être mesurée et rendue fixe, devient un *Tachéomètre* ordinaire par l'addition du Diastimomètre.

Nos d'ordre		PRIX fr. c.
	Les instruments subissent pour cette addition les augmentations suivantes :	
3143	**Diastimomètre** pour objectif de 20 à 25 millimètres	30 »
3144	— — 30 —	35 »
3145	— — 40 —	42 »

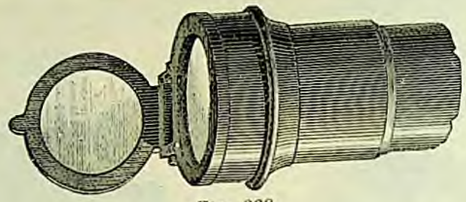


Fig. 368.

TACHÉOMÈTRE SANGUET

Auto-Réducteur

réglé par l'inventeur lui-même et portant sa marque

INDISPENSABLE POUR LA TACHÉOMÈTRIE DE PRÉCISION

Ce **tachéomètre** est basé sur des procédés mécaniques, différents des procédés optiques désignés sous le nom de **stadia**, et qui font le principe de tous les tachéomètres genre Porro, modifiés ou perfectionnés par Moinot, Richer, Goulier, etc. La lunette porte simplement deux traits en croix à son réticule. Un ensemble de dispositions très simples permet de lire sur la mire, sans calculs ni table, ni règle logarithmique, les distances très exactes réduites à l'horizon; on obtient également par une simple multiplication et sans faire usage de tables, la différence de niveau entre l'instrument et le point visé; on peut en outre faire des nivellements de grande précision au moyen d'une fiole à double face s'adaptant à la lunette. Tous ces résultats sont obtenus avec des contrôles infaillibles.

La longueur de la lunette est de $0^m,275$, son grossissement de 35 fois environ. Le poids de l'instrument, boîte non comprise, est de $4^k,300$ environ et 7 kilogrammes boîte comprise; le pied $4^k,200$. La boîte mesure extérieurement $0^m,27 \times 0^m,18 \times 0^m,36$. M. Sanguet a créé deux modèles : le n° 1, *fig.* 353, est préféré pour les régions peu accidentées : le cercle azimutal a $0^m,13$; l'échelle de pente donne les déclivités à 1/10 de millimètre par mètre, jusqu'à 50 °/₀.

Le n° 2, *fig.* 353 B, est employé surtout dans les régions très montagneuses : la lunette donne les pentes jusqu'à 65 °/₀. Le cercle azimutal est recouvert. Ce modèle est préféré par l'Administration des Forêts.

Chaque instrument est accompagné d'une instruction spéciale de 64 pages avec 7 figures dans le texte, contenant la description, le mode d'emploi, la vérification et le réglage du tachéomètre, la tenue et la vérification des carnets, etc.

Les lettres de la figure 1 se rapportent à cette instruction **qui ne se vend pas séparément.**

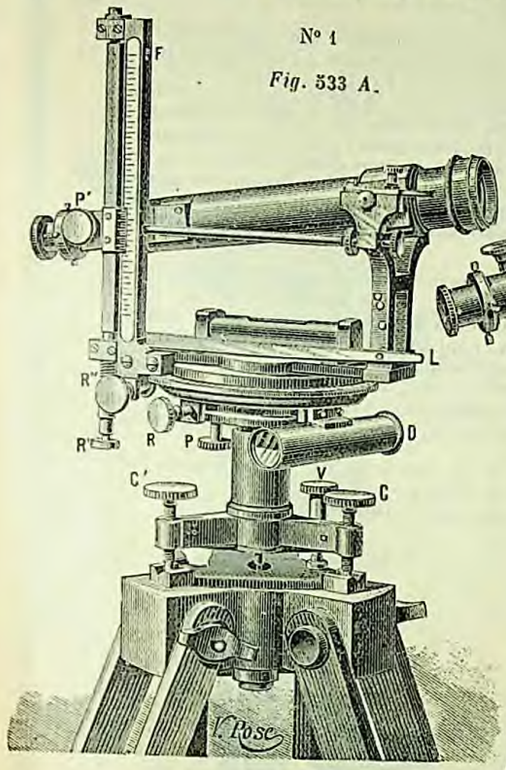
Une notice est adressée franco à toute personne qui en fait la demande.

3101	Modèle n° 1, avec divisions sur argent, boîte et pied à 6 branches (*fig.* 353 A)	950 »
3101 bis	Le même, — — et cercle azimutal recouvert . . .	1.000 »
3101 F	Modèle n° 2, — — — — (*fig.* 353 B)	950 »
3102	Les mêmes, avec pied à translation . . . . . en plus	30 »

TACHÉOMÈTRE SANGUET (SUITE)

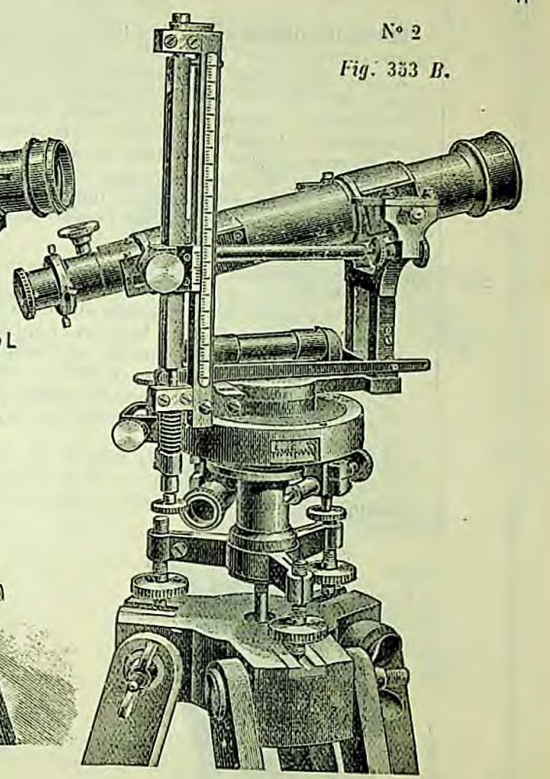
N° 1

Fig. 353 *A.*



N° 2

Fig. 353 *B.*



Nos d'ordre	ADDITIONS ET ACCESSOIRES COMMUNS AUX N°s 1 ET 2	PRIX fr. c.
3103	**Niveau à double face** pour nivellements de haute précision	25 »
3103 B	**Niveau à Jambes** pour vérifier l'horizontalité de l'axe de rotation de la lunette	20 »
3104	**Canne à plomber** s'accrochant sous l'axe de l'instrument pour mesurer la hauteur de la lunette au-dessus du piquet, avec pendule pour remplacer le fil à plomb	12 »
3104 B	**Verre noir** pour observer le soleil.	5 »
3104 C	**Prisme** à double réflexion pour observer les astres pris du zénith et mesurer les distances zénithales.	45 »
3111	**Rapporteur Sanguet**, demi-cercle de $0^m,36$ de diamètre, divisé en 1/5 de grade, échelle diamétrale mobile, avec écrin	60 »
3112	**Règle à calcul Sanguet**, en buis 12 fr. 50. . . . . en celluloïd	14 50
3114	**Carnets de Tachéomètre**, trois modèles différents : n° 1, pour plans cotés ; n° 2, pour plans parcellaires ; n° 3, pour calculs des coordonnées. le carnet.	» 80
3117	**Tableaux des Coordonnées**, deux modèles . . . . . le cent. .	15 »
3119	**Tables Trigonométriques Centésimales de Sanguet**, 1 vol. cartonné	8 »
3120	Addition à la boîte d'un coussin en cuir et de bretelles pour faciliter le transport.	11 »

Mires spéciales au Tachéomètre Sanguet, voir page 83.

Nos d'ordre		PRIX fr. c.

TACHÉOMÈTRES GENRE PORRO

Les Modèles RICHER sont très recommandés

MODE DE RÉGLAGE. — Les procédés de rectification sont exactement les mêmes que pour les Théodolites. Le tube anallatique se règle comme ci-après : L'instrument étant réglé avant sa sortie de l'atelier, on peut rester des années sans qu'il soit besoin de toucher à ce tube. Si par hasard il y avait lieu à rectification, c'est-à-dire si la stadia étant réglée au 1/100e n'embrassait plus 1 mètre de la mire à 100 mètres, il faudrait chaîner exactement 100 mètres, placer à ce point une mire bien verticalement, puis desserrant les 2 vis en saillie du tube, vis placées dessus et dessous la lunette, prendre en même temps ces 2 vis entre le pouce et l'index et avancer ou reculer le tube jusqu'à ce que les 2 fils embrassent bien l'espace voulu ; on resserre les vis et le tube est réglé à nouveau.

851 **Grand Tachéomètre de Richer**, à cercles horizontal et vertical concentriques et à barrettes, cercle horizontal de 20 c/m, cercle vertical de 17 c/m, divisions sur argent par 1/2 grade aux deux cercles avec verniers donnant le double centigrade, deux niveaux, dont un à double face, permettant de faire du nivellement, lunette anallatique de 30 centimètres, faisant sa révolution complète stadia à 1/200 ou 1/100, rappels à ressort, tube magnétique pour l'orientation pouvant se décliner suivant le méridien du lieu où l'on opère. La portée de la lunette est de 500 mètres pour lire le centimètre. Pied et boîte (*fig.* 119). . . . . 1,000 »

Poids de l'instrument sans la boîte 8 kil. 300 et 15 kil. 300 boîte comprise. Dimensions de la boîte 0,45 × 0,33 × 0,28.

Coussin et **bretelles** adaptés à la boîte de cet instrument . . . . . 12 »

Fig. 119.

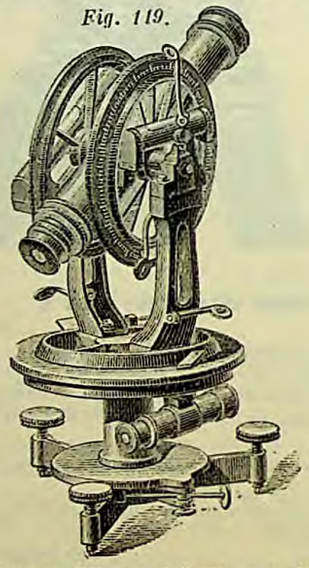
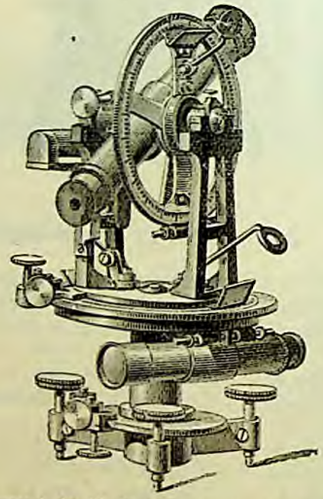


Fig. 122.



852 Même modèle que ci-dessus, sans le niveau à double face, cercle horizontal de 17 centimètres, cercle vertical de 15 centimètres, lunette anallatique de 26 centimètres, portée de la lunette 350 mètres pour lire le centimètre . . 850 »

Poids de l'instrument sans la boîte, 6 kil. 500 et 11 kil. 500 boîte comprise. Dimensions de la boîte 0,37 × 0,28 × 0,24.

Coussin et **bretelles** adaptés à la boîte de cet instrument . . . . . 11 »

Voir pages 132 et 133, pour les carnets et tableaux.

Nos d'ordre		PRIX fr. c.

853 **Tachéomètre** de **Richer**, modèle moyen (*fig.* 122, page 116), cercle horizontal plein de 16 centimètres, cercle vertical de 13 centimètres, portée de la lunette sur la mire, 250 mètres, pour lire le centimètre, lunette anallatique de 22 centimètres, boîte et pied compris . . . . . 600 »

Poids de l'instrument sans la boîte, 5 kil. et 8 kil. 600 boîte comprise. Dimensions de la boîte 0.35 × 0,24 × 0,20.

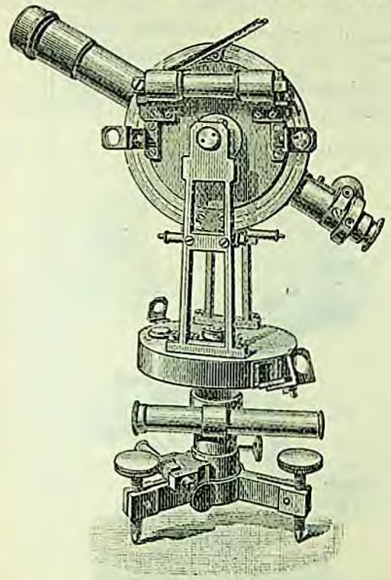


Fig. 211.

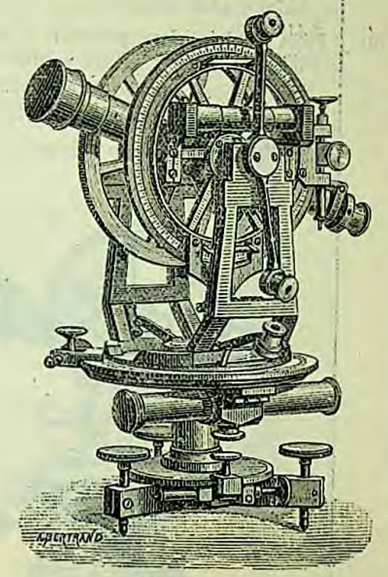


Fig. 214.

853 B **Tachéomètre**, de **Richer**, même construction que le n° 853, mais avec cercles horizontal de 14 centimètres et vertical de 11 centimètres, portée de la lunette sur la mire, 200 mètres, pour lire le centimètre, lunette anallatique de 20 centimètres, boîte et pied compris. . . . . 475 »

Poids de l'instrument sans la boîte, 3 kil. 500 et 6 kil. 600 boîte comprise. Dimensions de la boîte 0,31 × 0,24 × 0,20.

855 **Règle logarithmique** à calcul, division spéciale, de 0m,40 de longueur, en cuivre. 80 »

Peut être remplacée avantageusement par la règle du topographe (*V. page* 91).

857 **Règle logarithmique** de 0m,40 en buis . . . . . 50 »

858 **Rapporteur** en celluloïd, division spéciale pour tachéomètre. 7 50

858 A — en maillechort — — — . . . . . 30 »

888 B Le même, imprimé sur bristol ou carte blanche. . . . . » 40

881 A **Tachéomètre portatif** du Colonel GOULIER, *nouveau modèle* (*fig.* 211). Remarquable par sa légèreté (4 k. 900); cercle horizontal recouvert de 11 centimètres de diamètre, cercle vertical de 12 centimètres divisé sur maillechort. Les cercles sont divisés par demi-grades et les verniers donnent les angles par 5 centigrades à la lecture. Lunette de 25 centimètres dont la portée sur la mire est de 400 mètres environ. Oculaire achromatique, objectif à trois verres. Une glace à réflexion facilite la mise au point de la bulle. Ce modèle est particulièrement adopté pour le service topographique en Tunisie. Boîte et pied compris . . . . . 780 »

Nos d'ordre	TACHÉOMÈTRES (SUITE)	PRIX fr. c.
883 c	**Petit Tachéomètre** portatif dit **Forestier** (*fig.* 171), cercle horizontal plein de 12 centimètres, arc de cercle vertical, division sur cuivre argenté en grades avec vernier, lunette anallatique de 20 centimètres à stadia de 0,01^{c} pour 1; portée de la lunette sur la mire 200 mètres, poids de l'instrument, 2 k. 150, boîte et pied compris.	250 »
1791	**Petit Tachéomètre portatif**, à calage triangulaire; cercle horizontal répétiteur de 105 $^{m}/_{m}$ cercle vertical de 80 $^{m}/_{m}$ divisé sur champ, division sur maillechort, formant **Tachéomètre** ou **Théodolite**, lunette anallatique de 15 centimètres grossissant 10 fois, déclinatoire, pied à 6 branches. (*Fig.* 212.)	350 »
	L'addition d'un niveau indépendant sur la lunette augmente de.	40 »

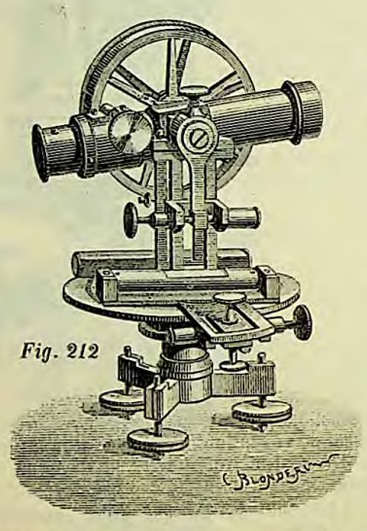


Fig. 212

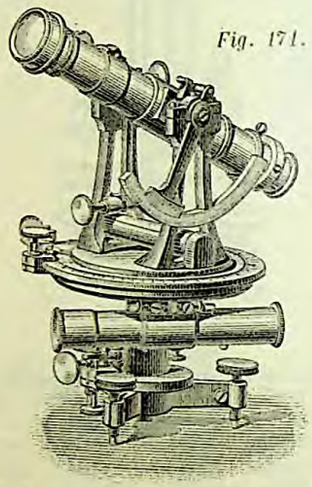


Fig. 171.

1839	**Tachéomètre** cercle concentrique de 0^{m},130, avec alidade, 2 verniers, cercle vertical 0^{m},095, lunette de 0^{m},20 à micromètre gravé et tube anallatique, division sur maillechort donnant la minute centésimale, rappels à pompe à tous les mouvements, pied 6 branches boîte en noyer.	350 »
	Le grossissement de la lunette est de 16 fois; elle révolutionne autour de son axe.	
3409	**Tachéomètre** grand modèle (*fig.* 214, page 117), cercle horizontal de 18 $^{c}/_{m}$, à centre doublement concentrique, cercle vertical de 14 $^{c}/_{m}$, alidades concentriques, divisions sur argent, loupe et réflecteurs glace aux verniers, lunette de 25 $^{c}/_{m}$, très forte, à lentille anallatique, boussole déclinatoire, niveau à vis de rectification, vis de rappel à ressort à tous les mouvements, pied à 6 branches, boîte en noyer.	825 »
3410	**Le même**, avec une 2^{e} lunette dite lunette chercheur.	850 »

Nos d'ordre	TÉLÉMÈTRES	PRIX fr. c.
	TÉLÉMÈTRE A MIROIR de LABBEZ	
	Instrument de poche, de 5 centimètres environ de longueur, adopté par le Ministère de la Guerre.	
	Indispensable aux officiers, il rend de grands services dans les études de topographie. Il remplace très avantageusement l'équerre d'arpenteur; il sert à déterminer la distance de deux points inaccessibles, la largeur d'une rivière, à mesurer la surface d'un terrain, à mener une parallèle à une direction, etc.	
204 L	**Télémètre à miroir** de LABBEZ (*fig.* 106), compris une bobine avec 15 mètres de fil de soie	35 »
204 T	**Le même**, muni d'une lunette de Galilée, pouvant s'employer seule et remplacer la lorgnette de campagne	45 »
» »	**Instruction** sur l'emploi du Télémètre LABBEZ.	1 »

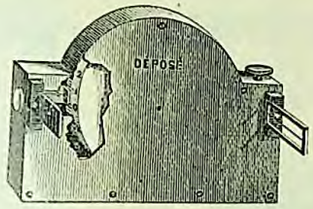


Fig. 177.

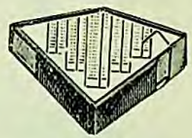


Fig. 367.

Fig. 106.

PRISME-TÉLÉMÈTRE de SOUCHIER

Ce Prisme-Télémètre, le plus petit des instruments de ce genre, permet de déterminer sur le terrain une longueur appelée base, qui est environ 50 fois plus petite que la distance que l'on veut connaître; il est muni d'une table donnant les longueurs désirées sans aucun calcul à faire. Ce Télémètre est réglementaire dans l'armée russe.

204 v	**Prisme-Télémètre** (*fig. 367*)	16 »

TÉLÉMÈTRES A PRISMES du colonel GOULIER

204 x	**Télémètre** de poche à prismes, pour l'infanterie, du colonel **Goulier**.	80 »
204 z	**Le même**, avec lunette	95 »
3411	**Télémètre** du colonel **Quinement** pour la mesure rapide des distances. — Dimensions : 0^{m},03 × 0^{m},02; poids : 20 grammes. En nickel poli, livré dans un étui avec instruction pour son emploi.	4 50

DENDROMÈTRE

Le **Dendromètre** est un instrument de poche, qui sert à mesurer la hauteur des arbres, des édifices, etc. Il est surtout employé dans les services forestiers.

Pour s'en servir, on tient l'instrument de la main gauche, entre le pouce d'un côté, le majeur et le médium de l'autre, l'index servant à presser le bouton du frein.

Supposons que l'on se place à 20 mètres d'un arbre dont on voit la base, on lira par exemple, après avoir lâché le frein, 4 divisions au-dessous de 0; on visera ensuite le sommet de l'arbre, ce qui donnera le chiffre 40 à la lecture : on aura donc une pente de 0^{m},44 par mètre et, comme on se trouve à une distance de 20 mètres de l'objet visé, on aura 0^{m},44 × 20 mètres = 8^{m},80 de hauteur.

La ligne de visée étant horizontale, lorsque la division est à 0, et chaque trait représentant une pente de 1 centimètre par mètre, il est facile de faire du nivellement de pente en fixant le dendromètre sur une règle, ou sur une planchette; c'est donc aussi un niveau de pente.

Sa forme, permettant de régler la ligne de visée parallèle à la base, est un grand avantage sur les modèles existants.

2740	**Dendromètre** en cuivre nickelé, avec écrin (*fig. 177*)	50 »

CHAMBRES CLAIRES (*Fig. 179 et page 135*)

Nos d'ordre		PRIX fr. c.
	Chambre claire monture cuivre, en écrin, pied à étau, 1 tirage	20 »
825	— — — — — 2 — et centre	28 »
825 B	— — — — — 2 — — 2 verres de couleur.	35 »
825 C	— — — — — 2 verres à foyers.	52 »
825 D	Même modèle que le précédent plus une bielle pour fixer, et 2 verres à foyers.	74 »
825 E	— — — avec crémaillère, 2 verres bleus et 4 verres blancs à foyers	
	Dans les appareils ci-dessus, les prismes Wollaston sont en *Crown-glass*.	
	Les prismes Laussedat, en plus 2 fr. 50 par pièce.	
551	**Planchette**, encadrement à onglets, $0^m,50 \times 0^m,65$, genou cuivre, pied 3 branches.	30 »

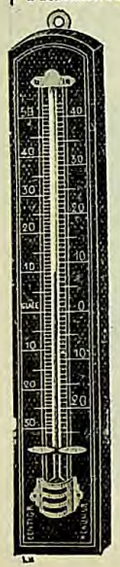


Fig. 347.

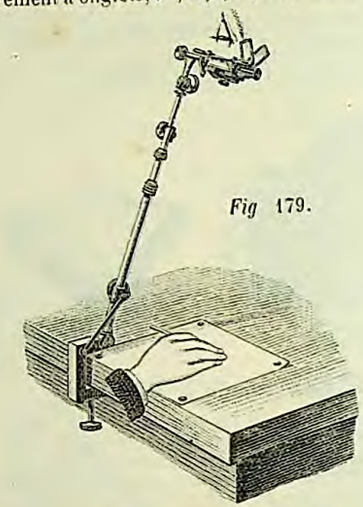


Fig 179.

Fig. 223.

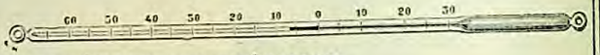


Fig. 349.

THERMOMÈTRES DE PRÉCISION

3024	**Thermomètres à minima**, de Rutherford (*fig.* 349)	7 50
3025	**Thermomètres à maxima**, de Negretti	10 »
	Les deux instruments ci-dessus sont divisés sur verre, monture non comprise	
	Cadre en cuivre (*fig.* 348) pour les Thermomètres ci-dessus, en plus 4 francs.	
3062	**Thermomètres** (*fig.* 347), d'amateur, à alcool, montés sur bois, 1 franc, 1 fr. 25 c., 1 fr. 75 c.	

