

Auteur ou collectivité : Krauss, E.

Auteur : Krauss, E.

Titre : Microscopes et accessoires : condensateurs pour l'ultra-microscopie, microscopes minéralogiques et métallographiques, microphotographie, microtômes, polimètres, saccharimètres, etc... [suivi du] catalogue 1924

Adresse : Montligeon (Orne) : Imp. de Montligeon, 1922

Collation : 40 p.: ill.; 30 cm + 6 + 16 p

Cote : CNAM-MUSEE IS0.4-KRA

Sujet(s) : Microscopes ; Optique -- Instruments ; Appareils et instruments scientifiques ; Laboratoires -- Appareils et matériel

URL permanente : <http://cnum.cnam.fr/redir?M11119>

E. KRAUSS

OPTIQUE ET MÉCANIQUE DE PRÉCISION



MICROSCOPES

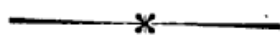
et Accessoires

Condensateurs pour l'Ultra-Microscopie
Microscopes minéralogiques et métallographiques

Microphotographie

Microtômes

Polarimètres, Saccharimètres, etc...



BUREAUX, MAGASINS ET USINES

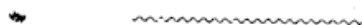
18 et 20, Rue de Naples

Téléphone :
WAGRAM 46-15

PARIS-VIII^e

Adresse télégr. :
LILLIPUT-PARIS

USINE ANNEXE A DREUX (Eure-et-Loir)



TOKIO - PETROGRAD

M. 51
X-1922

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

AVANT-PROPOS

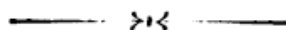
La nouvelle édition du catalogue général de Microscopes et Accessoires que nous présentons ici, résulte d'un arrangement que nous avons fait avec la Maison **Reichert**, de Vienne, pour livrer à nos clients des appareils d'une fabrication irréprochable et à des prix très modérés.

Tous les modèles d'un usage courant sont fabriqués dans nos ateliers, ainsi que l'optique correspondante, ceux destinés à des applications plus spéciales nous seront directement fournis par la Maison **Reichert**.

A la description de nos appareils nous avons joint quelques chapitres relatifs aux appareils de microphotographie, de polarisation, microtômes, etc...

Les prix ne figurent pas sur le présent catalogue, leur instabilité actuelle ne nous permettant aucun engagement, nous nous réservons le droit de facturer les appareils au tarif en vigueur au moment de la livraison.

Une clef de prix jointe à chaque catalogue sera renouvelée chaque fois que des changements importants seront effectués. Les clefs successivement parues seront tenues à la disposition de nos clients.



CONDITIONS DE VENTE

Nos factures sont payables à Paris, au comptant, sans aucune réduction.

Nos traites ou l'acceptation de règlements n'opèrent ni novation, ni dérogation à cette clause attributive de juridiction.

La Livraison à des clients n'ayant pas de compte ouvert a lieu contre envoi à l'avance du montant de la commande ou contre remboursement.

Les Maisons qui n'ont pas été reconnues par nous comme revendeurs d'instruments d'optique sont priées de justifier de leur qualité de revendeurs par l'envoi de leur catalogue, ou par des références émanant de maisons de notre branche, ou par un document officiel certifiant leur qualité de marchands d'instruments d'optique.

Les expéditions sont faites aux frais, risques et périls du destinataire. Caisses et emballage sont facturés au prix de revient et ne sont pas repris. L'envoi est toujours assuré contre la perte (casse et vol) pour sa valeur totale. Par contre, aucune responsabilité ne nous incombe pour avaries en route, l'emballage étant fait avec le plus grand soin. Pour avoir droit à une indemnité en cas de perte ou d'avarie, nous envoyer une constatation officielle. Sauf avis spécial, les envois sont dirigés par la voie qui nous paraît la plus avantageuse.

Les illustrations ainsi que les dimensions et les poids indiqués dans ce catalogue sont sans engagement de notre part.

Le fait, pour un article quelconque, de figurer sur cette brochure n'indique pas que nous soyons en mesure de l'avoir régulièrement en stock et, par conséquent, n'implique pas pour nous l'engagement de le livrer à la demande.

Réclamations.

Bien que le contrôle sévère exercé sur nos instruments évite presque complètement les causes de réclamations afférentes à la fabrication, nous sommes disposés à examiner toutes celles qui nous seront soumises dans la huitaine qui suit la réception; **mais nous nous réservons de facturer au réclamant les frais occasionnés par des réclamations non fondées ou qui ne proviendraient pas de notre fait.**

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Accessoires pour l'étude en lumière polarisée.	22
Accessoires pour microphotographie.	38
Analyseurs à limbe gradué.	22
Appareils à dessiner.	23
Appareils de polarisation.	35
Appareils pour l'étude du sang.	34
Centrifugeurs.	28
Chambres claires.	23
Chambres compteurs.	34
Charbons de cornue.	31
Chariots porte-objets mobiles.	27
Compte-globules.	34
Condensateurs à miroir pour l'ultra-microscopie.	33
Condensateurs d'Abbe.	7
Conditions de vente.	2
Couvre-objets pour chambres compteurs.	34
Diaphragmes-entonnoirs pour l'ultra-microscopie.	33
Doublets.	29
Grossissement des objectifs et des oculaires.	4
Gypse (lame de).	22
Hémomètres.	34
Lampes à arc « Lilliput ».	31
Lampes à gaz avec écran.	35
Lampes électriques à incandescence « Starr ».	31
Lentilles pour microscopes de dissection.	30
Longueurs focales des objectifs.	4
Loupes.	29
Mica 1/4 d'onde.	22
Micromètres objets.	23
Micromètres oculaires.	23
Microphotographie.	37
Microscopes (Description).	9, 11, 13, 15, 17, 18
Microscopes binoculaires de Greenough.	25
Microscopes de dissection.	30
Microscopes de voyage.	19
Microscopes métallographiques.	39, 40
Microscopes minéralogiques.	21
Microtomes.	36
Objectifs achromatiques.	5
Objectifs apochromatiques.	4
Objectifs « Planar » f. : 4, 5.	4
Oculaires de comparaison.	23
Oculaires de compensation.	4
Oculaires d'Huyghens.	5
Oculaires de projection.	4
Oculaires indicateurs.	23
Oculaires micromètres.	23
Oculaires orthoscopiques.	5, 25
Oculaires spectroscopes.	22
Oculaire stéréoscopique.	24
Ouverture numérique des objectifs.	4
Paires d'objectifs et d'oculaires.	25
Pare-buée.	23
Pipettes.	34
Platines à chariot mobile.	27
Polarimètres.	35
Quartz (lame coin de).	22
Revolvers.	23
Rhéostats.	31
Saccharimètres.	35
Sources lumineuses.	31
Spectroscopes de poche.	22
Téléloupe Molinié.	40
Tubes capillaires.	34
Ultra-microscopie.	33

Grossissement des Objectifs apochromatiques et des Oculaires de compensation.

Distance focale des objectifs		Ouverture numérique	Gros- sisse- ment propre de l'ob- jectif.	Grossissement des objectifs avec les oculaires de compensation.						Code télé- graphique.	
en $\frac{m}{m}$	en pouces anglais			2	4	6	8	12	18		
Imm. hom. A sec	16+	2/3	0,30	15,5	31	62	93	124	186	279	Apo Apochar Apocharat Apogar Apollodor Apollonis Apomene
	8++	1/3	0,60		62	124	186	248	372	558	
	4++	1/6	0,95		125	250	375	500	750	1125	
	3++	1/9	0,95		85	170	340	510	680	1020	
	2+++	1/12	1,30		125	250	500	750	1000	1500	
	2+++	1/12	1,40		125	250	500	750	1000	1500	
1,5+++	1/16	1,30	165	330	660	990	1320	2000	3000		

* Avec monture à correction, pour différentes épaisseurs de couvre-objets.
+ indique le nombre de lentilles de spath-fluor de l'objectif.

Oculaires de compensation et Oculaires de projection.

Oculaires de compensation	Code	Oculaires de projection	Code
2	Compa Compasta Compatit Compativa Compera Comperanis		
4			
6		2	Projoc
8			
12		4	Projocul
18			

Oculaire de compensation 6, muni d'un micromètre sur verre. *Compamicro*.
Les numéros des oculaires de compensation indiquent leur propre grossissement.

Objectifs anastigmatiques F : 4,5 pour la Microphotographie et la Microprojection

Planar I : 4,5 $f = 20 \frac{m}{m}$ Code télé : *Pal*.
Tessar I : 4,5 $f = 40 \frac{m}{m}$ — : *Therme*.
— I : 4,5 $f = 75 \frac{m}{m}$ — : *Thèse*.
Tube permettant d'adapter les objectifs Tessar sur les microscopes *Tube*.

Grossissement des Objectifs achromatiques.

pour une longueur de tube de 160 millimètres et une distance visuelle de 25 centimètres.

	Ob- jectifs	oo	o et ra	1b	1	2	3	4 b 4c	4	5	6, 6a+ 6 b	7a	8a 8a+	9	P	10	15	16 b	18a 18 b	19 b
Oculaires	I	11	14	12-15	20	23	50	60	70	150	180	260	310	385	20	440	300	400	470	580
	II	14	18	17-23	25	28	60	75	90	190	230	335	390	495	25	560	360	510	600	740
	III	17	21	24-30	30	33	75	90	110	235	280	400	470	585	30	720	480	600	725	890
	IV	22	28	30-40	40	48	95	125	145	310	375	540	640	800	40	900	600	760	980	1200
	V	34	40	46-58	55	65	130	170	200	430	520	750	880	1100	55	1280	900	1200	1350	1650
	Comp. 12	—	—	—	—	—	—	210	240	520	640	970	1100	1400	—	1650	1100	1400	1800	2400

Tous nos statifs de microscopes étant munis de tubes coulissants, on peut obtenir avec tous ces objectifs des grossissements différents de ceux indiqués dans le tableau ci-dessus, lesquels correspondent à une longueur de tube de 160 millimètres; ainsi par exemple, l'objectif 7a, avec l'oculaire I, donne :

Avec le tube rentré, un grossissement de 220 diamètres;
Avec le tube tiré, un grossissement de 300 diamètres.

Objectifs achromatiques.

Numéros des objectifs	Distance focale		Ouverture numérique	Distance frontale en $\frac{m}{m}$	Champ en $\frac{m}{m}$	Code télégraphique
	en $\frac{m}{m}$	en pouces				
Objectifs à sec	00	50	2	-----	8,5	<i>Binul</i>
	0	40	1 $\frac{3}{4}$	-----	8	<i>Nula</i>
	1a	40	1 $\frac{3}{4}$	-----	8	<i>Una</i>
	1b	39-27	1 $\frac{3}{4}$ 1 $\frac{1}{6}$	0,06-0,10	-----	<i>Unabis</i>
	1	27,5	1 $\frac{1}{6}$	0,10	5	<i>Unno</i>
	2	25	1	0,20	4,5	<i>Duo</i>
	3	18,5	$\frac{3}{5}$	0,30	2,2	<i>Trio</i>
	4	8	$\frac{1}{3}$	0,45	1,45	<i>Tetra</i>
	4b	12,1	$\frac{1}{2}$	0,34	5	<i>Tettabis</i>
	4c	12,1	$\frac{1}{2}$	0,30	4,7	<i>Tetron</i>
	5	5,2	$\frac{1}{5}$	0,65	0,5	<i>Quintus</i>
	6	4,3	$\frac{1}{6}$	0,85	0,4	<i>Sexta</i>
	6a+	4,3	$\frac{1}{6}$	0,85	0,4	<i>Sextant</i>
	6b""	4,3	$\frac{1}{6}$	0,65	0,75	<i>Sextabis</i>
	7a	3,2	$\frac{1}{7}$	0,75	0,49	<i>Septima</i>
	8a	2,8	$\frac{1}{9}$	0,87	0,3	<i>Octo</i>
	8a+	2,8	$\frac{1}{9}$	0,87	0,3	<i>Octora</i>
	9	2	$\frac{1}{12}$	0,90	0,2	<i>Nonia</i>
Immersion à eau	9"	2	$\frac{1}{12}$	0,90	-----	<i>Noniama</i>
	P""	30	1 $\frac{1}{4}$	0,10	-----	<i>Plankton</i>
	10	1,8	$\frac{1}{12}$	1,10-1,15	0,22	<i>Aqua</i>
	10"	1,8	$\frac{1}{12}$	1,10-1,15	-----	<i>Aquara</i>
Immersion à huile.	15	3	$\frac{1}{8}$	1,00	0,27	<i>Oila</i>
	16b	2,25	$\frac{1}{10}$	1,30	0,25	<i>Oilamus</i>
	18a++	1,8	$\frac{1}{12}$	1,30	0,15	<i>Oilanon</i>
	18b	1,8	$\frac{1}{12}$	1,30	0,15	<i>Oilum</i>
	19b	1,3	$\frac{1}{18}$	1,30	0,1	<i>Oilumar</i>

Les objectifs marqués " sont munis d'une monture à correction.

Éventuellement et sur demande, les objectifs 6a+, 8a, 8a+ pourront être munis d'une monture à correction. *Correcti.*

"" Possède une distance frontale doublée pour permettre l'étude du sang dans les chambres compteurs (Voir p. 34).

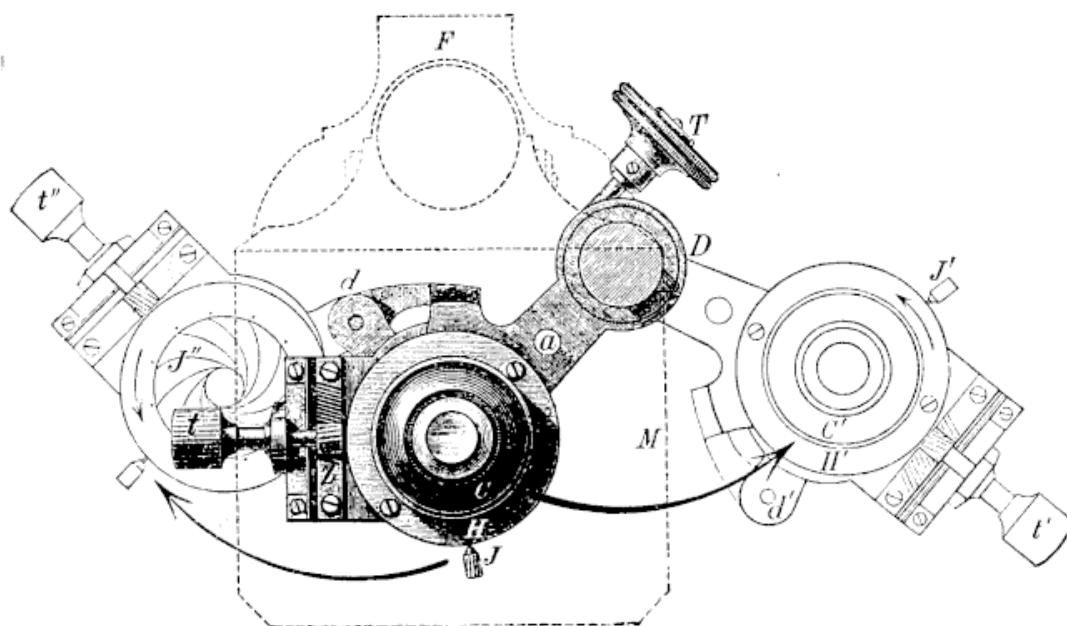
"" Chercheur de Plankton, immersion à eau.

++ Avec lentilles en spath-fluor, le nombre de croix indique le nombre de lentilles en spath-fluor.

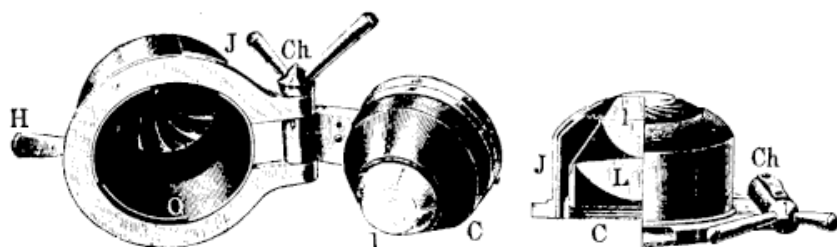
Oculaires d'Huyghens et orthoscopiques

Numéro de l'oculaire	Oculaires d'Huyghens					Oculaires orthoscop.	
	I	II	III	IV	V	VI	VII
Distance focale en $\frac{m}{m}$.	50	40	30	25	20	14	11
Grossissement de l'oculaire.....	3	4	5,5	7	9	12	16
Code télégraphique ..	<i>Oculai</i>	<i>Oculabai</i>	<i>Ocularum</i>	<i>Ocularist</i>	<i>Ocularius</i>	<i>Orthokoli</i>	<i>Orthokla</i>

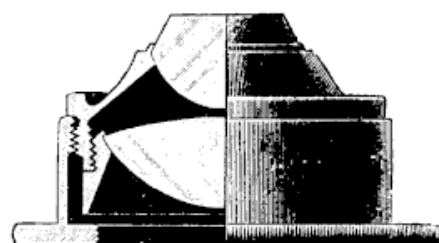
Les oculaires répondant à des buts spéciaux sont indiqués page 23 (Oculaires spectroscopiques, de comparaison, à micromètre, etc...).



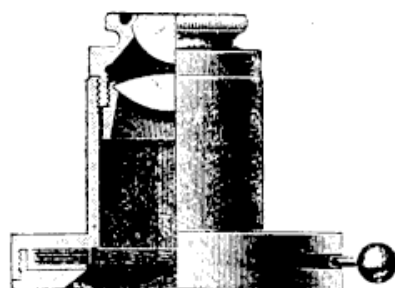
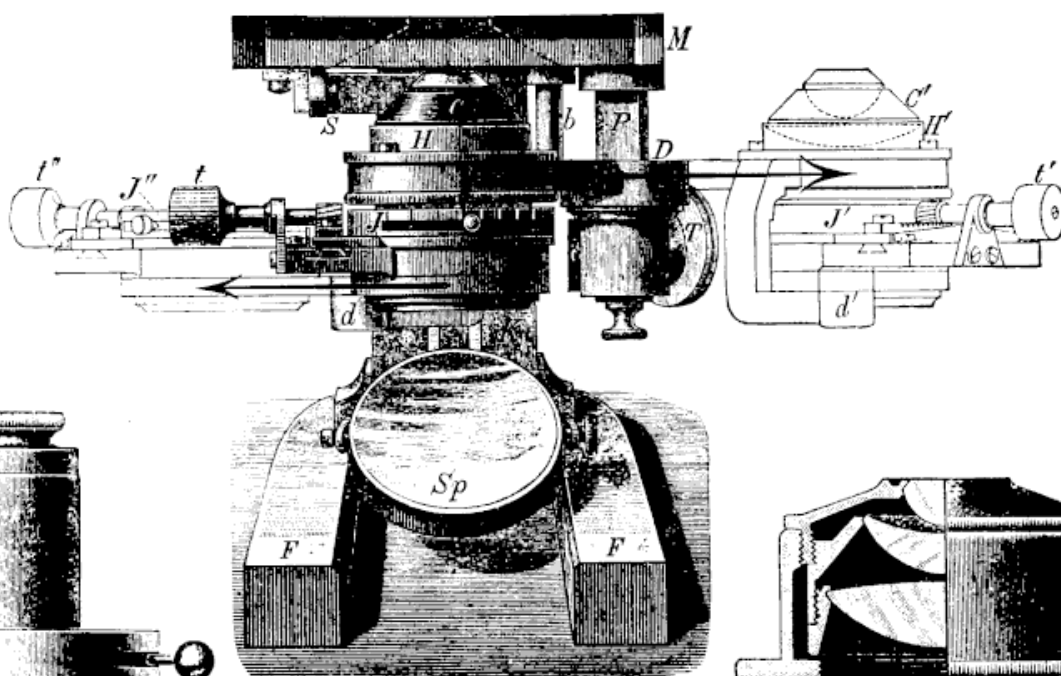
Grand Appareil d'Éclairage Abbé.



Condensateur à charnière.

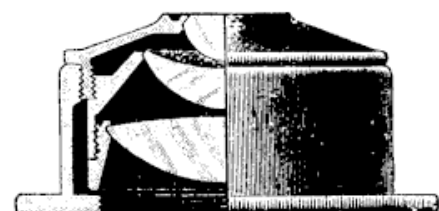


Condensateur à 2 lentilles
Ouv. num. : 1.20. Grandeur nature.



Appareil d'Éclairage C
Grandeur nature.

Grand appareil d'Éclairage
Abbé.



Condensateur à 3 lentilles.
Ouv. num. 1.40. Grandeur nature.

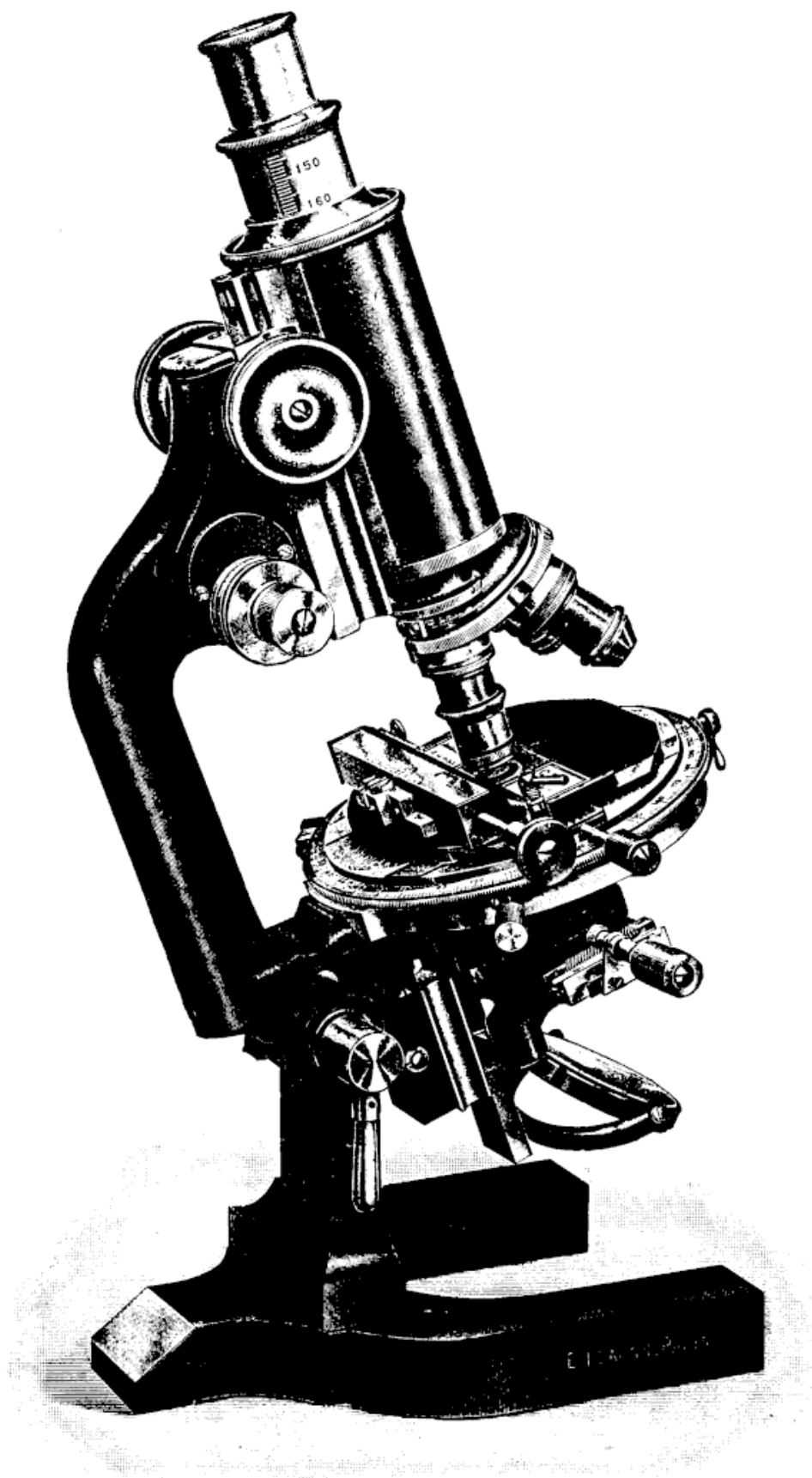
Appareils d'illumination

pour l'éclairage par transparence.