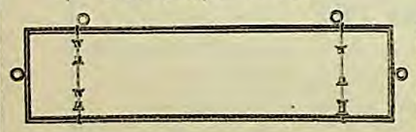


Fig. 348.

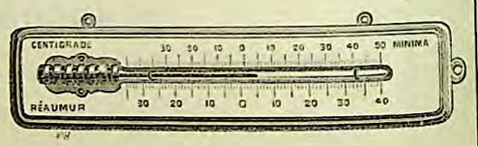


Fig. 350.

3063	**Thermomètres** à alcool montés sur tôle émaillée	2 25
3064	— à minima, montés sur bois (*fig.* 350)	1 75
3065	— à maxima, —	2 75
3066	**Thermométrographe** avec guérite (*fig.* 223)	8 »
	Caisse spéciale pour conserver la verticalité pendant son transport	1 50
	Le Thermométrographe donne à la fois les maxima et les minima, un aimant destiné à ramener les index est fourni avec l'instrument dont la lecture est très facile.	
3066 B	Thermométrographe monté sur une simple planchette en bois	4 50

Voir page 135 l'Instruction spéciale sur l'emploi de la chambre claire.

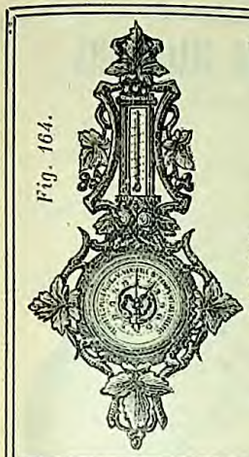


Fig. 164.

BAROMÈTRES ANÉROÏDES

POUR APPARTEMENTS

Fig. 163.

Nota. — Le baromètre anéroïde doit être réglé *suivant la hauteur*, au-dessus du niveau de la mer, de l'endroit que l'on habite, de sorte qu'en faisant une *commande*, il est essentiel de désigner la localité où le baromètre devra être observé.

BAROMÈTRES FORME VIOLON

Cadran à jour et Thermomètre

Nos d'ordre	Hauteur en centim.	Largeur en centim.	Diamètre du Cadran en m/m.	DÉSIGNATION	PRIX fr. c.
2720	50	19	140	**Bois uni**, acajou, noyer, noir ou palissandre	21 »
2721	65	19	120	**Bois noir** ou **noyer** et moulures noires (*fig. 163*)	27 »
2722	73	38	140	**Chêne sculpté** Henri II	35 »
2723	67	26	120	— — deux feuilles de vigne	27 »
2724	65	28	120	— — chalet et oiseaux	22 »
2724 A	69	38	140	— — vigne (*fig. 164*)	33 »
2725	72	36	140	— — Louis XIII, colonnes Gaudron et fruits	55 »
2726	90	39	160	— — Renaissance, chimères	84 »
2727	86	41	160	— — — vase et ornements	79 »
2728	75	37	140	— — Louis XIV, coquille et fruits	48 »

Fig. 118.

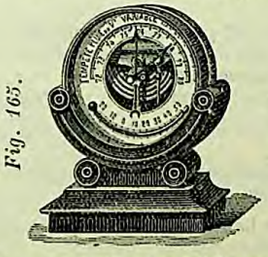


Fig. 165.

Fig. 167.

BAROMÈTRES BOITE CUIVRE ET ÉCRIN (*Fig. 118*)

Nos d'ordre	DIAMÈTRE EN MILLIMÈTRES	CADRAN PLEIN CARTON ÉMAILLÉ fr. c.	CADRAN PLEIN MÉTAL ARGENTÉ fr. c.	CADRAN A JOUR MÉTAL ARGENTÉ fig. 118 fr. c.	SOCLE BOIS NOIR VERNI UNI pr Baromètre, fig. 165 fr. c.
3014	140	23 »	28 »	32 »	8 50
3015	160	28 »	32 »	38 »	11 50
3016	200	32 »	40 »	44 »	16 »
3017	250	50 »	» »	» »	24 50

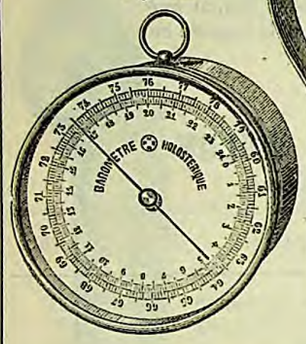
Baromètres cadre œil-de-bœuf (*fig. 167*), noir ou chêne, cadran émaillé, mêmes prix que les **baromètres** boîte cuivre.

3146	**Baromètre** boîte cuivre de 12 cent. de diamètre, cadran plein, à longue course, modèle spécial adopté par les mairies, très avantageux	20 »
3147	**Baromètre** boîte cuivre de 10 c. de diam., cadran gravé à longue course, *recommandé*	33 »

BAROMÈTRES PORTATIFS POUR MESURER LES HAUTEURS

ARTICLES DE PRÉCISION POUR INGÉNIEURS

Fig. 128.



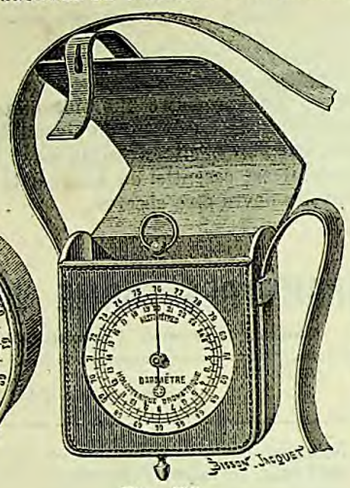


Fig. 130.

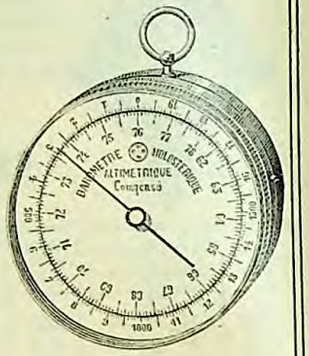


Fig. 135.

BAROMÈTRES GRADUÉS

POUR MESURER LES HAUTEURS JUSQU'A 2,400 MÈTRES

(Vosges, Jura, Cévennes, Puy-de-Dôme, etc.)

BOITE EN MÉTAL, CADRAN GRAVÉ SUR MÉTAL, ET ÉCRIN

Nos d'ordre		PRIX fr. c.
3002	**Baromètre de poche** de 0m,07 de diamètre, marque holostérique, avec deux divisions, dont l'une dite orométrique, du colonel Goulier, donne directement les hauteurs parcourues (*fig.* 128)	30 »
	Étui en cuir fort cousu et courroie, en plus (*fig.* 135)	12 »
3003	**Baromètre portatif** de 0m,12 de diamètre, avec une seule division, marque holostérique	22 »
	Le même avec divisions ordinaire et orométrique	30 »
	Étui en cuir fort cousu et courroie, en plus	16 »
3004	**Thermomètre** fixé sur les baromètres ci-dessus, en plus	3 50
	Boîte nickelée, en plus	2 50
3005	**Baromètre** forme montre, de 0m,050 de diamètre et 0m,020 d'épaisseur, boîte dorée ou nickelée, marque holostérique, avec divisions ordinaire et orométrique, gradué pour 2,000 ou 2,400 mètres	42 »
3005 bis	**Baromètre portatif** de 0m,13 de diamètre, à division ordinaire marque holostérique, spécialement établi pour les nivellements jusqu'à l'altitude de 700 mètres. Il est donc divisé en 8 cent. et subdivisé par 1/10 de millimètre. Il est compensé en température. Modèle destiné aux travaux d'études et avant-projets. Prix	90 »
	Étui en cuir fort cousu et courroie, en plus	18 »
	Ce modèle se fait également en 0m,10 de diamètre	

NOTA. — On a renoncé à appliquer la division orométrique aux baromètres destinés à mesurer les hauteurs inférieures à 1,200 mètres; l'opérateur doit faire lui-même ses calculs au moyen des tables barométriques de *Radau* (voir *Librairie*, page 138). — Voir aussi les tables barométriques contenues dans le vol. *Instructions Météorologiques*, par ANGOT. (*Librairie*, page 138).

BAROMÈTRES GRADUÉS

POUR LES HAUTEURS ALLANT DE 1,000 A 5,000 MÈTRES

(Alpes, Pyrénées, etc.)

BOITE EN MÉTAL, CADRAN GRAVÉ SUR MÉTAL DIVISÉ SOUS LA MACHINE, ET ÉCRIN

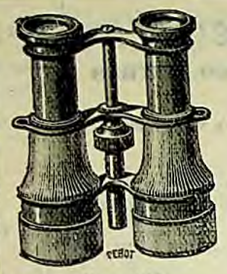
Nos d'ordre		PRIX fr. c.
3006	**Baromètre** forme montre, de 0m,045, 0m,050 ou 0m,055 de diamètre, divisions ordinaire et orométrique, boîte nickelée ou dorée, allant facilement à 4,000 mètres et même 4,500 mètres. Très recommandé	46 »
3006 bis	**Boussole** et **Thermomètre** se vissant au dos des baromètres 45 et 55 m/m en plus	18 »
3006 ter	*Le même*, avec cadran des hauteurs mobile, tournant au moyen d'un remontoir, en plus	7 50
3007	**Baromètre** de 0m,07 de diamètre, allant jusqu'à 4,000 mètres divisions ordinaire et orométrique, marque holostérique	70 »
	Sans la division orométrique, 10 francs en moins.	
	En plus, pour un étui en cuir fort cousu et courroie	12 »
3008	**Baromètre portatif** de 0m,12 de diamètre, allant jusqu'à 5,000 mètres, marque holostérique, divisions ordinaire et orométrique	70 »
	Sans la division orométrique, 10 francs en moins.	
	En plus, pour un étui en cuir fort cousu, avec courroie	16 »
	En plus, pour un thermomètre fronde avec sa gaine, pour l'un des deux baromètres qui précèdent	7 »

BAROMÈTRES ALTIMÉTRIQUES

Les baromètres altimétriques sont les plus commodes qui existent; le cadran porte la division ordinaire; un cercle concentrique au cadran et mobile autour de lui porte les divisions altimétriques qui donnent directement et sans aucun calcul les hauteurs parcourues. Ces baromètres sont toujours compensés. Leur division est établie suivant la contrée où l'on opere de façon à pouvoir mesurer les hauteurs jusqu'à 1,400, 2,000, 3,000, 4,000 et 5,000 mètres. *Cette donnée est essentielle à indiquer en faisant la commande.*

3009	**Baromètre altimétrique** de 0m,07 de diamètre. Marque holostérique. Divisé par 10 mètres. Ne peut être divisé pour plus de 4,000 mètres, compensé. Modèle adopté par l'Ecole des Ponts et Chaussées (*fig. 130*)	100 »
	Etui en cuir cousu et courroie, en plus	12 »
3010	**Baromètre altimétrique** de 0m,12 de diamètre, marque holostérique, compensé, peut être divisé pour aller jusqu'à 5,000 mètres	100 »
	Étui en cuir cousu et courroie, en plus	16 »
	Thermomètre fronde avec sa gaine, en plus	7 »
3011	**Baromètre altimétrique** de 0m,055 de diamètre, allant à 2,000, 3,000 ou 4,000 mètres. Modèle recommandé, malgré son petit volume	85 »
	Thermomètre fronde avec étui métallique nickelé en plus	6 »
3013	**Trousse du Touriste**, comprenant un baromètre compenséde 0m,055 de diamètre, pouvant aller à 3,000 mètres, une boussole et un thermomètre, le tout fixé sur une plaque métallique et renfermé dans un étui en maroquin	65 »
3440	**Baromètre altimétrique** de poche enregistreur, combiné spécialement en vue d'enregistrer automatiquement sur une bande de papier les pressions atmosphériques et les altitudes aux heures correspondantes et capable de fonctionner dans toutes les positions. Prix avec tous les accessoires	180 »
	Papier imprimé pour le dit. . . . . La série de 50 feuilles.	5 »
	Flacon encre spéciale	1 25

Tous les **Baromètres** ci-dessus sont à la marque *holostérique*, la plus estimée qui existe, sauf les nos 3006 et 3011, qui sortent également de l'un de nos premiers ateliers.



JUMELLES

LONGUES-VUES

Pour la Campagne, Excursions, etc.

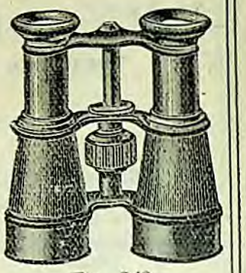


Fig. 340.

Fig. 154.

Nos d'ordre		PRIX 6 Verres fr. c.
	JUMELLES DE THÉATRE à 6 verres et avec écrin	
3202	**Jumelles maroquin noir**, monture vernie, 1 tirage, diamètre 25 m/m en écrin	13 50
8203	— — — — — — 29 —	14 »
3205	— — — — — — 34 —	15 50
3206	— — — — — — 38 —	16 50
3207	— — — — — — 43 —	20 »
	Les mêmes, monture aluminium : 7 fr. 50 en plus.	
	JUMELLES MARINES *(Fig. 154)* à 6 verres et avec écrin	
3209	**Jumelles maroquin noir**, monture vernie, diamètre 34 m/m en écrin	23 »
3211	— — — — — — 38 —	25 »
3212	— — — — — — 43 —	27 »
3213	— — — — — — 47 —	30 »
3214	— — — — — — 54 —	35 »
	Les mêmes, monture aluminium : 8 fr. 50 en plus.	

Fig. 341.

Fig. 445.

Nos d'ordre		PRIX fr. c.
	JUMELLES MILITAIRES *(Fig. 340)*	
3095	**Jumelle** monture bronze aluminium, maroquin et verni, coulants polis, modèle spécial adopté pour le tir, la campagne et les excursions, poids 200 grammes; à 1,000 mètres embrasse 100 mètres, à 3,000 mètres 300 mètres : diamètre des objectifs 33 m/m, grossissement 4 fois, champ : 5° 5/6. En étui cuir dur noir à courroie	39 »
3096	**Jumelle** même modèle que ci-dessus, à forte puissance, poids 450 grammes, à 1,000 mètres embrasse 65 mètres, à 3,000 mètres 195 mètres, diamètre des objectifs 47 m/m, grossissement 8 fois, champ : 3° 1/2. En étui cuir dur noir à courroie	55 »
2701 A	**Jumelle-lorgnon** *(fig. 341)*, petit modèle de l'armée, pour officiers, touristes, etc. couverte en maroquin avec cordon, sac en peau de daim	20 »

Nos d'ordre		PRIX fr. c.
	JUMELLES LONGUES-VUES dites « STÉRÉOSCOPIQUES » Système démontable permettant de nettoyer les prismes.	
3348	**Jumelle** monture bronze et aluminium verni noir, forme ronde. Couverte en maroquin, modèle n° 1. Grossissement en diamètre, 3 fois 1/2. Champ : 12°, à 1000 mètres embrasse 210 mètres. Grossissement en surface 12 fois. En étui de poche *(fig. 445)*	140 »
3349	**Jumelle** même modèle que ci-dessus, modèle n° 2 pour la campagne. Grossissement en diamètre, 6 fois. Champ : 6°5 à 1000 mètres, embrasse 110 mètres. Grossissement en surface, 36 fois. En étui cuir dur à courroie	150 »
3351	**Jumelle** même modèle que ci-dessus, modèle n° 3, à l'usage de MM. les officiers d'artillerie pour les tirs à longue portée. Grossissement en diamètre 8 fois. Champ : 5° à 1000 mètres, embrasse 85 mètres. Grossissement en surface, 64 fois . En étui cuir dur à courroie	160 »
	JUMELLES LONGUES-VUES (modèle avec oculaire achromatique)	
2702	**Jumelles maroquin**, monture oxydée, diamètre de l'objectif 29 m/m	93 »
2703	— — — — 36	105 »
2704	— — — — 41	120 »
	Les mêmes, monture aluminium : 45 fr., 60 fr. et 90 francs en plus.	

	LONGUES-VUES	DIAMÈTRE DE L'OBJECTIF EN m/m 25	29	31	36	43	50
3215	Longues-vues à tirage avec recouvrement	11 50	13 »	15 »	21 »	27 »	40 »
3216	— — nickelé avec recouvrement	14 »	16 »	18 »	26 »	35 »	53 »
3217	— dite du touriste	» »	» »	27 »	33 »	44 »	60 »

Jumelles de fantaisie, écaille, ivoire, nacre, monture dorée, oxydée ou nickelée

Lunettes à longue portée

Fig. 342.

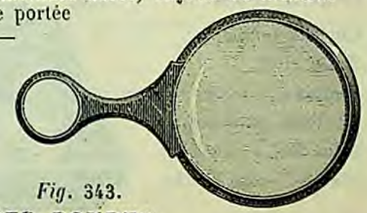


Fig. 343.

LOUPES ET BILOUPES RONDES

	Diamètre extérieur en millimètres.	50 fr. c.	60 fr. c.	75 fr. c.	90 fr. c.	100 fr. c.
871	**Loupes cercle cuivre**, manche verni *(fig. 342)*	1 30	1 75	2 25	3 »	3 75
872	**Loupes buffle** à manche *(fig. 343)*	2 »	2 50	3 75	5 25	6 75
873	— — à recouvrement *(fig. 344)*	3 50	5 »	7 25	»	»

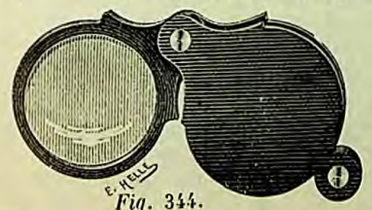


Fig. 344.

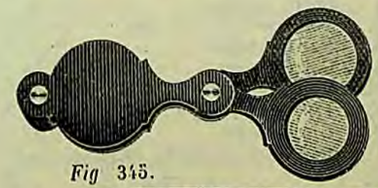
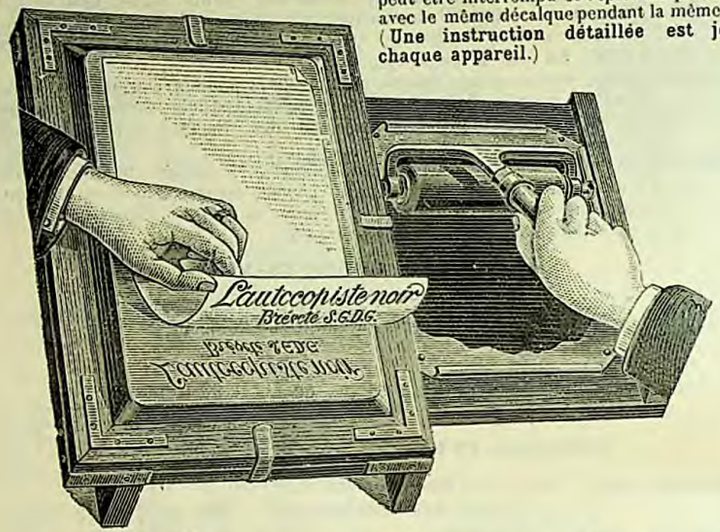


Fig 345.

	Diamètre extérieur en millimètres.	15 fr. c.	20 fr. c.	25 fr. c.	35 fr. c.	40 fr. c.
874	**Loupes buffle** à recouvrement pour gousset ou portefeuille	1 15	1 25	1 50	2 »	2 25
875	**Biloupes** *(fig. 345)*	2 50	2 75	3 »	4 25	6 »
875 bis	**Triloupes**	3 50	3 75	4 25	5 75	»

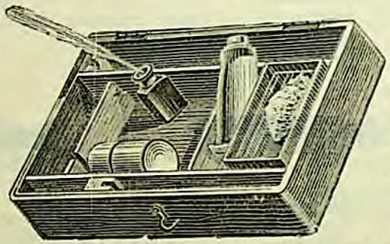
AUTOCOPISTE NOIR

L'autocopiste sert à reproduire rapidement en fac-similé et *en noir*, jusqu'à 150 ou 200 exemplaires, tous documents écrits ou dessinés, sans le secours d'aucune presse ni d'aucun papier spécial. Le tirage peut être interrompu et repris en plusieurs fois avec le même décalque pendant la même journée. (**Une instruction détaillée est jointe à chaque appareil.**)



L'APPAREIL COMPREND :

1 Châssis tendeur.
1 Toile cirée.
1 Feutre.
1 Rouleau parchemin.
Et une **Boîte** contenant :
1 Flacon d'encre à écrire.



L'APPAREIL COMPREND :

1 Tube d'encre à impr.
1 Rouleau à encrer.
1 Rouleau à lisser.
1 Plaque à noircir.
1 Éponge.
1 Couteau à palette.

			Appareil complet	Parchemin de rechange, le rouleau de 12 mètres	Feutre de rechange	Toiles cirées de rechange
N°s 0.	Carte postale	0m,11 × 0m,16	25 »	1 50	0 50	0 20
1.	In-octavo	0m,16 × 0m,25	40 »	2 »	1 »	0 40
2.	In-quarto	0m,25 × 0m,32	45 »	3 60	1 50	0 80
3.	Couronne in-folio	0m,25 × 0m,37	50 »	4 25	1 75	0 90
4.	Carré in-folio	0m,31 × 0m,49	55 »	6 25	3 »	1 30
5.	Tellière in-folio à plat.	0m,33 × 0m,43	55 »	6 25	3 »	1 30
6.	Raisin in-folio	0m,37 × 0m,56	70 »	9 50	3 75	1 70
6bis.	Carré à plat	0m,45 × 0m,56	75 »	12 50	4 50	2 10
7.	Raisin à plat	0m,54 × 0m,71	85 »	15 50	7 »	3 10
8.	1/2 Grand-Aigle	0m,59 × 0m,81	95 »	18 50	8 50	3 80
9.	Grand-Aigle	0m,83 × 1m,11	135 »	32 50	16 50	7 40

1.	Rouleau à encrer de rechange, de	0m,10	monté 5 fr.	non monté	2 fr. »
2.	— —	0m,20	— 6	—	2 75
2bis.	— —	0m,23	— 8	—	3 75
3.	— —	0m,25	— 12	—	6 »
2.	Rouleau à lisser	0m,10	— 2 50	—	1 50

Encre à écrire, chaque flacon en plus, 1 fr. 50. — Encre à imprimer, noire, chaque tube en plus, 2 fr. 50 c.
Encre à imprimer rouge, vert, bleu, bistre, violet . . . . . le tube 3 50

AUTOCOPISTE PHOTOGRAPHIQUE

Formats.	9 × 12	13 × 18	18 × 24	24 × 30	30 × 40
Prix . .	55 fr.	60 fr.	70 fr.	80 fr.	100 fr.

CHROMOGRAPHE

Le **Chromographe** est un appareil à Pâte gélatineuse, qui sert à reproduire rapidement, en fac-similé et à un grand nombre d'exemplaires, au moyen d'une encre spéciale, tous documents écrits, tels que *Lettres, Circulaires, Programmes, Musique, Croquis*, etc.

DIMENSIONS	APPAREILS A 1 PLATEAU PLEIN ET COUVERCLE	APPAREILS A 2 PLATEAUX PLEINS
N° 1 0m,16 × 0m,25	Prix : » francs.	Prix : 8 francs.
N° 2 0m,25 × 0m,32	— 6 —	— 12 —
N° 3 0m,25 × 0m,37	— 9 —	— 16 —
N° 4 0m,31 × 0m,49	— 12 —	— 20 —

Le prix de chaque appareil comprend un flacon d'encre et une éponge.

Pâte préparée, blanche ou blonde (boîte bain-marie). . . . . Le kilo . . 2 25
Encre spéciale violette, rouge ou verte, le flacon . » 75 Noire . . 1 »

AUTOGRAPHE EXPÉDITIF DE DAGRON

L'**Autographe expéditif** sert pour imprimer soi-même tous documents écrits, circulaires, etc.; il consiste en une feuille de papier recouverte d'une pâte spéciale.