- A. Grand Condensateur Abbe**, pour les modèles A. I. et B. I., mobile de haut en bas, à l'aide d'une crémaillère.
Cet appareil servant à faire converger sur l'objet la lumière normale ou oblique, se compose de :
1. Un condensateur très lumineux, de courte distance focale, ouverture numérique : 1,20.
 2. Un diaphragme iris, qu'on peut mouvoir latéralement au moyen d'une molette.
Une monture cylindrique avec diaphragmes peut s'insérer à la place du condensateur.
 3. Un diaphragme iris coupole pour opérer sans condensateur, celui-ci étant écarté au moyen d'une charnière.
L'appareil est fait d'une seule pièce afin d'assurer un centrage durable. On obtient l'éclairage oblique en tournant une molette, l'éclairage centré étant indiqué par un arrêt.
- Le dispositif comprenant A. 1 et A. 2. *Acondens.*
Le dispositif comprenant A. 1, A. 2 et A. 3. *Acondensor.*
- B.1 Condensateur d'Abbe, modèle moyen**, pour les statifs B. II, C, T, VI et VII, se composant de :
Un condensateur (ouv. num. : 1,20), se déplaçant de haut en bas au moyen d'une vis latérale hélicoïde, un diaphragme iris, une bague pour l'insertion d'un verre bleu ou de diaphragmes. *Becondens.*
- B.2 Même modèle**, sans vis latérale. *Becondensor.*
- Une série de diaphragmes** pour l'éclairage en lumière oblique ou l'éclairage en champ obscur, pour les condensateurs B. 1 et B. 2. *Blendesat.*
- C. Petit Condensateur** pour les statifs VI et VII, diaphragme iris (ouv. numér. : 1,00.). *Cecondens.*
- Condensateur à trois lentilles** (ouv. numér. : 1,40), pouvant être adapté à la place des condensateurs à deux lentilles (ouv. numér. : 1,20), dans les appareils A, B. 1 et B. 2. . . . *Trecondens.*
- Condensateur à miroir**, pour l'éclairage en champ obscur (Voir p. 33).





Grand Microscope Universel A I (3).

Échelle $\frac{1}{2}$.

Poids du Microscope complet avec le coffret : 10 kg. 400 environ.

— 8 —

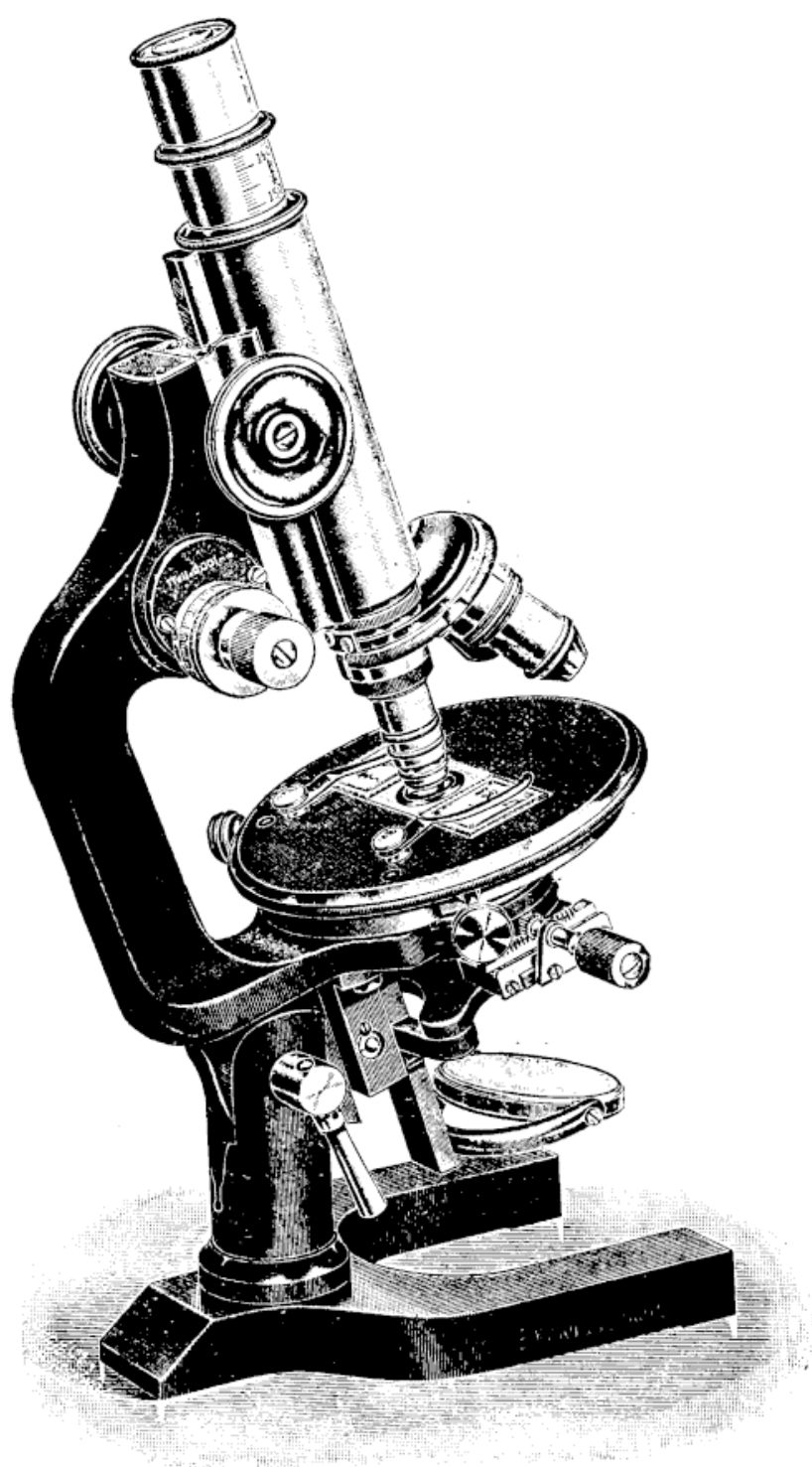
Microscopes A. I grand modèle

pour tous travaux scientifiques.

1. **Grand statif universel A. 1**, tube très large (diam. : 50 ^m/_m), donnant de grandes images en microphotographie et en microprojection quand il est utilisé sans oculaire. Ce tube peut, à l'aide d'une charnière, prendre la position horizontale pour la microprojection. Une grande platine (diam. : 120 ^m/_m), et la forme spéciale de la poignée permettent l'examen de très grandes préparations.
- Mise au point par crémaillère et à l'aide d'une vis micrométrique latérale, portant un tambour divisé en 100 parties (1 divis. : 0,002 ^m/_m). Un dispositif particulier permet d'éviter le choc brusque de la lentille frontale de l'objectif contre le couvre-objet quand on descend le tube pour la mise au point.
- Platine en ébonite, ronde, tournante et possédant deux vis latérales permettant de petits déplacements de l'objet dans tous les sens autour de sa position initiale.
- Grand condensateur Abbe (A. 1, 2 et 3), complet (Voir p. 7) *Alba.*
3. **Même modèle** avec platine à chariot mobile n° 100, portant échelle et verniers (voir page 27). *Albatar.*
- (Les prix ne comprennent pas le revolver et l'optique. Tous nos statifs sont livrés dans des coffrets en bois verni, ils ne sont jamais vendus sans optique.)

Combinaisons.

- Z. **Statif A. 1 (3)**, décrit ci-dessus :
- 1 revolver pour 4 objectifs.
 - 5 objectifs : 1b, apochrom. : 16, 8 et 4 ^m/_m, immersion : 2 ^m/_m (ouv. numér. : 1,30).
 - 7 oculaires : II, oculaires de compensation : 2, 4, 6 (avec micromètre), 8, 12 et 18.
 - 1 chambre claire n° 217.
- Grossissement, environ de 10 à 3.000 fois. *Albacar.*
- Y. **Statif A. 1 (1).**
- 1 revolver pour 3 objectifs.
 - 5 objectifs : 2, 4, 6a +, 8a +, 18a + + (imm. homog.).
 - 5 oculaires : I, III, IV, oculaires de compensation : 4 et 12.
- Grossissement, environ de 20 à 2.000 fois. *Albadam.*
- W. **Statif A. 1 (1).**
- 1 revolver pour 3 objectifs.
 - 4 objectifs : 3, 5, 8a et 18b (imm. hom.).
 - 3 oculaires : I, II et IV.
- Grossissement, environ de 30 à 1.200 fois. *Albagaris.*
- X. **Statif A. 1 (1).**
- 1 revolver pour 3 objectifs.
 - 3 objectifs : 3, 7a et 18b (imm. hom.).
 - 2 oculaires : II et IV.
- Grossissement, environ de 40 à 1.200 fois. *Albalong.*
- Platine à chariot mobile n° 100 pour le statif AI (1) (Voir p. 27) *Plataram.*



Grand Microscope B I (1).

Échelle 1/2.

Poids du Microscope avec le coffret : 7 kg. 700 environ.

Microscopes B. I grand modèle

pour Médecins.

1. **Grand statif B. I**, mêmes caractéristiques que le modèle A. I, mais de dimensions plus réduites. Tube pouvant prendre la position horizontale. Mise au point par crémaillère et à l'aide d'une vis micrométrique latérale portant un tambour divisé en 100 parties (1 division : 0,002 $\frac{m}{m}$). Dispositif pour éviter le choc de la lentille frontale contre le couvre-objet au cours de la mise au point.

Platine ronde, tournante et possédant deux vis latérales permettant de petits déplacements de l'objet dans tous les sens autour de sa position initiale (diamètre : 110 $\frac{m}{m}$).

Grand condensateur Abbe (A. 1 et 2) *Bacara.*

2. **Même modèle**, mais avec le condensateur Abbe complet (A. 1, 2 et 3). *Baceris.*

(Les prix des statifs ne comprennent pas le revolver et l'optique.
Tous nos statifs sont livrés dans des coffrets en bois verni ;
ils ne sont jamais vendus sans optique.)

Combinaisons.

- Z. **Statif B. I (2)**, décrit ci-dessus.

1 revolver pour 3 objectifs.

5 objectifs : 2, 4, 6a+, 8a+ et 18a++ (imm. hom.).

2 oculaires II et IV.

Grossissement, environ 20 à 1.200 fois. *Bera.*

- Y. **Statif B. I (2).**

1 revolver pour 3 objectifs.

4 objectifs : 3, 5, 8a, 18b (imm. hom.).

3 oculaires : I, II et IV.

Grossissement, environ 30 à 1.200 fois. *Beryllus.*

- X. **Statif B. I (2).**

1 revolver pour 3 objectifs.

3 objectifs : 3, 6b pour l'étude du sang dans les chambres compteurs et 18b (imm. hom.).

2 oculaires : II et IV.

Grossissement, environ de 40 à 1.200 fois. *Beresaus.*

- W. **Statif B. I (2).**

1 revolver pour 3 objectifs.

3 objectifs : 3, 7a et 18b (imm. hom.).

2 oculaires : II et IV.

Grossissement, environ de 40 à 1.200 fois *Besoni.*

- V. **Statif B. I (1).**

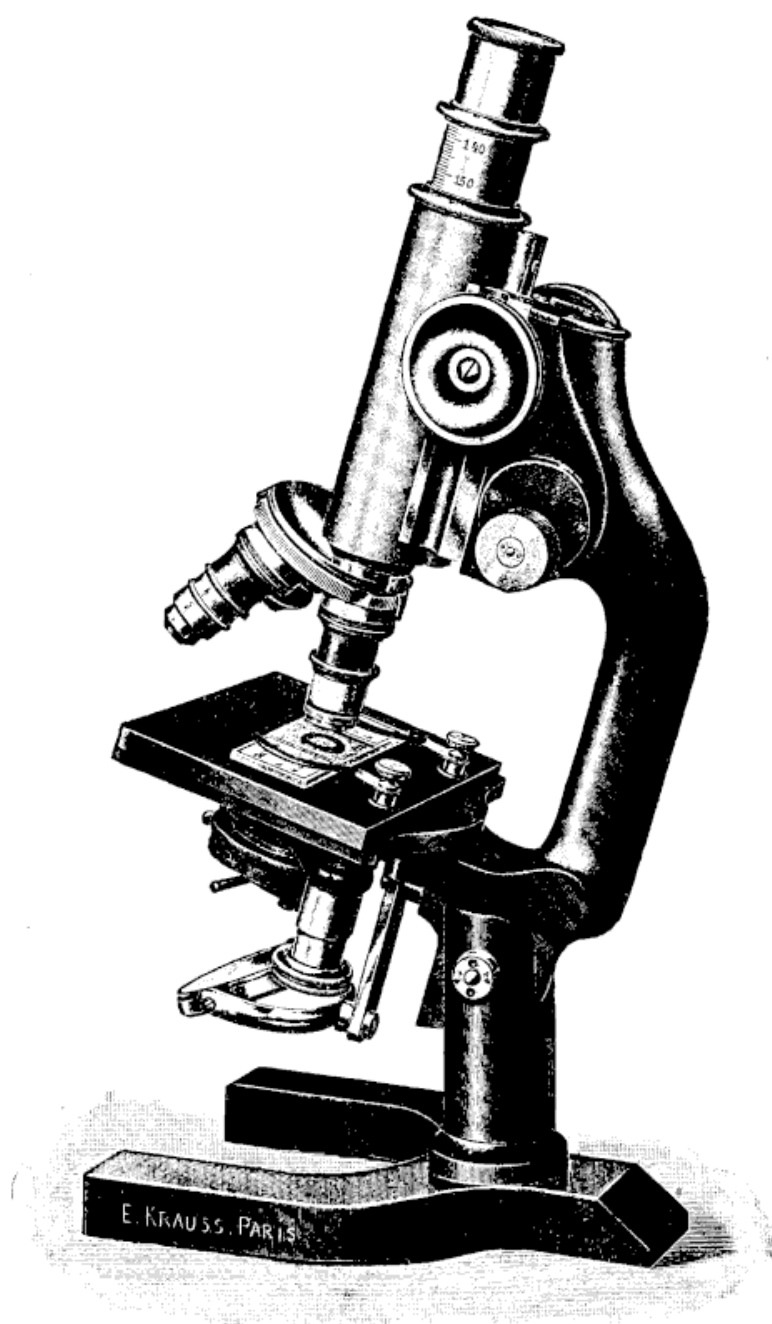
1 revolver pour 3 objectifs.

3 objectifs : 3, 7a et 18b (imm. hom.).

2 oculaires : II et IV.

Grossissement, environ de 40 à 1.200 fois. *Besana.*

Chariot porte-objet n° 101a, pour les combinaisons précédentes, livré dans un coffret (Voir p. 27). *Plalast.*



Microscope modèle moyen B II (3).

Échelle 1/2.

Poids avec le coffret : 6 kg. 300 environ.

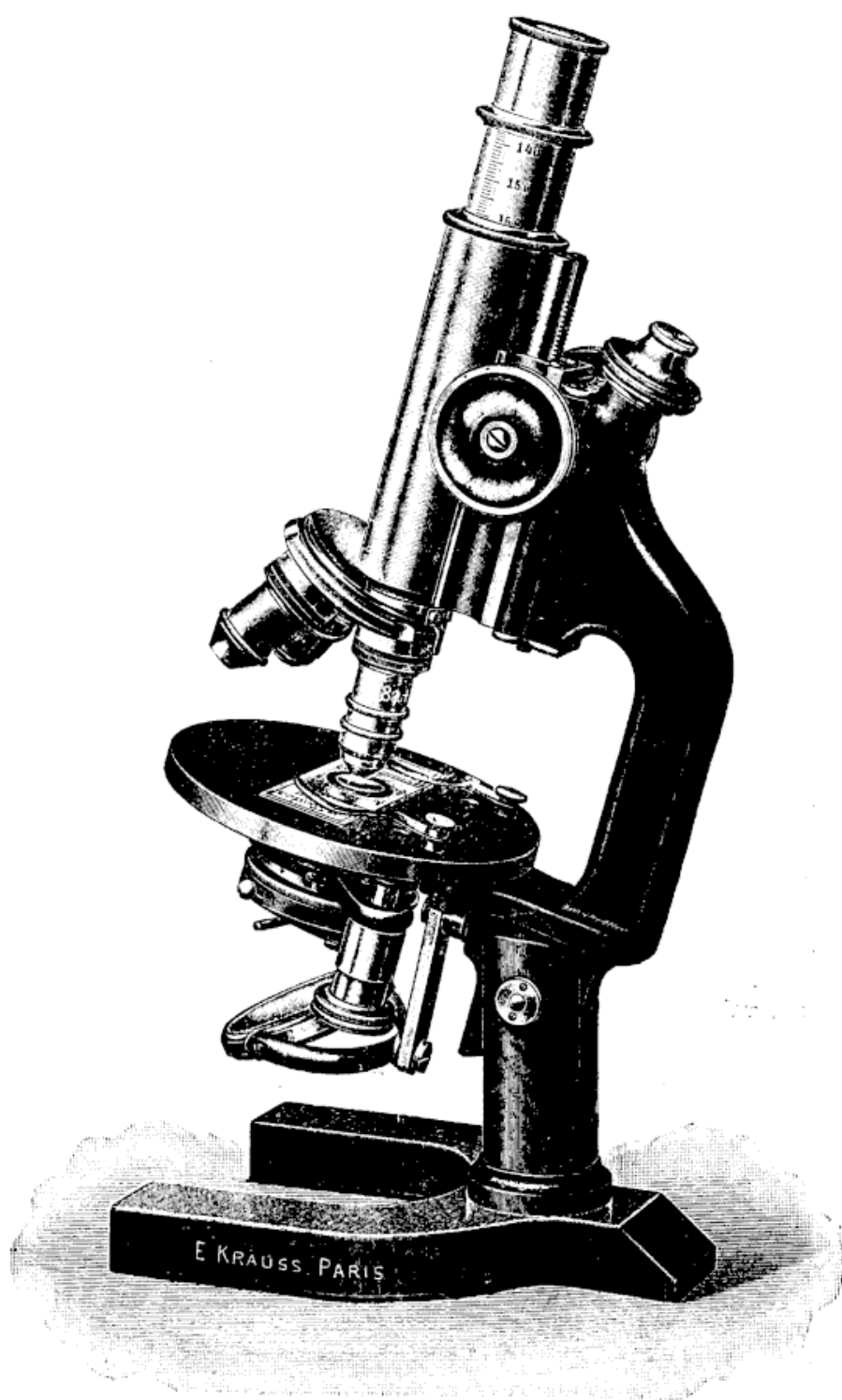
Microscopes B. II, modèle moyen

pour Laboratoires.

1. **Statif modèle moyen B. II**, de dimensions un peu plus petites que le modèle précédent.
 Tube pouvant prendre la position horizontale, mise au point par crémaillère et à l'aide d'une vis latérale micrométrique, ne possédant pas de tambour divisé. Même dispositif de protection de la lentille frontale de l'objectif.
 Platine ronde, tournante et pourvue de deux vis permettant de petits déplacements de la préparation dans tous les sens autour de la position initiale.
 Condensateur Abbe B. I, mais toutefois avec le dispositif indiqué pour le condensateur A-3 (charnière et diaphragme iris sphérique en plus du diaphragme plan) *Bona.*
 2. **Même modèle**, sans le dispositif à charnière A-3 indiqué ci-dessus, ni diaphragme sphérique. *Bonara.*
 3. **Même modèle que B. II (2)**, mais avec une platine carrée en ébonite *Bonesa.*
 4. **Même modèle que B. II (2)**, mais avec une platine ronde et fixe *Bonesarat.*
- (Les prix des statifs ne comprennent pas le revolver et l'optique.
 Tous nos statifs sont livrés dans des coffrets en bois verni ;
 ils ne sont jamais vendus sans optique.)

Combinaisons.

- Z. **Statif B. II (1).**
 1 revolver pour 3 objectifs.
 4 objectifs : 3, 5, 8a et 18b (imm. hom.).
 3 oculaires : I, II et IV.
 Grossissement, environ de 30 à 1.200 fois. *Bussar.*
 - Y. **Statif B. II (2).**
 1 revolver pour 3 objectifs.
 3 objectifs : 3, 6b (pour l'examen du sang dans les chambres compteurs), et 18b (imm. hom.).
 2 oculaires : II et IV.
 Grossissement, environ de 40 à 1.200 fois. *Bussang.*
 - X. **Statif B. II (2).**
 1 revolver pour 3 objectifs.
 3 objectifs : 3, 7a et 18b (imm. hom.).
 2 oculaires : II et IV.
 Grossissement, environ de 40 à 1.200 fois. *Bussarol.*
 - W. **Statif B. II (1).**
 Même combinaison optique que la combinaison X. *Bussy.*
 - V. **Statif B. II (3).**
 Même combinaison optique que la combinaison X. *Butora.*
 - T. **Statif B. II (4).**
 Même combinaison optique que la combinaison X. *Butosina.*
- Chariot porte-objet mobile n° 101a**, pour les combinaisons précédentes, livré dans un coffret. *Platast.*



Microscope modèle moyen C

Échelle $\frac{1}{2}$.

Poids avec le coffret : 6 kg. 500 environ.

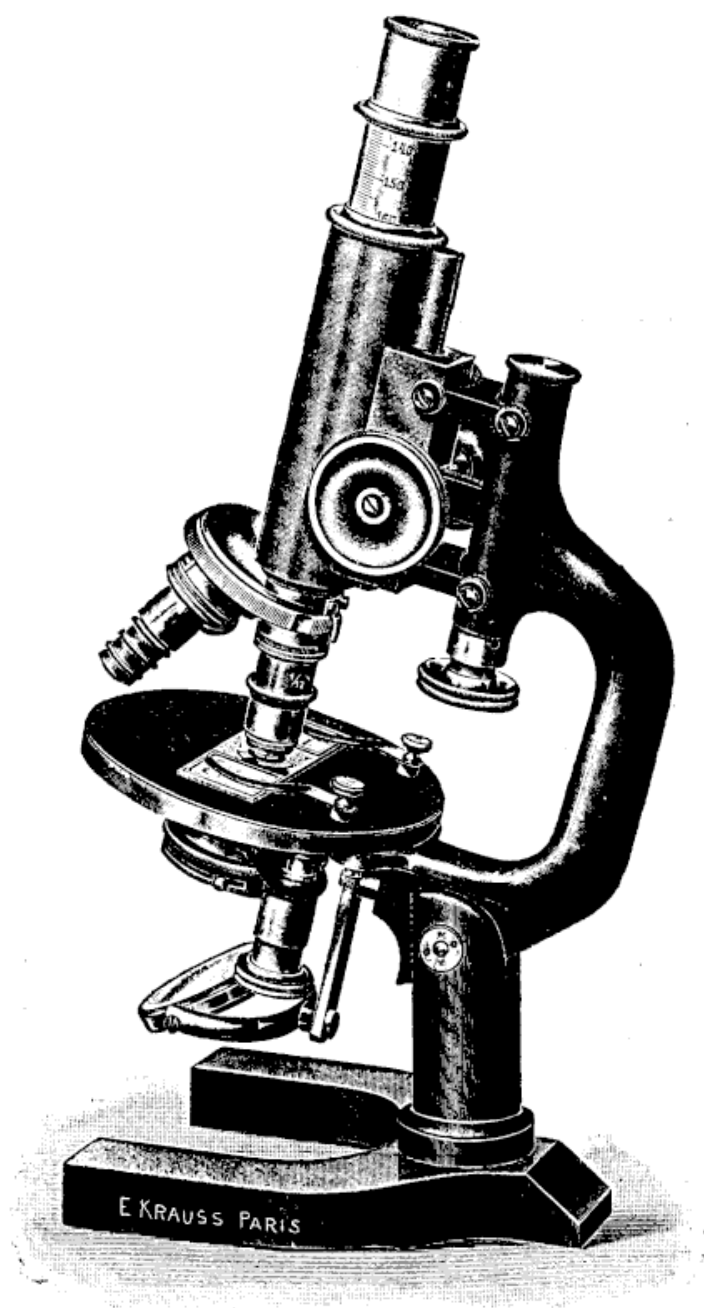
Microscopes C

Modèle pour étudiants

1. **Statif moyen C**, mêmes dimensions que le modèle précédent, pouvant prendre la position horizontale. Mise au point par crémaillère et à l'aide d'une vis micrométrique située au-dessus de la poignée.
Platine ronde, diamètre : 105 $\frac{m}{m}$.
Condensateur Abbe B. 2, diaphragme iris *Cara.*
 2. **Statif moyen C**, comme ci-dessus, mais avec un condensateur Abbe B. 1 avec vis latérale pour le monter ou le descendre. *Carama.*
 3. **Même modèle**, sans condensateur, avec diaphragme cylindrique. *Carala.*
 5. **Statif moyen C**, comme le n° 2, platine ronde, tournante et munie de deux vis permettant de petits déplacements de l'objet dans tous les sens autour de la position initiale. *Caserta.*
- (Les prix des statifs ne comprennent pas le revolver et l'optique.
Tous nos statifs sont livrés dans des coffrets en bois verni ;
ils ne sont jamais vendus sans optique.)

Combinaisons.

- Z. **Statif C (1).**
1 revolver pour 3 objectifs.
3 objectifs : 3, 7a, 18b (imm. hom.).
2 oculaires : II et IV.
Grossissement, environ de 40 à 1.200 fois. *Cegamis.*
- Y. **Statif C (2).**
Même combinaison optique que ci-dessus. *Cellar.*
- X. **Statif C (5).**
Même combinaison optique que ci-dessus. *Cedaros.*
- W. **Statif C (2).**
1 revolver pour 3 objectifs.
3 objectifs : 3, 6b (pour l'examen du sang dans les chambres compteurs), et 18b (imm. hom.).
2 oculaires : II et IV.
Grossissement, environ de 40 à 1.200 fois. *Cissang.*
- V. **Statif C (5).**
1 revolver pour 3 objectifs.
4 objectifs : 3, 5, 8a et 18b (imm. hom.).
2 oculaires : II et IV.
Grossissement, environ de 40 à 1.200 fois. *Cedar.*
- T. **Statif C (2).**
Même combinaison optique que la combinaison V *Cegalar.*
- S. **Statif C (3),** revolver pour 2 objectifs.
2 objectifs : 3 et 7a.
2 oculaires : II et IV.
Grossissement, environ de 40 à 650 fois. *Cellest.*
- Chariot porte-objet mobile n° 101a**, pour les combinaisons précédentes, livré dans un coffret. *Platast.*



Microscope modèle VI (2).

Échelle $\frac{2}{5}$.

Poids avec le coffret : 6 kg. 400 environ.

Microscopes VI

Modèle pour étudiants

1. **Statif VI**, s'inclinant à 45 degrés. Mise au point par crémaillère et par vis micrométrique située au-dessous ou au-dessus de la poignée.
Platine ronde, diamètre : 105 millimètres.
Condensateur Abbe B. 2. *Sexa.*
 2. **Même modèle**, mais pourvu du condensateur Abbe B. 1, avec vis latérale pour le monter ou le descendre. *Sexara.*
 3. **Même modèle que le n° 1**, mais avec un petit condensateur Abbe type C, diaphragme iris. *Sexarama.*
 6. **Même modèle que le n° 1**, mais sans condensateur, avec diaphragme à plaque circulaire tournante. *Sexapul.*
 7. **Même modèle que le n° 2**, platine tournante et munie de deux vis latérales permettant de petits déplacements de l'objet dans tous les sens autour de sa position initiale (diamètre : 105 $\frac{m}{m}$) *Sexarisa.*
- (Les prix des statifs ne comprennent pas le revolver et l'optique.
Tous nos statifs sont livrés dans des coffrets en bois verni ;
ils ne sont jamais vendus sans optique.)

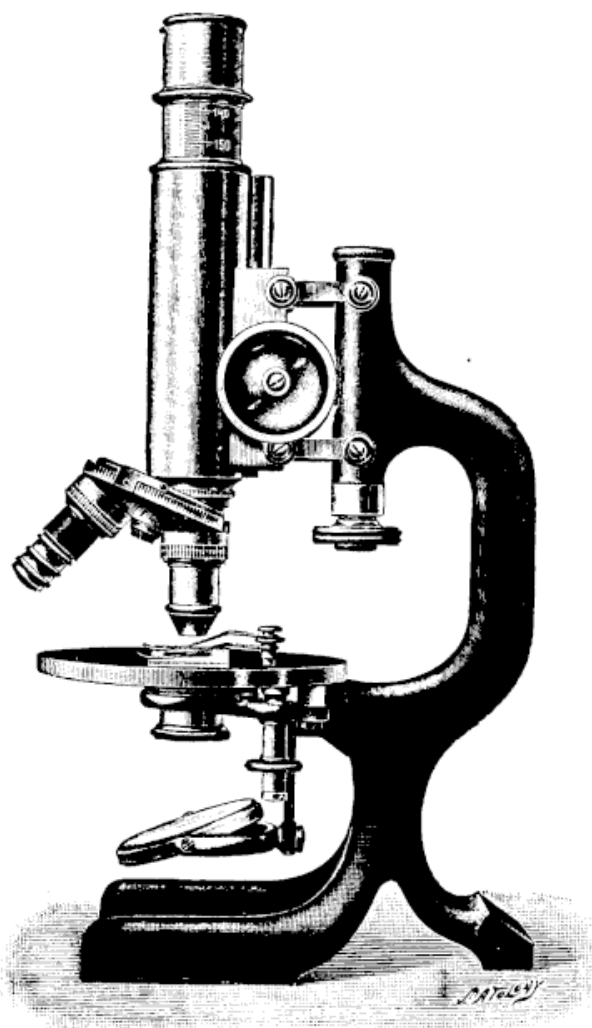
Combinaisons.

- Z. **Statif VI (1)**, comme ci-dessus.
1 revolver pour 3 objectifs.
3 objectifs : 3, 7a et 18b (imm. hom.).
2 oculaires : II et IV.
Grossissement, environ de 40 à 1.200 fois. *Senor.*
 - Y. **Même combinaison** avec le statif VI (2). *Senora.*
 - X. **Même combinaison** avec le statif VI (7). *Senubis.*
 - W. **Statif VI (3)**.
1 revolver pour 3 objectifs.
3 objectifs : 3, 7a, et 16b (imm. hom.).
2 oculaires : II et IV.
Grossissement, environ de 40 à 900 fois. *Senudor.*
 - V. **Statif VI (6)**.
1 revolver pour 2 objectifs.
2 objectifs : 3 et 7a.
2 oculaires : II et IV.
Grossissement, environ de 40 à 650 fois. *Senugarol.*
- Chariot porte-objet mobile n° 101a**, dans un coffret, pour les combinaisons précédentes. *Platast.*
- Chariot porte-objet mobile n° 105**, dans un coffret. *Platus.*

Microscopes petit modèle VII

- I. **Statif VII**, même disposition que le modèle VI, toutefois, ce modèle ne possède pas de charnière lui permettant de s'incliner.
Mise au point par crémaillère et par vis micrométrique.

Condensateur Abbe B. 2 *Septa.*



Poids du Microscope avec le coffret :
5 kg. 100 environ.

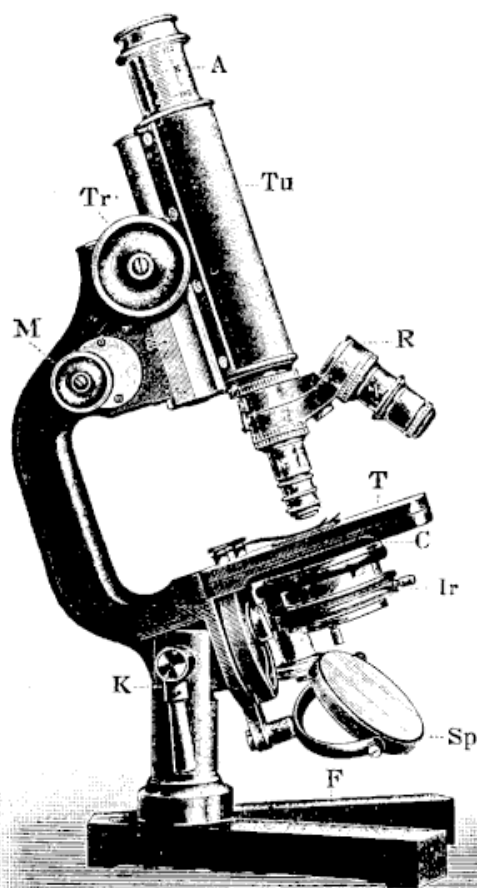
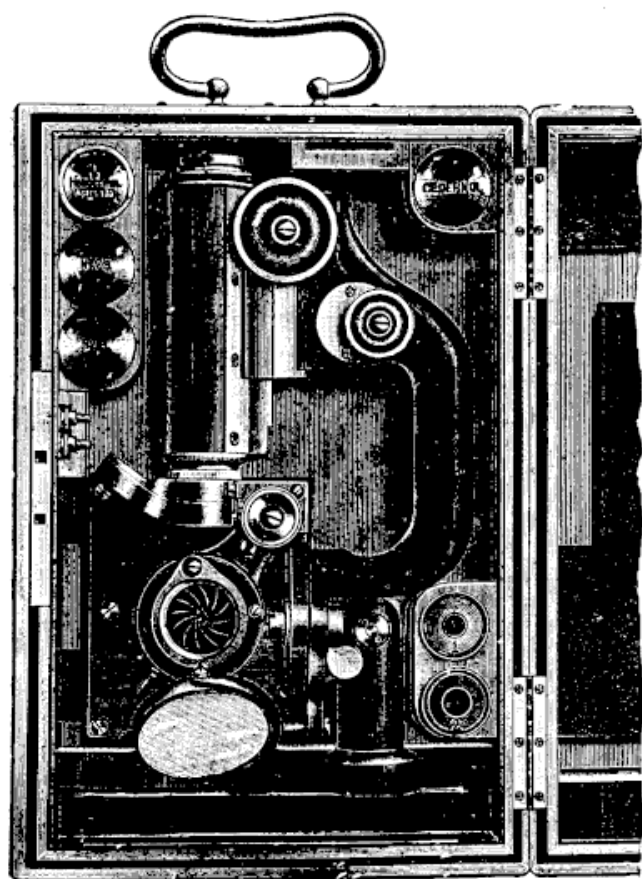
2. **Même modèle**, avec condensateur Abbe B. 1 à vis latérale *Septavis.*
3. **Même modèle que le n° 1**, avec petit condensateur Abbe, modèle C. *Septagar.*
5. **Même modèle**, sans condensateur; avec diaphragme à plaque circulaire tournante *Septamir.*

Combinaisons.

- Z. **Statif VII (1).**
1 revolver pour 3 objectifs.
3 objectifs : 3, 7a et 18b (imm. hom.).
2 oculaires : II et IV.
Grossissement, environ de 40 à 1.200 fois *Septiara.*
- Y. **Même combinaison**, avec le statif VII (2) *Septiasan.*
- X. **Statif VII (3).**
1 revolver pour 3 objectifs.
3 objectifs : 3, 7a et 16b (imm. hom.).
2 oculaires : II et IV.
Grossissement : 40 à 900 fois *Septiatat.*

- W. **Statif VII (3).**
1 revolver pour 2 objectifs.
2 objectifs : 3 et 7a.
2 oculaires : II et IV.
Grossissement, environ de 40 à 650 fois *Septib.*
- V. **Même combinaison**, avec le statif VII (5) *Septidora.*
- Chariot porte-objet mobile n° 105**, pour les combinaisons précédentes, livré dans un coffret *Platus.*

(Les prix des statifs ne comprennent pas le revolver et l'optique.
Tous nos statifs sont livrés dans des coffrets en bois verni;
ils ne sont jamais vendus sans optique.)



Microscope de voyage pliant modèle T.

Échelle 1/3.

Poids du Microscope avec le coffret : 4 kg. 700 environ.

- I. **Statif T. 1**, mise au point par crémaillère et vis micrométrique avec dispositif de protection de la lentille frontale de l'objectif.

Condensateur Abbe B. 1. Miroir plan et concave.

Partie supérieure en magnalium (alliage d'aluminium), ce qui rend ce microscope très léger.

Pied et platine pliants permettant de loger le microscope et les accessoires dans un coffret dont les dimensions sont : 8 1/2, 18 1/2 et 27 1/2 cm.

Travel.

(Les prix des statifs ne comprennent pas le revolver et l'optique, mais seulement le coffret. Aucun statif n'est livré sans optique.)

Combinaisons.

2. **Statif T (1)**, revolver pour 3 objectifs.

3 objectifs : 3, 7a et 18b (imm. hom.).

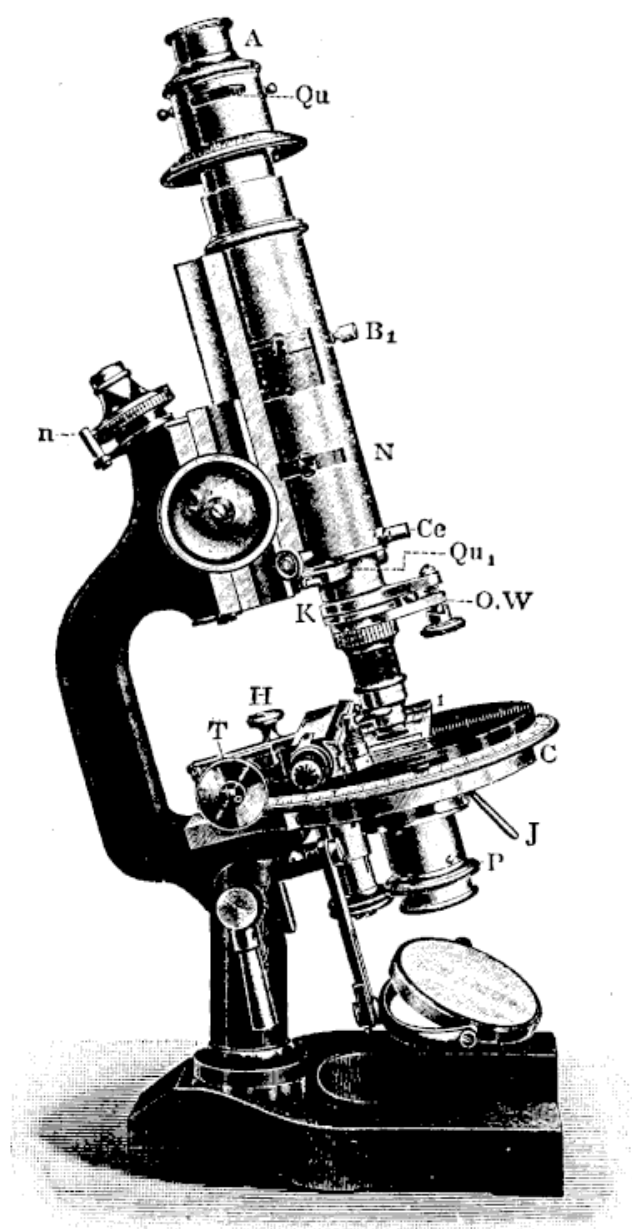
2 oculaires : II et IV.

Grossissement, environ de 40 à 1.200 fois.

Traviab.

Chariot porte-objet mobile, n° 102, pour la combinaison précédente, livré dans un coffret.

Platini.



Microscope Minéralogique modèle M III (428)

- A. : Analyseur.
- B₁. : Lentille de Bertrand.
- O. W. : Adapteur à pince.
- H. T. : Molettes du chariot mobile.
- N. : Vis micrométrique à tambour gradué.
- P. : Polariseur.
- Qu. : Fentes pour l'introduction de compensateurs.

Microscopes pour recherches Minéralogiques

Type M. III.

428. **Microscope minéralogique modèle M. III.** Ce modèle est semblable dans sa forme et ses dimensions au modèle de microscopes C; toutefois, la vis micrométrique est munie d'un limbe gradué dont chaque division vaut $0,006 \frac{m}{m}$.

Platine ronde, tournante avec cercle divisé en 360 degrés et vernier pour la lecture du dixième de degré.

Deux échelles perpendiculaires pour le repérage sont tracées sur cette platine et sont divisées en millimètres.

Condensateur à charnière avec diaphragme iris permettant de passer rapidement de la lumière convergente à la lumière parallèle. Au-dessous du condensateur est placé un polariseur, avec arrêts à ressort pour indiquer les quatre quarts de la circonférence.

L'analyseur prend place au-dessus de l'objectif. Une fente est disposée entre l'objectif et l'analyseur pour permettre l'introduction des compensateurs.

Une lentille de Bertrand, montée à coulisse, sert à l'observation des axes.

Enfin, un deuxième analyseur est placé au-dessus de l'oculaire, solidaire d'un limbe gradué

Petrolo.

435. **Même appareil que le n° 428**, mais avec un tube plus large permettant l'emploi d'oculaires à grand champ et sans le deuxième analyseur.

Petrolog.

(Les prix des statifs ne comprennent pas le revolver et l'optique.
Tous nos appareils sont livrés dans des coffrets en bois.
Ils ne sont jamais livrés sans optique.)

Combinaisons.

- Z. **Modèle M. III (428).**

Adapteur d'objectif à pince avec 5 bagues intermédiaires, 5 objectifs, 1, 3, 5aw (O. N. : 0,83), 7aw (O. N. : 0,90), 9aw (O. N. : 0,95).

Les objectifs marqués « aw » sont des objectifs à grande ouverture numérique pour l'observation de phénomènes des axes des cristaux à grande biréfringence. (Mêmes grossissements que les objectifs ordinaires correspondants.)

2 oculaires à réticule II et IV.

1 oculaire micrométrique III.

1 lame de gypse, rouge du 1^{er} ordre.

1 lame de mica $1/4$ d'onde.

1 lame de quartz biseau, 1^{er}, 2^e et 3^e ordre

Petroloto.

- Y. **Même modèle**, avec adaptateur à pince et 4 bagues.

4 objectifs : 1, 3, 5aw, 7a aw.

1 oculaire micrométrique III.

1 oculaire à réticule II.

1 lame de gypse, rouge, du 1^{er} ordre.

1 lame de mica $1/4$ d'onde.

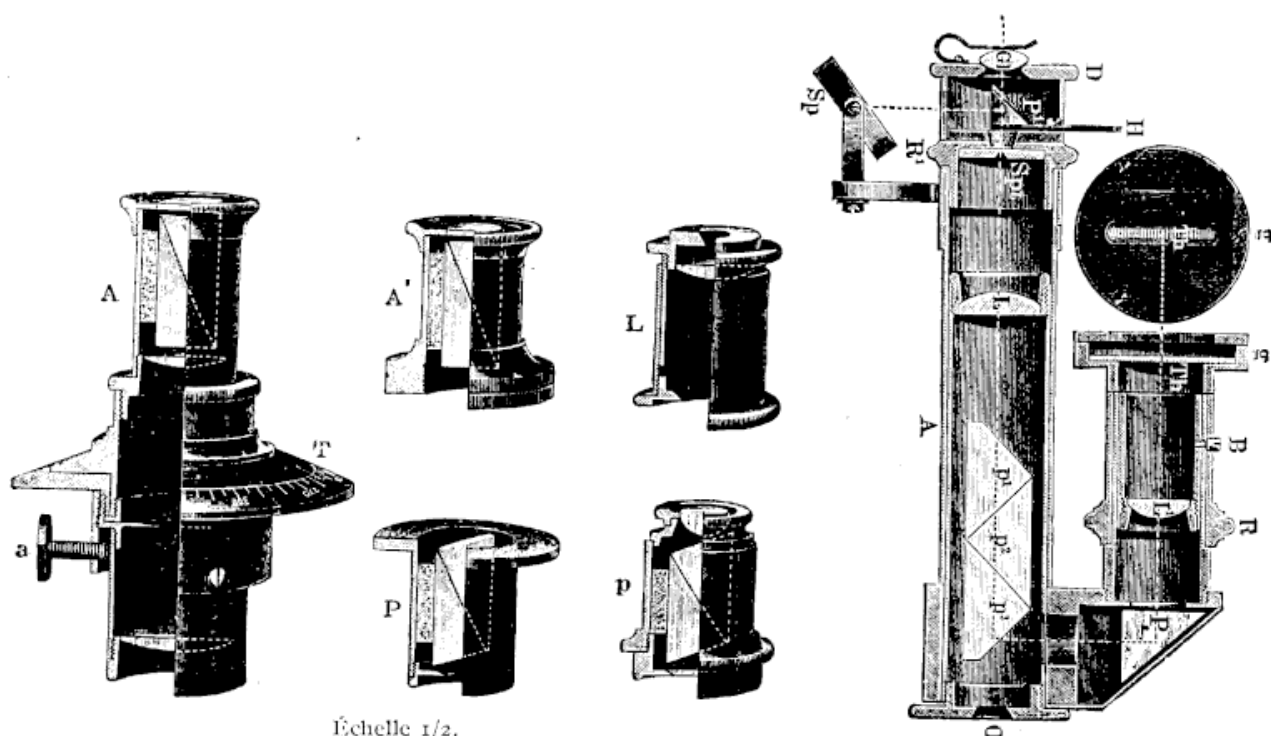
Petrolusar.

Accessoires pour l'étude en lumière polarisée avec les microscopes ordinaires.

84. **Appareil pour l'étude de la double réfraction.** Oculaire à grand champ avec analyseur solide d'un tambour gradué pour la lecture des rotations.

Polariseur se plaçant dans la monture des condensateurs Abbe ou des condensateurs à diaphragmes cylindriques (*Appareil de Hartnack*).

Hartnack.



Échelle 1/2.

Appareils de polarisation n° 84 et 85.

Spectroscopie de poche n° 192.

- | | | |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 85. | Appareil pour l'étude de la double réfraction , analyseur s'adaptant sur l'oculaire. Même polariseur que dans l'appareil précédent | <i>Hatnackai.</i> |
| 87. | Lame quartz, biseau , 1 ^{er} , 2 ^e et 3 ^e ordre. | <i>Quarza.</i> |
| 89. | Collection de Mohl (lames de gypse et de mica). | <i>Gypsi.</i> |
| 90. | Lame de gypse , rouge du 1 ^{er} ordre | <i>Gypsi.</i> |
| 90a. | Lame de mica 1/4 d'onde | <i>Ondula.</i> |
| 190. | Oculaire spectroscopie , pour les recherches spectroscopiques des objets microscopiques, avec échelle de longueur d'onde, prisme permettant la comparaison du spectre fourni avec le spectre ordinaire | <i>Spectra.</i> |
| 191. | Spectroscopie de poche , avec prisme de comparaison et miroir, avec le coffret. | <i>Spectrabis.</i> |
| 192. | Même appareil , mais possédant une échelle de longueur d'ondes | <i>Spectrusa.</i> |

Accessoires, Micromètres, Chambres claires, Oculaires de comparaison, Revolvers, etc.