GRANDEUR ET PRIX DES FEUILLES DE PAPIER

N° 0 in-seize	16 × 12 c.	La douz. 1 fr. 25 c.		N° 0bis in-octavo raisin	25 × 16 c.	La douz. 3 fr. »
N° 1 in-quarto	32 × 25 c.	— 6 »		N° 3 in-plano	65 × 50 c.	— 24 »
N° 2 in-folio	32 × 50 c.	— 12 »		N° 4 grand-aigle	75 × 1m,05	La feuille 5 25

Ces papiers se fabriquent aussi en rouleaux de 5 mètres de long.

Le rouleau de 0m,21 de haut .	6 fr. 25	Le rouleau de 0m,50 de haut .	15 fr. »
— 0m,27 — .	8 »	— 0m,75 — .	22 50

Encre spéciale violette, rouge ou verte. le flacon. » 75 Noire. . 1 »

La durée de conservation des feuilles Dagron est de 4 à 6 semaines. A la réception de ces feuilles, il faut les déballer et les étendre dans un endroit frais, surtout au moment des chaleurs.

FEUILLES MERVEILLEUSES CHROMOGRAPHIQUES, même procédé que ci-dessus

N° 1	largeur 21 c/m, le rouleau de 2 mètres	1 75
N° 2	— 27 — — —	2 25
N° 3	— 42 — — —	3 50

PLANCHETTES SERRE-PAPIER

N° 1	pour format 32 × 25 portant	38 × 28	5 fr.
N° 2	— 32 × 50 —	56 × 37	7
N° 3	— 70 × 56 —	65 × 50	25

REPRODUCTIONS HÉLIO-LITHOGRAPHIQUES

De tous plans et dessins établis sur papier **Calque** à l'encre de Chine, traits foncés, sans carmin ni aucune autre couleur.

Le tirage peut se faire sur tout papier et à n'importe quel nombre d'exemplaires, l'**Original** est remis avec le tirage sans avoir subi aucune altération.

Les prix, très avantageux, varient suivant la grandeur du dessin et le nombre d'exemplaires tirés.

Au cours de l'exécution les petites imperfections du calque peuvent donner lieu à quelques corrections qui doivent être facturées en plus, mais ne représentant qu'une dépense minime. Les personnes qui auront des reproductions à faire sont priées de demander d'abord à la Maison les instructions du reste fort simples sur la préparation des calques.

La Maison se charge au besoin de faire établir le calque d'après un plan fourni.

TARIF des Reproductions lithographiques, d'après dessins faits sur calque.

Prix de l'exemplaire, commandé par. . .		100	50	30	20	10	8	4
Format quart-aigle	0m,53 × 0m,38.	» 16	» 27	» 38	» 46	» 72	» 85	1 35
— demi-aigle	0m,76 × 0m,53.	» 27	» 38	» 50	» 65	1 10	1 20	1 65
— colombier	0m,90 × 0m,65.	» 38	» 50	» 71	» 93	1 50	1 65	2 20
— grand-aigle	1m,06 × 0m,76.	» 49	» 66	» 92	1 20	1 95	2 10	3 »
— grand-monde	1m,20 × 0m,90.	» 72	» 96	1 37	1 80	2 75	3 »	4 10
— grand-univers	1m,30 × 1m,00.	1 10	1 60	1 90	2 30	3 50	3 85	4 95

PAPIER HÉLIOGRAPHIQUE

REPRODUCTION PAR LA LUMIÈRE EN TRAITS NOIRS SUR FOND BLANC

Ce papier s'emploie exactement de la même manière que les papiers au ferro-prussiate, seulement, au sortir du châssis, au lieu de laver l'épreuve à l'eau pure, on la passe dans un bain additionné de 12 grammes, par litre d'eau, de la composition en poudre fournie par l'inventeur avec le papier préparé. Cette opération doit se faire de préférence dans une cuvette en bois garnie de gutta-percha, semblable à celle employée pour les papiers au cyano-fer. On laisse l'épreuve dans le bain ainsi préparé jusqu'à ce que les traits jaunes aient passé au noir, puis on lave à l'eau pure et on sèche comme d'habitude. Pour se rendre compte de l'état du tirage, il suffit de soulever une partie du calque; si le papier préparé a repris sa blancheur primitive, le tirage est terminé et les traits apparaissent en jaune. Si le papier n'a pas repris sa blancheur, il faut laisser agir encore la lumière.

Ce papier peut être conservé environ trois mois. Au delà les reproductions laissent à désirer.

			fr.	c.
1843	**Papier** en rouleau de 0m,65 × 10 mètres.	le rouleau.	5	50
1843 A	— — 0m,75 × 10 —	—	6	50
1843 B	— — 0m,80 × 10 —	—	7	»
1843 C	— — 1m,00 × 10 —	—	8	50
	Composition en poudre pour la préparation des bains	le 1/2 kilog.	7	»

NOTA.— Cette composition doit être employée à la dose de 12 grammes par litre d'eau; l'acide gallique du commerce ne donne que de mauvais résultats.

Liqueur pour enlever les traits et taches sur le papier . . . . . le litre. 5 »

PAPIER HÉLIOTYPE

REPRODUCTION PAR LA LUMIÈRE EN TRAITS NOIRS SUR FOND BLANC

Ce papier s'emploie exactement comme le précédent, mais il suffit d'une seule opération, c'est-à-dire d'un lavage à l'eau, sans préparation d'aucun bain, ni aucun produit chimique.

Lorsque le papier a repris sa blancheur primitive, comme il est dit ci-dessus, on retire la feuille de papier pour l'immerger dans l'eau ordinaire, en ayant soin de placer l'épreuve de manière que le dessin reproduit se trouve en dessous, c'est-à-dire regarde le fond de la cuvette en zinc. Cette opération demande la précaution suivante : au moment où on plonge le dessin, la cuvette ne doit contenir qu'une mince lame d'eau, juste l'épaisseur nécessaire pour mouiller le papier, en passant la main sur le dos de la feuille pour que toute la surface soit en contact avec l'eau. Au bout de quelques secondes, on retourne la feuille, et le lavage se termine à grande eau, et avec courant d'eau si possible, comme pour le papier cyano-fer. On retire la feuille et on la fait sécher dans un endroit sec.

			fr.	c.
3097	**Papier** en rouleau de 0m,65 × 10 mètres.	le rouleau.	5	50
3097 A	— — 0m,75 × 10 —	—	6	50
3097 B	— — 0m,80 × 10 —	—	7	»
3097 C	— — 1m,00 × 10 —	—	8	50

Ce papier est préparé à mesure des commandes. *Sa durée de conservation ne dépasse guère 4 à 5 semaines.* Plus tard, les reproductions laissent à désirer, et le papier devient cassant sous l'influence de la préparation.

REPRODUCTIONS A FAÇON

Héliographique, traits noirs violets fond blanc.	Le mètre carré.	2	50
Ferro-prussiate, traits blancs fond bleu	— —	1	50

NOTA. — Les reproductions au-dessous de 25 décimètres carrés sont comptées comme ayant cette surface.

REPRODUCTIONS A FAÇON (*suite*)

La Maison, par un Procédé Photographique nouveau, se charge des Agrandissements, Réductions et Reproductions, en traits absolument noirs, de tous dessins faits à l'encre de Chine sur quelque papier que ce soit.

Reproduction d'après calques . . . . . le mètre carré. 3 fr. — minimum 1 fr.

Agrandissements, Réductions, Reproductions d'après dessins faits sur papier quelconque : 1er exemplaire, le mètre carré 26 fr. — minimum 8 50 — 20 fr. le mètre carré pour le 2e exemplaire et 12 fr. pour le 3e et les suivants — minimum 5 25 pour le 2e et les suivants. — Les mesures sont comptées de 5 en 5 centimètres. Echantillons sur demande.

PAPIER AU FERRO-PRUSSIATE

Sensible pour tirage des épreuves bleues

Ce papier, le plus facile et le plus rapide à employer, sensible sous l'action de la lumière, de verdâtre qu'il était passe rapidement au vert, puis au bleu, au gris et finalement devient clair; à ce moment, l'exposition est suffisante. On retire l'épreuve du châssis pour la mettre dans une cuvette (généralement en zinc) contenant de l'eau pure, on l'agite un peu jusqu'à ce que les traits blancs constituant le dessin ressortent très nettement sur un fond bleu uniforme; on la rince bien et on la suspend à sécher; l'épreuve est terminée.

Les papiers au ferro-prussiate ne se conservent guère plus de 3 à 4 mois. Passé ce délai, les reproductions laissent à désirer.

Nos d'ordre		PRIX fr.	c.
	PAPIER AU FERRO-PRUSSIATE (SORTE ORDINAIRE)		
3416	**Papier au ferro-prussiate**, en rouleau de 0m,75 × 10. . . . Le rouleau.	2	»
	PAPIER AU FERRO-PRUSSIATE, QUALITÉ EXTRA		
	La vente considérable de notre ferro **qualité extra** nos 3021 à 3021 E et les perfectionnements apportés à l'outillage, nous permettent de donner cette sorte à un prix très réduit, sans pour cela en changer la qualité		
3021	**Papier au ferro-prussiate**, en rouleau de 0m,65 × 10. . . . Le rouleau.	2	75
3021 B	— — — 0m,75 × 10. . . . . —	3	»
3021 C	— — — 0m,80 × 10. . . . . —	3	25
3021 D	— — — 0m,85 × 10. . . . . —	3	50
3021 E	— — — 1m,00 × 10. . . . . —	4	50

PAPIER AU FERRO-PRUSSIATE, MARQUE MARION

	PAPIER no 2 MARION	PRIX fr.	c.
542 75	0m,75 × 10. . . le rouleau.	2	»
542.100	1m, » × 10. . . —	2	75
524.75	0m,75 × 10. . . —	3	75
524.100	1m, » × 10. . . —	5	»
	PAPIER SOLIDE		
523.75 *	0m,75 × 10. . . le rouleau.	5	»
523.100 *	1m, » × 10. . . —	7	»

Nos d'ordre	PAPIER PATE PHOTOGRAPHIQUE No 1	PRIX fr.	c.
494.65	0m,65 × 10. . . le rouleau.	9	»
494.75	0m,75 × 10. . . —	10	»
494.100	1m, » × 10. . . —	14	»
494G-A *	1m,08 × 75. . . La main (24 fes)	28	»
494 R	0m,65 × 50. . . La feuille.	»	50
494 R	0m,65 × 50. . . La main (24 fes)	10	50

PAPIER FORT ET SOLIDE POUR ATELIERS, MARQUE MARION

515.65	0m,65 de large, 10 mètres de long.	6	50
515.75	0m,75 — — —	7	50
515.100	1m, » — — —	10	»
585.75	0m,75 × 10 mètres, extra-rapide . . . . . Le rouleau.	4	50
585.100	1m, » × 10 — — . . . . . —	6	»
515G-A *	1m,08 × 0m,75. . . . . La main (24 fes)	20	»
515 R	0m,65 × 0m,50. . . . . —	7	50
515 R	0m,65 × 0m,50. . . . . La feuille.	»	35

L'extra-rapide doit être employé presque immédiatement.

TOILE A CALQUER AU FERRO-PRUSSIATE

516.75	0m,75 de large, 5 mètres de long. . . . . Le rouleau.	10	»

* Les qualités marquées d'un astérisque n'étant pas en magasin ne sont fabriquées que sur commande.

PAPIERS CYANO-FER

REPRODUCTION DIRECTE en TRAITS BLEUS FONCÉS sur FOND BLANC

Ces papiers permettent d'obtenir **rapidement** et **par tous les temps** (**même de brouillard**) des épreuves **directes positives** en **traits foncés sur fond blanc.**

Ils exigent pour leur emploi 2 bains spéciaux, 2 cuvettes garnies de gutta-percha et une cuvette en zinc pour le dernier lavage à l'eau.

Les papiers cyano-fer ne se conservent guère plus de 3 à 4 mois. Passé ce délai, les reproductions laissent à désirer.

PAPIERS, MARQUE PELLET

700	Papier au cyano-fer,	0,65×10	5 25	704	Papier au cyano-fer,	0,85×10	6 75
701	— —	0,70×10	5 75	704 A	— —	0,90×10	7 25
702	— —	0,75×10	6 »	704 B	— —	1,00×10	8 »
703	— —	0,80×10	6 50	704 C	— —	1,10×10	9 »

N. B. — Les nos 700 à 704 B sont livrés papier mince pour expédition ou par demande spéciale en papier fort pour atelier.

PAPIERS SÉPIA G. B. EXTRA-RAPIDE

Donnant des traits blancs sur fond brun plus ou moins foncé suivant le temps de pose.

Les seuls pouvant se conserver 6 mois et plus à l'abri de la lumière et de l'humidité.

3356 | **Papier sépia** mince, 0,75×10 | 5 » || 3357 | **Papier sépia** fort, 0,75×10 . | 6 »

MODE D'EMPLOI. — Exposer à la lumière jusqu'à ce que le papier soit un peu moins foncé sous le calque qu'en dehors. Laver à grande eau. Plonger de suite l'épreuve pendant une 1/2 minute dans un bain d'hyposulfite de soude à 5 °/o ou tout simplement passer la solution sur l'épreuve avec un pinceau ou une éponge. Laver encore à grande eau et sécher.

La quantité d'hyposulfite de soude nécessaire est jointe à chaque rouleau.

MATÉRIEL

Pour l'emploi des papiers au FERRO-PRUSSIATE, HÉLIOGRAPHIQUE, HÉLIOTYPE, au CYANO-FER, etc.

FORMATS. . .	102 × 142 (1)	83×122 (Grand-Monde)	77 × 110 Grand-Aigle	78 × 57 1/2 Grand-Aigle	67 × 52	57 × 38
1 Châssis presse et glace forte.	190 »	115 »	100 »	55 »	45 »	28 »
1 Feutre.	13 »	12 »	10 »	5 »	3 50	3 »
1 Cuvette en zinc pour lavage.	40 »	26 »	20 »	11 »	10 »	(2) 5 »
1 Etui cylindrique en zinc. .	4 25	4 25	3 »	3 »	2 50	2 50
TOTAL par format. . .	247 25	157 25	133 »	74 »	61 »	38 50
2 Cuvettes bois garnies de gutta et bouchons caoutchouc (3).	145 »	96 »	86 »	55 »	50 »	40 »

(1) Châssis-presse 100 × 140 avec pivot, pied en fer à roulettes (*fig.* 178), 235 francs.
(2) Les cuvettes en zinc de ce format ne sont pas munies de robinets.
(3) Ces cuvettes garnies gutta so. indispensables pour les papiers au cyano-fer, à partir du format 67×52 et au-dessous elles ne sont pas munies de bouchons.

N. B. — Nous fabriquons sur des dimensions données à des prix proportionnels des châssis, cuvettes, etc., etc.

Les prix tarifés pour les châssis à tirages et pieds-supports sont établis pour livraison à Paris, et au taux le plus bas. — Pour la Province, et afin de ne pas surcharger ces prix. les frais d'emballage et de transport qui peuvent varier dans une forte proportion, suivant le mode d'emballage et les distances, sont fixés dans chaque cas particulier.

ACCESSOIRES ET PRODUITS CHIMIQUES	PRIX
Châssis (20×15) pour épreuves. . .	6 »
Dévidoir pour dérouler le papier. . .	5 »
Gants en caoutchouc. . . . *La paire*	8 »
Pinces en hêtre à ressort. . *La douz.*	1 »
Pinceaux plats. . . . . *La paire*	3 »
Règle en acier pour couper les feuilles.	14 »
Tranchet	1 25
Tablier caoutchouc.	10 »
Blue Solving. . . . . *Le litre*	5 »
— . . . . . *Le 1/2 litre*	2 50
— . . . . . *Le 1/4 litre*	1 50
Prussiate jaune de potasse. . *Le kilo*	4 »
Liqueur ferro-prussiate. . . *Le litre*	6 »
— anti-photogénique pour mélanger à l'encre de Chine sans l'épaissir. *Le 1/10 litre*	» 50
Encre à correction pour épreuve au ferro-prussiate.	» 75

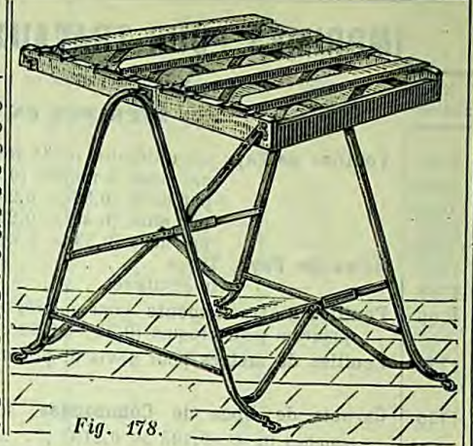


Fig. 178.

PIED-SUPPORT EN FER POUR CHASSIS A TIRAGES

ET PORTE-CUVETTE DE LAVAGE, SERVANT AUSSI DE TABLE A DESSINER, PORTE-MODÈLE, ETC.

Cet appareil se compose de deux bâtis reliés par des traverses et montés sur roulettes.

		fr. c.
1193 M	*Fig. 178.* — Grand-Monde . .	50 »
1193 A	— Grand-Aigle. . .	40 »
1194	— 1/2 Grand-Aigle.	40 »

	APPAREILS COMPLETS (pied, châssis et cuvette)	fr. c.
1195	Grand-Aigle	170 »
1196	Demi-Grand-Aigle.	111 »

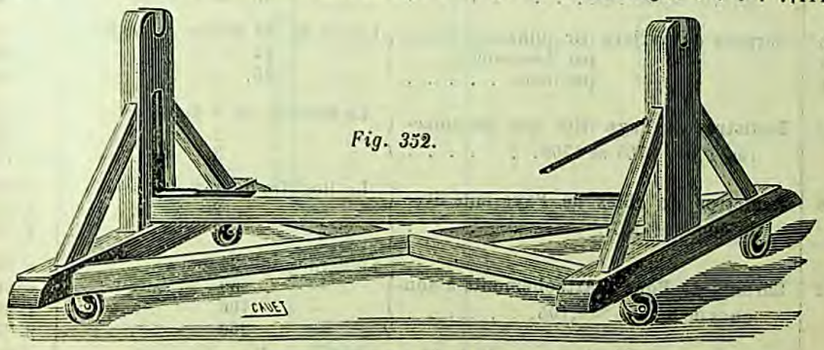


Fig. 352.

PIED-SUPPORT EN BOIS (*fig. 352*)

Pour châssis à tirages, monté sur roulettes. Sur demande, ce pied est livré démontable pour faciliter l'emballage et diminuer les frais de transport. Il s'adapte aux châssis pour les divers genres de reproductions.

PRIX : Pour grand-monde, 60 francs — Pour grand-aigle, 55 francs.

PIED-SUPPORT TOURNANT EN BOIS

Le même que ci-dessus muni, dans son milieu et au-dessous, d'un cercle en fer analogue à celui d'un avant-train de voiture ; il est fixé au moyen d'un pivot sur un cadre inférieur muni d'un second cercle fixe qui porte alors sur les quatre roulettes. Il en résulte la faculté pour tout l'ensemble de pouvoir pivoter complètement sur son axe et de pouvoir varier l'exposition du châssis, non seulement en inclinaison, mais aussi en direction, suivant la position du soleil.

PRIX : Pour format grand-aigle, 85 francs.

Les prix tarifés pour les châssis à tirages et pieds-supports sont établis pour livraison à Paris et au taux le plus bas. — Pour la Province, et afin de ne pas surcharger ces prix, les frais d'emballage et de transport qui peuvent varier dans une forte proportion, suivant le mode d'emballage et les distances, sont fixés dans chaque cas particulier.