199.	Micromètre gravé sur verre , se plaçant sur le diaphragme de l'oculaire ($5 \frac{m}{m}$ en 50 parties)	<i>Microi.</i>
200.	Même micromètre ($10 \frac{m}{m}$ en 100 parties).	<i>Microma.</i>
201.	Oculaire micrométrique à vis et tambour gradué , permettant de mesurer très exactement la grandeur des objets à l'aide du micromètre objet n° 206, ou n° 207	<i>Ocuvis.</i>
202.	Oculaire micrométrique ($10 \frac{m}{m}$ en 100 parties) (se fait pour les oculaires II, III ou IV).	<i>Ocmicri.</i>
204.	Oculaire indicateur de Bourguet , une fine aiguille se déplaçant à l'aide d'une vis permet d'indiquer un point précis de l'image	<i>Damanelba.</i>
204-a.	Nouvel oculaire de comparaison , permettant de voir séparément ou sous forme de deux images juxtaposées, les deux objets à comparer.	<i>Compara.</i>
205.	Oculaires à réticule , II, III ou IV.	<i>Damaneris.</i>
206.	Micromètre objet , monture métallique ($1 \frac{m}{m}$ en 100 parties).	<i>Microbi.</i>
207.	Même micromètre ($2 \frac{m}{m}$ en 200 parties), photographie sur lame de verre.	<i>Microbject.</i>
215.	Chambre claire d'Abbe (appareil à dessiner, donnant un dessin de la grandeur de l'image observée), dans un coffret . .	<i>Dessinit.</i>
216.	Même appareil , avec un miroir plus grand et un bras plus long (miroir 80 sur $125 \frac{m}{m}$)	<i>Dessinora.</i>
217.	Chambre claire de Reichert , à miroir mobile (donnant des dessins de mêmes dimensions que l'image observée)	<i>Desi.</i>
228.	Revolver pour 2 objectifs.	<i>Duorevo.</i>
229.	Revolver pour 3 objectifs.	<i>Triorevo.</i>
230.	Revolver pour 4 objectifs.	<i>Tetrarevo.</i>
275.	Pare-buée s'adaptant à la partie supérieure des microscopes. Modèle A pour microscopes moyens. Modèle B pour grands microscopes à vis micrométrique latérale.	<i>Paraba.</i> <i>Parabu.</i>

Oculaire Stéréoscopique

permettant l'emploi des objectifs à forts grossissements.



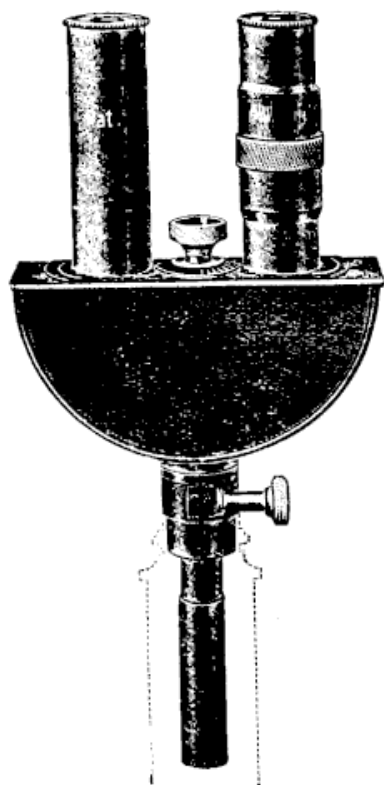
Oculaire stéréoscopique se plaçant sur le tube du microscope ordinaire et permettant d'obtenir la vision stéréoscopique donnée par le microscope de Greenough (Voir p. 25).

Ce dispositif permet d'observer avec les objectifs à immersion, puisqu'un seul objectif est suffisant pour obtenir le relief.

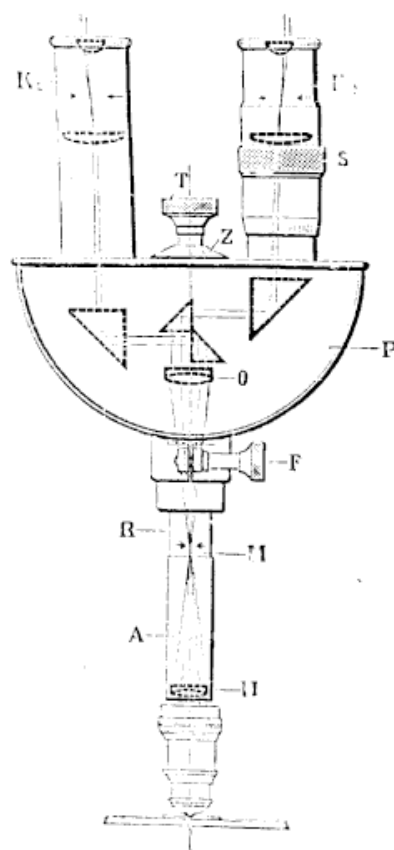
Mise au point indépendante pour chaque œil à l'aide d'une bague placée sur l'un des oculaires.

Distance des oculaires réglable à l'écartement des yeux de l'observateur.

Remarque. — Cet oculaire peut être utilisé comme loupe stéréoscopique; grossissement jusqu'à 12 fois.



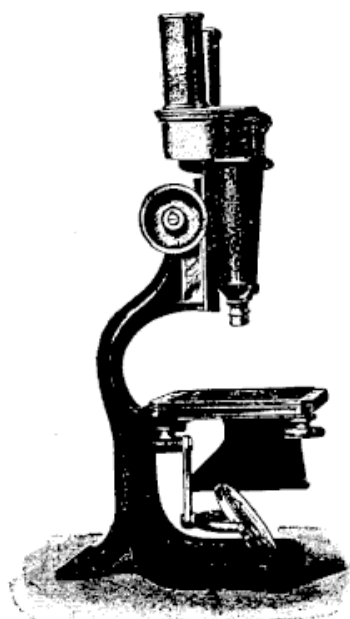
Oculaire stéréoscopique.



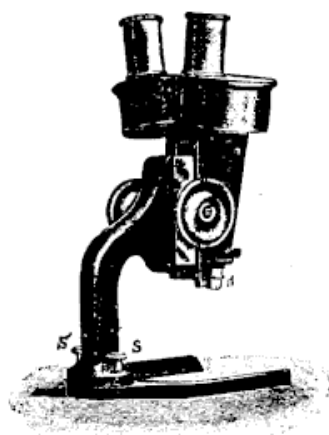
Marche des rayons lumineux dans l'oculaire stéréoscopique.

L'appareil livré avec 2 oculaires de Huyghens IV, en étui. . .	<i>Sterad.</i>
2 oculaires supplémentaires (II, III, V), en plus	<i>Sterok.</i>
Support pour employer l'oculaire comme loupe.	<i>Sterunt.</i>

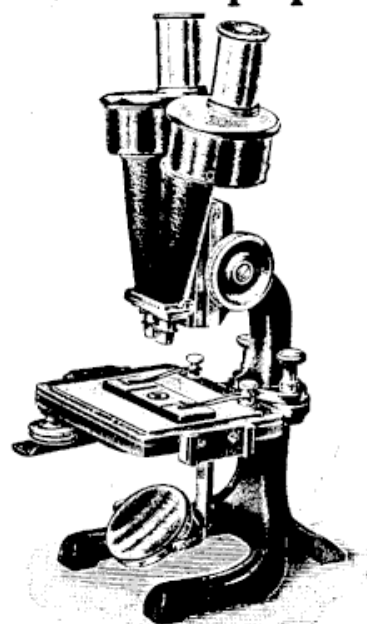
Microscopes binoculaires à vision stéréoscopique



Modèle 150 L
Poids avec le coffret :
5 kg. 800.



Modèle 155 a, L
(sur pied spécial)



Modèle 155 L

L150. Microscope binoculaire de Greenough, la vision stéréoscopique est obtenue par l'emploi de deux microscopes, à axes inclinés l'un vers l'autre (axes convergents), le renversement de l'image est obtenu par des prismes de Porro. La distance entre les deux oculaires est réglable à l'écartement des yeux, dans les limites de 55 à 77 millimètres.

Sterear.

L155. Même modèle, la partie supérieure étant mobile pour être placée sur un pied spécial. Avec le pied spécial.

Stereovar.

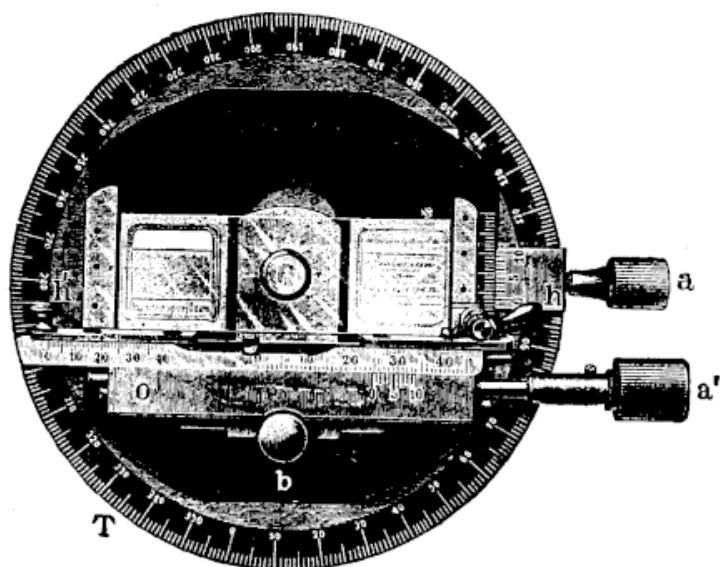
L155-a. Dispositif comportant la partie supérieure du n° L155 et le pied spécial.

Stereast.

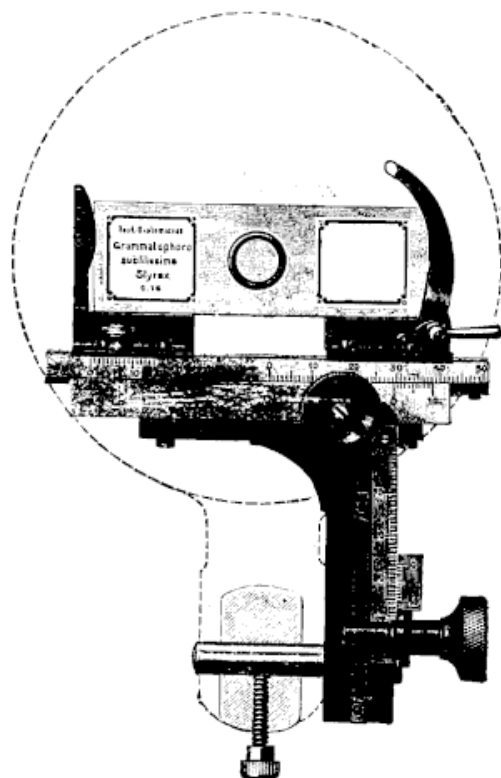
(Les statifs ci-dessus sont livrés dans des coffrets. Les prix ne comprennent ni objectifs, ni oculaires. Ils ne sont pas fournis sans optique).

Paires d'objectifs	Grossissement avec une paire d'oculaires							Code télégraphique.
	de Huyghens					Orthoscopiques		
Longueur focale	I	II	III	IV	V	VI	VII	
de 30 $\frac{m}{m}$	30	38	48	60	90	120	160	<i>Biopt.</i> <i>Bioptica.</i> <i>Biop icara.</i> <i>Biopticon.</i>
— 40 $\frac{m}{m}$	21	27	35	42	62	84	110	
— 50 $\frac{m}{m}$	13	18	22	27	40	54	72	
— 60 $\frac{m}{m}$	6	7,5	10	13	19	26	34	
Chercheurs de Plankton, de 30 $\frac{m}{m}$ de foyer (pour immersions à l'eau).....	19	24	32	40	60	80	104	<i>Biplankton.</i>
Chaque paire d'oculaires I, II, III, IV et V. Chaque paire d'oculaires VI et VII.								<i>Oc pair.</i> <i>Orthopair.</i>

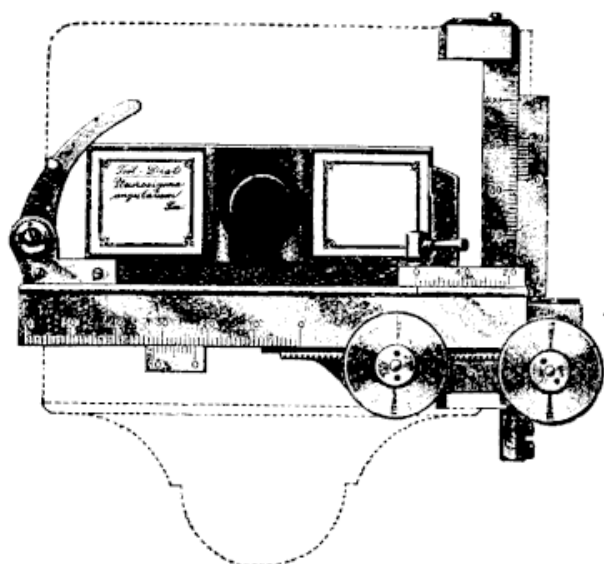
N. B. — A moins d'indications spéciales, les appareils sont toujours livrés avec une paire d'oculaires II.



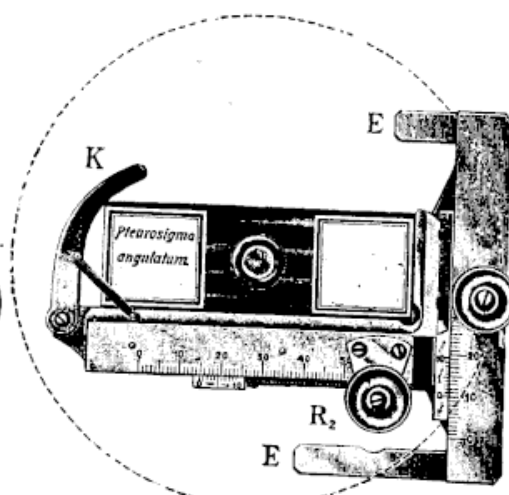
Platine à chariot mobile n° 100.
Échelle 1/2



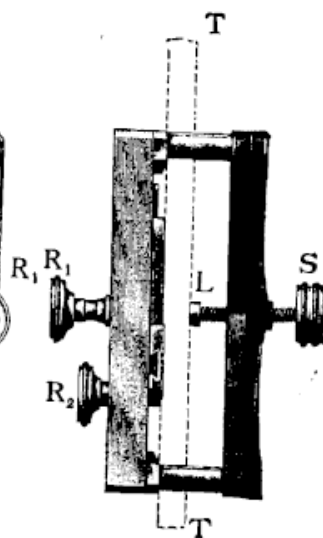
Chariot Porte-objet mobile 101 a.



Chariot porte objet mobile n° 102.



Chariot porte objet mobile n° 105.
Échelle 2/3.



Platines à chariot mobile et à déplacements repérables.



Un des principaux avantages de ces appareils est de permettre de repérer un point précis de la préparation et de retrouver ce point immédiatement quand on veut étudier à nouveau l'objet.

- 1) Pour le modèle de microscopes A. I.**
100. **Grande platine à chariot mobile**, remplaçant la platine en ébonite du statif AI. Cette platine est circulaire, tournante. Déplacements dans deux directions rectangulaires dans les limites de 25 à 50 millimètres. Échelles en millimètres et verniers au dixième *Plataram.*
- 2) Pour les Modèles B-I, B-II, C et VI.**
- 101-a. **Chariot mobile**, permettant des déplacements dans deux directions rectangulaires, dans les limites de 30 et de 50 millimètres. Échelles en millimètres et verniers au dixième *Platast.*
- 3) Pour les modèles à platine rectangulaire.**
102. **Chariot mobile**, seulement pour les modèles à platine rectangulaire (microscope de voyage modèle T). Ce chariot est fixé à la platine à l'aide de deux vis de serrage. Construit comme le n° 101-a, il permet les mêmes déplacements et les mêmes lectures *Platini.*
- 4) Pour tous les modèles de microscopes.**
105. **Chariot mobile**, permettant des déplacements dans deux directions rectangulaires, dans les limites de 30 et de 50 millimètres. Échelles en millimètres et verniers au dixième. Ce chariot se fixe sur la platine du microscope à l'aide d'une vis de serrage et de 2 contre-listeaux. *Platus.*

Dans les commandes de chariots mobiles 102 et 105, indiquer les dimensions de la platine du microscope (longueur, largeur et épaisseur).

Tous ces accessoires sont livrés dans des écrins sans augmentation de prix.

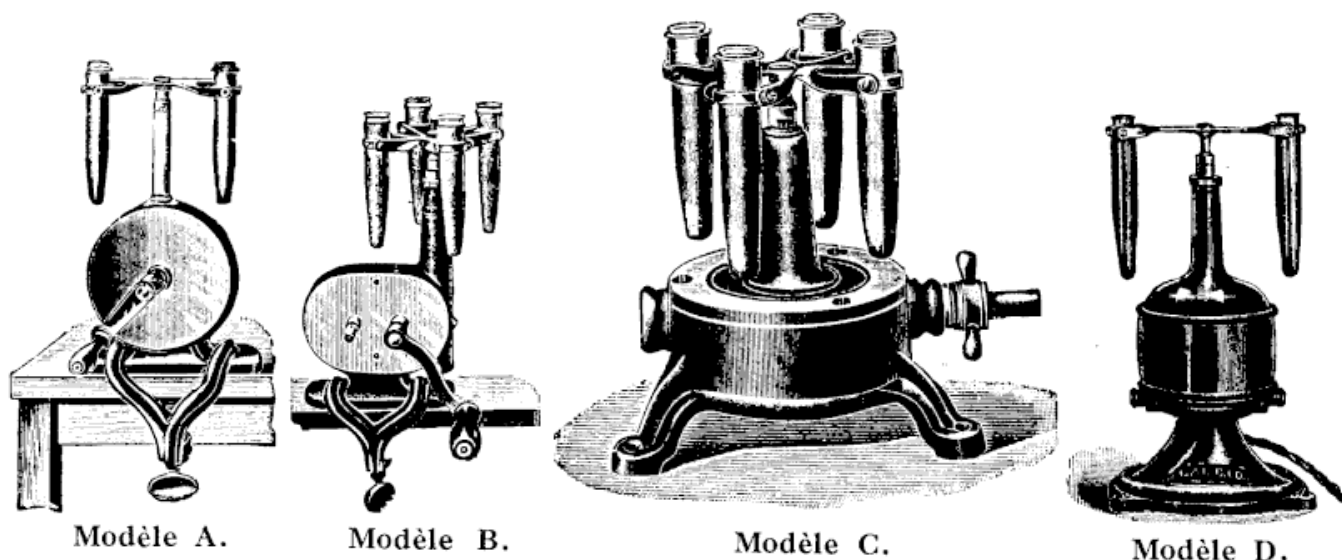
Tous nos statifs sauf le n° VII sont pourvus d'un trou au bas de la poignée, dans lequel s'introduit la tige du chariot mobile, avec fixage par une vis de serrage.



Centrifugeurs.



- A1. **Centrifugeur à main à une vitesse** (3.000 tours), avec 2 bras portant 2 tubes pour la centrifugation, un des tubes est gradué en centimètres cubes de 1 à 15 centimètres cubes, l'autre porte un repère pour 15 centimètres cubes. *Centris.*
- A2. **Même modèle** avec 4 tubes. *Centribis.*
- B1. **Centrifugeur à main, 2 vitesses** (3.000 et 10.000 tours), avec 2 tubes, hématocrite et accessoires. L'appareil possède 2 tubes analogues à ceux du modèle à une vitesse. *Centriga.*
- B2. **Même modèle** avec 4 tubes. *Centrigabis.*



- C1. **Centrifugeur hydraulique**, fonctionnant sous faibles pressions, avec 2 tubes. *Centrhydro.*
- C2. **Même modèle**, avec 4 tubes. *Centrhydrobis.*
- D1. **Centrifugeur électrique**, 110 volts, courant continu, avec rhéostat 5 vitesses. Mêmes dispositions que le modèle B1 *Centrel.*
- D2. **Centrifugeur électrique**, 220 volts, courant continu, comme ci-dessus *Centrelect.*
- E. **Centrifugeur électrique.**
 110 volts }
 Alternatif. } 42 périodes, disposé comme ci-dessus. *Centraltter.*



Loupes.

Les loupes L₃₂, L₃₈ et L₄₀ sont spécialement destinées aux microscopes de dissection, elles peuvent être employées aussi comme loupes à main.

L₃₂. Loupe simple.

Grossissement : 4 ou 6 fois. *Loupe.*
Grossissement : 8 ou 10 fois. *Simploupe.*

L₃₈. Loupe achromatique.

Grossissement : 6, 10, 20 ou 30 fois. *Dubletta.*

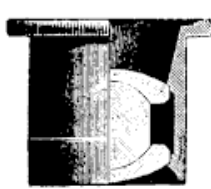
8 ou 10 fois. 6 fois. 12 fois.



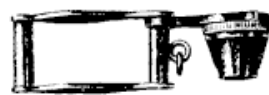
L. 32.



L. 38.



L. 40.



L. 41.



L. 45 et 46.

Doublets E. Krauss.

Numéro	Grossissement	Foyer	Distance frontale	Champ	Code télégr.
65	7	37 $\frac{m}{m}$	15 $\frac{m}{m}$	17 $\frac{m}{m}$	<i>Douin.</i>
66	10	25 $\frac{m}{m}$	12 $\frac{m}{m}$	15 $\frac{m}{m}$	<i>Doudeux.</i>
69	40	6 $\frac{m}{m}$	4,5 $\frac{m}{m}$	7 $\frac{m}{m}$	<i>Doutrois.</i>

L₄₀. **Loupe aplanétique de Steinheil**, à champ étendu et plan.
Grossissement : 6, 12, 18, 24 ou 30 fois. *Aplana.*

L₄₁. **Loupe pliante aplanétique de Steinheil.**
Grossissement : 10, 20 ou 30 fois. *Aplanasa.*

L₄₂. **Même modèle**, avec des lentilles d'un diamètre plus grand.
Grossissement : 6 ou 12 fois. *Aplanist.*

L₄₅. **Doublet pliant achromatique**, mêmes lentilles que pour la loupe L₃₈.
Grossissement : 10 et 20 fois. *Manaloupe.*

L₄₆. **Doublet pliant aplanétique**, mêmes lentilles que pour la loupe L₄₁.
Grossissement : 10 et 30 fois. *Maloupera.*

K₁. **Loupe de Brücke**, monture à coulisse, grand champ et grande distance frontale.
Grossissement : 5 à 10 fois. *Brucke.*

L₄₈. **Loupe aplanétique de Fuchs pliante.**
Grossissement : 8 et 20 fois. *Manalupion.*

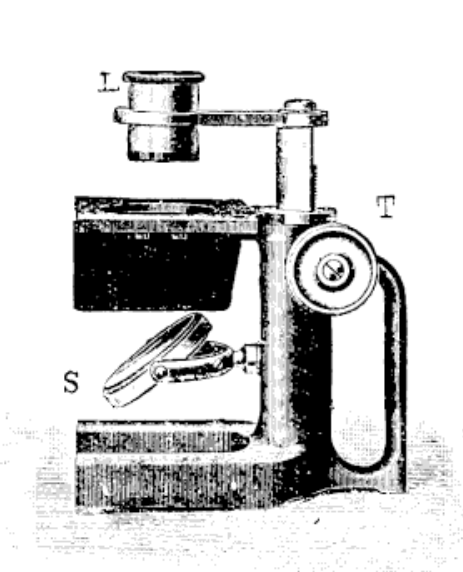
L₅₅. **Loupe pour l'examen des graines**, composée d'un support très stable auquel sont adaptés deux bras mobiles horizontalement et verticalement et pouvant être fixés à l'aide de vis. Chacun des bras porte une des deux loupes dont les grossissements sont 2 et 4 fois. *Sama.*

L₅₆. **Même appareil**, possédant un troisième bras mobile qui porte une loupe aplanétique, grossissement 6 fois. *Samara.*

Microscopes de dissection.

- L79. **Petit Microscope de dissection**, avec poignée. Mise au point par crémaillère, appuie-main, livré dans un coffret avec une loupe achromatique, grossissement 10 fois.

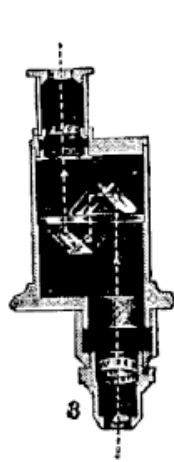
Disporita.



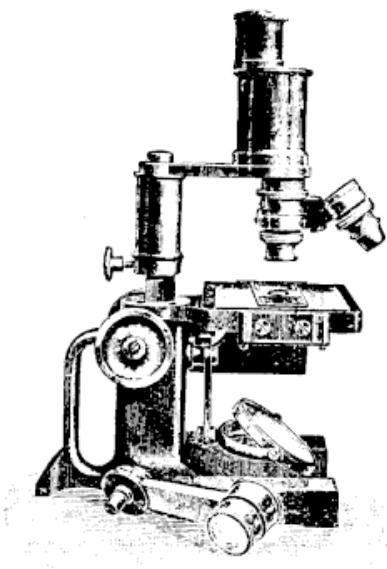
Modèle L. 79.



Bras porte-loupe mobile, du n° L. 81.



Trafet des rayons lumineux à travers le microscope à prismes.



Modèle L. 89. à prismes.

- L81. **Microscope de dissection, modèle moyen**, avec poignée. Mise au point par crémaillère. Platine en verre soigneusement poli. Miroir plan et concave. Appuie-mains, bras porte-loupe mobile, livré avec une loupe, grossissement 10 fois, dans un coffret. (La figure du modèle L89 montre le modèle L81 auquel est adjoint le système à prismes.)

Dissotora.

- L86. **Dispositif permettant la vision binoculaire**, s'adaptant au microscope L81. Ce dispositif est constitué par la partie supérieure d'un microscope de Greenough, L155, qui se place sur le statif L81, livré sans objectif ni oculaire (voir p. 5, la liste des objectifs et des oculaires).

Distereo.

- L87-a. **Même modèle que le n° L81**, avec tube à prismes pour redresser les images et oculaire de Ramsden, pouvant rapidement être changé avec le bras porte-loupe. Livré dans un coffret, avec une loupe grossissant 10 fois, sans objectifs et sans oculaires pour le tube à prismes redresseurs.

Disucis.

- L89. **Même appareil**, avec revolver pour 3 objectifs et 3 objectifs
de distance focale 0 1 et 3
60 20 et 10 $\frac{m}{m}$.

Disucor.

- L95. **Système de lentilles pour les microscopes de dissection L 79 et L81.**

Les trois lentilles du système peuvent être employées seules et séparément ou avec l'oculaire.

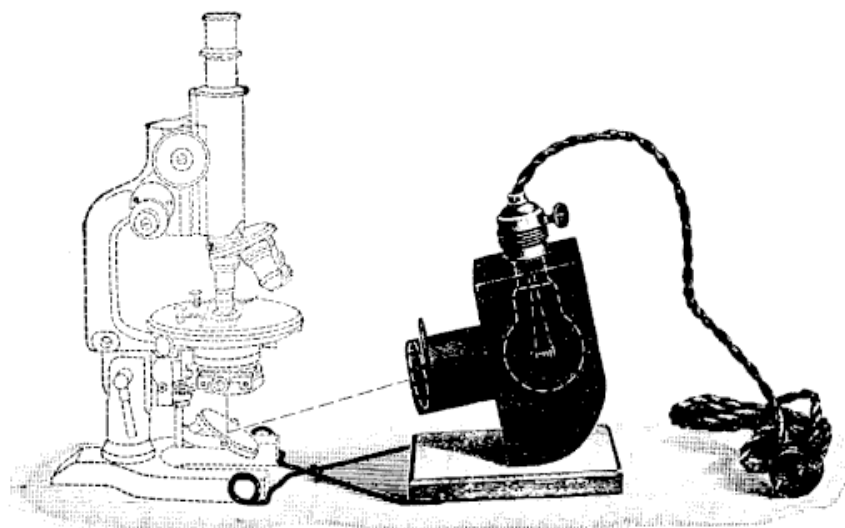
Distance du couvre-objet : 9 millimètres.

Grossissements :	3 lentilles et l'oculaire . . .	100 fois.
—	sans lentille frontale	50 —
—	sans oculaire et avec 3 lentilles	30 —
—	— 2 —	20 —
—	— 1 —	10 —

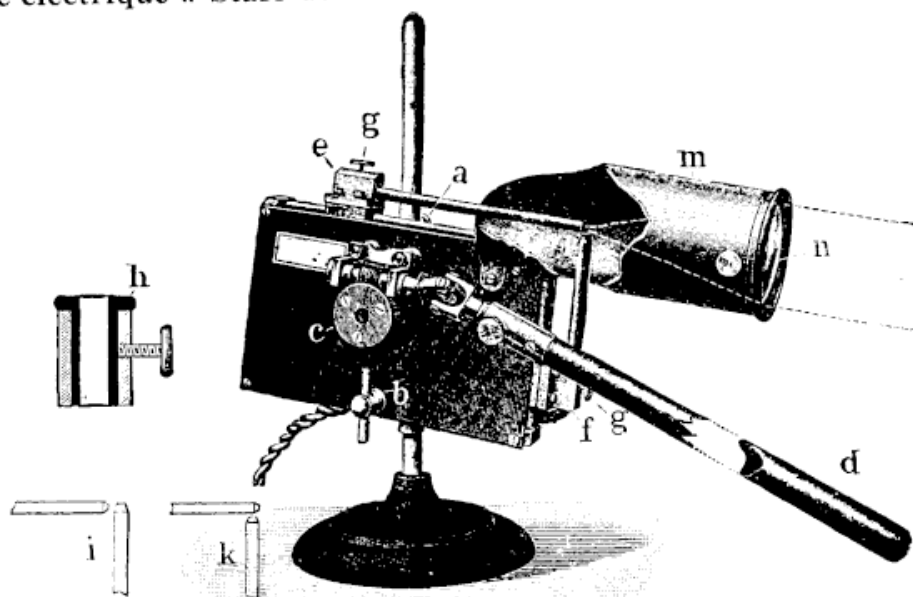
Systemi.

Sources lumineuses pour les condensateurs à miroir pouvant être utilisées pour tous les travaux de microscopie.

716. **Petite lampe électrique « Starr »**, très puissante, lentille condensatrice, prise de courant et interrupteur.
Une pince métallique fixée à la lampe permet de la rendre solidaire du microscope.
Livrée avec un verre bleu pour l'éclairage sans condensateur à miroir.
Sans ampoule demi-watt. *Starr.*
717. **Deux ampoules demi-watt** pour lampe « Starr »,
110 volts *Starrin.*



Petite lampe électrique « Starr ».



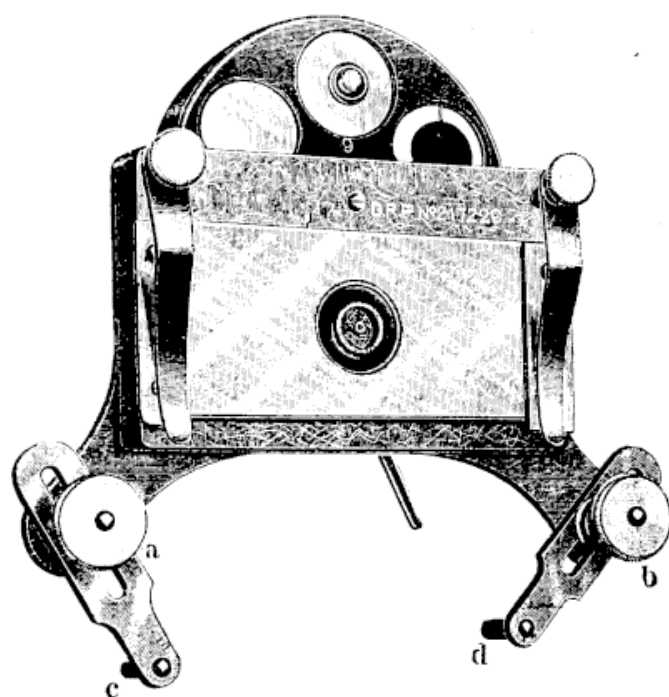
Petite lampe à arc « Lilliput »

718. **Deux ampoules demi-watt**, tension, 220 volts. *Starrden.*
723. **Petite lampe à arc « Lilliput »**, à charbons rectangulaires,
mobile dans tous les sens autour d'un support métallique.
Lentille condensatrice et prise de courant.
Réglage des charbons à la main.

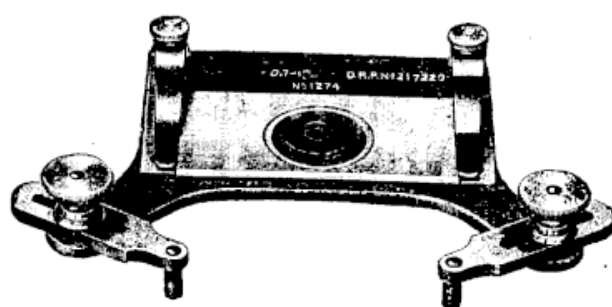
Des molettes de réglage permettent de faire avancer les charbons séparément ou solidairement. Tension : 50 volts. Consommation : 4 à 5 amp. (peut être branchée sur un réseau, en intercalant un rhéostat 727 ou 728).

- | | | |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 724. | Même lampe , avec mouvement d'horlogerie pour l'avance automatique des charbons. | <i>Ultramesur.</i> |
| 725. | Même lampe , avec régulateur électrique, pour courant continu seulement. | <i>Ultraolo.</i> |
| 727. | Rhéostat pour lampe 110 volts. | <i>Ultramesur.</i> |
| 728. | Rhéostat pour lampe 220 volts. | <i>Rheosta.</i> |
| 729. | Charbons de cornue pour lampe. <i>La douzaine de paires.</i> | <i>Durheosta.</i> |
| | | <i>Ultramitra.</i> |
- (Ne pas oublier d'indiquer dans les commandes la nature du courant employé : continu ou alternatif et la tension 110 ou 220 volts.)

Condensateurs à miroirs.

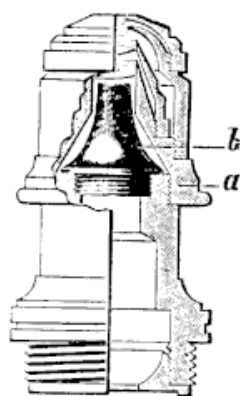


Condensateur universelle Fb.

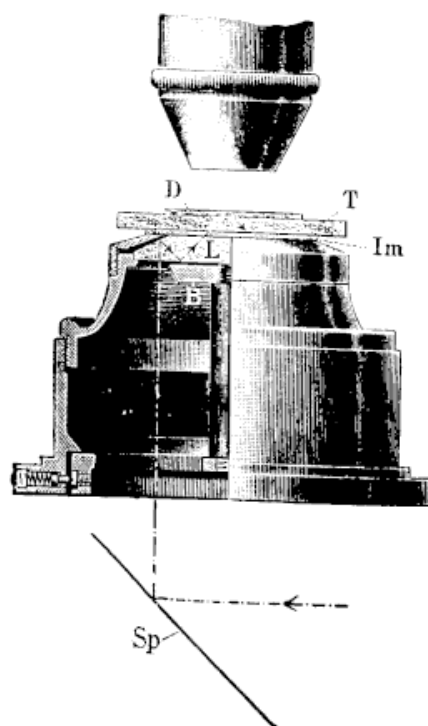


Condensateur plan F.

Échelle 1/2.



Daphragme-entonnoir b.



Condensateur conique Fa.

Grandeur nature.

Ultra-microscopes.

Condensateurs à miroirs pour l'illumination sur fond sombre.

Les applications innombrables de l'Ultra-microscope sont aujourd'hui universellement reconnues.

On peut, grâce à l'éclairage sur fond noir, apercevoir et suivre dans tous leurs mouvements les bactéries. De plus, l'ultra-microscope est indispensable pour l'étude des solutions colloïdales, mouvement brownien, etc... Il est d'un grand secours pour le diagnostic de la Syphilis, car il permet de reconnaître les spirochètes vivants et non colorés.

Le condensateur à miroir permet d'obtenir un excellent éclairage sur un fond noir parfait. Une lumière artificielle intense ou les rayons directs du soleil sont nécessaires pour obtenir de bonnes images.

Les objectifs à immersion *doivent être* dans ce cas, munis d'un diaphragme entonnoir qui remplace le diaphragme ordinaire de chaque objectif. Les objectifs à sec forts donnent des images plus nettes quand on les munit aussi d'un diaphragme.

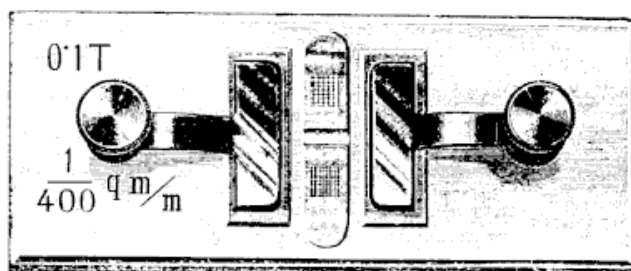
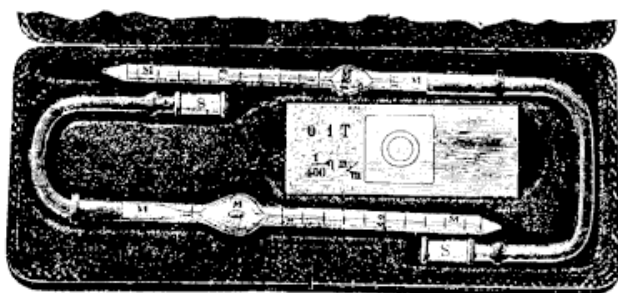
Condensateur pouvant s'adapter sur tous les modèles de microscopes.

701. **Condensateur plan F.**, avec deux bras munis de vis de serrage pour permettre le centrage du condensateur, centrage qui peut être fait une fois pour toutes, livré dans un coffret. *Ultrabidal.*
703. **Condensateur universel F-b**, pour l'éclairage sur fond noir et l'éclairage par transparence. Ce condensateur qui est du type des condensateurs plans possède un disque circulaire sur lequel sont disposés 4 diaphragmes de diamètres différents pour l'emploi de l'éclairage sur fond sombre avec des objectifs de grossissements différents pour varier l'intensité de l'éclairage et augmenter les contrastes. Une lentille servant de condensateur pour l'éclairage par transparence. Un verre dépoli. Des arrêts à ressort marquent ces six positions.
Ce dispositif permet de passer très rapidement de l'examen sur fond sombre à l'examen en lumière transparente et de distinguer les particules ultra-microscopiques de celles qui relèvent des microscopes ordinaires. *Ultrabino.*
704. **Condensateur universel F-c**, même modèle que le précédent, mais pourvu d'un diaphragme-iris pour le réglage de la lumière dans l'examen par transparence. *Ultrabogar.*

Condensateurs spéciaux pour les modèles de microscopes contenus dans ce catalogue.

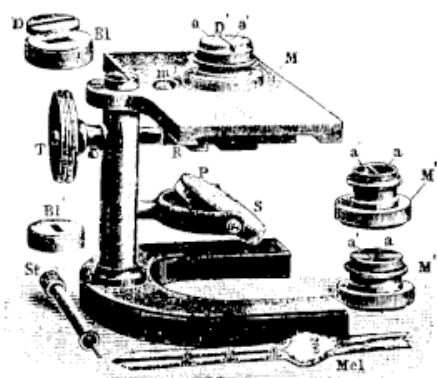
702. **Condensateur conique F-a**, se plaçant dans la douille du condensateur Abbe et se trouvant par suite immédiatement centré, livré dans un coffret *Ultrabeta.*
748. **Diaphragme entonnoir**, pour placer à l'intérieur des objectifs à immersion (*Lors de la commande, bien spécifier le numéro de l'objectif, son foyer et son origine*). *Ultraguato.*
749. **Diaphragme entonnoir**, pour les objectifs à sec, à partir du n° 5 (*Lors de la commande, indiquer le numéro de l'objectif et l'origine*) *Ultragusti.*

Appareils pour l'étude du sang.



Compte-globules de Thoma n° B. 940.

Chambre-compteur de Bürker B. 956.



**Hémomètre
Fleischl-Miescher.**

Poids, environ : 1 kg. 200,

B900. **Hémomètre de Fleischl**,
pour évaluer rapidement la
quantité d'hémoglobine conte-
nue dans le sang

Fleischli.

B902. **Hémomètre de Fleischl-
Miescher**, pour connaître très
exactement la quantité absolue
d'hémoglobine contenue dans
le sang, par lecture sur une
réglette

Miescheri.

B903. **Six tubes capillaires**
supplémentaires pour les ap-
pareils précédents

Capillar.

*(Dans les commandes, indiquer la grosseur des tubes capillaires
désirés, cette grosseur est indiquée sur l'appareil.)*

B939. **Chambre-compteur de Thoma**, avec deux couvre-
objets

Thoma.

B940. **Compte-globules de Thoma**, avec deux pipettes gra-
duées, deux couvre-objets, réseau quadrillé : $1 \frac{m}{m}$ carré divisé
en 400 carrés

Thomapar.

B954. **Chambre-compteur de Turk**

Turk.

B955. **Compte-globules de Turk**, avec deux pipettes graduées.

Turkap.

B956. **Chambre-compteur de Burker**, disposition spéciale per-
mettant la répartition uniforme des globules du sang, pourvue de
deux divisions pour contrôler les lectures

Burker.

B959. **Chambre-compteur de Burker-Turk**

Turk-Burk.

B970. **Pipette pour corpuscules rouges**, 1 : 100

Pipette.

B971. **Pipette pour corpuscules blancs**, 1 : 10

Pipus.

B973. **Couvre-objets** pour les chambres-compteurs, épaisseur :
0,3 à 0,6 millimètres

Covernol.

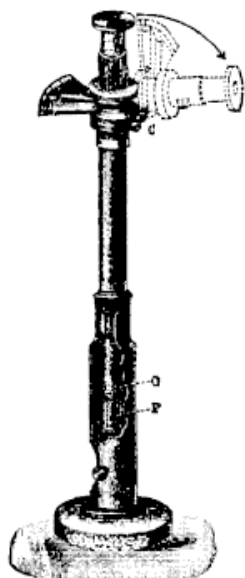
Verre jaune de Liebermann

Liebermann.

Appareils de polarisation.

Polarimètres, Saccharimètres et Accessoires

1) Appareils pour l'analyse de l'urine (sucre et albumine), pour l'analyse des sucres de raisin, etc...



Saccharimètre
H. 1.

H1. **Saccharimètre d'Utzmann**, à l'usage des médecins. L'instrument peut utiliser la lumière du jour ou la lumière artificielle. On amène l'égalité des teintes à l'aide d'un bi-quartz de Soleil. Lectures directes du sucre de 0 à 10 %, sur un cercle divisé Vernier donnant 0,1 %.

Livré avec un tube de verre dans une boîte en bois

Utzmann.

H2. **Pied** pour ce saccharimètre (fig. 43). . .

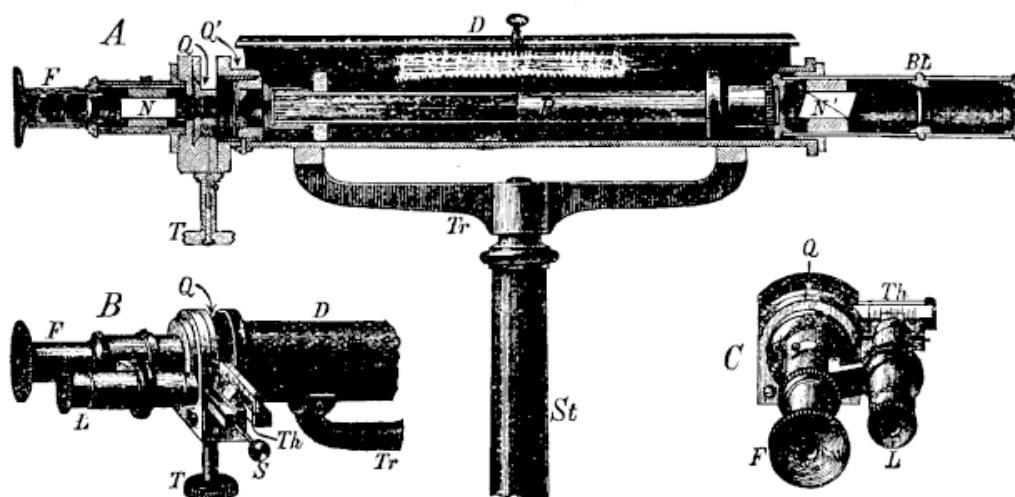
Utzstat.

H3. **Un tube de verre** de rechange.

Utzror.

H12. **Saccharimètre de Cornu**, utilisant une lumière artificielle quelconque. Lecture directe du sucre de raisin, sur une échelle divisée vernier donnant 0,1 % et loupe pour cette lecture. L'appareil possède un pied et est livré dans une boîte en bois avec 2 tubes 100 et 200 ^{mm} de longueur.

Cornu.



Saccharimètre de Cornu.

Échelle 1/6.

01. **Lampe électrique à incandescence**, montée sur un pied, pour le saccharimètre de Cornu, avec écran.

Electri.

02. **Lampe à gaz, à incandescence**, montée sur un pied, pour le saccharimètre de Cornu, avec écran.

Gazi.

Microtômes à glissière.

Poids : 5 k. 200 environ.

- | | | |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| M502. | Petit modèle A (poids : 5 k. 200 environ), longueur de la glissière : 22 $\frac{c}{m}$; épaisseur des coupes : 0,004 $\frac{m}{m}$; sans rasoir . . .
Rasoir pour ce microtôme. | <i>Atomana.</i>
<i>Adami.</i> |
| M504. | Modèle moyen B (poids : 6 k. 500 environ); glissière de 30 $\frac{c}{m}$, épaisseur des coupes : 0,002 $\frac{m}{m}$; mouvement automatique, pince à genouillère 505, sans rasoir. | <i>Betoni.</i> |
| M505. | Même modèle , avec pince de Naples au lieu de pince à genouillère.
Rasoir pour M504 et M505. | <i>Belamana.</i>
<i>Wieland.</i> |
| M506. | Grand modèle C (poids : 12 k. 200 environ); glissière : 40 $\frac{c}{m}$, sans rasoir.
Rasoir pour ce microtôme. | <i>Cetomi.</i>
<i>Wolfgang.</i> |



Microtômes à glissière et à mouvement micrométrique par plan incliné.

- | | | |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| M521. | Modèle F , longueur de la glissière : 30 $\frac{c}{m}$; pince de Naples. Épaisseur minima des coupes : 0,001 $\frac{m}{m}$, sans rasoir.
Rasoir | <i>Fetomor.</i>
<i>Wieland.</i> |
| M523. | Même modèle , avec glissière de 40 $\frac{c}{m}$, sans rasoir.
Rasoir | <i>Fetomostar.</i>
<i>Wolfgang.</i> |
| M522. | Même modèle que M521, avec pinces de Naples et pince à rasoir articulée, sans rasoir.
Rasoir de Jung | <i>Fetomosti.</i>
<i>Janos.</i> |



Microtômes à main.

- | | | |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| M535 | Modèle simple pour coupes directes avec un rasoir. Livré sans rasoir.
Rasoir. | <i>Halomi.</i>
<i>Rasa.</i> |
| M537. | Même modèle avec vis micrométrique pour hausser la préparation de 0,1 $\frac{m}{m}$ sans rasoir.
Rasoir. | <i>Basilius.</i>
<i>Rasa.</i> |

Appareils de Microphotographie.

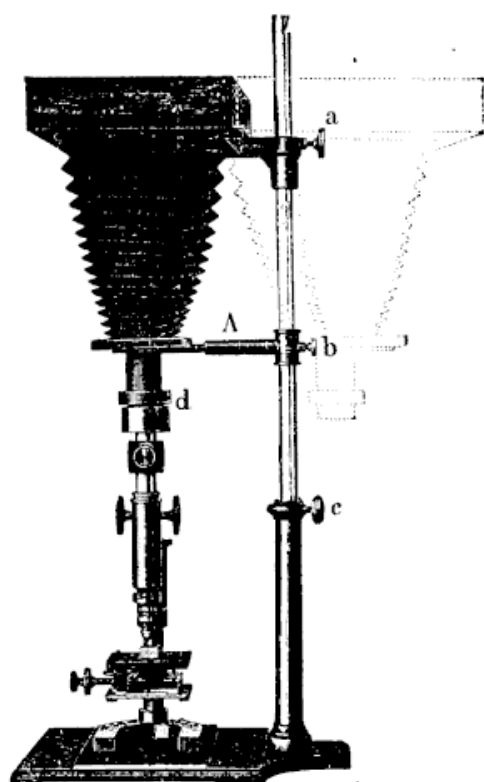
F385.