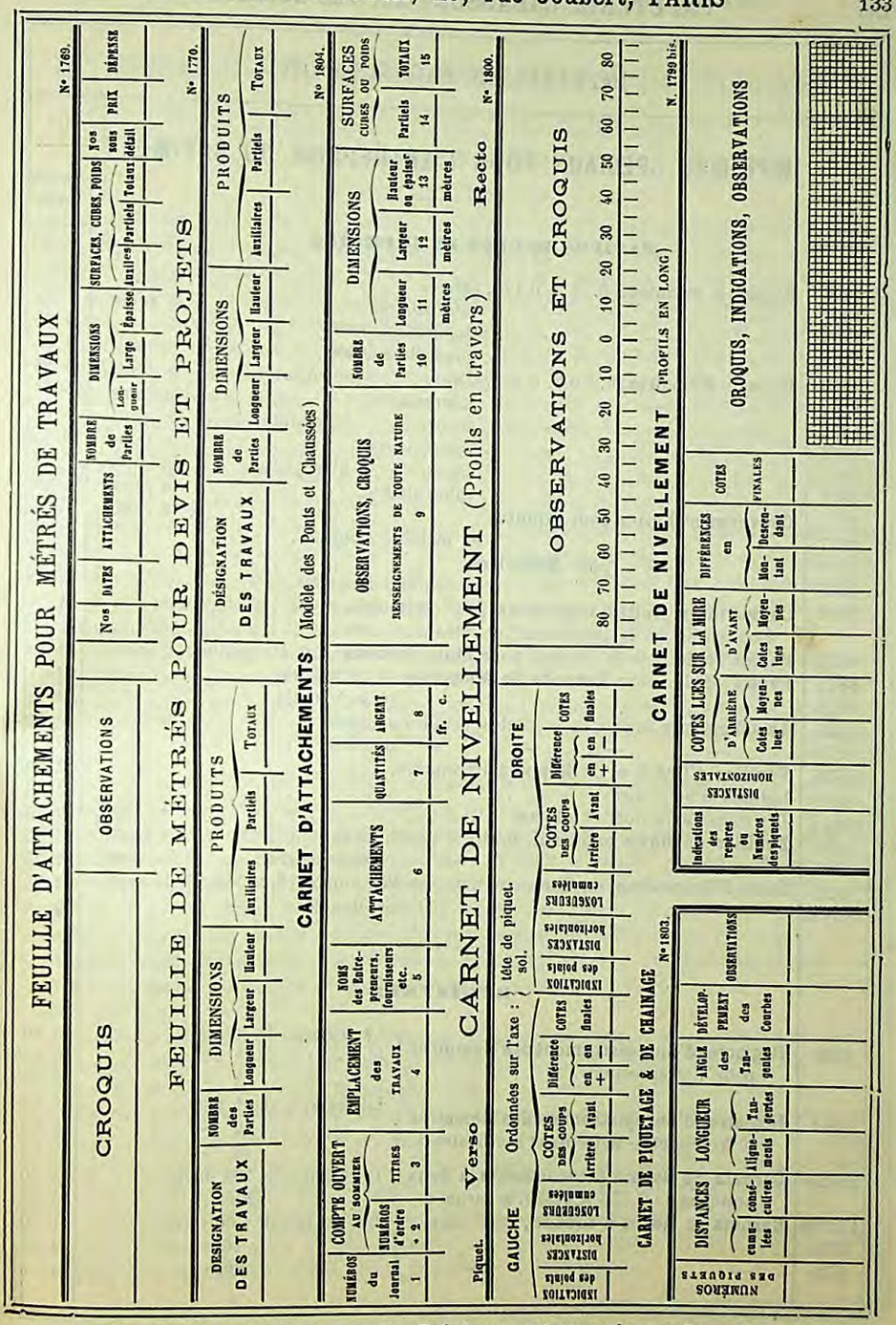
IMPRIMÉS POUR TRAVAUX ET CONSTRUCTIONS

COMPTABILITÉ DE MAIN-D'ŒUVRE ET DE MAGASIN, ÉTUDES ET LEVÉS DE PLANS

IMPRIMÉS EN FEUILLES

Nos d'ordre		PRIX fr. c.
1764	**Feuilles de Paye** par quinzaine ou 16 jours (0,40 × 0,26). . . . . Le cent.	10 »
1764 bis	— par deux semaines (0,36 × 0,23). . . . . —	10 »
1766 bis	— par mois (0,36 × 0,23). . . . . —	8 »
1765	— par mois (0,40 × 0,26). . . . . —	10 »
1765 bis	— par mois (0,33 × 0,26). . . . . —	10 »
1767	**Rôles de Paye**, Titres . . . . . —	8 »
1768	— Intercalaires. . . . . —	8 »
1769	**Feuilles d'Attachements** pour métrés de travaux, avec le verso quadrillé pour croquis (0,32 × 0,22). . . . . —	8 »
1770	**Feuilles de métrés** pour devis et projets (0,31 × 0,21) . . . . . —	7 »
1776	**Carnets de Bons de Commandes**, à souches in-8° (0,105 × 0,215) . . . Carnet de 24 bons. . . La pièce.	» 50
	— 50 — . . . —	» 75
	— 100 — . . . —	1 50
	— 200 — . . . —	2 50
1780	**Carnets de Bons de Commandes**, à souches in-6 (0,135 × 0,280). . . . Carnet de 24 bons. . . La pièce.	» 90
	— 50 — . . . —	1 50
	— 100 — . . . —	2 75
	— 200 — . . . —	4 75
1784	**Carnets d'Ouvriers** quadrillés à 0,005 (0,170 × 0,110). . . . . Carnet de 12 feuilles. . La pièce.	» 30
	— 24 — . . . —	» 40
	— 36 — . . . —	» 60
1786*	**Carnets d'Ouvriers** par quinzaine (16 jours) Carnet de 12 feuilles. . La pièce.	» 50
1787*	— par 2 semaines . . . — 24 — . . . —	» 90
1788*	— par mois. . . . . — 36 — . . . —	1 30
1792	**Registres de Paye** faits avec les numéros 1764, 1765 et 1766. . . . . Le Registre de 1 main. . . .	4 75
	— 2 — . . .	7 75
	— 3 — . . .	10 75
1795	**Registres de rôles de Paye** faits avec le numéro 1767 . . . . . Le Registre de 1 main. . . .	3 75
	— 2 — . . .	6 25
	— 3 — . . .	8 75
1842	**Carnets de Bons d'Attachements à souches** de 0,215 × 0,105. . . . . Le carnet de 24 bons	» 60
	— 50 —	» 90
	— 100 —	1 60
	— 200 —	2 75
1797	**Carnets quadrillés** à 5 m/m, de 0,155 × 0,105, percaline violette	» 50
1798	**Carnets quadrillés** à 5 m/m, de 0,190 × 0,120, percaline verte, pour métreurs	» 75
1798 bis	— à 5 m/m, de 0,220 × 0,085, percaline verte, dit carnet de métreur	» 70
1799	**Carnets de Nivellement**, de 0,215 × 0,135, profils en long, couverts percaline verte	» 90
1799 bis	Les mêmes, avec papier quadrillé au millimètre un côté pour croquis . . .	1 »
1800	**Carnets de Nivellement**, de 0,186 × 0,150, profils en travers, couverts percaline verte	» 90
1801	**Carnets de Tachéomètre** (0,188 × 0,140) couverts percaline verte. . . .	» 90
1802	**Tableaux des Coordonnées**, de 0,31 × 0,21. . . . . La pièce.	» 15
1803	**Carnets de Piquetage et de Chaînage**.	1 25
1804	**Carnets d'Attachements**, format à l'italienne, modèle des Ponts et Chaussées .	» 75
1804 B	**Carnets d'Attachements**, réglés et quadrillés pour croquis	1 »
1804 te	— — — — — 27 × 21. . . .	2 75

(*) Ces **Carnets** 1786, 1787, 1788 se font indifféremment par 12, 24 et 36 feuilles, au prix de 0,50, 0,90 et 1,30.



Une feuille contenant tous les Spécimens est envoyée sur demande.

IMPRIMÉS EN MAGASIN (SUITE)

IMPRIMÉS SPÉCIAUX POUR L'ENTREPRISE DU BATIMENT

Nos d'ordre		PRIX fr. c.
	PAPIERS RÉGLÉS ET IMPRIMÉS	
1806	**Papier à minutes**, 0,22 × 0,175, titres . . . . . le cent..	3 »
1807	— — — intercalaires . . . . . la rame.	8 »
1808	— — — quadrillé à 0,005 . . . . . —	9 25
1809	— — — quadrillé à 0,008 . . . . . —	9 25
1810	**Papier à Mémoires**, 0,215 × 0,315, titres, 1re réglure . . . . le cent..	5 25
1811	— — — intercalaires, — . . . . la rame.	15 75
1812	— — — titres, 2e réglure . . . . le cent..	5 25
1813	— — — intercalaires, — . . . . la rame.	15 75
1814	— — — titres, 3e réglure . . . le cent..	5 25
1815	— — — intercalaires, — . . . . la rame.	15 75
1816	**Couvertures bulles pour Minutes** . . . . . le cent..	2 75
1817	— — — en feuillets à onglets . . . . . —	1 50
1818	— — **pour Mémoires** . . . . . —	4 »
1819	— — — en feuillets à onglets . . . . . —	2 25
1820	**Couvertures bulles imprimées pour Mémoires** . . . . . —	5 »
	Impression de la profession, en plus pour 100	1 50
1822	**Papier réglé**, 0,215 × 0,315, pour **États de lieux**, fort 1re qualité. la rame.	13 »
1823	**Papier réglé**, pour **Extraits de Mémoires** (0,18 × 0,23) . . . . —	12 »
1824	— — — (0,36 × 0,23) . . . . —	20 »
1825	**Attachements** imprimés et réglés, feuilles simples . . . . . le cent..	2 50
1825 bis	— — — — doubles . . . . . —	3 »
1826	**Feuilles d'Ordre** et de **Rapport** imprimées . . . . . —	2 50
1829 B	**Lettres** d'honoraires . . . . . —	2 50
1829 C	*Les mêmes* avec nom et adresse . . . . . les 500..	9 25
1831	**Feuilles de Devis estimatif**, 0,215 × 0,315, titres . . . . . le cent..	5 25
1832	— — — intercalaires . . . . la rame.	15 75
1833	**États d'Honoraires** imprimés sans nom, feuilles simples (0,21 × 0,27) le cent..	2 25
1833 bis	— — feuilles doubles — —	5 »
	REGISTRES	
1835	**Registres d'Enregistrement des Mémoires** pour Entrepreneurs . . . . . Le registre de 1 main. . . .	3 50
	— 2 —	6 50
	— 3 —	8 50
1838	**Registres d'Enregistrement des Mémoires** pr Architectes-Métreurs et Vérificateurs. Le registre de 1 main. . . .	3 50
	— 2 —	6 50
	— 3 —	8 50
1842 bis	**Carnets de Bons d'Attachements à deux souches** de 0,155 × 0,340, le carnet de. Le carnet de 100 bons	3 50
	— 200 —	6 25
1722 bis	**Carnets de Reçus à souche**, in-6e long . Le carnet de 50 reçus. . . .	1 50
1723	— — — — — 100 —	2 25
1724	— — — — — 200 —	4 »

Planchette de poche pour métreurs, 2 fr. 25 c.

INSTRUCTION SUR LA CHAMBRE CLAIRE DE WOLLASTON

NOTA. — Un grand nombre de nos clients nous ayant demandé une notice sur l'emploi de la chambre claire, nous croyons répondre à leur désir en insérant l'instruction ci-dessous.

Voir Tarif p. 120

La Chambre claire sert à reproduire l'image exacte d'un objet, d'un édifice, d'un paysage, etc. Elle permet de dessiner en suivant sur le papier le contour de l'image donnée par l'instrument; au moyen de rallonges ou tirages dont l'instrument est muni, on règle la distance du prisme au papier de manière à obtenir un dessin de la grandeur désirée.

Lorsque l'on veut se servir de la Chambre claire, il faut fixer le pied de l'appareil à une table solide et incliner le support ou tige, de manière à ce que le prisme corresponde au milieu du papier maintenu immobile sur la table.

On fait mouvoir le prisme, et l'on tourne son côté ouvert en face de l'objet à reproduire, en ayant soin que cette face lui soit parallèle, et l'autre surface parallèle au papier; la surface du papier sera donc perpendiculaire à celle de l'objet. Le diamètre de l'image que l'on veut obtenir dépend de la distance de l'objet au prisme et de celle du prisme au papier. Quand ces deux distances sont égales, l'image est de grandeur naturelle; quand l'objet est à une distance du prisme double de celle du prisme au papier, la reproduction est diminuée de moitié; si l'appareil est éloigné d'environ 30 c/m du papier et de 90 de l'objet, l'image est réduite au tiers, etc., etc.; quand l'objet est plus rapproché du prisme que celui-ci du papier, dans ce cas seulement la reproduction est agrandie. On peut, avec la chambre claire, reproduire un objet à toutes les échelles en diminuant la hauteur du prisme au papier.

L'instrument étant placé au centre du papier et la hauteur du prisme calculée pour que l'image soit de la grandeur désirée, on fixe alors solidement le prisme, on place l'œil sur l'arête du sommet de l'angle aigu du prisme ; en regardant au travers du verre, on verra se reproduire nettement sur le papier l'image de l'objet et on suivra les contours avec le crayon.

Quand l'objet à dessiner et le papier sont également éclairés, la pupille de l'œil doit être partagée par l'arête du prisme en deux parties égales, une partie regardant l'objet dans le prisme, l'autre partie regardant hors du prisme le crayon et le papier. Quand l'objet est plus éclairé que le papier, la pupille est partagée en deux segments inégaux, le plus petit regardant l'objet dans le prisme, le plus grand regardant le crayon et le papier; si c'est au contraire le papier qui est le plus éclairé, la pupille sera aussi partagée en deux parties inégales, mais la plus grande regardera l'objet et la plus petite le crayon et le papier.

Ainsi pour voir toujours distinctement le crayon et l'objet, il ne s'agit que de faire un petit mouvement en avant et en arrière du prisme : avec un peu d'habitude on y arrive très facilement.

Quand l'objet sera trop éclairé, on l'obscurcira en plaçant devant le prisme un ou deux verres de couleur ; le dessinateur pourra, à l'aide de la main gauche, projeter, degré par degré, de l'ombre sur toutes les parties du papier qui correspondent aux parties les plus obscures de l'objet, et régler ainsi à volonté la lumière de manière à toujours apercevoir également le crayon et l'image. Il est bien entendu que l'on peut et même que l'on doit employer ce moyen concurremment avec le mouvement de la pupille. Nous avons dit plus haut qu'il fallait que la surface du papier fût toujours perpendiculaire à celle de l'objet, cette condition est indispensable pour ne pas avoir de déformation dans l'image; on comprend donc qu'il faille que la table ou planchette qui supporte le papier soit horizontale, quand l'original est vertical, et verticale quand le modèle est horizontal.

LIBRAIRIE

Voir page 156, la TABLE ALPHABÉTIQUE par NOMS D'AUTEURS

AGENDAS — LIVRES D'ADRESSES

Agendas Dunod. Reliés peau souple, 7 parties, chacune 2 50
Franco par poste 2 75

Savoir :

Construction, à l'usage des ingénieurs, architectes, agents-voyers, constructeurs et entrepreneurs de travaux publics.

Mines et métallurgie, à l'usage des ingénieurs, directeurs de mines et usines métallurgiques, gardes-mines, maîtres mineurs.

Mécanique, à l'usage des mécaniciens, conducteurs de locomotives, directeurs d'ateliers de constructions navales et agricoles.

Usines et Manufactures.

Chimie, à l'usage des professeurs, industriels, pharmaciens, fabricants de produits chimiques, contremaîtres, etc.

Électricité, à l'usage des ingénieurs, télégraphistes, électriciens.

Chemins de fer, à l'usage des ingénieurs, mécaniciens, chefs de gare et tous les agents de la construction et de l'exploitation des chemins de fer.

Agenda Oppermann, reliure percaline. 3 »
— — — cuir . . . 5 »
Pour l'envoi par la poste, en plus . . » 25

Cet agenda à l'usage des ingénieurs, architectes, agents-voyers, conducteurs de travaux, industriels, etc., contient onze chapitres, savoir : Poids et mesures, achats de terrains, renseignements chimiques, mathématiques, officiels, physiques, statistiques, résumé de topographie, etc.

Agenda de la construction moderne par Chenevier, formules, tables et renseignements pratiques concernant la construction, à l'usage des architectes, ingénieurs, conducteurs des ponts et chaussées, agents-voyers, constructeurs, entrepreneurs, chefs d'usine, directeurs de travaux, etc.

Modèle agenda, couverture cuir souple avec poche et crayon. . . . . 5 »
Modèle portefeuille, en cuir avec trois poches et crayon. 6 50
Pour l'envoi par la poste, en plus. . . » 25

Agenda-Annuaire des cours et tribunaux, du barreau, des Notaires, des Officiers ministériels et de l'enregistrement.
Un volume grand in-8° cartonné, deux jours à la page . . . . . 5 »

Agenda des Notaires . . . . . 5 »
— **de poche**, des Notaires 2 75
— **municipal**, memento à l'usage des maires, adjoints, secrétaires de mairie, contenant pour chaque département une liste des sénateurs, députés, conseillers généraux, maires, etc., une nomenclature détaillée des travaux de mairie et des pièces à produire chaque mois, relié 3 50

Annuaire Sageret, renseignements spéciaux aux architectes et entrepreneurs de bâtiments, travaux publics et des arts industriels, paraissant fin Février de chaque année.
Un volume cartonné. . . . . 6 »
— 1/2 reliure. . . . . 7 »
Franco, en plus. . . . . 1 »

Annuaire Didot-Bottin, renseignements administratifs, commerciaux, industriels, etc., marques de fabrique.
Cinq volumes couverts toile . . . . . 37 »
On vend séparément :
Paris deux vol. Bottin mondain un vol. 23 »
Départements et étranger deux vol. . 24 »

Les ouvrages de librairie une fois livrés, ne sont repris ni échangés sous aucun prétexte, à moins de défaut de brochage ou de reliure.

AIDES-MÉMOIRE, COMPTES-FAITS, BARÈMES

BARRÉ (L.-A.) **Memento de l'architecte et de l'entrepreneur**, à l'usage des architectes, entrepreneurs, conducteurs des ponts et chaussées, agents-voyers, etc.
Un volume contenant 1.070 figures dans le texte et 5 planches . . . . . 10 »
Franco, en plus . . . . . 1 »

LEBRETON-CAMPREDON et Paul BARRÉ. — **Annuaire et aide-mémoire** des mines, de la métallurgie, de la construction mécanique et de l'électricité.
Nomenclature des matières principales contenues dans l'édition 1899-1900, complètement refondue et augmentée de parties entièrement nouvelles.
Aide-mémoire d'exploitation des mines.
Aide-mémoire de métallurgie.
Liste des concessions minières de France en 1900.
Cartes inédites indiquant l'emplacement de toutes les mines concédées en France en 1900.
Lois, ordonnance et décrets concernant les mines, les minières et les carrières de France et des colonies françaises.
Statistiques de la production minière et métallurgique en France et à l'étranger.
Tarif des douanes française et étrangères.
Ministère des Travaux publics.
Partie commerciale.
Prix, cartonné . . . . . 10 »

CLAUDEL, ingénieur civil. — **Aide-mémoire des ingénieurs, des architectes.**
Partie théorique : Introduction à la science de l'ingénieur.
1 volume avec planches . . . . . 15 »
Partie pratique : Formules, tables, renseignements usuels.
2 volumes avec planches. . . . . 30 »

HUGUENIN (Philippe). — **Aide-mémoire de l'ingénieur**, ouvrage très recommandé contenant plus de 1,200 pages, avec figures dans le texte, le plus complet et le plus parfait à ce jour.
Un vol. solidement relié en maroquin. 15 »
Franco par poste en plus. . . . . » 75

PETIT (E.). — **Aide-mémoire** des conducteurs des ponts-et-chaussées, agents-voyers, contrôleurs des mines, adjoints du génie (Nouvlle édition).
Un vol. solidement relié en maroquin. 15 »
Franco par poste, en plus. . . . . » 75

BLÉTRY frères et MOREAU, ingénieurs. — **Manuel formulaire des ingénieurs**, recommandé aux manufacturiers, entrepreneurs, agents-voyers, directeurs de travaux.
Un volume . . . . . 8 »
Franco, par poste, en plus. . . . . » 50

MAZZOCCHI. — **Mémorial technique universel**, recueil de tables et formules à l'usage des architectes, agents-voyers, ingénieurs, etc., contenant un petit dictionnaire technologique français-italien-allemand.
Un volume format bijou richement relié. 6 50
Franco, par poste, en plus . . . . . » 75

CHALON. — **Aide-mémoire** du mineur et du prospecteur.
Un volume in-12 relié. 7 50

SIDERSKY. — **Aide-mémoire** de sucrerie. — Renseignements chimiques, techniques et agricoles.
Un volume in-12 relié. . . . . 10 »

CORDOIN. — **Tarif pour la réduction des bois** selon le système métrique, pour la réduction des bois carrés et des bois en grume, mesurés de 3 en 3 centimètres pour les grosseurs et de 25 en 25 centimètres pour les longueurs; suivi d'une série de tables et de règlements pour le commerce de bois.
Un volume avec planches, broché. . . 3 »
Un volume avec planches, cartonné. . 3 50

FRANCON. — **Tarif de cubage des bois équarris et ronds**, évalués en stères et fractions décimales du stère.
Un volume 3 50
Franco par poste, en plus . . . . . » 25

FROCHOT. — **Guide théorique et pratique** de cubage et d'estimation des bois.
1 volume avec tableaux et figures. . . 4 »

PRUGNEAU. — **Tarif pour cuber les bois en grume et équarris**, d'après les mesures anciennes, avec leurs réductions en mesures métriques, suivi d'une instruction pour la réduction des bois ronds et équarris, d'un tableau servant à déterminer les produits et nature des arbres de futaies, pris sur pied en forêt, et d'un second tableau pour estimer la valeur des taillis d'un âge quelconque.
Un volume . . . . . 2 »
Franco, par poste en plus . . . . . » 25

Les ouvrages de librairie une fois livrés, ne sont repris ni échangés sous aucun prétexte, à moins de défaut de brochage ou de reliure.

AIDES-MÉMOIRE, COMPTES-FAITS, BARÈMES

(Suite)

ADRIAN. — **Traité de cubage des bois en grume** par la circonférence et par le diamètre; cubage des bois équarris, de sciage et des bois de chauffage.
Un volume . . . . . 3 »
Franco par poste, en plus . . . . . » 25

SÉDILLE. — **Tarif pour la réduction et le cubage des bois en grume et sur pied** (Nouvelle édition).
Un volume broché. . . . . 4 »
— cartonné 4 50

ROULLEAU, inspecteur des Forêts. — **Manuel pratique de cubage des bois sur pied et abattus.**
Un volume in-12 de 120 pages avec 10 figures, broché 3 75

Barème ou Comptes faits pour journées à payer aux ouvriers, par heures, jours et mois, de un franc vingt-cinq à huit francs soixante-quinze la journée.
Une brochure petit in-8° 1 25
Franco par la poste, en plus. . . . . » 10

PONS (Ed.). — **Livre de barème ou Comptes faits** depuis 0 fr. 02 jusqu'à 100 francs. Tableaux des jours écoulés et à parcourir du 1er Janvier au 31 Décembre. Mesures légales. Tableaux des fers carrés, méplats et ronds, etc.
Un volume in-18, broché. . . . . 3 »
— — cartonné toile . . . 4 »

SAINT-PAUL. — **Cubature des terrasses et des mouvements des terres.** Cet ouvrage s'adresse tout spécialement aux agents des ponts et chaussées et des mines, aux adjoints et aux sous-officiers du génie, aux entrepreneurs et commis d'entreprises particulières de travaux publics.
Un volume grand in-8°, avec figures dans le texte 4 50
Franco par la poste, en plus . . . . . » 40

TABLES DIVERSES

SERGENT (E.). — **Tables à l'usage des constructeurs**, donnant par la connaissance seule de la corde et de la flèche, le rayon, l'angle au centre, le développement d'un arc de cercle et la surface du segment formé par cet arc et sa corde.
Un volume in-8° 1 50
Franco par poste, en plus . . . . . » 25

RADAU. — **Tables barométriques et hypsométriques** pour le calcul des hauteurs, précédées d'une instruction.
Un volume 1 25
Franco par poste, en plus. . . . . » 10

ANGOT. — **Instructions météorologiques** (4e édition entièrement refondue 1903).
Grand in-8°, avec figures, suivi de nombreuses tables pour la réduction des observations.
Un volume 4 50

COMBIER. — **Tables des courbes de raccordement.**
Un volume 4 50

COLLOT (H.). — **Barème** servant au calcul des courbes de raccordement en arc de cercle.
Un volume in-8° de 127 pages. 4 50

CHAUVAC DE LA PLACE. — **Nouvelles tables** des courbes de raccordement pour le tracé des courbes de raccordement en arc de cercle pour chemins de fer, routes, canaux, etc.
Un volume, relié percaline 7 50
Franco par la poste, en plus . . . . . » 50

JACQUET. — **Courbes de raccordement.** — Tracé général des courbes circulaires, elliptiques et paraboliques de raccordement pour chemins de fer, canaux, etc.
Un volume, relié toile. . . . . 6 »
Franco par poste, en plus . . . . . » 50

GRIMMEISEN (Charles). — **Tables** pour le tracé des courbes circulaires de raccordement des voies de communication.
Un volume in-12 relié. . . . . 9 »

JACQUET. — **Tables des racines carrées et des racines cubiques**, renfermant les racines carrées des nombres entiers successifs de 1 à 10,000, avec 10 à 12 décimales; les racines cubiques des nombres entiers successifs de 1 à 10,000 avec 7 décimales.
Un volume in-8°. 2 50
Franco par poste, en plus . . . . . » 25

Les ouvrages de librairie une fois livrés, ne sont repris ni échangés sous aucun prétexte, à moins de défaut de brochage ou de reliure.