Appareil vertical pour la microphotographie. Cet appareil est monté sur un bâti très stable, en fonte, il ne peut s'employer qu'en position verticale. Coulisse de 75 centimètres. On relie le microscope et la chambre noire à l'aide d'une couronne métallique qui intercepte la lumière extérieure (couronne F383 ou F384, qui n'est pas comprise dans le prix de l'appareil).

L'appareil est livré avec un verre dépoli, une plaque de mise au point et un châssis pour formats $13 \times 18 \frac{m}{m}$ et 9×12 centimètres.

Pour compléter l'appareil de microphotographie, nous sommes en mesure de livrer les accessoires suivants : Couronne F383, lentille convergente avec diaphragme 391-a, loupe de mise au point 395, condensateur à long foyer 397 et une lampe à arc « Lilliput » (Voir pp. 31 et 38).

Vertical.



Appareil F 385.

394, une deuxième lentille convergente 392-a, un châssis supplémentaire pour plaques 9×12 et 13×18 centimètres, et enfin des oculaires de projection (Voir p. 4), des objectifs « Microplanar » (Voir p. 4), avec une deuxième couronne pour intercepter la lumière extérieure 384 ou un tube pour ces objectifs (Voir p. 4).

F386.

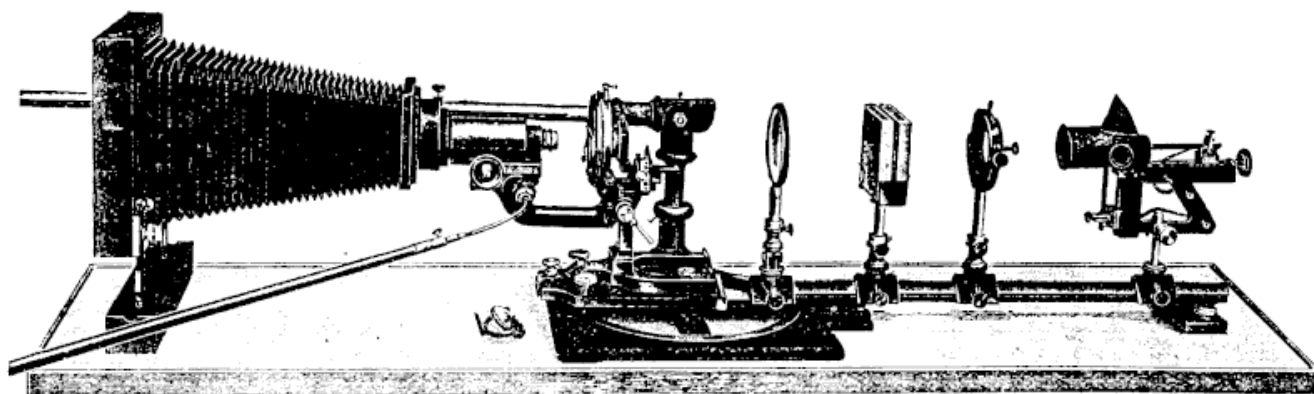
Même appareil, mais pouvant prendre la position horizontale. Mêmes caractéristiques que le modèle précédent. Livré avec un verre dépoli, une plaque de mise au point, un châssis pour formats 13×18 et 9×12 , et une clef de Hook pour la mise au point à distance.

L'appareil est à compléter par les accessoires suivants :

Couronne F383, banc optique 387, lentille convergente avec diaphragme 391-a, une loupe de mise au point avec bras pour la fixer 396, un condensateur à long foyer 397, et une lampe à arc « Lilliput ». On peut adjoindre à ces accessoires les suivants : 2 cuves-filtres pour liquides colorés servant d'écran chromatique

Vertical.

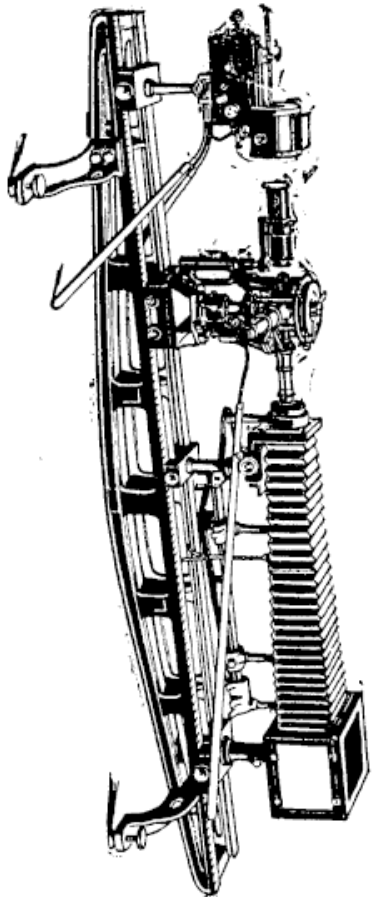
Remarque. — Avec les objectifs pour microscopes n° 4 et plus faibles, on ne peut se servir des condensateurs Abbe dont le pouvoir convergent est beaucoup trop fort. Il est nécessaire d'avoir recours aux condensateurs spéciaux pour la microphotographie F397, afin d'éclairer toute la surface de la lentille frontale de l'objectif.



**Appareil pour la Microphotographie F. 386, avec banc optique 387,
Lampe 723 et accessoires 391 a, 394 et 392 a.**

F383.	Couronne métallique pour intercepter la lumière extérieure, pouvant s'adapter à tous les microscopes semblables aux nôtres.	<i>Couro.</i>
F384.	Couronne plus grande pour le statif A-I.	<i>Corona.</i>
F387.	Banc optique pour les appareils 385 et 386, sur lequel pourront se fixer tous les accessoires qui resteront ainsi centrés sur l'axe optique en conservant toute la mobilité désirable.	<i>Optiban.</i>
F391.	Châssis format pour plaques 9 x 12 et 13 x 18 centimètres.	<i>Cassette.</i>
F391-a.	Lentille convergente avec diaphragme iris , montée sur un pied	<i>Beliris.</i>
F392-a.	Deuxième lentille convergente, pied à brisure.	<i>Lentasta.</i>
F394.	Deux cuves à eau pour liquides colorés, sur pied.	<i>Cuve.</i>
F395.	Loupe de mise au point , pour l'appareil 385.	<i>Enstel.</i>
F396.	Loupe de mise au point avec bras mobile, pour l'appareil 386	<i>Enstellar.</i>
F397.	Condensateur à une seule lentille et à long foyer , pour remplacer le condensateur Abbe aux faibles grossissements (objectifs 0 à 3).	<i>Brilli.</i>
Oculaires de projection (Voir p. 4).		
Appareils d'éclairage, lampes à arc « Lilliput » (Voir p. 31).		
721.	Lampes demi-watt , sans ampoule.	<i>Metawatt.</i>
	2 ampoules pour 110 volts	<i>Metacent.</i>
	2 ampoules pour 220 volts	<i>Metadoux.</i>

(Ne pas oublier de mentionner dans les commandes le genre de courant, continu ou alternatif et la tension en volts.)



Grand microscope métallographique n° 301.

Grand microscope métallographique (301).

Avec banc optique en fonte, platine mobile à repères et verriers, dispositif pour illumination perpendiculaire ou oblique, chambre microphotographique complète, châssis pour 7 essais de temps de pose, lentilles d'éclairage, lampe 1/2 watt pour l'observation directe, lampe à arc (4 ampères) pour la photographie, avec régulateur d'horlogerie, rhéostat pour la lampe.

Combinaison optique ci-dessous :

Objectif achromatique n° 2.

— — — apochromatiques 16, 8, 4 et 3 millimètres.

— — — à immersion, 2 millimètres.

Oculaires de compensation 4, 6, 8, 12.

— — — de Huyghens I et II.

— — — à micromètre III.

— — — de projection 2 et 4

et tous les accessoires nécessaires à l'observation et à la photographie. *Metallog.*

(Grossissements des combinaisons optiques seules de 65 à 1.510 fois.)



Installation pour l'emploi des grossissements faibles.

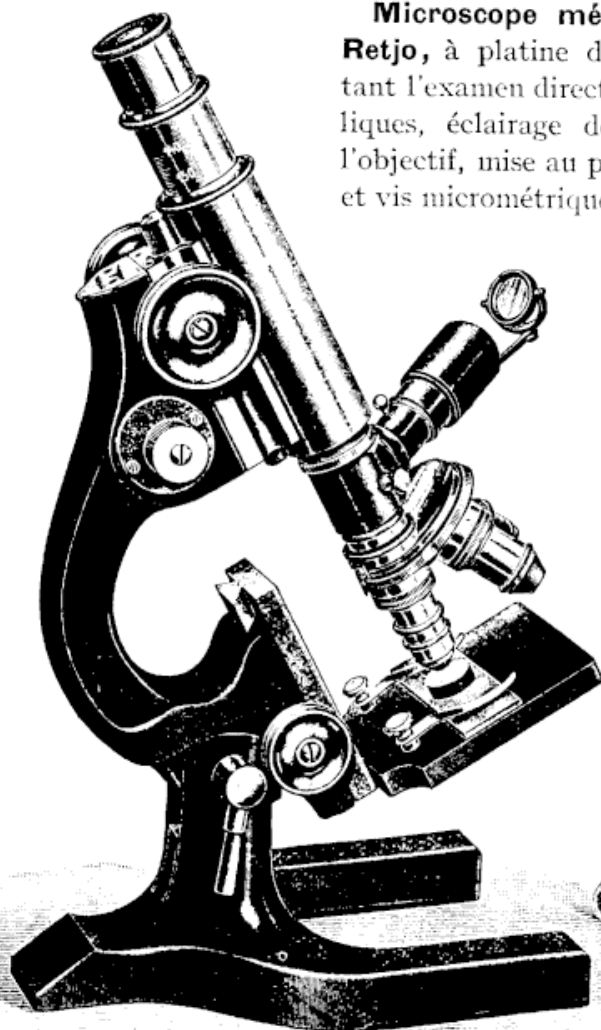
Petit banc optique, lentilles d'illumination de 50 à 100 millimètres, miroir, objectifs « Polar » de 100, 75, 50 et 30 millimètres. *Méta.*

Microscope d'atelier de Martens, avec partie supérieure mobile en tous sens au moyen de deux articulations, mise au point par crémaillère, servant à l'examen de gros morceaux de métal avec un grossissement faible.

Avec objectifs 0, 1 et 2 et oculaires II et IV.

Grossissement de 35 à 75 fois *Martens.*

Microscope de Martens.



Microscope de Retjo.

Microscope métallographique de Retjo, à platine démontable, permettant l'examen direct des surfaces métalliques, éclairage de l'objet à travers l'objectif, mise au point par crémaillère et vis micrométrique.

Retjo.

Avec objectifs 2, 4 et 5.

Oculaires I, III, V et II à micromètre.

Grossissement : de 36 à 630 fois

Retjo.

Avec objectif 8a+ en plus des précédents.

Grossissement de 36 à 1.080 fois

Retjo.



Téléloupe binoculaire du Dr Molinié.

pour les médecins, physi-
ciens, ingénieurs, indus-
triels et ouvriers d'art.

Mise au point indépen-

dante par prismes redresseurs, écartement variable pour s'adapter aux yeux de l'observateur.

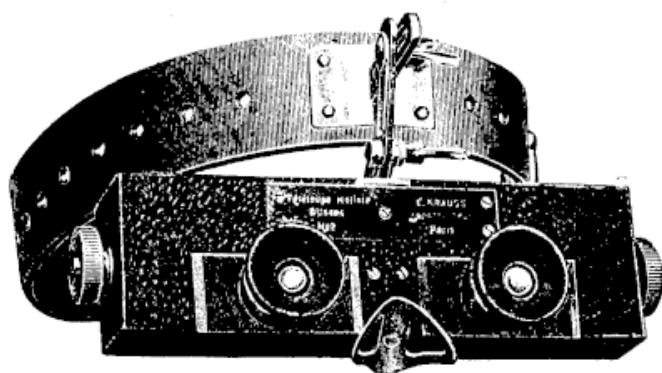
Grossissement de 7 à 8 diamètres pour une distance frontale de 30 centimètres.

Grossissement allant jusqu'à 15 diamètres à l'aide de bonnettes spéciales fournies avec l'appareil.

L'instrument est livré avec un serre-tête permettant le libre usage des deux mains et un photophore (ampoule de 4 volts) s'adaptant sur la téléloupe et éclairant le sujet.

Placée devant un appareil stéréo ordinaire, permet la photographie stéréoscopique grossie des petits objets.

En écrin. *Molitié*



Téléloupe binoculaire Molinié.

IMPR. DE MONTLIGEON (ORNE). — 12217-10-22.

Microscopes binoculaires

Microscope binoculaire à vision stéréoscopique, forme de deux microscopes à axes inclinés, donnant des images redressées. Distance des oculaires réglable à l'avertissement des yeux. Mise au point par cranielle. Prix sans optique : Fr. 775.

(code livre : STEREAR

PAIRES D'OBJETIFS	GROSSISSEMENT							PRIX	Code réf.	
	AVANT LES PAIRES D'OCULAIRES									
	I	II	III	IV	V	VI	VII			
De 1 ^{re} de foyer :	0	2,5	10	13	10	20	31	155	fr.	Biophot
De 2 ^{de} de foyer :	13	68	22	27	10	51	72	155	fr.	Biophot
De 3 ^{de} de foyer :	21	27	35	42	62	81	110	170	fr.	Biophot
De 4 ^{de} de foyer :	30	38	48	60	90	120	160	170	fr.	Biophot
De 5 ^{de} de foyer :										
pour immersion :										
à 10x.....	10	21	32	40	60	80	101	205	fr.	Biophot
Chaque paire d'oculaires I à V : Fr. 55 Code : Optique										
VI et VII : Fr. 70 Code : Orthopne										

N. B. — Les microscopes ne sont pas fournis sans optique. Ils sont renfermés dans une armoire et les etc. A motifs d'indications spéciales, ils sont fournis avec une paire d'oculaires II.

Loupes et Doublets

Doublets simples, composés de deux lentilles plan-convexe à grand champ. Ces lentilles peuvent s'adapter à tous les microscopes de dissection.

N° 65, grossissement : 7 fois, champ : 17 mm, distance frontale : 15 mm.

N° 66, grossissement : 10 fois, champ : 13 mm, distance frontale : 15 mm.

Fr. 32

Loupes aplanétiques, composées de trois lentilles, les loupes sont munies d'un manche et l'autre moitié que l'on peut utiliser facilement.

N° 70, gross : 7 fois, champ : 25 mm.

Fr. 62 50

Loupe Coddington pour examens botaniques, composée d'un cylindre de verre à face convexe, gross : 10 fois, distance frontale : 10 mm.

N° 71, gross : 10 fois, champ : 20 mm.

Fr. 25

Loupes apodictiques Krauss :

N° 75, gross : 1 fois, champ : 38 mm.

Fr. 60

N° 76, gross : 1 fois, champ : 27 mm.

Fr. 60

REMARQUE : Il n'est pas livré de microscopes sans optique. — Tous nos microscopes sont renfermés dans une armoire en bois verni.

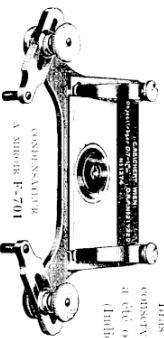
CONDENSATEUR A MIROIR POUR L'ULTRA MICROSCOPIE, modèle B. 701, Forme plaque.

Pourvue s'adapter à tous les modèles de microscopes.

Bras munis de vis de serrage pour conserver le centrage une fois que celui-ci a été obtenu.

(Indiquer dans la commande le diamètre des trous de la platine)

Avec oculin.



(code livre : ULTRABIDAL

Fr. 172

CONDENSATEUR A MIROIR POUR L'ULTRA MICROSCOPIE, Forme conique, modèle B. 702, se montant à la place du condensateur Albin, diamètre : 38,8 mm.

Avec oculin.

Sous oculin.

(code livre : ULTRABETA

Fr. 175

Fr. 160

Objetifs Achromatiques

NUMÉRO DES OBJETIFS	DISTANCE FOCALE	COEFFICIENT NUMÉRIQUE	TRIN	GROSSISSEMENTS AVEC LES OCULAIRES DE DIAPHRAGME				
				I	II	III	IV	V
1	18,5	0,30	68	50	60	75	95	130
5	5,2	0,05	103	100	100	215	410	130
6	5,2	0,05	121	180	210	280	575	130
7	5,2	0,05	121	200	335	410	510	130
18	11,2	0,75	375	470	600	755	680	130

Remarque : Les grossissements indiqués ci-dessus correspondent à une distance visuelle de 250 mm et à une longueur du tube de 160 mm.

L'objectif 6b est spécialement destiné à l'examen des coupures du sang dans les chambres comptées (distance frontale).

Prix des Oculaires Huyghens, I, II, III, IV en V. — Fr. 27 50

CATALOGUE Général de Microscopes & Accessoires

CONTIENANT :

- Microscopes grand modèle « A » pour toutes recherches scientifiques.
- Appareils de microphotographie, de microprojection.
- Microscopes minéralogiques et métallographiques.
- Loupes et Microscopes de dissection.
- Appareils de polarisation, Microtomes, Centrifugeurs, etc...
- Microscopes binoculaires, Oculaires stéréoscopiques.
- Appareils pour l'étude du sang.
- Objetifs apochromatiques et oculaires de compensation.
- Oculaires spéciaux (micromètre, oculaires de compensation, etc...).
- Lentilles couvre objets et porte objets, colorants, etc...

(TABLE DE POSITIONNEMENT GROSS.) — 11212 — 70

Tous nos prix sont sans engagement. Les appareils sont livrés au tarif en vigueur au moment de la livraison.

WAGRAM 4-6-15

LILLIPUT - PARIS

4 B.C. 5-10

E. KRAUSS

OPTIQUE & MÉCANIQUE DE PRÉCISION

18, rue de Naples = PARIS-VIII^e = 18, rue de Naples

Microscopes & Accessoires

Grand Microscope B. 1. (2), inclinable à 90 degrés avec boîtier d'arrêt. Mise au point par cranielle et mouvement micrométrique à vis latérale. Tambour gradué, 1 division = 1 µm de 1^{re} ordre.

Platine rotative tournante avec deux vis de centrage, diamètre : 110 mm. Grand condenseur Albin à mouvement vertical par cranielle, avec diaphragme très fin à déplacement latéral pour réglage oblique et diaphragme très fin latéral. Chambre pour centrer le condensateur de l'axe optique.

Revolver pour 3 objectifs.

Objetifs 3, 7a, immersion E 1.2 : (0). N : 1,30.

Oculaires II et IV.

Grossissement po à 1.200 fois.

(code livre : BESONI

Fr. 1.765

Grand microscope B. 1. (2), comme le précédent.

Objetifs 3, 6b pour l'examen des coupures du sang dans les chambres comptées, longueur focale double.

(code livre : BRESANS

Fr. 1.765

Microscope B. II (2), mêmes dispositions que le modèle B. 1, mais de dimensions légèrement réduites et ne possédant pas de tambour gradué.

Mouvement micrométrique à vis latérale.

Condenseur Albin pouvant se déplacer verticalement et s'écarter de l'axe optique sans chasser et sans être bouché.

Revolver pour 3 objectifs.

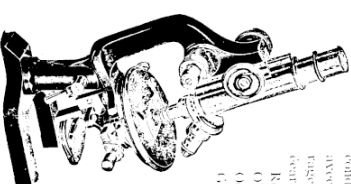
Objetifs 3, 7a, immersion E 1.2 : (0). N : 1,30.

Oculaires II et IV.

Grossissement po à 1.200 fois.

(code livre : BESONI

Fr. 1.425



REMARQUE : Il n'est pas livré de microscopes sans optique. — Tous nos microscopes sont renfermés dans une armoire en bois verni.

Microscope B. II (2), comme le précédent, objectifs 3, ob. télangent focale double pour permettre l'examen du sang dans les chambres comptées, immersion 1.2 - 1.3. N. : 1,200.

Fr. 1.425

Code Table : BISSANG

Microscope B. II (3), comme le B. II (2), mais avec une platine contre fixe en chariot. Même combinaison optique que le modèle B. II (2). Bissard.

Fr. 1.360

Code Table : BISSARD

Microscope B. II (4), comme le modèle B. II (2), mais avec une platine contre fixe. Même combinaison optique que le B. II (2) + Bissard.

Fr. 1.350

Code Table : BISSARD

Microscope modèle moyen C (5), inclinable à 90 degrés, avec boîtier d'arrêt. Mise au point par crémaillère et vis microométrique.

Platine contre tournante et minute de deux vis de centrage.

Condensateur. Même modèle B. I (4). N. : 1,200 avec diaphragme iris plan.

Revoluer pour 3 objectifs.

Objectifs 3, 70 immersion 1.2 - 1.3. N. : 1,200.

Oculaires II et IV.

Grossissement de 90 à 1,200 fois.

Code Table : CENOSIA

Microscope modèle moyen C (2), comme le précédent, mais la platine contre fixe diamètre 105 mm.

Même combinaison optique que la précédente.

Fr. 1.290

Code Table : CELLAR

Microscope modèle moyen C (2), comme le précédent.

Objectifs 3, ob. télangent focale double pour l'examen du sang dans les chambres comptées, immersion 1.2 - 1.3. N. : 1,200.

Fr. 1.290

Code Table : CASSANG

Microscope modèle moyen C (4), même modèle que le microscope C (2), mais le condensateur n'étant plus muni d'une vis latérale pour le monter ou le descendre.

Même combinaison optique que le modèle CELLAR.

Fr. 1.255

Code Table : CEGAMIS

Microscope pour étudiant modèle VI (1), simulant à 15 degrés.

Platine contre fixe de 105 mm de diamètre.

Mise au point par crémaillère et vis microométrique.

REMARQUE : Il n'est pas livré de microscopes sans optique. — Tous nos microscopes sont renfermés dans une armoire en bois verni.

— 2 —

Condensateur. Même modèle B. 2 (4). N. : 1,200 avec diaphragme iris.

Revoluer pour 3 objectifs.

Objectifs 3, 70 immersion 1.2 - 1.3. N. : 1,200.

Oculaires II et IV.

Grossissement de 90 à 1,200 fois.

Microscope

modèle

VI

Code Table : SENOR

Microscope modèle VI (2), comme le précédent, mais le condensateur étant muni d'une vis latérale pour le monter ou le descendre.

Même combinaison optique que le modèle VI (1).

Fr. 1.250

Code Table : SENORA

Microscope modèle VI (7), comme le modèle VI (2), la platine contre fixe étant remplacée par une platine contre tournante et possédant deux vis de centrage.

Même combinaison optique.

Fr. 1.330

Code Table : SENTIS

Microscope modèle VI (9), comme le modèle VI (1), le condensateur étant remplacé par un diaphragme à plaque circulaire tournante.

Revoluer pour 2 objectifs.

Objectifs 3 et 70.

Oculaires II et IV.

Grossissement de 90 à 1,200 fois.

Fr. 716

Code Table : SENGAROL

Chariot porte-objet mobile N° 101-a, pouvant s'adapter à tous les microscopes décrits ci-dessus. Ce chariot permet des déplacements rectangulaires dans les limites de 90 et de 90 mm.

Échelles en millimètres et centimètres au dixième.

Avec verni.

Code Table : PLATAS

Chariot porte-objet mobile N° 105, pouvant s'adapter à tous les microscopes et se fixant à la platine par des vis de serrage. Limite des déplacements 90 et 90 mm.

Échelles en millimètres et centimètres au dixième.

Avec verni.

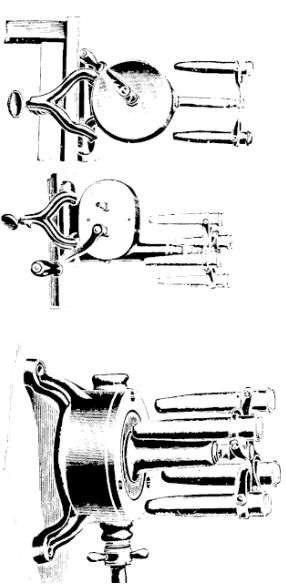
Fr. 255

Code Table : PLATOS

REMARQUE : Il n'est pas livré de microscopes sans optique. — Tous nos microscopes sont renfermés dans une armoire en bois verni.

— 3 —

Centrifugeurs



A. Centrifugeur à main, 1 vitesse (3,000 tours) avec deux tubes.

Fr. 140

Code Table : CENTRIS

B. Centrifugeur à main, 2 vitesses (3,000 et 10,000 tours) avec deux tubes horizontaux et accessoires.

Fr. 225

Code Table : CENTRIS

Même modèle, avec 4 tubes.

Fr. 240

Code Table : CENTRICAHIS

Centrifugeur hydraulique, modèle C avec deux tubes.

Fr. 250

Code Table : CENTRIDYDO

Centrifugeurs électriques :

Fr. 500

Code Table : CENTRIELECT

Modèle D, 110 volts, courant continu, avec hématocrite.

Fr. 560

Code Table : CENTRELECT

Modèle E, 110 volts, courant alternatif, 42 périodes, avec hématocrite.

Fr. 600

Code Table : CENTRALTER

Modèle F, 110 volts, courant continu, avec hématocrite.

Fr. 610

Code Table : MICROTO

Modèle G, 110 volts, courant continu, avec hématocrite.

Fr. 610

Code Table : MICROTO

Modèle H, 110 volts, courant continu, avec hématocrite.

Fr. 610

Code Table : MICROTO

Modèle I, 110 volts, courant continu, avec hématocrite.

Fr. 610

Code Table : MICROTO

Modèle J, 110 volts, courant continu, avec hématocrite.

Fr. 610

Code Table : MICROTO

Modèle K, 110 volts, courant continu, avec hématocrite.

Fr. 610

Code Table : MICROTO

Modèle L, 110 volts, courant continu, avec hématocrite.

Fr. 610

Code Table : MICROTO

E. KRAUSS

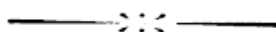


OPTIQUE ET MÉCANIQUE DE PRÉCISION

18, Rue de Naples, PARIS

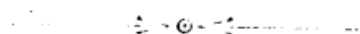


MICROSCOPES et Accessoires



NOUVEAUX MODÈLES

Licence de fabrication et de vente exclusive pour la France, de la Maison C. REICHERT à Vienne (Autriche)



BUREAUX, MAGASINS ET USINES

18 et 20, Rue de Naples

Téléphone :
WAGRAM 46-15

PARIS-VIII^e

Adresse télégr. :
LILLIPUT-PARIS

USINE ANNEXE A DREUX (Eure-et-Loir)

TOKIO - PÉTROGRAD

M-52
XII-1924

Registre du Commerce : Seine N° 159.803
Compte chèques Postaux : Paris 432-29

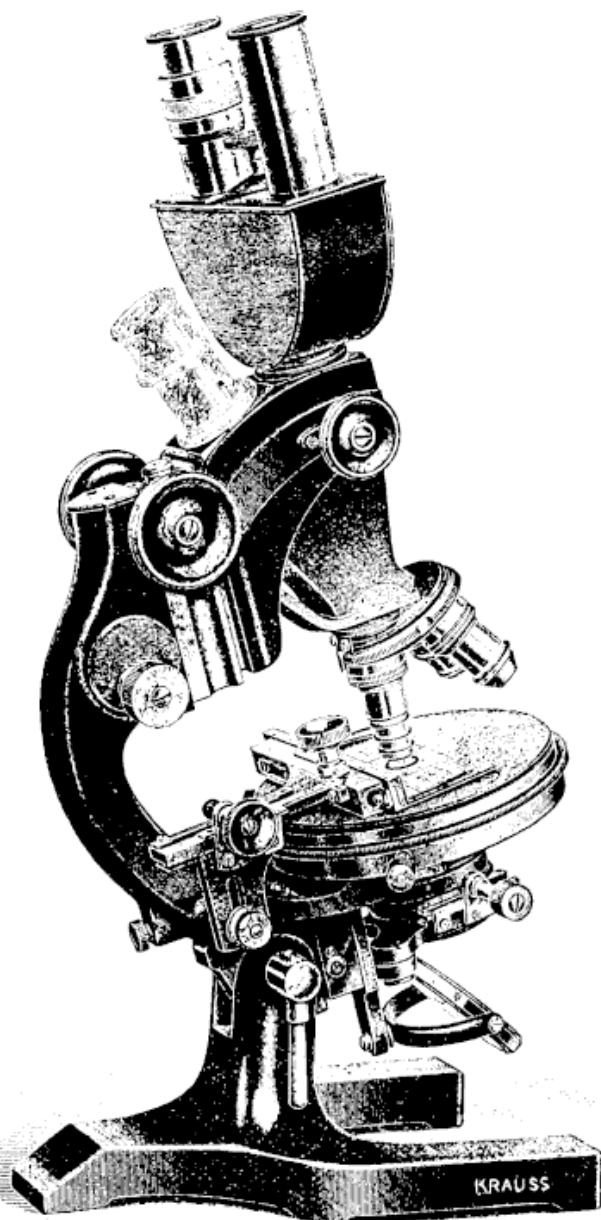
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nouveau Microscope Mono-Stéréo

STATIF MODÈLE S. A. I.

(Breveté)

Instrument unique en son genre, permettant d'examiner une préparation à tous les grossissements, soit avec un seul oculaire - image plane - soit avec une combinaison de deux oculaires - image stéréoscopique, en relief, dans l'espace.



Microscope Mono-Stéréo.

existant en un microscope binoculaire à effet stéréoscopique en le substituant à l'oculaire ordinaire.

Le passage de la vision monoculaire à la vision binoculaire, et réciproquement, se fait instantanément au moyen d'un mécanisme ingénieux, sans qu'il soit nécessaire d'enlever un tube et d'en remettre un autre. L'attention de l'observateur est donc uniquement concentrée sur sa préparation, et la persistance des impressions lumineuses lui permet de comparer de très près l'image plane et l'image dans l'espace. Il en résulte des avantages qui conduisent, dans la plupart des cas, à des vues nouvelles sur les problèmes de microscopie.

Enfin, le Mono-Stéréo est muni des tout derniers perfectionnements optiques et mécaniques : grand condensateur d'Abbé à charnière, diaphragmes iris plans et à coupole, platine tournante centrable, chariot mobile à déplacements rectangulaires repérables.

Les prix des microscopes de ce nouveau type sont extrêmement avantageux.

Le dispositif à oculaire stéréoscopique peut être sorti du microscope et utilisé comme loupe stéréoscopique binoculaire; un pied spécial peut être fourni dans ce but (voir page 7 de cette brochure). Le dispositif stéréoscopique permet en outre de transformer tout autre statif déjà

(1) Correspond à notre statif AI (1) décrit page 9 du catalogue M. 51-1922. Platine ronde, diamètre 120 $\frac{m}{m}$, tournante et centrable. Poignée à large échancrure. Grand condensateur Abbé complet (A. 1, 2, 3, page 7 du catalogue M. 51-1922).

Microscope Mono-Stéréo S. A. I. Grand Modèle

STATIF UNIVERSEL

Mise au point par crémaillère et vis micrométrique latérale avec tambour divisé en 100 parties (1 divis. = 0,002 $\frac{m}{m}$). Dispositif pour éviter le choc brusque de la lentille frontale de l'objectif contre le couvre-objet.

Le prix du statif comprend le dispositif stéréoscopique avec une paire d'oculaires IV dans une boîte, le microscope lui-même dans un coffret, mais sans l'optique ni le revolver.

Code télégr. *Stcab.*

Combinaisons optiques :

X. Statif S. A. I (1) avec platine tournante et centrable.

Revolver pour 4 objectifs,
1 objectif achromatique 1b,
4 objectifs apochromatiques 10 $\frac{m}{m}$, 8 $\frac{m}{m}$, 4 $\frac{m}{m}$ secs-2 $\frac{m}{m}$ à immersion homogène, ouv. num. 1,30-1,35,
1 oculaire Huyghens II,
5 oculaires compensateurs 2, 4, 6, 8, 18,
1 paire d'oculaires Huyghens V pour dispositif
1 paire d'oculaires compensateurs 12 pour stéréoscopique,
Grossissements de 10-2.400 diamètres environ.

Code télégr. *Stcaldc.*

Y. Statif S. A. I. (1) avec platine tournante et centrable.

Revolver pour 4 objectifs.
3 objectifs achromatiques 2, 4b, 5,
2 objectifs à fluorite 8a+, 18a++ (à immersion homogène 1/12", ouv. num. 1,30),
4 oculaires Huyghens I, III, IV, II (micromètre),
2 paires d'oculaires III et V pour le dispositif stéréoscopique.
Grossissements de 20-1.250 diamètres environ.

Code télégr. *Stcalfo.*

Z. Statif S. A. I (1) avec platine tournante et centrable.

Revolver pour 3 objectifs.
3 objectifs achromatiques 3, 7a, 18b (à immersion homogène 1/12", ouv. num. 1,30),
3 oculaires Huyghens I, III, V,
1 paire d'oculaires V pour le dispositif stéréoscopique.
Grossissements de 40-1.250 diamètres environ.

Code télégr. *Stcalgur.*

Platine à chariot mobile n° 99 (semblable au n° 101a, voir page 27 du catal. M. 51-1922), déplacement de 85 et 40 $\frac{m}{m}$, verniers au dixième.

Code télégr. *Platane.*

Platine à chariot mobile n° 100 (voir description page 27 du catal. M. 51-1922).

Code télégr. *Plataram.*

Microscope pour Laboratoires

NOUVEAU MODÈLE D

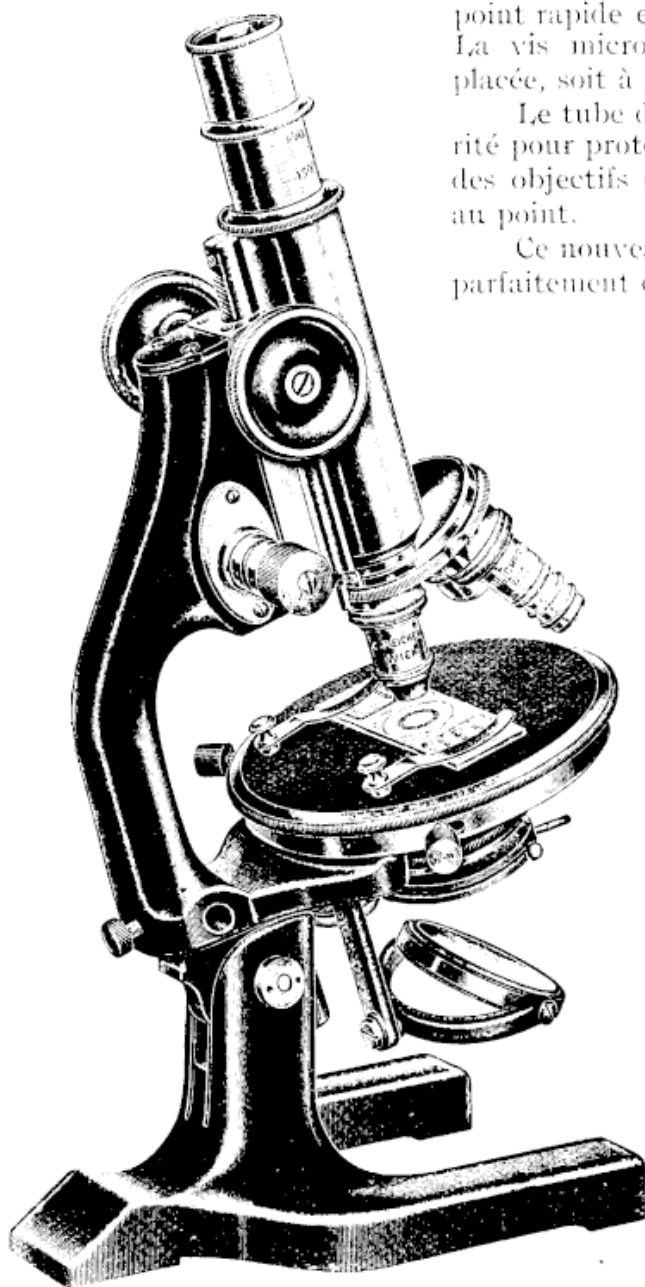
C'est le statif modèle C perfectionné (voir page 15 de notre catalogue M. 51).

Il possède sur ce dernier l'avantage d'avoir un écart considérable entre l'axe optique et le pied-poignée du statif, ce qui permet l'examen des plus grandes préparations.

Les vis commandant les mouvements de mise au point rapide et lente sont toutes deux à axe horizontal. La vis micrométrique du mouvement lent peut être placée, soit à gauche, soit à droite de la poignée.

Le tube de ce statif est muni d'un dispositif de sécurité pour protéger les préparations et les lentilles frontales des objectifs contre les chocs possibles, lors de la mise au point.

Ce nouveau microscope se fait en plusieurs modèles, parfaitement étudiés.



Microscope nouveau modèle D.

NOUVEAU STATIF TYPE D

Statif D/3/d avec platine ronde (105^{mm} de diamètre) tournante et centrable à l'aide de deux vis (examen de la préparation par petits déplacements autour de la position initiale).

Condensateur Abbé BI (ouv. 1,20) avec vis latérale pour le monter, le descendre et l'écarter de l'axe optique, diaphragme iris et cadre pour le verre bleu ou le polariseur.

Code télégr... *Dordaba.*

Statif D/7/d avec platine ronde fixe (105^{mm} de diamètre).

Condensateur Abbé BI comme ci-dessus (ouv. 1,20) avec vis latérale.

Code télégr... *Dorsuba.*

Statif D/7/l avec platine ronde fixe, diaphragme cylindrique dans une bague de serrage et 3 cylindres interchangeables.

Code télégr... *Dorsumo.*

Combinaisons optiques :

Statif dans un coffret avec l'optique appropriée.

X. **Statif D/3/d** avec revolver pour 3 objectifs.

Objectifs achromatiques, 3, 7a, 18b (imm. homog. 1/12", ouv. num. 1,30).

Oculaires II, IV, V.

Grossissements : 50-1.250 diamètres environ. Code télégr... *Dordabasur.*

Y. **Statif D/7/d** Combinaison optique comme ci-dessus.

Z. **Statif D/7/l** avec revolver pour 2 objectifs. Code télégr... *Dorsubasur.*

Objectifs 3, 7a. Oculaires II, IV.

Grossissements : 50-500 diamètres environ.

Code télégr... *Dorsumosur.*

Chariot mobile 101b pour les statifs ci-dessus. Dans un étui.

Code télégr... *Platasule.*

Microscope pour Etudiants

NOUVEAU MODÈLE VII

Statif VII nouveau modèle pour étudiants, avec même disposition que le modèle C, c'est-à-dire mise au point rapide par crémaillère, mouvement lent à l'aide d'une vis micrométrique placée au-dessus de la poignée, toutefois sans charnière permettant l'inclinaison du statif. L'échancrure de la poignée est très large, permettant l'examen des plus grandes préparations et facilitant la mise en main. Tube coulissant.

Platine ronde fixe de 105 ^{mm} de diamètre. Dispositif permettant de recevoir un chariot mobile.

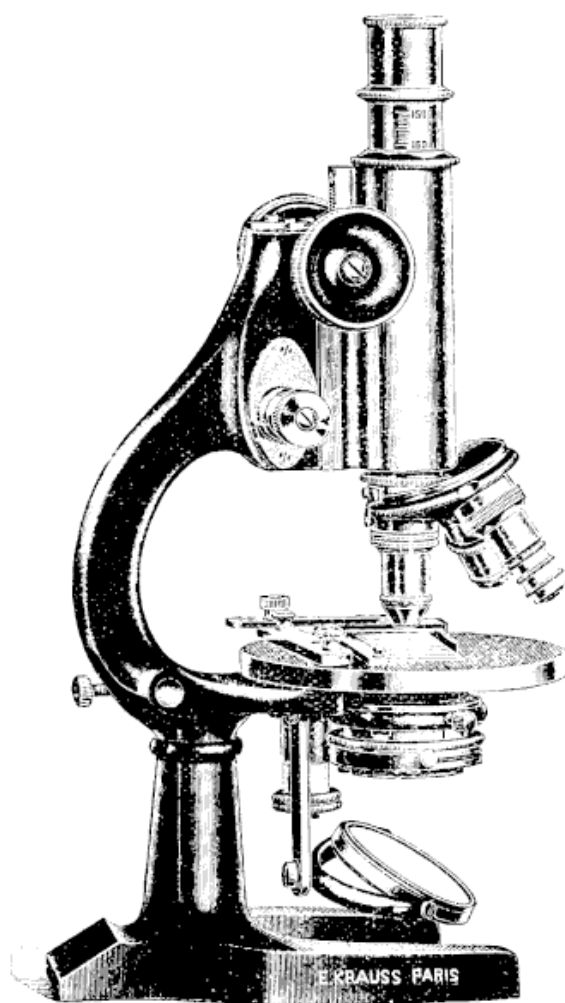
Condensateur Abbé B1 ou B2 (avec ou sans vis latérale), ouverture numérique 1,20, avec diaphragme iris plan, diaphragme cylindrique s'insérant à la place du condensateur.

MODÈLE UNIQUE DE STATIF
approprié aux modifications suivantes.

Statif VII 1. — Comme ci-dessus, condensateur Abbé B2 (ouv. num. 1,20) sans vis latérale, avec diaphragme iris plan, diaphragme cylindrique s'insérant à la place du condensateur.
Code télégr... *Septaino.*

Statif VII 2. — Comme ci-dessus, condensateur Abbé B1 (ouv. num. 1,20) avec vis latérale et diaphragme iris plan, diaphragme cylindrique s'insérant à la place du condensateur.
Code télégr... *Septavino.*

Statif VII 5. — Comme ci-dessus, mais sans condensateur, la douille de ce dernier portant le diaphragme cylindrique.
Code télégr. *Septamirno.*



Microscope nouveau modèle VII.

Combinaisons optiques :

Statif dans un coffret avec l'optique appropriée.

- V) **Statif VII 1.** — Revolver pour 3 objectifs, Objectifs 3 et 7a, Oculaires II et IV. Grossissement de 50 à 500 diamètres.
Code télégr..... *Septus.*
- W) **Statif VII 2.** — Revolver pour 2 objectifs; même combinaison optique.
Code télégr..... *Septago.*
- X) **Statif VII 5.** — Revolver pour 2 objectifs; même combinaison optique.
Code télégr..... *Septimo.*
- Y) **Statif VII 1.** — Revolver pour 3 objectifs, Objectifs 3, 7a, 18b (imm. homog. 1/12"), Oculaires II, IV, V. Grossissements de 50 à 1.250 diamètres.
Code télégr..... *Septuto.*
- Z) **Statif VII 2.** — Revolver pour 3 objectifs, même combinaison optique.
Code télégr..... *Septulogo.*
- Chariot mobile n° 105** dans un étui.
Code télégr..... *Platus.*

Immersion histologique n° 15



Distance focale $1/8$, soit $3 \frac{m}{m}$, ouverture numérique 1,0.

Le succès qu'a obtenu cet objectif dès son apparition nous a incités à en intensifier la fabrication.

Il est destiné à remplacer les forts objectifs à sec dans tous les travaux de microscopie. Il est recommandé principalement en histologie où l'on emploie de façon courante, non seulement l'immersion à huile $1/12''$ (18 b) qui permet d'obtenir de forts grossissements, mais aussi des objectifs à sec donnant des grossissements moyens.

Or, il est très avantageux d'employer, conjointement avec l'immersion $1/12''$, non pas un objectif à sec, mais un objectif à immersion. Les raisons en sont faciles à comprendre :

1° On passera d'un objectif à l'autre avec une plus grande rapidité, puisqu'on n'a plus besoin d'enlever l'huile du couvre-objets. Les recherches seront donc facilitées :

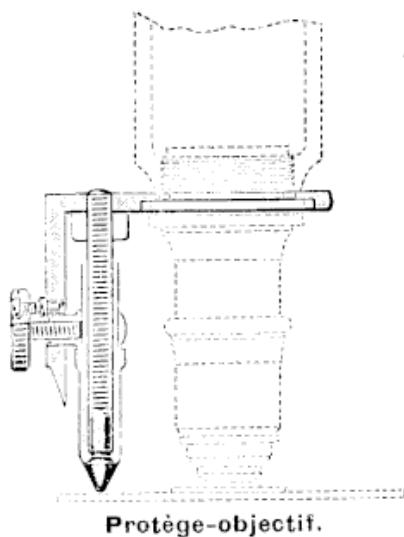
2° La puissance résolutive de l'immersion histologique que nous présentons est plus grande que celle des objectifs à sec de même distance focale (N° 8a et 8a 1) : de plus, les images obtenues seront plus claires avec cet objectif à immersion non seulement à cause de sa plus grande ouverture numérique, mais aussi par suite de l'absence de reflets à la surface du couvreobjets et à celle de la lentille frontale.

Ces caractéristiques permettent d'employer avec de grands avantages l'objectif à immersion histologique n° 15 en Ultra-Microscopie (en se servant d'un diaphragme à entonnoir) et en Microphotographie.

Il est insensible à l'épaisseur variable des couvre-objets, c'est pourquoi il n'a pas la monture à correction que comportent en général les forts objectifs à sec.

En résumé, les recherches histologiques seront : plus précises, plus rapides, plus faciles. Par ses qualités, cet objectif rendra de grands services dans tous les travaux botaniques, zoologiques, cytologiques, etc...

Code télégr..... Oila.



Nouveau dispositif protecteur pour objectifs

Protège-objectif d'après le D^r Bien.

Dispositif s'adaptant directement à n'importe quel modèle de microscope ou à n'importe quel objectif à pas de vis anglais. Se fixe entre le tube du microscope et l'objectif et préserve ce dernier, au moyen d'une tige en ébonite réglable, de tout choc contre le couvre-objet.

Code télégr..... Bien.

Dispositif Stéréoscopique

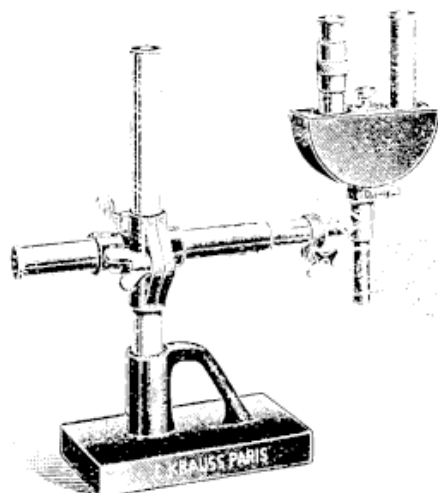
D'APRÈS HEIMSTAEDT.

N° 208. Transforme instantanément un microscope monoculaire en un **bino-culaire monoobjectif** par l'enlèvement de l'oculaire en service et son remplacement par ce dispositif (voir les figures page 24 de notre catalogue M. 51-1922).

Pose simple par bague de serrage, sensation parfaite du relief à tous les grossissements (il n'y a pas besoin d'ajouter de demi-diaphragme). Écartement variable des oculaires. Éléance et fini parfaits. Livré dans un coffret avec une paire d'oculaires Huyghens IV.

Code télégr..... *Sterad.*

Cet appareil peut, en outre, être utilisé comme loupe stéréoscopique --



Dispositif stéréoscopique (208) avec support mobile (209),
fonctionnant comme loupe stéréoscopique.

grossissement jusqu'à 12 fois (voir figure ci-contre) — en se servant d'un support mobile en tous sens.