TABLES DIVERSES

(suite)

ANDRIÈS. — **Tables** pour abréger les calculs composées de deux tables, dans une poche en toile 3
Chaque table se vend séparément.
Table n° 1. Logarithmes des nombres de 1 à 10,000, d'après Lalande, avec inst. . 1 50
Table n° 2. Logarithmes des sinus et des tangentes de minute en minute. . . 1 50

LALANDE. — **Tables de logarithmes** à sept décimales, augmentées de formules pour la résolution des triangles.
Un volume in-12 broché. 3 50
— cartonné. 3 90

SCHRON. — **Tables de logarithmes** à sept décimales pour les nombres depuis 1 jusqu'à 108.000 et pour les lignes trigonométriques de 10 secondes en 10 secondes.
Un volume in-8° broché. . . . . 10 »
— cartonné. 11 75

DUPUIS (J.). — **Tables de logarithmes** à sept décimales, d'après Callet, Véga, Bremiker, etc., contenant les logarithmes des nombres de 1 à 100,000; les logarithmes des sinus et des tangentes des arcs et quelques tables usuelles.
Un volume grand in-8° broché 8 50
— — cartonné . . . 10 »

Nouvelles tables de logarithmes à cinq décimales, établies par le service géographique de l'armée pour les lignes trigonométriques dans les deux systèmes de la division centésimale et de la division sexagésimale du quadrant et pour les nombres de 1 à 12,000, suivies des mêmes tables à quatre décimales et de diverses tables et formules usuelles.
Un volume grand in-8°, 1904, cartonné. 4 50

Tables de logarithmes à huit décimales, des nombres entiers de 1 à 120,000 et des sinus et des tangentes de 10 secondes en 10 secondes d'arc dans le système de la division centésimale du quadrant.
Un volume grand in-4° publié par ordre du Ministre de la guerre . . . . . 40 »

SANGUET (J.-L.). — **Tables trigonométriques centésimales** à l'usage des topographes, des géomètres du cadastre, des agents des ponts et chaussées, des agents des mines, etc.
Ces tables sont disposées pour faciliter le calcul des coordonnées topographiques et géographiques; les nivellements trigonométriques et barométriques; le calcul d'un azimut (tracé de la méridienne), de la latitude et de l'heure; le tracé des courbes de raccordement par la méthode ordinaire ou avec le tachéomètre, etc.
La première partie du volume comprend les logarithmes des nombres de 1 à 10,000 et ceux des sinus, cosinus, tangentes, cotangentes, sécantes et cosécantes pour tous les angles de 0 à 400 grades, avec l'indication des signes des lignes trigonométriques; des tables de conversion des grades en degrés et vice versa, des logarithmes constants et des formules.
La seconde partie contient des tables géodésiques, topographiques, astronomiques, magnétiques; les tables des valeurs naturelles, des lignes trigonométriques, des cordes, des arcs, des carrés, des nombres, etc. 58 pages de texte explicatif montrent, au moyen de 32 problèmes et de types de calcul, l'emploi aussi sûr que facile de ces tables réellement pratiques et inédites pour la pluspart.
Un volume in-8° broché . . . . . 7 »
— cartonné . . . . . 8 »

WRONECKI. — **Tables trigonométriques centésimales.**
Un volume in-8° cartonné. 12 50

WRONECKI. — **Tables tachéométriques.**
Un volume in-8° relié . . . . . 15 »

SCHRÖN (L). — **Tables d'interpolation.** — Ces tables donnent à vue les différences de niveau des points levés au moyen du tachéomètre Sanguet, jusqu'à la distance de 410 mètres, un simple déplacement de la virgule suffit pour étendre leur usage aux distances plus considérables.
Un volume in-8° broché . . . . . 2 »
— cartonné. 3 25

JORDAN (W). — **Tables tachymétriques.** — Ces tables ont pour but de remplacer la règle à calcul employée avec le tachéomètre ordinaire; toutefois, elles ne peuvent servir qu'à la réduction des distances à l'horizon et au calcul des différences de niveau. Ces tables sont sexagésimales.
Un volume in-8°. . . . . 10 »
Franco par poste en plus . . . . . » 60

Les ouvrages de librairie une fois livrés, ne sont repris ni échangés sous aucun prétexte, à moins de défaut de brochage ou de reliure.

TABLES DIVERSES
(*Suite*)

JORDAN (W.). — **Tables centésimales de Logarithmes** à 6 décimales. Un volume. 13 50
Franco par poste, en plus 1 30

PONS (L.). — **Tables tachéométriques** donnant aussi rapidement que la règle logarithmique, tous les calculs nécessaires à l'emploi du tachéomètre. Un volume, relié percaline. 10 »
Franco par poste, en plus . . . . . » 35

GAUNIN (J.). — **Tables trigonométriques et Recueil de coordonnées** pour le tracé des chemins de fer, routes et canaux.
Un volume in-8°, cartonné. . . . . 12 »
Franco par poste, en plus . . . . . » 70

CLOUTH. — **Tables pour le calcul des coordonnées goniométriques.** Un vol. in-8° 8 75
Franco par poste, en plus . . . . . » 45

THORMANN et SARRAN. — **Tables de sinus naturels** pour levés de plans de mines.
Un volume relié toile . . . . . 6 »

ORLANDI (J.). — **Nouvelles tables tachéométriques, centésimales et sexagésimales,** pour calculer les distances réduites à l'horizon, les différences de niveau, les coordonnées rectangulaires et les courbes.
Un volume in-12 cartonné. 7 50

BOUVART (C.) et RATINET (A.). — **Nouvelles tables de logarithmes à cinq décimales** (division centésimale et division sexagésimale).
Un volume in-8° cartonné toile bleue. . 2 50

JOAL (A.). — **Tables géodésiques** pour diviser rapidement et avec précision les immeubles territoriaux, précédées de l'exposé de la méthode analytique qui a servi à leur construction; de l'instruction concernant leur usage; de l'application de diverses méthodes d'arpentage et de plusieurs formules inédites au calcul des éléments géodésiques et à la vérification des surfaces partielles; de nombreux problèmes sur toutes sortes de divisions de quadrilatères, de triangles et de polygones quelconques vérifiées de différentes manières par les moyens géométriques et trigonométriques, et par les coordonnées rectangulaires, etc., suivies de planches de figures.
Un volume, relié . . . . . 10 »
Franco par poste, en plus. . . . . » 70

CLAUDEL. — **Tables des carrés et des cubes** des nombres entiers successifs de 1 à 10,000, des longueurs, des circonférences et des surfaces des cercles dont les diamètres sont exprimés par les nombres entiers de 1 à 1,000; des expressions trigonométriques naturelles des angles successifs de minute en minute, avec un nouveau texte explicatif pour l'usage de ces tables. — Un volume in-8° . . 5 »

SERGENT (E.). — **Mesurage et Métrage.** — Traité pratique et complet de tous les mesurages, métrages, jaugeages de tous les corps. Deux volumes et 1 atlas de 47 planches. 50 »

DANGER (René). — **Surfaces et divisions de surfaces, calculs trigonométriques** suivis d'une table des carrés des nombres de 1 à 10,000.
Un vol. in-8° broché de 104 p. avec 12 pl. 4 50

PRÉVOT (E.). — **Abaques** pour le calcul des nivellements barométriques.
Une planche avec texte explicatif . . . » 75

OCAGNE (Maurice D'). — **Traité de Nomographie, théorie des abaques, applications pratiques.**
Un volume grand in-8° avec 177 figures et 1 planche. Broché . . . . . 14 »
Relié cuir souple . . . 17 »

PELLAT (J.). — **Abaque** pour le calcul de la surface d'un triangle, angles en degrés avec notice et index. 1 50

PELLAT (J.). — **Abaque** pour le calcul de la surface d'un triangle, angles en grades. . 1 50

OTTO (S.). — **Tables de réduction directe** à l'horizontale des distances lues à la stadia sur une mire verticale, à l'usage de tous les opérateurs. — Un volume in-8°. . . . . 10 »

DESSIN — LAVIS — PERSPECTIVE

ARNEAUD. — **Traité de perspective linéaire.**
Un volume in-4° avec 132 figures dans le texte. . . . . 8 »

DE LA GOURNERIE. — **Traité de perspective linéaire,** contenant les tracés pour les tableaux, plans et courbes, les bas-reliefs et les décorations théâtrales, avec une théorie des effets de perspective.
Un volume in-4° avec atlas in-folio de 40 planches . . . . . 25 »

PILLET (J.). — **Instruction sur l'exécution des épures et le lavis,** recommandé à tous les dessinateurs.
Une brochure. . . . . 1 »
Franco par poste, en plus . . . . . » 10

Les ouvrages de librairie une fois livrés, ne sont repris ni échangés sous aucun prétexte, à moins de défaut de brochage ou de reliure.

DESSIN — LAVIS — PERSPECTIVE
(*Suite*)

LAURENT. — **Traité de perspective** à l'usage des artistes ou des personnes qui désirent se faciliter l'étude du dessin.
Un volume grand in-8°. . . . . 3 »

C. PIPYN et VAN DEN STEEN. — **Manuel pratique de dessin de machines,** à l'usage des ouvriers métallurgistes, des contremaîtres et des directeurs d'usines.
Un volume in-8° de 122 pages et un atlas in-folio de 40 planches. . . . . 15 »

DELAISTRE. — **Cours complet de dessin linéaire,** gradué et progressif, divisé en quatre parties. Un volume de 70 p. et 60 pl. 15 »

ARMENGAUD (aîné). — **Cours élémentaire** de dessin industriel, dessin linéaire, définition des lignes et des surfaces, problèmes et applications géométriques, études des projections, éléments d'architecture, principes de lavis, etc.
Un volume grand in-8° de 112 pages et 1 atlas de 24 planches doubles 7 50

GEFFROY. — **Tracé des ombres** à l'usage des candidats à l'École Centrale des arts et manufactures.
Un volume grand in-8° avec figure. . 3 50

LOCARD. — **Traité de dessin linéaire** appliqué aux arts et à l'industrie.
Un volume et atlas . . . . . 20 »

LORIG (Louis). — **Carnet d'écriture usuelle** pour dessin industriel, architecture, cartographie, plans, etc. Un vol. de 27 p. 1 50
Franco par la poste, en plus. . . . . » 10

ARPENTAGE & LEVÉS DE PLANS

TRAITÉ DE TOPOGRAPHIE

appliquée aux Travaux publics

Par **E. PREVOT**, conducteur des Ponts et Chaussées, chef du bureau du nivellement général de la France, suivi d'un appendice relatif à la topographie expédiée, par **O. ROUX**, conducteur des Ponts et Chaussées.

Ce traité est le plus complet, le plus parfait qui existe aujourd'hui pour tous les praticiens.

Le tome I, paru en 1898, vise la description, la vérification, le réglage, le mode d'emploi, les causes d'erreurs et la précision des instruments servant à l'exécution des levés superficiels et souterrains. On trouve dans ce volume la théorie des Tachéomètres et notamment celle du **Tachéomètre auto-réducteur Sanguet,** dont notre Maison est dépositaire.

Tome I (438 pages avec 272 figures, reliure plein mouton souple) . . . . . 12 »

Le tome II, paru en 1900, contient l'exposé complet des méthodes fondamentales du levé des plans et du nivellement, avec l'indication de toutes les vérifications appropriées à chacune d'elles et des difficultés contre lesquelles les opérateurs doivent être mis en garde. L'utilisation des méthodes est envisagée tant au point de vue graphique qu'au point de vue numérique; les questions relatives à leur emploi sont traitées avec les plus grands détails.

L'étude des méthodes est complétée par celle des applications suivantes : levé des *plans d'études*, tracé d'un axe sur le terrain et des courbes de raccordement, levé des *plans cadastraux*, nivellement général d'un territoire, etc....

La méthode tachéométrique tient une large place dans l'ouvrage.

Le très important chapitre consacré aux levés des plans parcellaires et cadastraux est également à signaler.

Enfin, les notions d'*astronomie* et de *géodésie* que doit nécessairement posséder tout topographe sont résumées dans deux chapitres substantiels.

Tome II (572 pages, 262 figures et 5 cartes, reliure plein mouton souple). . . . . 15 »

L'ouvrage complet, 25 francs.

Les ouvrages de librairie une fois livrés, ne sont repris ni échangés sous aucun prétexte, à moins de défaut de brochage ou de reliure.

ARPENTAGE & LEVÉS DE PLANS

(Suite)

BONNEVIE. — **Application de la Tétragonométrie** au levé des plans parcellaires.
Un volume in-8°, avec 3 planches. . . 3 »
Franco par poste . . . . . » 25
Une nouvelle édition revue, augmentée et accompagnée de tables tétragonométriques (in-8° de 360 pages) supprimant les calculs logarithmiques, sera publiée en 1907.

TOWNE-GÉLION. — **Astronomie, Astrophysique, Géodésie, Topographie et Photogrammétrie** à l'usage des explorateurs, topographes et ingénieurs civils et militaires.
Deux volumes, avec figures dans le texte et planisphère céleste ; brochés. . . . 12 »

GOULIER (Colonel). — **Études théoriques et pratiques** sur les levés topométriques et, en particulier, sur la tachéométrie.
Un vol. n-8° avec 108 fig. dans le texte. 8 »

VERRINE. — **Guide du niveleur.** Résumé à peu près complet des connaissances les plus utiles aux personnes s'occupant du nivellement, méthodes et instruments, ouvrage recommandé.
Un volume avec 150 planches. . . . 3 50
Franco par poste . . . . . » 25

BONNAMI. — **Manuel de l'opérateur au tachéomètre**, suivi d'une note sur l'emploi de l'instrument dans l'application des tracés.
Un volume, avec 19 figures et tableaux dans le texte (Nouvelle édition) 3 50
Franco par la poste, en plus. . . . . » 25

MOINOT. — **Levé des plans à la stadia.** Notes pratiques pour études de tracés au tachéomètre.
Un vol., avec 9 pl., relié percaline . . 7 50

SARRAN, garde-mines. — **Manuel du Géomètre souterrain.** Cet ouvrage, paru en 1868, est toujours très recommandé à tous les praticiens qui ont à s'occuper de plans de mines.
Un volume et atlas . . . . . 9 »

BONVALOT. — **Guide pratique du Géomètre.**
Un volume 2 50

D'ANGELO. — **La Tachéométrie et ses applications** aux levés de plans et aux tracés de chemins de fer. Autoréduction, Photogrammétrie.
Cet ouvrage édité en 1906 donne la théorie et la description des instruments les plus nouveaux et résume l'état de la Tachéométrie à ce jour.
Un volume de 204 pages orné de nombreuses figures. . . . . 10 »

DUPLESSIS. — **Traité du levé des plans et de l'arpentage**, 4e édition.
Un vol. avec 105 figures dans le texte. 5 »
Franco par poste, en plus . . . . . » 25

POUSSART (A.). — **Traité pratique d'arpentage.** Notions de géométrie, physique, description des instruments. Ouvrage en deux parties, comprenant :
1re partie, nivellement, levé des plans. 3 »
2e partie, opérations à grande portée, tachéométrie . . . . . 3 »

LECLERC et TOUSSAINT. — Traité pratique **d'arpentage et de nivellement.**
Un volume in-18 avec 126 figures et 2 planches 2 50

BRETON, ingénieur des ponts-et-chaussées. — **Traité du Nivellement**, contenant la théorie et la pratique du nivellement ordinaire et les nivellements expéditifs, dits préparatoires ou de reconnaissance.
Un volume . . . . . 6 »
Franco par poste, en plus . . . . . » 50

FRANÇOIS (J), commissaire-voyer. — **Traité pratique du nivellement**, contenant les principes généraux, la description des instruments, les opérations sur le terrain, les projets de routes, la courbure des terrassements et les courbes de niveau.
Un vol. contenant 90 figures et 16 planches en couleur. 7 50
Franco par poste, en plus . . . . . » 60

DUPLESSIS. — **Traité sur le nivellement**, contenant les principes généraux, la description des instruments, les opérations et applications (Nouvelle édition, 1903).
Un vol. contenant 112 figures en texte. 10 »
Franco par poste, en plus . . . . . » 50

OSLET. — **Traité pratique de Géodésie**, comprenant la description des instruments, l'arpentage, le levé des plans, le nivellement.
Un volume avec 694 figures . . . . . 15 »

PELLETAN. — **Traité de Topographie.** Application de la géodésie à la topographie, appareils d'optique, instruments de mesure, levé des plans de surface, levés souterrains.
Un volume avec 235 figures dans le texte, relié. . . . . 15 »

GAUMET. — **Traité de Topographie.** Etude des mouvements du sol, copie des cartes, planimétrie, procédés et instruments de levés, reconnaissances.
Un vol. avec 698 figures dans le texte. 13 50

Les ouvrages de librairie une fois livrés, ne sont repris ni échangés sous aucun prétexte, à moins de défaut de brochage ou de reliure.

ARPENTAGE & LEVÉS DE PLANS

(Suite)

VALLOT. — **Manuel de topographie alpine.**
Un volume 3 50

MOUREAUX. — **Topographie.** Recueil de modèles élémentaires et gradués.
Un album de 24 planches en couleur . 2 »
Franco par poste, en plus . . . . . » 15

SARRON. — **Vade mecum des Arpenteurs.** — Nouvelle méthode d'arpentage, par l'emploi exclusif du graphomètre et des logarithmes, ouvrage indispensable aux arpenteurs, agents des ponts et chaussées, etc. Deux vol. 9 »

FRANCŒUR. — **Traité de Géodésie**, comprenant la topographie, l'arpentage, le nivellement, la géomorphie terrestre et astronomique, la construction des cartes, la navigation, augmenté de notes sur la mesure des bases par Hossard. Un vol. in-8° avec fig. et 11 pl. 12 »

THIÉRY Tome I. **Les Instruments topographiques.** Description, reglage et méthodes d'observations. Un vol. grand in-8°, avec figur. 12 »

Tome II. **Les méthodes topographiques.** 12 »

DURAND-CLAYE, PELLETAN et LALLEMAND. **Levé des plans et nivellement.** Cet ouvrage très recommandé est divisé en 3 parties :
1re Partie. — Opérations sur le terrain (levé des plans et nivellement), par L. Durand-Claye.
2e Partie. — Opérations souterraines, par Pelletan.
3e Partie. — Nivellement de haute précision, par Ch. Lallemand.
Les trois parties en 1 volume grand in-8° avec figures dans le texte. . . . . 25 »

DE LARMINAT. — **Topographie pratique de reconnaissance et d'exploration**, suivie de notions élémentaires pratiques de géodésie et d'astronomie de campagne.
Deux vol. in-8° de 372 pages avec 138 fig. 10 »

HABETS. — **Cours de topographie**, levé des plans de surface et levé des plans de mines. (Nouvelle édition, 1902.)
Un volume in-8°, relié. . . . . 10 »

Manuel d'arpentage, levé des plans, nivellement, par un groupe de professeurs.
Un volume in-12 . . . . . 1 80

Cours de topographie, télémétrie, tachéométrie, altimétrie, hydrométrie, tracé des voies de communications. Ouvrage illustré d'un grand nombre de figures, huit planches hors texte ; par un groupe de professeurs.
Un volume in-8° (sous presse).

FRANÇOIS. — **Traité pratique de l'arpentage et du levé des plans.** Un vol. broché. 6 »

CAPODUORO et DINNER. — **Guide pratique d'arpentage et de nivellement.**
Un volume broché. 1 50
Franco par la poste, en plus. . . . . » 20

CAPODUORO et DINNER. — **La Stadimétrie à l'usage des préposés forestiers**, complément au « Guide pratique d'arpentage ».
Un volume broché. . . . . 1 »
Franco par la poste, en plus. . . . . » 15

X. Y. Z. — **Application de la méthode des coordonnées rectangulaires** aux levés à l'équerre et au décamètre. Un volume 2 »
Franco par la poste, en plus. . . . . » 25

BOITON. — **Vade mecum de l'expert.**
Publié par le Directeur du *Bulletin Administratif et Judiciaire des Géomètres.*
Un volume in-8°, 94 pages. 2 25
Franco par la poste, en plus. . . . . » 25

MARIS. — **Cours de levé des plans superficiels et souterrains.**
Un volume broché. . . . . 5 »
Franco par la poste, en plus. . . . . » 55

INSTRUCTIONS DIVERSES

ABDANK. — **Les Intégraphes.** La courbe intégrale et ses applications, étude d'un nouveau système d'intégrateurs mécaniques.
Un vol. in-8° avec 94 fig. dans le texte. 5 »

LOSSIER (Henry), Profr. **Instruction pratique pour l'emploi de l'Intégraphe Abdank-Coradi.** Avantages de ce dernier. Plusieurs exemples.
Un volume. . . . . 5 »

HERPIN (E.). — **Instruction sur le planimètre polaire de Amsler.**
Un volume avec figures dans le texte. 1 50
Franco par poste, en plus . . . . . » 25

LA NOË. — **Traité géométrique** du planimètre polaire d'Holman et Coradi et du planimètre roulant de Coradi.
Une brochure avec figures . . . . . » 75
Franco par poste, en plus . . . . . » 05

CORADI (G.). — **Les Planimètres Coradi.**
Systèmes Hohmann-Coradi et Lang-Coradi. Théorie générale, Description, Emploi et Fonctionnement des Planimètres et leurs résultats pratiques.
Une brochure in-8°, 40 pages. . . . . 1 »
Franco par poste, en plus . . . . . » 10

Les ouvrages de librairie une fois livrés, ne sont repris ni échangés sous aucun prétexte, à moins de défaut de brochage ou de reliure.

CONSTRUCTION, TRAVAUX PUBLICS & MÉCANIQUE

(Suite)

DENFER (J.). — **Architecture et constructions civiles.** — Couvertures des édifices, ardoises, tuiles, métaux. Chéneaux et descentes.
Un volume grand in-8°. . . . . 20 »

DENFER (J.). — **Architecture et constructions civiles.** — Charpenterie métallique, menuiserie en fer et serrurerie.
Tome I. — Généralités sur la fonte, le fer et l'acier. Résistance de ces matériaux, etc.
Un volume grand in-8°. . . . . 20 »
Tome II. — Pans métalliques, combles. Passerelles et petits ponts. Escaliers en fer. Serrurerie, etc.
Un volume grand in-8° . . . . . 20 »

MAURER. — **Statique graphique.** — Un volume grand in-8°, avec figures et 1 atlas in-4° de 20 planches. 12 50

ROUCHÉ (Eugène). — **Éléments de statique graphique.**
Un volume grand in-8°, avec gravures dans le texte. 12 50

KŒCHLIN (Maurice). — **Application de la statique graphique.** — Règlements ministériels, charges des ponts et des charpentes, etc.
Un volume grand in-8°, avec figures dans le texte et 1 atlas in-4° de 34 planches. 30 »

BIROT (F.) **Guide pratique du conducteur des ponts et chaussées et de l'agent voyer.** — Plans de nivellement, routes et chemins, ponts et aqueducs, travaux et devis.
1re Partie. — Routes.
Un volume et 12 planches . . . . . 4 »
2e Partie. — Ponts.
Un volume et 8 planches. . . . . 4 »

ENDRÈS (E.). — **Manuel du conducteur des ponts et chaussées.** — Ouvrage indispensable aux conducteurs et employés secondaires des ponts et chaussées et des Cies de chemins de fer, aux gardes-mines, aux gardes et sous officiers de l'artillerie et du génie, aux agents voyers et aux candidats à ces emplois.
Trois volumes in-8°. . . . . 27 »
Tome I. — Partie théorique avec 407 fig.
Tome II. — Partie pratique avec 346 fig. »
Tome III. — Partie technique avec 241 fig. 9 »
On vend séparément le 3e volume ou les 1er et 2e ensemble.

BARRY. — **Commentaires des clauses et conditions générales** imposées aux entrepreneurs des travaux des ponts et chaussées (14e édition 1904).
Deux volumes . . . . . 9 »

CLÉMENT et VIGREUX. — **Cours pratique de travaux publics** à l'usage des ingénieurs et conducteurs des ponts et chaussées et des chemins de fer, des agents voyers et des agents secondaires, des entrepreneurs de travaux publics, des élèves des écoles spéciales.
Un album grand in-fo de 106 pages, 177 figures intercalées dans le texte et 154 planches. . . . . 60 »

DEBAUVE, ingénieur des ponts et chaussées. — **Manuel de l'Ingénieur des ponts et chaussées.**
Ouvrage en 20 fascicules, brochés. . 300 »
Chaque fascicule se vend séparément.
1° Algèbre. Descriptive et application, in-8° et atlas. 12 50
2° Physique et Chimie, in-8°. . . . . 16 »
3° Géologie et Minéralogie, in-8°. . . 10 »
4° Exécution des travaux, in-8°, et atlas. 30 »
5° Géodésie. Nivellement, in-8°. . . . 7 50
6° Mécanique rationnelle, in-8°, avec vignettes. 7 50
7° Machines en général et machines hydrauliques, in-8°, avec vignettes et 4 planches. 12 50
8° Machines à vapeur et à gaz, et notions de résistance des matériaux, in-8°, avec vignettes et 12 planches. . . . . 20 »
9° Routes, in-8° et atlas. . . . . 15 »
10° Ponts en maçonnerie, in-8°, et atlas 25 »
11° Ponts et viaducs en bois et en métal, in-8°, et atlas. . . . . 30 »
12° Tunnels, souterrains, in-8°, et atlas 10 »
13° Chemins de fer, in-8°, et atlas . . 15 »
14° Constructions civiles, in-8°, et atlas. 17 »
15° Hydraulique, in-8°. . . . . 6 »
16° Distribution d'eau. Egouts. Trois volumes in-8°, et atlas (nouvelle édition). . . 75 »
17° Météorologie, hydrologie et culture rationnelle, in-8° . . . . . 5 »
18° Usages agricoles : Irrigations, drainage, dessèchement. . . . . 15 »

Les ouvrages de librairie une fois livrés, ne sont repris ni échangés sous aucun prétexte, à moins de défaut de brochage ou de reliure.

CONSTRUCTION, TRAVAUX PUBLICS & MÉCANIQUE

(Suite)

DEBAUVE. — *(Suite.)*
19° Des eaux comme moyen de transport :
1re section. — Fleuves et rivières, in-8°, et atlas. . . . . 16 »
2e section. — Canaux, in-8, et atlas. 18 »
3e section. — Ports de mer, in-8°, et atlas. 26 »
Les 3 sections réunies du 19e fascicule 55 francs au lieu de 60 francs.
20° Dictionnaire administratif des travaux publics (3e édition).
Quatre forts volumes in-8°. . . . . 60 »

DEBAUVE. — **Guide du conducteur des ponts et chaussées et du contrôleur des mines** (3e édition).
Trois beaux volumes grand in-8°, avec figures et 15 planches . . . . . 30 »

Sommaire de la Comptabilité du conducteur des ponts et chaussées, avec annotations du journal ou carnets d'attachements.
Une brochure couverture percaline . . 1 »
Franco par poste, en plus . . . . . » 10

KOHLER et DUBUISSON. — **Manuel pratique du conducteur de travaux.** — Études et constructions de chemins de fer et routes. (2e édition).
Un volume de 400 pages et 76 figures. 7 50

ROUX. — **Routes et chemins vicinaux.** — Classification des voies de terre, étude, etc.
Un volume grand in-16 de 575 pages avec 275 figures, relié mouton souple. . . 12 »

DARDAT. — **Exécution des travaux publics.** — Étude législative et administrative, etc.
Un volume in-16 relié mouton souple. 12 »

P. LAZERGES. — Guide pratique des Expropriations des Terrains.
Un volume in-8° raisin. . . . . 15 »

H. PORÉE et H. CUENOT. — **Des entreprises de travaux publics.**
Un volume in-8° de 1030 pages, broché. 15 »

LAROCHE. — **Travaux maritimes.** — Phénomènes marins, accès des ports. Mouvements de la mer. Régime des côtes, etc.
Un volume grand in-8° et 1 atlas in-4° de 46 planches doubles. . . . . 40 »

De MAS. — **Navigation intérieure.** — Rivières à courant libre. Un volume. 17 50
Rivières canalisées. Un volume. . . . 17 50

LECHALAS (C.). — **Hydraulique fluviale, Météréologie et Hydrologie ;** les fleuves, grandes inondations, navigations; conditions techniques d'un grand développement de la navigation fluviale; conclusions.
Un volume grand in-8°, avec figures dans le texte. 17 50

CHARPENTIER de COSSIGNY. — **Hydraulique agricole.** Aménagement des eaux, irrigation des terres labourables, des cultures maraîchères, des jardins, des prairies, etc., création et entretien des prairies, desséchements, dessalage, limonage et colmatage, curage, irrigation et drainage combinés.
Un volume grand in-8° avec figures dans le texte . . . . . 15 »

THIERRY (E.). — **Montagnes et torrents.** — Restauration des montagnes. Correction des torrents, reboisement.
Un volume grand in-8° avec figure dans le texte. . . . . 15 »

PARTIOT. — **Construction des chemins de fer.** Instructions pour la préparation des projets et la surveillance des travaux de construction de la plate-forme de chemins de fer, suivie de table pour le calcul des courbes.
Un vol. pet. in-4° avec 8 planc., relié. 15 »

HUMBERT. — **Traité complet des chemins de fer.** Historique et organisation financière, construction de la plate-forme, ouvrages d'art, voie, stations, signaux, matériel roulant, traction, exploitation, chemins de fer à voie étroite, tramways.
Trois volumes grand in-8° avec 700 fig. dans le texte. . . . . 50 »

DEHARME. — **Chemins de fer.** — Superstructure, voie, gares et stations, signaux.
Un volume grand in-8°, avec 1 atlas in-4° de 73 planches doubles. . . . . 50 »

DEHARME et PULIN. — **Chemins de fer.** — Matériel roulant. Résistance des trains. Traction.
Un volume grand in-8°. . . . . 15 »

BRICKA (C.). — **Cours de chemins de fer.**
Deux volumes grand in-8° . . . . . 40 »
Chaque volume se vend séparément au prix de. . . . . 20 »

Les ouvrages de librairie une fois livrés, ne sont repris ni échangés sous aucun prétexte, à moins de défaut de brochage ou de reliure.

CONSTRUCTION, TRAVAUX PUBLICS & MÉCANIQUE

(Suite)

BAUDSON. — **Matériaux de construction.** — Connaissance, recherche et essais des matériaux de construction et de ballastage. (Nouvelle édition 1903.)
Un fort volume in-8°, relié . . . . . 10 »

TARTARY (R.). — **Chemins de fer à voie de 0m60.** Voie, terrassements, ouvrages d'art, machines et matériel roulant, avec étude d'un tracé entre deux points donnés.
Un volume grand in-8°, avec 97 figures dans le texte . . . . . 10 »

DONIOL. — **Chemins de fer d'intérêt local.** — La réglementation des chemins de fer d'intérêt local, des tramways et des automobiles, enquêtes, etc.
Un volume grand in-8°. . . . . 10 »
Un volume supplément. . . . . 3 »

PRUD'HOMME. — **Cours de Construction** (terrassements, ouvrages d'arts, conduite des travaux, matériel, fondations, etc.)
2 volumes in-8° avec 363 figures . . . 16 »

BŒRO. — **Chaux hydrauliques et Ciments.** — Guide pratique de l'ingénieur, de l'architecte et de l'entrepreneur.
1 volume in-8° avec 148 figures, relié. 10 »

BARBEROT. — **Législation du bâtiment.** — Traité pratique à l'usage des architectes, ingénieurs, entrepreneurs, conducteurs des Ponts-et-Chaussées et des agents voyers.
Nouvelle édition augmentée d'un appendice.
1 volume in-8°, relié . . . . . 20 »

LÉVY-LAMBERT. — **Chemins de fer funiculaires.** — Transports aériens.
Un volume grand in-8°, avec figures dans le texte. . . . . 15 »

FLAMANT. — **Hydraulique.** — Mécanique appliquée.
Un volume grand in-8°, avec figures dans le texte . . . . . 25 »

DE LAHARPE. — **Notes et formules de l'ingénieur, du constructeur-mécanicien, du métallurgiste et de l'électricien,** suivies d'un vocabulaire technique en français, anglais, allemand. 14e édition, revue, corrigée et augmentée par Ch. Vigreux et Ch. Milandre.
Un volume cartonné. 12 50
Franco par colis postal, en plus . . . » 85
— par poste, — . . . . . 2 »

MADAMET. — **Considérations géométriques** relatives aux systèmes de distribution Marshall, Joy et autres analogues. Détermination de l'excentrique fictif du tiroir.
Un volume in-8° et 2 planches. . . . 3 »

BERTIN (E.). — **Cours de machines à vapeur** professé à l'École d'application du Génie maritime.
Tome I. — Les Chaudières marines. (2e édition)
Un volume grand in-8° avec figures dans le texte (2e édition) . . . . . 25 »
Tome II. — Les Machines marines.
Un volume in-8° avec figures. . . . . 30 »

ARMENGAUD aîné. — **Le Vignole des mécaniciens.** — Études sur la construction des machines. Types et proportions des organes qui composent les moteurs, les transmissions de mouvement et autres mécanismes.
« La nouvelle édition du Vignole des mécaniciens, que nous présentons aujourd'hui, peut être considérée comme l'ouvrage renfermant les documents les plus complets et les plus pratiques sur la construction des principaux organes qui composent les moteurs, les transmissions de mouvement et autres mécanismes. »
Un vol. gr. in-8° jésus avec figures. . 25 »

WITZ (Aimé). — **Traité théorique et pratique des moteurs à gaz et » pétrole** (4e édition).
Deux volumes grand in-8° jésus, brochés 30 »

BACH (C.). — **Éléments de machines.** — Les éléments de machines, leur calcul et leur construction, élasticité et résistance des matériaux.
Un volume grand in-8° jésus, contenant près de 600 figures et 3 planches, et un album de 54 planches doubles, relié . . . . . 40 »

HOSPITALIER. — **Formulaire de l'électricien et du mécanicien,** 22e édition, revue par G. Roux, directeur du bureau de contrôle des installations électriques.
Un volume in-16 cartonné. . . . . 10 »

CADIAT et DUBOST. — **Traité pratique d'électricité industrielle.** — Unités et mesures ; piles et machines électriques, etc. (5e édition).
Un volume grand in-8°, avec gravures dans le texte, relié 16 50

CADIAT. — **Manuel pratique de l'électricien.** Guide pour le montage et l'entretien des installations électriques (3e édition).
Un volume in-12, avec figures dans le texte, relié. 7 50

Les ouvrages de librairie une fois livrés, ne sont repris ni échangés sous aucun prétexte, à moins de défaut de brochage ou de reliure.

CONSTRUCTION, TRAVAUX PUBLICS & MÉCANIQUE

(Suite)

PICARD et DAVID. — **Aide-mémoire de poche de l'électricien.** — Guide pratique à l'usage des ingénieurs, monteurs, amateurs électriciens, etc. (2e édition).
Un petit volume 0.125 × 0.08, relié en maroquin, tranches dorées 6 50

MONMERQUÉ (A.). — **Contrôle des installations électriques** au point de vue de la sécurité.
Un volume in-8°, avec figures dans le texte, relié . . . . . 10 »

LÉVY-SALVADOR. — **Production de l'énergie électrique.** — Utilisation des chutes d'eau. — Application aux usages agricoles.
Un volume in-8°, avec figures . . . . 5 »

BERTHIER (A.). — **Les nouveaux modes d'éclairage électrique** : arc, incandescence, vapeur de mercure.
Un volume in-8° de 270 pages avec 105 fig., broché . . . 9 » ; cartonné . . . 10 50

MONNIER. — **Cours d'électricité industrielle.** 2e édition revue et augmentée.
Un volume in-8° de 826 pages avec 404 figures. . . . . 25 »

MADAMET (A.). — **La Thermodynamique** et ses applications aux machines à vapeur.
Un volume in-8°, avec figures. . . . . 10 »

THOMPSON (Silvanus P.). — **Traité théorique et pratique** des machines dynamos électriques.
Un volume grand in-8°, avec figures, relié 30 »

KAPP (Gisbert). — **Les Machines dynamo-électriques** à courant continu et à courants alternatifs.
Un volume in-8°, avec figures, relié. . 16 »

BONNAL et DARDART. — **Devis et évaluations des Travaux publics** et des constructions civiles.
Un volume in-16 avec figures, relié . . 15 »

GUILLAUME (E.). — **Traité pratique de la Voirie vicinale,** ou exposé de la législation et de la jurisprudence sur les chemins vicinaux, revu et corrigé par C. Baur.
Un volume, broché . . . . . 4 »
— relié. . . . . 6 «

DEJEAN (Oscar). — **Traité théorique et pratique** des expertises en matières civiles, administratives et commerciales (3e édition).
Un volume in-8°. . . . . 10 »
Franco par poste, en plus . . . . . 1 »

LECHALAS (Georges). — **Manuel de droit administratif.**
Deux volumes grand in-8° . . . . . 40 »

LE BÈGUE. — **Traité des réparations** (Lois du bâtiment).
Un volume . . . . . 5 »

Modèles démontables en carton, avec description.
Cette publication est une véritable innovation, c'est l'application, en mécanique, de ces modèles démontables déjà si appréciés en anatomie. Grâce à ces modèles, il ne sera plus permis aujourd'hui — même aux plus profanes — d'ignorer, dans ses moindres particularités, la marche des machines qui nous entourent. Le professeur aura là un auxiliaire des plus précieux, et les ingénieurs eux-mêmes trouveront profit à consulter ces reproductions, au moyen desquelles ils pourront plus facilement se faire comprendre de leurs clients et de leurs auxiliaires, puisque ce nouveau travail lait voir les multiples pièces intérieures des machines.

A chaque modèle est joint un texte explicatif très étendu, indiquant le fonctionnement des divers organes. Chaque pièce est représentée avec sa couleur naturelle.

La dynamo. — Un volume avec 44 figures dans le texte et 40 détails d'organes en couleurs . . . . . 3 »

La machine à vapeur. — Distribution avec tiroir à détente, système Meyer. Un volume avec 16 figures dans le texte et 62 détails d'organes en couleurs . . . . . 3 »

La locomotive. — Historique et description.
Un volume avec 23 figures dans le texte et 100 détails d'organes en couleurs. . 3 »

Le moteur à gaz, modèle démontable en carton avec 6 figures dans le texte et 76 détails d'organes en couleurs. . . . . 3 »

Moteur à courant Triphasé. — Description des organes principaux.
Un volume avec 5 figures intercalées dans le texte et 38 détails d'organes en couleurs 3 »

Lampes à arc et Compteur d'électricité. — Lampe à courant continu. — Lampe à courant alternatif. — Compteur d'électricité.
Un volume avec 6 figures intercalées dans le texte et 162 détails d'organes en couleurs 3 »

L'Accumulateur. — Récipient (Bac). — Plaque négative. — Plaque positive.
Un volume avec 15 figures intercalées dans le texte et 30 détails d'organes en couleurs 3 »

PERRIQUET (E.). — **Traité théorique et pratique des Travaux publics.** — Marchés, travaux en régie, concessions de chemins de fer, canaux, ponts, marais, dommages, extractions de matériaux, occupation temporaire, associations syndicales, travaux de défense, curage, irrigation, chemins ruraux, plus-values ou bénéfices indirects.
Deux volumes in-8°. . . . . 16 »

Les ouvrages de librairie une fois livrés, ne sont repris ni échangés sous aucun prétexte, à moins de défaut de brochage ou de reliure.

GÉOLOGIE — MINES — MÉTALLURGIE

NIVOIT (E.). — **Cours de Géologie.** — Phénomènes actuels, constitution générale de l'écorce du globe, stratigraphie.
Un volume grand in-8° avec figures. . 20 »

CHALON. — **Recherche des Eaux souterraines.**
Un volume in-18 avec figures dans le texte, relié . . . . . 4 »

NOGUÉS. — **La Minéralogie et la Géologie.** — Instruction, graphiques et reliefs, terrains, houillères diverses, productions dans les différents pays.
Un volume in-8° avec figures intercalées. 12 »

DUPONT. — **Tableaux géologiques des terrains** indiquant leurs divisions et leurs subdivisions, les principaux fossiles qui s'y rapportent et les minerais utiles exploités ou reconnus dans chacun d'eux.
Un volume in-4°. . . . . 5 »

AGUILLON. — **Législation des Mines française et étrangère.** Nouvelle édition.
Tome 1. — Législation française. . . 25 »
Tome 2. — Législation étrangère. . . 15 »

HATON DE LA GOUPILLIÈRE, Inspecteur général des Mines. — **Cours d'exploitation des Mines.** — 3e édition, revue et considérablement augmentée par M. Bès de Berc, ingénieur au corps des Mines. Prix de souscription à l'ouvrage complet qui formera 3 volumes . . . . . 90 »
Paru à ce jour. Tome 1. — Un beau volume grand in-8° de 1002 pages, avec 663 figures.

COLOMER. — **Exploitation des Mines.** — Généralités, mines en exploitation, extraction du minerai, services généraux d'une exploitation.
Un volume grand in-16, reliure mouton souple . . . . . 9 »

COLOMER et LORDIER. — **Combustibles industriels.** — Houille, pétrole, lignite, tourbe, bois, charbon de bois, agglomérés, coke.
Un vol. gd in-8°, avec figures, broché. . 18 »
Le même, cartonné toile. 19 50

DORION (E.-J.). — **Exploitation des Mines.** — Gîtes minéraux. — Minéraux utiles non métallifères. — Minerais. — Eaux souterraines. — Marche générale d'une exploitation, recherches, aménagements.
Un volume grand in-8°, avec figures . 25 »

DE LAPPARENT. — **Traité de Géologie.** — Divisions de l'ouvrage, phénomènes actuels, morphologie terrestre, géodynamique externe, géologie proprement dite, notions fondamentales sur la composition de l'écorce terrestre, description des formations stratifiées, formation d'origine interne et éruptive, origine et théories géogéniques. (4e édition).
Trois volumes grand in-8° avec gravures dans le texte. . . . . 38 »

DAUBRÉE. — **Les Eaux souterraines aux époques anciennes et actuelles.**
Trois forts volumes in-8° avec figures et planches . . . . . 50 »

LEDEBUR (A.). — **Manuel théorique et pratique de la métallurgie du fer**, traduit de l'allemand par Barbary de Langlade, revu et annoté par F. Valton.
Deux volumes grand in-8° avec 350 figures dans le texte, reliés. . . . . 50 »

SCHNABEL. — **Traité théorique et pratique de métallurgie.** — Cuivre, plomb, argent et or ; traduit de l'allemand par L. Gautier.
Un volume grand in-8° avec figures, relié . . . . . 40 »

SCHNABEL. — **Traité théorique et pratique de métallurgie.** — Zinc, cadmium, mercure, bismuth, étain, antimoine, arsenic, nickel, cobalt, platine, aluminium ; traduit de l'allemand par L. Gautier.
Un volume grand in-8° avec figures, relié . . . . . 30 »

BORCHERS. — **Traité d'électrométallurgie.** — Magnésium, lithium, glucinium, sodium, potassium, calcium, aluminium, cerium, lanthane, didyme, cuivre, argent, or, zinc, cadmium, etc.; traduit d'après la deuxième édition allemande par L. Gautier.
Un volume grand in-8° avec figures. . 25 »

CAMPREDON. — **Guide pratique du chimiste métallurgiste et de l'essayeur.**
Un volume grand in-8° avec figures dans le texte, relié . . . . . 30 »

CHOMIENNE. — **Fabrication de l'acier** et procédés de forgeage de diverses pièces.
Un volume in-8° de 228 pages de texte, 57 figures intercalées et 33 planches. 10 . »

ANSIAUX et MASSION. — **Traité pratique de la fabrication du fer et de l'acier puddlé.**
Un volume in-8° et atlas. . . . . 15 »

DUMAS (L.). — **Recherches sur les aciers au nickel à hautes teneurs.**
Un volume in-8°, avec figures. . . . . 6 »

Les ouvrages de librairie une fois livrés, ne sont repris ni échangés sous aucun prétexte, à moins de défaut de brochage ou de reliure

PHOTOGRAPHIE

BERNARD et TOUCHEBEUF. — **Guide photographique du touriste cycliste.**
Un volume in-18 jésus. 2 75

DAVANNE (A.). — **La Photographie**, traité théorique et pratique.
Deux beaux volumes grand in-8° avec figures et 4 planches. . . . . 32 »
Chaque volume se vend séparément. . 16 »

DILLAYE (Frédéric). — **Principes et pratique d'art en photographie.** — Le paysage.
Un volume in-8° avec 32 figures et 34 photogravures de paysages. . . . . 5 »

EDER (J.-M.). — **Formules, recettes et tables pour la photographie et les procédés de reproduction.** — Édition revue par l'auteur et traduite de l'allemand par G. Braun fils.
Un volume in-18 jésus de 185 pages. 4 »

COURRÈGES (A.). — **Ce qu'il faut savoir pour réussir en photographie.** — 2e édition revue et augmentée.
Un volume petit in-8°. 2 50

DUMOULIN. — **La Photographie sans maître.** 2e édition entièrement refondue.
1 volume in-18 jésus avec figures . . 1 75

PANAJOU. — **Manuel du photographe amateur.** — 3e édition complètement refondue et considérablement augmentée.
Un volume petit in-8° avec 63 figures. 2 75

TRUTAT (E.). — **La Photographie animée.**
Un volume grand in-8° avec 146 figures et une planche. . . . . 5 »

TRUTAT (E.). — **Traité pratique des agrandissements photographiques** à l'usage des amateurs, 2e édition revue et augmentée.
Deux volumes in-18 jésus. . . . . 5 »
On vend séparément :
1re partie : Obtention des petits clichés avec 81 figures. 2 75
IIe partie : Agrandisssement avec 60 figures. 2 75

DUCOM (Jacques). — **Les débuts d'un Amateur photographe.**
1 volume. 2 50

FOURTIER. — **Dictionnaire pratique de chimie photographique.**
1 volume grand in-8° avec figures. . . 8 »

DICTIONNAIRES

O. MASSELIN. — **Dictionnaire du métré et de la vérification des travaux du bâtiment.**

1° Pour travaux de terrasse, maçonnerie, carrelage. Un volume . . . . . 10 »

2° Pour travaux de terrasse, maçonnerie, ciments, égout, tout-à-l'égout, marbrerie et carrelage (à régler sur la série de la Société centrale des Architectes français). 2 vol. 16 »

3° Pour travaux de serrurerie et quincaillerie. 1 volume 340 pages . . . . . 10 »

4° Pour travaux de charpente en bois et escaliers, 2 volumes grand in-8° et 1 album de 14 planches. . . . . 18 »

5° Pour travaux de menuiserie, 2 volumes de texte et 1 album de 327 dessins explicatifs. . . . . 28 »

6° Pour travaux de couverture et plomberie :
Couverture, 1 volume texte, 1 album contenant 154 dessins explicatifs du texte et 1 volume, 6 types ou modèles de mémoires.
Prix. . . . . 24 »

7° Pour les travaux de peinture et de décors. 2 volumes . . . . . 14 »

8° Miroiterie et verrerie. . . . . 6 »

9° Dorure et tenture . . . . . 6 »

10° Plomberie : 2 volumes de texte et un album de planches contenant 540 dessins. . 24 »

11° Pour travaux de fumisterie, chauffage et ventilation, avec figures.
1 volume de 320 pages . . . . . 12 »

MASSELIN (O.). — **Dictionnaire des connaissances utiles et conseils pratiques** à l'usage des architectes, ingénieurs, conducteurs, agents-voyers, entrepreneurs, pour le dressé des projets, la bonne exécution, la surveillance efficace et la vérification de tous les travaux publics et particuliers.
1 volume de 612 pages, 2e édition. . 12

Les ouvrages de librairie une fois livrés, ne sont repris ni échangés sous aucun prétexte, à moins de défaut de brochage ou de reliure.

DICTIONNAIRES (suite)

LITTRÉ (E). — **Dictionnaire de la langue française**, contenant : 1° tous les mots qui se trouvent dans le dictionnaire de l'Académie française ; 2° la prononciation figurée de chaque mot ; 3° la définition avec de nombreux exemples ; 4° une collection de phrases appartenant aux anciens écrivains depuis les premiers temps de la langue française jusqu'au XVI[e] siècle ; 5° la détermination ou, du moins, la discussion de l'origine de chaque mot.

Quatre volumes grand in-4°, à 3 colonnes, brochés . . . . . 100 »
Les mêmes, reliés . . . . . 120 »

LITTRÉ (E.). — **Supplément au dictionnaire de la langue française**, contenant un grand nombre de termes d'art, de science, d'agriculture.

Un volume grand in-4°, à 3 colonnes, broché. 12 »
Le même, relié . . . . . 16 »

LITTRÉ (E.) et BEAUJEAN. — **Dictionnaire de la langue française.**

Un volume grand in-8°, cartonné toile. 14 50
Le même, reliure demi-chagrin. . . . 17 »

BEAUJEAN. — **Petit Dictionnaire universel**, abrégé du Dictionnaire français d'E. Littré.

Un volume in-16, cartonné. 2 50
Franco par poste, en plus . . . . . » 40

BESCHERELLE (aîné). — **Dictionnaire classique de la langue française**, comprenant les mots du Dictionnaire de l'Académie et un très grand nombre d'autres autorisés par l'emploi qu'en ont fait les bons écrivains, etc.

Un grand vol. in-8° jésus, de 1,500 pages, contenant 1,200 gravures dans le texte, 40 cartes ou gravures d'ensemble et une magnifique planche en couleurs des pavillons du monde entier, broché. . . . . 12 »
Relié demi-chagrin. . . . . 16 »

RUBENACH. — **Dictionnaire des Chemins de fer** (français-allemand et allemand-français), contenant tous les termes techniques employés pour la construction, l'entretien et l'exploitation des voies ferrées (2e édition).

Un volume grand in-8°. 13 50

GUÉDY. — **Dictionnaire d'Architecture.**

Un volume in 8° contenant 368 figures dans le texte. Relié 12 50

PALAA. — **Dictionnaire législatif et réglementaire des chemins de fer**, contenant le résumé des documents officiels et des principaux renseignements pratiques sur l'établissement, l'entretien, la police et l'exploitation des voies ferrées ; personnel, exploitation technique, matériel, voie, service commercial (3e édition), remaniée et augmentée d'un supplément.

Trois forts volumes in-8° . . . . . 40 »
Le supplément seul, un volume grand in-8°. 10 »

HOYER et KREUTER. — **Dictionnaire technologique français, allemand, anglais**, contenant les termes techniques employés dans les arts et métiers, l'architecture, les ponts et chaussées, les chemins de fer, la mécanique, la métallurgie, etc. (5e édition).

Trois volumes grand in-8° . . . . . 45 »
Chaque volume se vend séparément.
Tome I. — Allemand-anglais-français. 15 »
— II. — Anglais-allemand-français. 15 »
— III. — Français-allemand-anglais. 15 »

LAROUSSE (Pierre). — **Nouveau Dictionnaire** (édition classique), 1.224 pages, 500 portraits, 24 cartes, 2.000 gravures, 36 drapeaux en couleurs, 35 tableaux encyclopédiques.

10.000 mots de plus que dans les dictionnaires similaires.

Nomenclature très complète de la langue, prononciation figurée, étymologies, diverses acceptions des mots, appuyées d'exemples, etc.

Cartonné 2 60
Relié toile . . . . . 3 »

LAROUSSE (Pierre). — **Petit Dictionnaire de voyage**, sur papier indien.

Un volume tranches rouges, reliure souple très élégante . . . . . 10 »

LAROUSSE (Pierre). — **Memento**, petite encyclopédie de la vie pratique, contenant en un seul volume, classés méthodiquement, toutes les connaissances d'utilité journalière. Un vol. in-16, 780 pages, 850 gravures, 82 cartes dont 50 en couleurs, 90 tableaux synthétiques (6e édition).

Cartonné 4 50
Relié toile. . . . . 5 »

Les ouvrages de librairie une fois livrés, ne sont repris ni échangés sous aucun prétexte, à moins de défaut de brochage ou de reliure.

SÉRIE OFFICIELLE DES PRIX DE LA VILLE DE PARIS

PUBLIÉE EN DEUX ÉDITIONS

1° Édition avec sous-détails ; — 2° Série de poche, in-18, sans les sous-détails.

SÉRIE COMPLÈTE, EN UN VOLUME, AVEC SOUS-DÉTAILS
Prix : 34 francs relié.

SÉRIE COMPLÈTE, EN DIX PARTIES SÉPARÉES
Prix : 35 francs brochées.

SÉRIE COMPLÈTE DE POCHE SANS LES SOUS-DÉTAILS
Prix : Cartonné. . . En un volume. . . . . 11 francs.
En dix parties . . . . . 15 —

(Chaque partie se vend séparément.)

	SÉRIE avec sous-détails brochée	SÉRIE de poche cartonnée
	fr. c.	fr. c.
1re. — Terrasse, maçonnerie, carrelage	10 »	6 »
2e. — Charpente	2 50	2 50
3e. — Couverture, plomberie, gaz	5 50	4 »
4e. — Menuiserie	5 50	4 »
5e. — Serrurerie	10 »	6 »
6e. — Paratonnerres, porte-voix, sonneries diverses	4 »	3 »
7e. — Fumisterie	5 »	4 »
8e. — Marbrerie, stuc	3 50	3 »
9e. — Peinture, dorure, tenture, vitrerie, miroiterie	5 »	4 »
10e. — Pavage, granit, asphalte, bitume, vidange	2 50	2 50

Franco de port pour chaque série, 0 fr. 60 en plus ; et pour chaque de l'édition de poche, 0 fr. 25 en plus.

SÉRIE DE PRIX DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES

APPLICABLES AUX TRAVAUX DE BATIMENTS EXÉCUTÉS POUR LE COMPTE DE PARTICULIERS DANS LA VILLE DE PARIS

Série complète, en un volume (avec onglets). édition 1903, 19 francs cartonné.

Chaque partie se vend séparément :

	Brochée	Cartonnée
1re. Terrasse, Maçonnerie, Carrelage.	6 »	7 »
2e. Pavage, Granit, Asphalte et Bitume	2 50	3 50
3e. Ciments, Égouts, Vidange. . . .	3 »	4 »
4e. Charpentes en bois.	2 50	3 50
5e. Serrurerie, Quincaillerie, Grillages	6 »	7 »
6e. Sonneries diverses, Lumière électrique, Téléphone, Acoustiques, Paratonnerres, Monte-plats. . .	4 50	5 50
7e. Couverture, Plomberie, Zingage, Canalisation d'eau, Canalisation pour le gaz.	5 »	6 »
8e. Menuiserie, Parquets, Treillages et Rustiques.	4 50	5 50
9e. Marbrerie, Ardoiserie, Stuc, Travaux de cimetières.	3 »	4 »
10e. Fumisterie, Tôlerie, Chaudronnerie	6 »	7 »
11e. Peinture, Vitrerie, Tenture, Dorure, Sculpture d'ornements, Carton-pierre, Staff, Miroiterie, Vitraux	6 »	7 »
12e. Ameublement, Ébénisterie, Tapisserie	4 »	5 »
13e. Pesanteurs spécifiques, Résistance des matériaux, Renseignements administratifs et autres. .	3 »	4 »

Franco de port pour chaque série, 75 centimes en plus dans les départements ; l'ouvrage complet 1 franc en plus.

MÉGROT (A.). — **Recueil des éléments constants de prix de construction.** — Chargements, transports, terrassements, maçonneries, carrelages, pavages, charpentes en bois, couverture, plomberie, zingage, canalisation, menuiserie, serrurerie, charpentes métalliques, plâterie, vitrerie, peinture, teinture et dorure.
Un volume in-8°, broché. . . . . 7 »
Le même, relié. . . . . 8 »

MÉGROT (A.). — **Série de prix des travaux de construction.** — Tarif rationnel, maçonnerie, terrasse, carrelage.
Un volume in-folio, broché. . . . . 5 »
Le même, relié. . . . . 7 »

MOREL (J.-H.). — **Série des prix** devant servir à l'établissement des prix de la tapisserie et de l'ameublement, applicable aux travaux à exécuter dans la ville de Paris et les départements par les architectes.
Un volume . . . . . 20 »

Série MOREL. — **Prix de règlement et de base sans les sous-détails**, applicable aux travaux de bâtiments, conformes à ceux de la série officielle et administrative des prix de la ville de Paris.
Un volume, broché. . . . . 10 »
Le même, relié 11 75

Les ouvrages de librairie une fois livrés ne sont repris ni échangés sous aucun prétexte, à moins de défaut de brochage ou de reliure.

CARTES DE FRANCE, ALGÉRIE, TUNISIE

La *Carte de l'État-Major* au 80,000e, en 273 feuilles, n'est plus réimprimée, les anciennes feuilles mesurant 0m,80 × 0m,50 de texte sont remplacées, dans la nouvelle édition, type 1889, par des quarts de feuille de 0m,40 × 0m,25 qui se vendent séparément :

NOTA. — Les quatre quarts étant désignés par le numéro de l'ancienne feuille, il est indispensable, en faisant une demande, d'ajouter au numéro l'indication : N.-O. — N.-E. — S.-O. — S.-E.

	quart de feuille	FRANCO par la Poste
	fr. c.	fr. c.
Le quart de feuille, imprimé en report de zinc	» 30	» 35
— — — — collé sur toile	» 80	1 05
— — — en gravure	1 »	1 10
— — — — collé sur toile	1 50	1 75
	La Feuille	**FRANCO par la poste**
Quatre quarts assemblés; de la carte au 80,000e collés sur toile et pliés au format 0m,20 × 0m,13 équivalent à une feuille de l'ancienne édition, imprimés en report de zinc	3 »	3 25
Les mêmes imprimés en gravure	5 75	6 »

CARTE DE FRANCE au 50,000e

Par quarts de feuille correspondant à ceux de la carte au 80,000e.

Le quart de feuille	» 50	» »

CARTE DE FRANCE au 200,000e

Réduction de la carte qui précède, tirage en six couleurs avec courbes de niveau, équidistance 20 mètres. Chaque feuille mesurant 0m,64 × 0m,40 se vend séparément.

Complète en 81 feuilles (toutes parues)	la feuille. 1 50	1 60
La même collée sur toile et pliée	2 75	3 »

CARTE DE L'ÉTAT-MAJOR au 320,000e, complète en 33 feuilles.

Chaque feuille de dimension de cadre 0m,80 × 0m,50, se vend séparément.

La feuille imprimée en report sur pierre, papier force ordinaire	» 50	» 60
La même collée sur toile et pliée au format 0m,20 × 0m,13, avec couverture	2 50	2 75
La feuille imprimée sur cuivre, papier fort	2 »	2 25
La même collée sur toile avec couverture	5 »	5 50
Tableau d'assemblage de la carte d'État-Major	» 10	» 15

CARTE DE LA FRONTIÈRE DES ALPES au 80,000e

Complète en 72 feuilles; chaque feuille est égale au quart de la feuille de l'Etat-Major.

La feuille imprimée en trois couleurs	1 »	1 10

CARTES D'ALGÉRIE ET DE TUNISIE au 50,000e

PUBLIÉES PAR LE SERVICE GÉOGRAPHIQUE DE L'ARMÉE, COMPLÈTES EN 327 FEUILLES

Feuilles parues :

La feuille imprimée (dimension de la feuille 58 × 80)	1 50	1 60
Les mêmes cartes au 200,000e, complètes en 98 feuilles, la feuille	» 70	» 80
Tableau d'assemblage de ces cartes	» 25	» 30

CARTE DE FRANCE au 100,000e, dressée par le Service vicinal sous les auspices du Ministère de l'Intérieur.

Tirage en cinq couleurs sur papier du Japon. Chaque feuille mesurant 0m,44 × 0m,34 de cadre se vend séparément.

Complet en 587 feuilles	la feuille. » 80	» 90
Les mêmes feuilles pliées, avec couverture cartonnée et titre doré	1 05	1 25

Les ouvrages de librairie une fois livrés, ne sont repris ni échangés sous aucun prétexte, à moins de défaut de brochage ou de reliure.

CARTE SPÉCIALE DES CHEMINS DE FER

indiquant aussi les routes et les voies navigables.

	La Feuille	FRANCO par la poste
	fr. c.	fr. c.
1 feuille grand monde, 0m,90 × 1m,10	8 »	
— collée, pliée avec couverture	12 »	
— collée, vernie, montée gorge et rouleau	15 »	

CARTES DES ENVIRONS DE PARIS

Carte des Environs de Paris à l'échelle du 20,000e, comprenant un rayon de 25 kilomètres, imprimée en six couleurs avec courbes de niveau, la feuille.	» 85	» 95
Complète en 36 feuilles	30 »	
Carte des Environs de Paris à l'échelle du 50,000e, comprenant un rayon de 40 kilomètres, imprimée en six couleurs avec courbes de niveau.		
Il en existe deux éditions :		
1° **Carte Topographique**. la feuille.	» 75	» 85
La même collée sur toile et pliée pour la poche —	1 50	1 75
— complète en 9 feuilles	6 »	»
— — — collée sur toile avec étui	14 »	»
2° **Carte Vélocipédique**, dressée par le Touring-Club la feuille.	1 50	1 60
La même collée sur toile et pliée pour la poche —	2 75	»
— complète en 4 feuilles	6 »	»
— — — collée sur toile avec étui	12 »	»
Carte Touriste de France, dressée avec le concours du Touring-Club de France à l'échelle du 400,000e en 15 feuilles colombier 0,63 × 0,90 dont 10 parues à ce jour	2 50	»
La même collée sur toile et pliée	4 »	»

CARTE GÉOLOGIQUE DE LA FRANCE au 1,000,000e

EXÉCUTÉE EN UTILISANT LES DOCUMENTS PUBLIÉS PAR LE SERVICE DE LA CARTE GÉOLOGIQUE PAR UN COMITÉ SOUS LA DIRECTION DE MM. JACQUOT, INSPECTEUR GÉNÉRAL DES MINES ET MICHEL LÉVY, INGÉNIEUR EN CHEF DES MINES

En quatre feuilles 65 × 60 imprimées en 41 couleurs

PRIX
- Les 4 feuilles. 9 fr. 50 c.
- — réunies, collées sur toile et pliées. 15 »
- Les 4 feuilles collées sur toile, assemblées en une carte montée gorge et rouleau, vernie. 20 »

CARTE GÉOLOGIQUE GÉNÉRALE DE LA FRANCE au 500,000e.

Par G. VASSEUR et L. CAREZ

En 48 feuilles de 0.25 × 0.35	100 »
La même assemblée, collée sur toile, montée avec gorge et rouleau	140 »
Chaque feuille peut être vendue séparément :	
La feuille	4 »
— collée sur toile	6 »

Sur demande, *franco* le tableau d'assemblage.

Une légende sommaire donnant l'explication des teintes correspondant aux 50 divisions adoptées se vend séparément au prix de 2 francs.

CARTE GÉOLOGIQUE DE LA FRANCE au 80,000e.

Publiée par le MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

Comprenant 267 feuilles de 94 × 72

Prix de chaque feuille accompagnée de sa notice explicative	6 »
— — collée sur toile	10 »

SERVICE EN CAMPAGNE

Cache-carte, étui imperméable, transparent et quadrillé au 80,000e, permettant la lecture de la carte en campagne par tous les temps :	
N° 1, 0.23 × 0.16	2 »
N° 2, 0.16 × 0.115	1 »
Lecteur de cartes, transparent, à soufflets en peau, et quadrillé au 80,000e et au 100,000e, pouvant contenir trois ou quatre cartes et muni de deux œillets pour le port en marche	4 50

Les ouvrages de librairie une fois livrés ne sont repris ni échangés sous aucun prétexte, à moins de défaut de brochage ou de reliure.

GLOBES TERRESTRES	A PARIS fr.	c.	FRANCO d'emballage fr.	c.
GLOBE terrest. 41c diam. mont. droite sur pied	4	25	5	50
— — 16c — — inclinée, *fig.* 374	9	»	10	50
— — — — — 1/2 mér. *fig.* 375	14	»	51	50
— — — — cercle et mér. *fig.* 376	28	»	30	»
— — 25c — monture inclinée . .	14	»	16	75
— — — — — 1/2 méridien	23	»	25	50
— — — — cercle et méridien .	39	»	41	25

GLOBES TERRESTRES	A PARIS fr.	c.	FRANCO d'emballage fr.	c.
GLOBE terrestre 33c diamèt. monture inclinée .	20	»	22	25
— — — — 1/2 méridien. .	30	»	32	50
— — — — cercle et méridien	54	»	57	»
— — 38c — cercle inclinè. .	39	50	42	50
— — — — 1/2 méridien .	56	»	59	»
— — — — cercle et méridien	100	»	103	»
— — 50c — monture inclinée.	63	»	67	»

Fig. 374.

Fig. 375.

Fig. 376.

SIGNES CONVENTIONNELS ET LECTURE DES CARTES FRANÇAISES ET ÉTRANGÈRES

Un volume cartonné toile, par H. DE VILLE-D'AVRAY

PRIX : 3 fr. 50 c. — *Franco* par la poste, 4 francs

COLLAGE SUR TOILE, VERNISSAGE ET MONTURE SUR BOIS

de toutes Cartes, Plans, etc., etc. (PRIX SUIVANT LEURS DIMENSIONS)

Le prix du collage des cartes sur toile varie, suivant les dimensions, de 2 fr. à 2 fr. 50 c. le mètre carré.

Les Baguettes bois noir verni et les **Corniches** se comptent à raison de . . . . . 3 fr. 50 c. à 5 fr. le mètre courant.

PHOTOGRAPHIE

Appareils complets. — Chambres noires pour Amateurs, Touristes, etc.
Plaques et Papiers de toutes marques. — Produits chimiques.

LIBRAIRIE

TABLE ALPHABÉTIQUE PAR NOMS D'AUTEURS

A — Pages

ABDANK. — Les Intégraphes. 143
ADRIAN. — Traité de cubage des bois . . . 138
Agenda des Notaires 136
— de poche des Notaires 136
— municipal 136
Agenda-annuaire des Cours et Tribunaux. . 136
AGUILLON. — Législation des mines. 150
Annuaire Didot-Bottin 136
ANDRIÈS. — Tables pour abréger les calculs . 139
ANGELO (d'). — La tachéométrie 142
ANGOT. — Instructions météorologiques . . 138
ANSIAUX et MASSION. — Traité pratique de la fabrication du fer 150
ARMENGAUD aîné. — Cours élémentaire de dessin industriel. 141

A (*suite*) — Pages

ARMENGAUD. — Le vignole des mécaniciens. 148
ARNEAUD. — Traité de perspective 140

B

BACH. — Éléments de machines. 148
BARBEROT. — Traité de construction 144
BARBEROT. — Législation du bâtiment. . . 148
BARRÉ. — Memento de l'Architecte 137
Barème ou comptes faits p. journées d'ouvriers 138
BARRY. — Commentaire des clauses et conditions imposées aux Entrepreneurs 146
BAUDSON. — Matériaux de construction . . 148
BEAUJEAN. — Petit dictionnaire universel. . 152
BECHMANN. — Distribution d'eau 145
BEGHIN. — Instruction sur la règle à calcul 144

Les ouvrages de librairie une fois livrés, ne sont repris ni échangés sous aucun prétexte, à moins de défaut de brochage ou de reliure.

B (*suite*) — Pages

LE BÉGUE. — Traité des réparations 149
BERNARD et TOUCHEBEUF. — Guide photographique du Touriste. 151
BERTHIER. — Les nouveaux modes d'éclairage électrique. 149
BERTIN (E.). — Cours de machines a vapeur. 148
BESCHERELLE. — Dictionnaire classique de la langue française 152
BIROT. — Guide pratique du Conducteur des ponts et chaussées. 146
BLÉTRY et MOREAU. — Manuel formulaire des Ingénieurs. 137
BŒRO. — Chaux hydrauliques et ciments. 148
BOITON. — *Vade mecum* de l'Expert. 143
BONNAMI. — Manuel de l'Opérateur au tachéomètre. . 142
BONNAL et DARDART. — Devis et évaluations. 149
BONNEVIE. — Application de la tétragonométrie 141
BONVALOT. — Guide pratique du Géomètre. 142
BORCHERS. — Traité d'électrométallurgie . . 150
BOSRAMIER. — Instruction sur la règle à calcul 144
BOUVART et RATINET. — Nouvelles tables de logarithmes 140
BRETON. — Traité du nivellement 142
BRICKA. — Cours de chemins de fer 147

C

CADIAT. — Manuel de l'Électricien. 148
CADIAT et DUBOST. — Traité d'électricité industrielle. 148
CAMPREDON. — Guide du Chimiste métallurgiste. 150
CAPODUORO et DINNER. — Guide pratique d'arpentage. 143
CAPODUORO et DINNER. — La stadimétrie . . 143
CARTES. — Diverses. . . . . 154 et 155
CHALON. — Recherche des eaux souterraines 150
— Aide mémoire du mineur. . . . 137
CHARPENTIER DE COSSIGNY. — Hydraulique agricole. 147
CHAUVAC DE LA PLACE — Nouvelles tables des courbes de raccordement 138
CHENEVIER. — Agenda de la Const^on moderne 136
CHOMIENNE. — Fabrication de l'acier 150
CLAUDEL. — Aide memoire des Ingénieurs . 137
— Tables des carrés et des cubes. 140
CLAUDEL et LAROQUE. — Pratique de l'art de construire. 145
CLÉMENT et VIGREUX. — Cours pratique de travaux 146
CLOUTH. — Tables pour le calcul des coordonnés 140
COLOMER. — Exploitation des mines 150
COLOMER et LORDIER. — Combustibles industriels 150
COLLOT — Barème servant au calcul des courbes de raccordement en arc de cercle. 138
COMBIER. — Table des courbes de raccordement 138
CORADI. — Théorie générale des planimètres. 143
CORDOIN. — Tarif pour la réduction des bois. 137
COURRÈGES. — Ce qu'il faut savoir pour réussir en photographie 151
Cours de Topographie. Télémétrie etc. par un groupe de profes^rs. 143
CUGNIN. — Instruction sur la règle à calcul. 144

D

DANGER (René). — Surfaces et divisions de surfaces. 140
DARDAT. — Exécution des travaux publics. 147
DAUBRÉE. — Les Eaux souterraines 150
DAVANNE. — La Photographie. Traité théorique et pratique 151
DEBAUVE. — Manuel de l'Ingénieur des ponts et chaussées 146
DEBAUVE. — Guide du Conducteur des ponts. 147
DEGRAND et RÉSAL. — Ponts en maçonnerie . 145
DEHARME. — Chemins de fer 147
DEHARME et PULIN. — Chemins de fer. . . 147
DILLAYE. — Principes et pratique d'art en photographie. 151
DEJEAN (Oscar). — Traité des expertises. . 149
DELAISTRE. — Cours complet de dessin linéaire 141
DENFER. — Maçonnerie, architecture. . . . 144
— Charpente en bois et menuiserie. 144
— Plomberie, eau, assainissement et gaz 145
DENFER (Jean). — Architecture et constructions civiles 146
DONIOL. — Chemins de fer d'intérêt local. 148
DORION (J.). — Exploitation des Mines . . . 150

D (*suite*) — Pages

DUCOM (Jacques). — Les débuts d'un amateur photographe. 151
DUMAS (L.). — Recherches sur les aciers. 150
DUMOULIN. — La photographie sans maître. 151
DUNOD. — Agenda 136
DUPLESSIS. — Traité du levé des plans . . 142
— Traité sur le nivellement . . 142
DUPONT. — Tableaux géologiques des terrains. 150
DUPUIS. — Tables de logarithmes 139
DURAND-CLAYE. — Chimie appliquée à l'art de l'ingénieur. 144
DURAND-CLAYE. — Cours de route 145
DURAND-CLAYE, PELLETAN et LALLEMAND. — Levé des plans 143

E

EDER. — Formules, recettes et tables pour la photographie. 151
ENDRÈS. — Manuel du Conducteur des ponts et chaussées. 146

F

FABER. — Instruction sur la règle à calcul. 144
FLAMANT. — Hydraulique. — Mécanique appliquée 148
FLAMANT. — Résistance des matériaux. . . 144
FOURTIER. — Dictionnaire de chimie protographique. 151
FRANCŒUR. — Traité de géodésie 143
FRANÇOIS. — Traité pratique du nivellement 142
FRANÇOIS (J.). — Traite pratique de l'arpentage 143
FRANCON. — Tarif de cubage de bois. . . . 137
FROCHOT. — Guide théorique et pratique de cubage. 137

G

GAUMET. — Traité de topographie. 142
GAUNIN. — Tables trigonométriques. . . . 140
GEFFROY. — Tracé des ombres 141
Globes terrestres. 156
GOULIER. — Études sur les levés topométriques 142
DE LA GOURNERIE. — Traité de perspective . 140
GRIMMEISEN. — Tables pour le tracé des courbes 138
GRIVAUT (Léon). — Manuel du Serrurier . . 145
GUÉDY. — Dictionnaire d'architecture . . . 152
GUILLAUME (E.). — Traité de la voirie vicinale. 149

H

HABETS. — Cours de topographie 143
HALLOPEAU et LASCOMBE. — Les Matériaux de construction 144
HATON DE LA GOUPILLIÈRE. — Cours d'exploitation des Mines. 150
HENRIET. — Tables de déblais et remblais. 145
HENRY (Ernest). — Chemins vicinaux . . . 145
— Mouvement des terres . 145
— Ponts sous rails et ponts routes 145
HERPIN. — Instruction sur le planimètre Amsler. 143
HOSPITALIER. — Formulaire de l'électricien et du mécan^en. 148
HOYER et KREUTER. — Dictionnaire français, allemand et anglais. 152
HUGUENIN. — Aide-mémoire de l'Ingénieur. 137
HUMBERT — Traité complet des chemins de fer. 147

J

JACQUET. — Courbes de raccordement . . . 138
— Tables des racines carrées . . 138
JOAL. — Tables géodésiques. 140
JORDAN. — Tables tachymétriques 139
— Tables centésimales 140
JULLY. — La règle à calcul 144

K

KAPP (Gisbert). — Les machines dynamos électriques. 149
KOECHLIN (Maurice). — Application de la statique graphique. 146
KOHLER et DUBUISSON. — Manuel pratique du Conducteur de travaux. 147

L

LALANDE. — Tables de logarithmes. 139
DE LAHARPE. — Notes et formules de l'Ingénieur 148
DE LAPPARENT. — Traité de géologie. . . . 150
DE LARMINAT. — Topographie pratique. . . 143
LAROCHE. — Travaux maritimes. 147
LAROUSSE. — Nouveau dictionnaire. 152
— Petit Dictionnaire de voyage. 152

Les ouvrages de librairie une fois livrés, ne sont repris ni échangés sous aucun prétexte, à moins de défaut de brochage ou de reliure.

L (*suite*) — Pages

LAROUSSE. — Memento 152
LAURENT. — Traité de perspective. 140
LAZERGES. — Guide pratique des expropriations des terrains 147
LEBRETON, CAMPREDON et BARRÉ. — Annuaire des mines. 137
LECHALAS. — Hydraulique fluviale. 147
LECHALAS (Georges). — Manuel de droit administratif. 149
LECLAIR. — Instruction sur la règle à calcul 144
LECLAIR et TOUSSAINT. — Traité d'arpentage et de nivellement. 142
LEDEBUR. — Manuel de la métallurgie du fer 150
LEFRANÇOIS et BOITON. — Théorie comparée des planimètres Amsler et Coradi 143
LEVY-LAMBERT. — Chemin de fer funiculaire. 148
LEVY-SALVADOR. — Production de l'énergie électrique 149
LITTRÉ. — Dictionnaire de la langue française. 152
— Supplément au dictionnaire français. 152
LITTRÉ et BEAUJEAN. — Dictionnaire de la langue française 152
LOCARD. — Traité de dessin linéaire. . . . 141
LORIG. — Carnet d'écriture usuelle 141
LOSSIER. — Instrᵒⁿ pour l'emploi de l'intégraphe Abdank. 143

M

MADAMET. — La Thermodynamique 149
— Résistance des matériaux. . . 144
— Considérations géométriques . 148
Manuel d'arpentage par un groupe de professeurs . 143
MARIS. — Cours de lever des plans 143
MAS (DE). — Navigation intérieure. 147
MASSELIN. — Dictionnaire des connaissances utiles. 151
— Dictionnaire du métré et de la vérification. 151
MAURER. — Statique graphique 146
MAZZOCCHI. — Mémorial technique universel 137
MÉGROT. — Recueil des élements constants. 153
— Série de prix. 153
Modèles démontables en carton 149
MOINOT. — Levé des plans à la stadia . . . 142
MONNIER. — Cours d'électricité industrielle. 149
MONMERQUÉ. — Contrôle des installations électriques. 149
MOREL. — Série de prix pour la tapisserie, l'ébénisterie et la tapisserie. 153
MOREL. — Série de prix applicable aux travaux de bâtiments 153
MOUREAUX. — Topographie 142
MURET (Ch.) — Topographie. 143

N

NIVOIT. — Cours de géologie 150
LA NOÉ. — Traité pratique du planimètre polaire. 143
NOGUÈS. — La Minéralogie et la géologie. . 150
Nouvelles tables de logarithmes 5 décimales 139
NOVAT. — Résistance des matériaux. . . . 144

O

D'OCAGNE. — Le calcul simplifié. 144
— Traité de nomographie . . . 140
OPPERMANN. — Agenda. 136
ORLANDI. — Tables tachéométriques 140
OSLET. — Traité de géodésie 142
OTTO. — Tables de réduction directe etc,. . 140

P

PALAA. — Dictionnaire législatif des chemins de fer 152
PANAJOU. — Manuel du Photographe amateur 151
PARTIOT. — Construction des chemins de fer. 147
PASCAL. — Ponts métalliques 145
PELLAT. — Abaque pour le calcul de la surface d'un triangle. 140
PELLETAN. — Traité de topographie 142
PERRIQUET. — Traité théorique et pratique. 149
PETIT. — Aide-mémoire du Conducteur des ponts. 137

P (*suite*) — Pages

PICARD et DAVID. — Aide-mémoire de poche de l'Électricien. 149
PILLET. — Instruction sur les épures et le lavis 140
PIPYN et VAN DEN STEEN. — Manuel pratique de dessin de machines. 141
PONS. — Livre de barème ou comptes faits. 138
— Tables tachéométriques 140
PONTZEN. — Terrassements, tunnels 145
PORÉE et CUENOT. — Des entreprises de travaux publics. 147
POUSSART. — Traité pratique d'arpentage . 142
PRÉVOT. — Abaques pour le calcul des nivellements barométriques. 140
PREVOT (Eugène). — Traité de topographie . 141
PRUD'HOMME. — Cours de construction. . . 148
PRUGNEAU. — Tarif pour cuber les bois en grume. 137

R

RADAU. — Tables barométriques. 138
RÉSAL (Jean). — Constructions métalliques . 145
— Ponts métalliques 145
ROUCHÉ (Eugène). — Eléments de statique graphique. 146
ROUCHÉ et BRISSE. — Coupe des pierres . . 144
ROULLEAU. — Manuel de cubage des bois. . 138
ROUX. — Routes et chemins vicinaux. . . 147
ROZÉ. — Théorie et usage de la règle à calcul . . 144
RUBENACH. — Dictionnaire de chemins de fer 152

S

SAGERET. — Annuaire des Architectes . . . 136
SAINT-PAUL. — Cubature des terrasses. . . 138
SANGUET. — Tables trigonométriques centésimales 139
SARRAN. — Manuel du Géomètre souterrain. 142
SARRON. — *Vade mecum* des Arpenteurs . . 143
SCHNABEL. — Traité de métallurgie, cuivre, etc. 150
— Traité de métallurgie, zinc, etc. 150
SCHRON. — Tables d'interpolation 139
— Tables de logarithmes, 7 décimales 139
SÉDILLE. — Tarif pour la réduction des bois. 138
SERGENT. — Mesurage et métrage 140
— Table à l'usage des Constructeurs 138
Série officielle des prix de la Ville de Paris. 153
Série de prix de la Société centrale des Architectes 153
SIDERSKY. — Aide mémoire de sucrerie. . 137
Sommaire de la comptabilité du Conducteur 147

T

Tableau de conversion des degrés en grades 144
Tables de logarithmes à 8 décimales, ordre du Ministère de la Guerre. 139
TARTARY. — Chemins de fer à voie de 0ᵐ,60 . 148
THIÉRY. — Montagnes et torrents. 147
— Les instruments et les méthodes de topographie 143
THOMPSON (Silvanus P.) — Machines dynamos électriques. 149
THORMANN et SARRAN. — Tables de sinus naturels. . 140
TOWNE-GÉLION. — Astronomie, topographie. 142
TRUTAT. — La Photographie animée. . . . 151
— Traité pratique des agrandissements photographiques. 151

V, W

VALLOT. — Manuel de topographie alpine. 142
VASSELON. — Carnet du Conducteur de travaux. 145
VERRINE. — Guide du niveleur 142
VILLE-D'AVRAY. — Signes conventionnels et lecture des cartes 156
VOTEZ. — Méthode pour les calculs des terrassements 145
WITZ. — Traité des moteurs à gaz 148
WRONECKI. — Tables trigonométriques. . . 139
— Tables tachéométriques . . . 139

X

X. Y. Z. — Application de la méthode des coordonnées 143

Y

YOT. — Instruction sur la règle à calcul . . 144

Les ouvrages de librairie une fois livrés, ne sont repris ni échangés sous aucun prétexte, à moins de défaut de brochage ou de reliure.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LA

PREMIÈRE PARTIE

Pages.

A

Accessoires pour l'autographie. 4
Aiguilles de Vicat 67
Albums à dessin 8
Alidades 94
Angulimètre Coutureau 87
Autocopiste 126
Autographe Dagron 127

B

Baromètres de poche . . . . . 122 et 123
— anéroïdes. 121
Basiline 6
Blocs pour aquarelle 8
— quadrillés au ᵐ/ₘ. 7
Boîtes pour couleurs 28
— garnies couleurs. 24
Boussoles diverses . . . . . 88, 89 et 90
— forestière. 91
— colonel Goulier. 91
— nivelante. 91
— topographiques . . . . . 89 et 92
Bristols blancs et teintés 8
Broyoirs 31
Bureau d'études 38

C

Calculimètre Charpentier 68
Calibres Palmer 66
Cassettes de mathématiques. . . . . 48 et 49
Carnets quadrillés au ᵐ/ₘ. 7
— — à 5 ᵐ/ₘ. 132
— d'ouvriers 132
— de nivellement 132
— de tachéomètre. . . . . 115 et 132
— d'attachements 132
— de piquetage 132
Cartes géographiques. 154
Cartomètre 65
Cartons à dessin 8
Centres en corne. 40
Cerces en poirier. 37
Cercles d'alignement . . . . . 104 et 109
— à calcul . . . . . 67 et 68
Chaînes d'arpenteurs 78
Chaîne forestière. 78
Chambres claires. . . . . 120 et 135
Chariot Trimollet 81
Chevalets 40
Chorobate moderne 86
Circuli-diviseur. 67
Clinomètre. 96
Clisimètres 97
Colle à bouche et liquide. 29
Compas divers . . . . . 46 à 63
Compas à ellipses. 64
Compte-pas 45
Compteurs à secondes 45
Coordinatographe. 76
Coquilles or, argent, bronze. 29

Pages.

C (*Suite*)

Couleurs. . . . . 22 à 28
Courbes régulières . . . . . 36 et 37
— de ch. de fer et nav.. 37
Craie 40
Crayons divers . . . . . 9 à 15 - 17 et 19
Chromographe 127
Curvimètres . . . . . 65 et 66

D

Décamètres. 79
Décimètres. 42
Déclinatoires. . . . . 94 et 95
Dendromètre. 119
Dessinateur universel. 77
Diastimomètre. . . . . 113 et 114

E

Échelles. . . . . 41, 42 et 68
— Perron. 68
Éclimètre spécial pour mines 92
Ellipsographes. 64
Encre autographique 4
Encres de Chine 29
Encres de couleur indélébile 29
Encrier boule. 29
Entoilage de cartes. 156
Éponges à dessin. 29
Équerres . . . . . 34 et 35
— d'alignement Coutureau 87
— d'arpenteur. . . . . 84 et 85
— à hachures 34
Estompes 30
Euthymètre . . . . . 83 et 95

F

Fiches plombées. 78
Fils à plomb. 80
Fixatif Rouget. 30
Fusains 30
Frottoir 6

G

Globes terrestres. 156
Godets 31
Gommes à encre et crayon. 10, 11, 16, 17, 18 et 20
— liquides. 29
Gouache 25
Goniomètre Sanguet 86
Graphomètres 86

I

Imprimés pour travaux. . . . . 132, 133 et 134
Instructions sur la règle à calcul 69
Intégrateur Abdank. 73
— Amsler. 73

J

Jalons. 81
Jalon-mire à triple voyant 95
Jumelles diverses. . . . . 124 et 125

Pages.

L

Lanterne en tôle 93
Lattes poirier 37
Lave-pinceaux 31
Limes à crayons 30
Librairie (voir table spéciale) . . . . 136 à 156
Longues-vues 125
Loupes 125

M

Matériel du cantonnier 39
Matériel pour reproductions . . . . . 130 et 131
Mètres divers 41
Meuble d'architecte pour plans 38
Mines pour porte-mines . . . . . 14, 19 et 21
Mires . . . . . 82, 83 et 86
— spéciales pour collimateur . . . 98 et 99
— Sarran 93
Mire-lanterne 93
— Moinot . . . . . 83 et 91
— Sanguet 83
Molettes cristal 31

N

Niveaux à bulle d'air 96
— en croix 96
— à miroir 105
— de pose Chevrin 96
— d'Egault . . . . . 104, 105 et 106
— Berthélemy . . . . . 101 et 108
— à bulle indépendante . . . . 106 à 108
Niveau Bruyère 101
— Chezy 101
— à plateau et à cuvette . . . 102 à 104
— Tavernier 108
— d'eau . . . . . 96 et 97
— à collimateur . . . . . 98 et 99
— de poche Burel 98
Nivelettes . . . . . 39 et 81
Normale aux courbes 37
Nouvelles échelles métriques 70

O

Ox Gall ou fiel de bœuf 6

P

Pantographes . . . . . 70 à 72
Pantomètres à lunette 85
Papier anglais Whatman . . . . . 1 et 3
— autographique 4
— à la forme, Hallines 3
— — Rives 3
— d'Arches 3
— blanc, en feuilles 3
— — en rouleaux . . . . . 1 et 2
— bulle, rosé, bleuté, en feuilles . . . 2
— — — — en rouleaux . . 2
— Canson en feuilles 3
— — en rouleaux . . . . . 1 et 2
— dioptriques divers . . . . . 4, 5 et 6
— doublé toile 4
— cuir, parchemin calquer . . . . . 5 et 6
— pelure et végétal . . . . . 5 et 7
— blanc roul. pr appareils enregistreurs 2
— quadrillé au m/m en feuilles 7
— quadrillé au m/m en rouleaux 7
— Tenax 1
— Turkey Mill 3
— l'Universel 1
— au ferro-prussiate 129
— Cyano-fer ou Pellet 130
— héliographique 128
— héliotype 128
— sépia 130

Pages.

P (*Suite*)

Pastels 30
Photographie 140
Pieds divers . . . . . 80 et 81
Pieds à translation 80
Pieds à coulisse 66
Pinceaux à lavis 32
Piquets d'équerres 72
Pistolets . . . . . 35, 36 et 37
Planchettes pour levés . . . . . 94 et 95
— à calotte 94
Planchette de métreur 120
Planches à dessin 33
Planimètres . . . . . 73, 74 et 75
Plombs ou presse-papiers 40
Plombs à crochets 37
Plumes et porte-plumes à dessin 32
Poches de mineur 92
Pochettes de compas . . . . . 46, 47 et 48
— de couleurs 24
Podomètres 45
Porte-mines . . . . . 13, 14, 15, 19, 20 et 21
Porte-crayons 30
Porte-plans 38
Protège-pointe . . . . . 11, 14, 15, 18, 19 et 20
Punaises 40

R

Rapporteurs . . . . . 43, 44, 115 et 117
Registres imprimés spéciaux à l'entreprise du bâtiment . . . . . 132 à 134
Règles à calcul et accessoires . . . 69 et 117
— du topographe 91
— à dessin . . . . . 34 et 35
— divisées 42
— parallèles 34
— logarithmiques 117
— à éclimètre 95
Réparation de compas 49
Reproductions héliolithographiques 127
— par la lumière 128
Rognures de peau 36
Roulette Dupuis 65
— métriques 79

S

Stigmographe ou *station pointer* 44

T

Tés à tête fixe ou mobile . . . . . 33 et 35
Tables à dessin 37
Tableaux des coordonnées . . . . . 115 et 132
Tableaux noirs et accessoires 40
Tabourets 38
Tachéomètres . . . . . 114 à 118
Taille fusains 30
Teintes conventionnelles 27
Télémètres 119
Théodolite de mines . . . . . 93 et 94
— répétiteurs et portatifs . . 110 à 113
Thermomètres 120
Thermométrographes 120
Tire-lignes . . . . . 52, 53, 58 et 59
Toiles à calquer . . . . . 6 et 129
Tour à tailler les crayons 15
Trousse du touriste 123
Tréteaux 37

V

Verges pour compas 50

INSTRUCTIONS

relatives à la réception des marchandises

TRANSPORTÉES PAR LES COMPAGNIES DE CHEMINS DE FER

OU AUTRES TRANSPORTEURS

RISQUES DE ROUTE

Nos emballages étant établis avec des soins tout particuliers, sous la surveillance d'un chef de service et par des employés rompus à cette besogne, nous en répondons et nous repoussons d'une manière absolue toutes réclamations faites sous prétexte d'insuffisance d'emballage, attendu que les accidents survenus en cours de route proviennent toujours du malmenage des colis par les agents chargés des transports.

Tout envoi est fait aux risques et périls du destinataire, **même en franchise de port.** (Art. 100 du Code de Commerce.)

ART. 100. — *La marchandise sortie du magasin du vendeur ou de l'expéditeur voyage, s'il n'y a convention contraire, aux risques et périls de celui à qui elle appartient, sauf son recours contre le commissionnaire et le voiturier chargés du transport.*

Le client est prié de vérifier le poids de chaque colis d'après la lettre de voiture. Il a le droit, soit de **refuser** tout colis brisé, ouvert, endommagé, mouillé ou de poids non conforme ; soit, s'il en prend livraison, de faire précéder sa signature ou décharge de ces mots : **Accepté sous réserve d'indemnité pour avaries.** Il doit également faire toutes réserves, lorsque les délais réglementaires de livraison ne sont pas observés. L'omission de cette formalité éteindrait tous ses droits contre le transporteur. (Art. 105 du Code de Commerce.)

ART. 105. — *La réception des objets transportés et le paiement du prix de la voiture éteignent toute action contre le voiturier.*

Le destinataire a légalement le droit de vérifier le contenu des colis à leur arrivée, lors même que les colis sont fermés et ne présentent **aucune apparence extérieure d'avarie** ; à cet égard, il ne doit pas se laisser intimider par le refus mal fondé des agents chargés de la délivrance des colis.

A ce sujet nous rappelons que la loi du 17 Mars 1905 a supprimé toute clause de non-responsabilité par les Compagnies de Chemins de fer en matière de transport ; du moment où elles acceptent un colis c'est que l'emballage est présumé suffisant ; en cas d'avarie elles ne peuvent plus invoquer comme excuse une insuffisance d'emballage.

Le destinataire seul a qualité pour faire des réserves ou des réclamations, les Marchandises voyageant à ses risques et périls.

En cas de refus seulement, prière d'aviser la maison.

INSTRUCTIONS POUR LE DÉBALLAGE

Il arrive parfois que de petits objets sont égarés dans la fibre, la paille ou le papier qui ont servi à l'enveloppage et au rembourrage des colis.

De là des réclamations non justifiées.

On est instamment prié de ne jeter les matériaux qui ont servi à l'emballage qu'après avoir soigneusement vérifié le contenu des colis avec le détail de la facture.

Des objets fragiles et de petit volume sont placés quelquefois au milieu ou à l'orifice d'un rouleau de papier à dessin pour mieux les garantir.

TRANSPORTS PAR COLIS POSTAUX

PRIX A FORFAIT d'une gare quelconque des réseaux des Chemins de fer de l'État et des sept grandes Compagnies de Chemins de fer à une autre gare quelconque des mêmes réseaux (Lignes d'intérêt local exceptées).

1° ***Colis postaux*** dont le poids ne peut dépasser 3 kilog.
En gare. . . . . Prix : 0 fr. 60 c. — A domicile. . . . . Prix : 0 fr. 85 c.

2° ***Colis postaux*** dont le poids, supérieur à 3 kilog., ne peut dépasser 5 kilog.
En gare. . . . . Prix : 0 fr. 80 c. — A domicile. . . . . Prix : 1 fr. 05 c.

3° ***Colis postaux*** dont le poids, supérieur à 5 kilog., ne peut dépasser 10 kilog.
En gare. . . . . Prix : 1 fr. 25 c. — A domicile. . . . . Prix : 1 fr. 50 c.

Tout colis postal expédié en remboursement, retour d'argent, 0 fr. 85 c. en plus.

En cas de perte ou d'avarie d'un *colis postal*, l'indemnité due par l'administration ne pourra dépasser 15 francs par colis de 3 kil., 25 francs par colis de 5 kil. et 40 francs par colis de 10 kil.

Lorsqu'un colis représente une valeur supérieure aux sommes ci-dessus prévues, on peut l'assurer moyennant un supplément de taxe de 0 fr. 10 c., et en déclarant sa valeur, mais seulement jusqu'à concurrence de 500 francs.

DIMENSION MAXIMUM DES COLIS POSTAUX DE 10 KILOG. : 1m,50, EMBALLAGE COMPRIS
La longueur des colis postaux de 3 et 5 kilog. n'est pas limitée.

L'expéditeur est libre de demander que les colis soient livrés en gare ou remis à domicile, partout où il existe un service de factage ou de correspondance. Mais les colis ne peuvent être expédiés que livrables en gare s'ils sont à destination d'une localité non dotée d'un service de factage ou de correspondance.

Les prix ci-dessus fixés ne sont applicables que pour l'intérieur de la France, il existe un tarif spécial au transport des colis postaux de 1 kil. 300 à 5 kilog. suivant les destinations pour les Colonies et Pays étrangers.

Pour l'Algérie, les Colonies et l'Étranger (sauf les exceptions ci-après désignées), les colis postaux ne peuvent avoir une dimension **supérieure à 60 centimètres**. Leur volume est limité à **20 décimètres cubes** pour les Colonies, et à **25 décimètres cubes** pour l'Algérie et la Tunisie. Pour ces deux contrées et pour la Corse, les colis postaux de 5 à 10 kilog. peuvent atteindre la longueur de 1m,50 à la condition de ne pas excéder un volume de 55 décimètres cubes.

Les colis postaux peuvent atteindre 1m,50 de côté pour l'Allemagne, l'Autriche, la Roumanie, la Belgique, le Luxembourg, la Suisse, le Maroc, la Turquie et Tripoli de Barbarie; dans ces six derniers pays seulement, on admet les postaux jusqu'à 10 kilog. — La Russie les admet jusqu'à 5 kilog. seulement.

TRANSPORTS PAR LA POSTE

DES PAQUETS D'ÉCHANTILLONS DE MARCHANDISES	IMPRIMÉS, LIBRAIRIE, CARTES ET PLANS
0,05 centimes par 50 grammes ou fraction de 50 grammes.	0,05 centimes par 100 grammes ou fraction de 100 grammes.
Limite de poids : 500 grammes.	Limite de poids : 3 kilog.
Dimension maximum des paquets d'échantillons : 30 centimètres sur chaque face.	Dimension maximum des paquets d'imprimés etc. : 0m 45 cent. sur chaque face.
	Les cartes, plans et imprimés susceptibles d'être expédiés sous forme de rouleau peuvent atteindre 0m75 de longueur, emballage compris.

Le tarif ci-dessus sera augmenté de la somme de 0 fr. 10 c. pour frais de recommandation des paquets d'une valeur supérieure à 3 francs, l'administration de la Poste n'étant tenue à aucune indemnité en cas de perte de colis non recommandés.

Les frais d'affranchissement et de recommandation seront portés en compte sur la facture, sans aucune exception.

5808 — Paris. — Papeterie Cabasson, rue Joubert, 29. — 10-08.