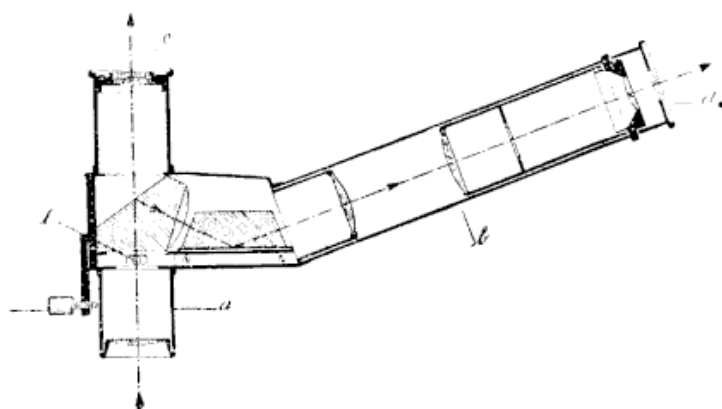
Support mobile (n° 209).

Code télégr..... *Sterunt.*

(Notice spéciale sur demande gratis et franco.)

Nouvel oculaire de comparaison placé sur deux microscopes posés l'un à côté de l'autre, permettant de comparer deux objets en observation dans ces deux microscopes. Livré en étui.

Code télégr..... *Compara.*



Oculaire double de démonstration.

Oculaire double de démonstration permettant à deux personnes d'observer simultanément une préparation au même microscope. L'oculaire est muni d'une aiguille indicatrice (pareille à celle des oculaires indicateurs) l'emploi de cet oculaire dans les travaux de microphotographie permet d'observer l'objet — ce qui est surtout important pour l'observation d'objets vivants — pendant l'exposition. Dans un étui.

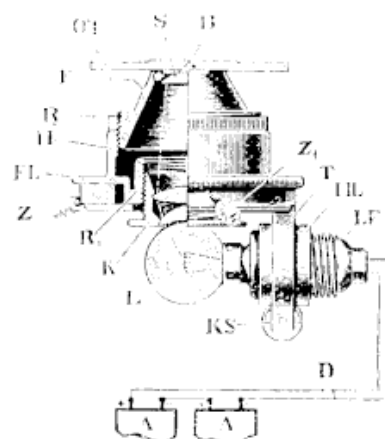
Code télégr... *Demonstra.*

Condensateur à Miroir pour Ultramicroscopie

avec éclairage à l'aide d'une lampe à bas voltage,
SYSTÈME DU PROFESSEUR DR ARZT

Les condensateurs sont modifiés en ce sens qu'ils reçoivent un dispositif permettant l'éclairage avec un centrage facile, le réglage étant assuré une fois pour toutes.

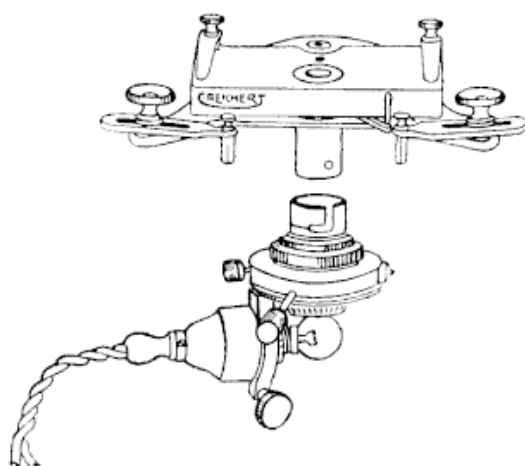
La lumière est fournie par une petite lampe à incandescence à bas voltage (4 volts 0,5 ampère), fixée dans une monture centrable au gré de l'opérateur et comportant des lentilles collectrices et des vis de réglage.



Condensateur conique 715a à miroir avec éclairage à
lampe à bas voltage, d'après le Prof. Arzt.

Dans le condensateur conique (715a), le dispositif d'éclairage est fixé au condensateur même, l'ensemble s'applique uniquement sur les Microscopes **Krauss-Reichert** et s'introduit à la place du condensateur Abbé.

Dans le condensateur plan (715b, c), le dispositif d'éclairage est rendu solidaire du condensateur lui-même par une liaison mécanique spécialement étudiée. Ce dernier ensemble peut être utilisé sur des Microscopes de toutes marques.



Condensateur plan à miroir avec éclairage à lampe à
bas voltage, d'après le Prof. Arzt.

Le condensateur plan universel 715c muni du dispositif du Dr Arzt permet de passer immédiatement de l'éclairage à fond clair à l'éclairage à fond noir.

— 8 —

L'emploi de la lampe à bas voltage nécessite un petit transformateur ou un rhéostat. Il va sans dire qu'on peut utiliser directement pour l'éclairage de cette lampe, soit des accumulateurs, soit des piles.

Remarque : En faisant la commande, indiquez la nature du courant dont vous disposez (alternatif ou continu), le voltage de ce courant, la marque du microscope (le nom du fabricant, type, numéro, etc.).

Chaque condensateur est livré avec un mode d'emploi détaillé.

(Notice spéciale gratis et franco).

N° 715a **Condensateur conique** à fond noir avec dispositif d'éclairage fixe (pour Microscopes **Krauss-Reichert** seulement) s'adaptant à la place du condensateur Abbé.

Livré avec collecteur, monture de lampe centrable, 6 lampes à bas voltage, câble électrique.

Code télégr..... *Uspar.*

N° 715b **Condensateur plan** à fond noir et par transparence, avec diaphragme amovible, s'adaptant à tous les microscopes.

Livré avec collecteur, monture de lampe centrable, 6 lampes à bas voltage, câble électrique.

Code télégr..... *Uspari.*

N° 715c **Le même** que le précédent, mais avec condensateur plan universel Fc à 4 diaphragmes, 1 lentille condensatrice pour l'éclairage par transparence, 1 verre dépoli et 1 diaphragme iris.

Livré avec collecteur, monture de lampe centrable, 6 lampes à bas voltage, câble électrique.

Code télégr..... *Uspala.*

Le même appareil peut être livré pour les statifs modèles Zeiss ou Leitz. Prière d'indiquer la marque du microscope.

Lampe " Neig "

Petite lampe électrique « NEIG » très puissante; lentille condensatrice, pied inclinable, prise de courant et interrupteur. Verre bleu dans un cadre pivotant, écar-



Lampe « Neig ».

table pour l'emploi de condensateur à fond noir (ultra-micro). Avec deux ampoules demi-watt à disposition spéciale de filaments incandescents.

Code télégr..... *Neig.*

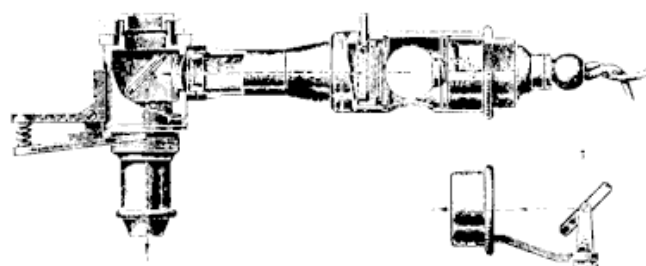
Illuminateurs pour objets opaques

avec source lumineuse fixe pour tous genres de statifs métallographiques ou autres

Ces illuminateurs éclairent la surface des objets opaques en dirigeant le faisceau lumineux à travers l'objectif, ce dernier fonctionnant, en même temps, comme condensateur. Ils sont vissés à la partie inférieure du tube. Ils exigent l'emploi d'**objectifs spéciaux** à courte monture et sont corrigés pour une longueur anormale du tube et l'absence d'un couvre-objet. Ces objectifs sont fixés au moyen d'une pince pour objectifs.

Comme source lumineuse, on emploie une petite lampe à incandescence ou une lampe demi-watt fixée directement à l'illuminateur. Dans ce cas, l'illumination reste constante, quels que soient les déplacements du tube au cours de l'observation. On peut aussi employer une source lumineuse quelconque comme le bec Auer, une lampe électrique à verre dépoli, ou même la lumière du jour. Dans ce cas, il est nécessaire de régler l'éclairage à chaque déplacement du tube, en se servant du miroir de l'illuminateur.

N° 242. **ILLUMINATEUR KLEY pour objets opaques** (voir figure ci-contre) avec lame de verre plane, mobile, inclinée à 45° ; diaphragme iris,



Illuminateur « Kley ».

miroir mobile pour éclairage à la lumière du jour, petite lampe à bas voltage s'adaptant au tube du microscope. L'emploi de la pince pour objectifs est préférable; toutefois, on peut se servir aussi du revolver. Complet, dans un étui avec :

1 pince pour objectifs (2430).

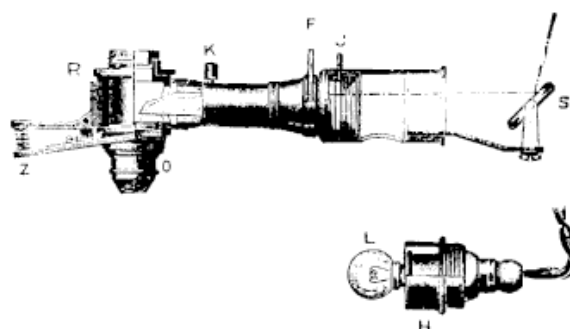
1 objectif spécial n° 3 (2435).

..... n° 5 (2436).

Résistance pour 110 volts (780).

Code télégr.... Kley

N° 243. **ILLUMINATEUR FLORENCE pour objets opaques** (voir figure ci-contre) avec prisme d'éclairage, diaphragme iris, miroir déplaçable en tous sens (pour la lumière du jour); petites lampes à incandescence



Illuminateur « Florence ».

(à bas voltage) pour éclairage artificiel. Cet illuminateur exige l'emploi d'objectifs spéciaux à monture courte et de la pince pour objectifs. Complet, dans un étui avec :

1 pince pour objectifs (2430).

1 objectif spécial n° 3 (2435).

..... n° 5 (2436).

Résistance pour 110 volts (780).

Code télégr.... Florence

Nouvelle Règle glissante n° 110



Remplace avantageusement le chariot porte-objet mobile, dans l'examen systématique de préparations microscopiques.

Le dispositif est composé de deux plaques-règles perpendiculaires : l'une est fixée au moyen de deux boutons dans les trous des pince-valets de la platine du microscope; l'autre porte une équerre pivotant autour d'un axe fixé à l'extrémité de cette plaque.

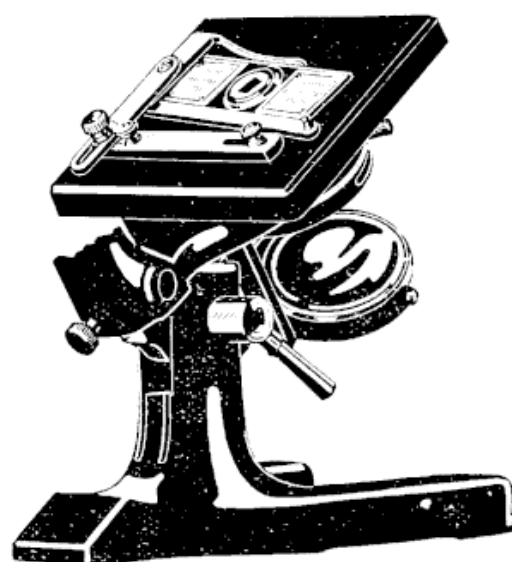
Le porte-objet est retenu par un ressort qui le presse contre l'équerre. L'examen de la préparation s'effectue au moyen d'un mouvement tournant de l'équerre autour de son axe. Une fois l'examen terminé, on déplace la préparation de la largeur d'un champ de vue pour en examiner la portion suivante.

La distance entre les deux trous des pince-valets étant différente dans les différentes marques de microscopes, un dispositif spécial en permet l'adaptation.

L'appareil s'adapte sans inconvénient à tous les modèles de microscopes **Krauss** ou **Reichert**.

Pour toute autre marque de microscopes, il est recommandable de nous envoyer une pince-valet et un croquis indiquant exactement la distance entre les deux trous pour les pince-valets.

Code télégr Slidebar.

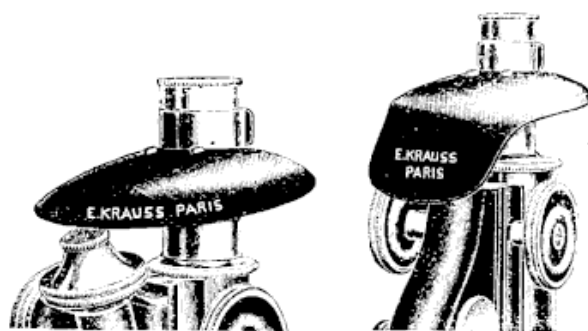


Nouvelle règle glissante (110).

Parabuée

Ce petit appareil protège efficacement le microscope des effets nuisibles de l'haleine de l'observateur, et peut se placer très facilement à l'aide d'une pince au tube du statif.

Prière de bien vouloir indiquer, en cas de commande, le modèle de microscope sur lequel doit être appliqué ce protecteur.



Type A. Parabuée. Type B.

Code télégr Parabuée.

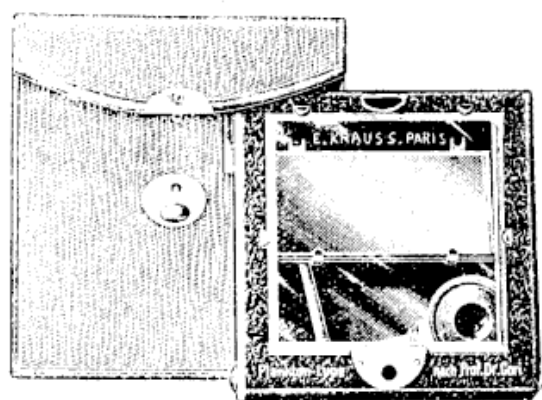
Microscope de poche

(Loupe pour plankton)

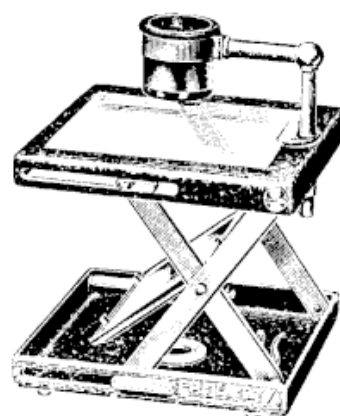
D'APRÈS LE PROF. CORI (PRAGUE)

L'appareil est composé d'une platine et d'une plaque-pied de dimension égale. Les deux parties sont reliées au moyen d'un dispositif automatique à ciseaux. Le cadre de la platine porte le bras porte-loupe.

Un écrou au fond de la plaque-pied permet au cours d'une excursion de fixer l'appareil sur un pied photographique; un miroir plan est adapté à l'axe du système à ciseaux.



Microscope « Cori » plié, avec son étui.



Microscope « Cori » déplié.

La platine, servant de table de travail, est assez grande pour recevoir une boîte Petri ou une cuve de Cori pour le plankton. La mise au point s'effectue en déplaçant le bras porte-loupe dans le tube coulissant.

Cet instrument, d'un volume aussi réduit que possible, est tout indiqué pour les excursions hydrobiologiques, rendant possible une démonstration de plankton dans son ensemble au cours d'une leçon improvisée pendant l'excursion même. Il comble une lacune sensible dans l'équipement pour études scientifiques.

Grâce à son bas prix, l'instrument peut être facilement acquis par les laboratoires, pour les leçons pratiques dans les lycées et collèges, etc...

Placé dans son étui, l'appareil plié ne mesure que $100 \times 100 \times 30 \text{ mm}$.

Son poids, avec son étui et une loupe, ne dépasse pas 500 gr.

Sauf indications contraires, l'appareil est livré avec une loupe de grossissement $10\times$.

Statif sans loupe.

avec

ordinaire n° 32.

achrom. n° 38.

Code télégr. *Coristand.*

Code télégr. *Coristanda.*

Code télégr. *Coristambe.*

Loupe ordinaire, grossissements 4, 6, $8\times$.

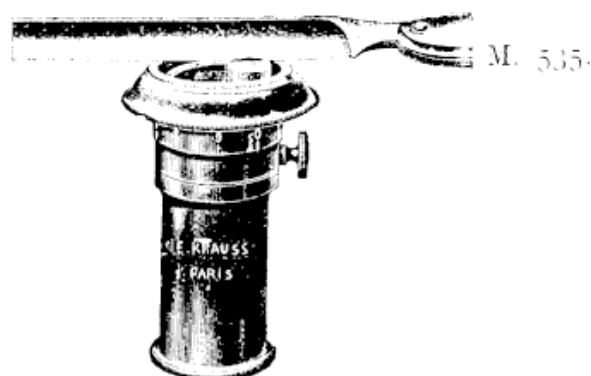
Code télégr. *Coriloupe 4, 6, 8.*

achromatique 6, 20, $30\times$.

Code télégr. *Coriachro 6, 20, 30.*

Microtomes

Microtomes à main



Microtome à main Ranvier.

Microtome à main de Ranvier. Destiné aux petits travaux courants pour lesquels on ne tient pas à faire de grandes dépenses; il permet d'obtenir facilement des coupes de 10μ . On fait les coupes à la main à l'aide d'un rasoir qui glisse sur un plan de glace.

Code télégr. *Ranvier.*

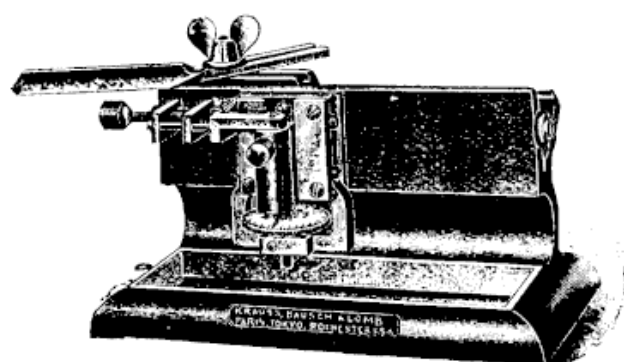
Rasoir pour d^o.

Code télégr. *Ranvierrasc.*

Microtomes à glissière, avec déplacement vertical direct de l'objet

M. 502.

Microtome d'étudiant. Microtome à glissière. Petit modèle A. Mouvement vertical direct de l'objet. Longueur de la glissière 22 cm . L'objet est fixé par une pince qui peut être orientée dans différentes directions, élevée ou abaissée. La vis d'alimentation a un pas de $0,5 \text{ mm}$ et est munie d'une tête divisée en cent parties; chaque graduation correspond à 5μ . Pour objets, inclus à la paraffine ou congelés à l'anhydride carbonique CO_2 . Dans un coffret de bois verni.



Microtome d'étudiant (M. 502).

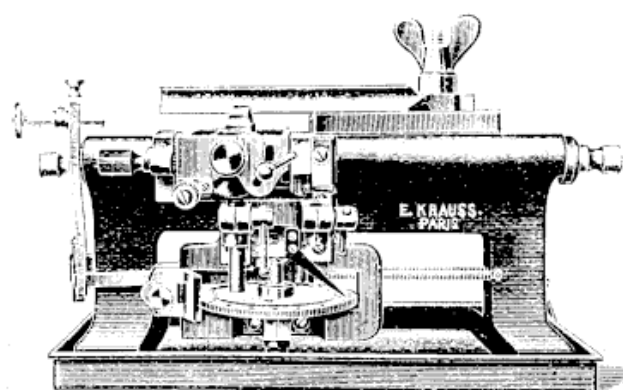
Code télégr. *Atomana.*

Rasoir, longueur du tranchant : 8 cm . Dans un étui.

Code télégr. *Adami.*

M. 504. **Microtome à glissière,** modèle moyen B, à mouvement automatique, longueur de la glissière 30 cm permettant de faire des coupes de 2μ et plus, avec une pince sphérique.

Code télégr. *Betoni.*



Microtome modèle moyen (M. 505).

M. 505. **Le même,** avec pince de Naples, au lieu de la pince sphérique.

Code télégr. *Betamana.*

Rasoir de Weigert, pour M. 504 et M. 505 longueur du tranchant 12 cm , dans un étui.

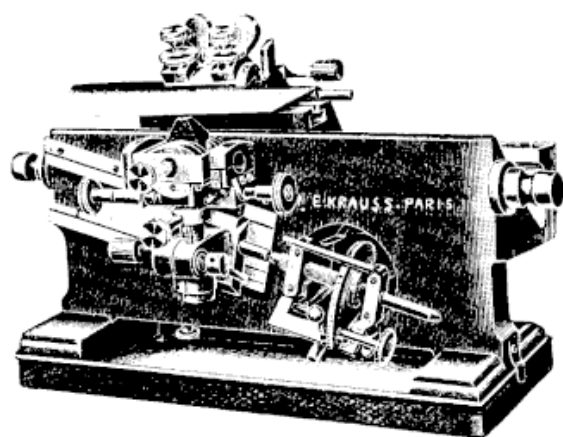
Code télégr. *Wielande.*

M. 506. **Le même.** Grand modèle, longueur de la glissière 40 cm , avec pince de Naples.

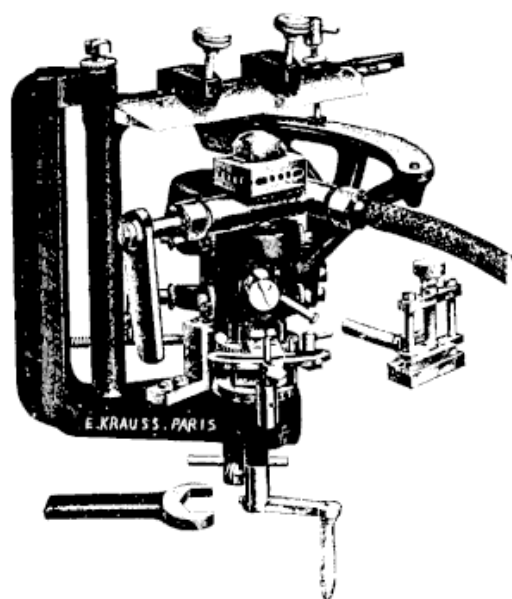
Code télégr. *Cetomi.*

Rasoir de Weigert, longueur du tranchant 20 cm , dans un étui.

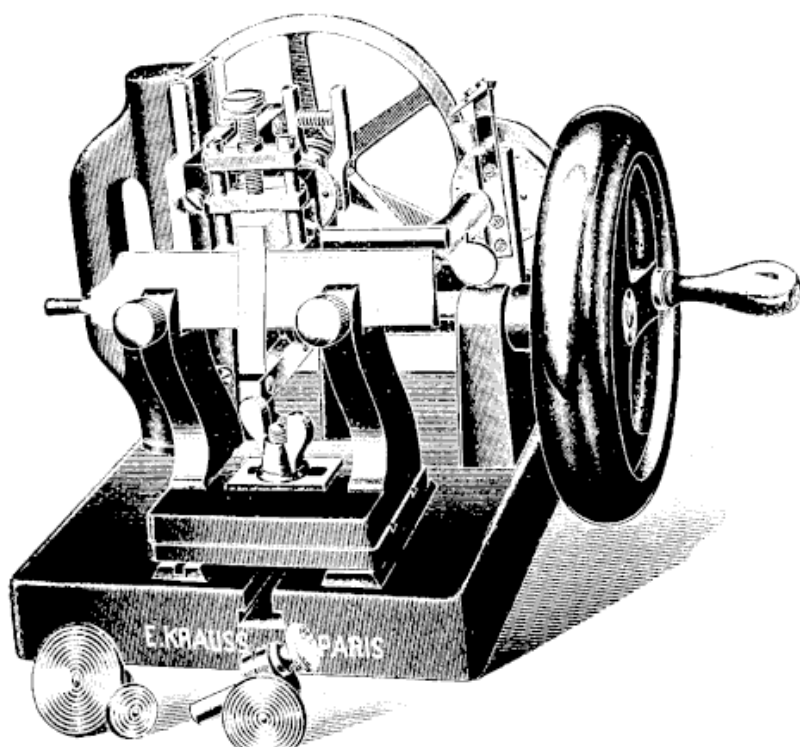
Code télégr. *Wolfgang.*



Microtome type Albrecht.



Microtome à congélation.



Microtome type Minot.

Microtomes type Albrecht

- M. 521. **Microtome** modèle F (fig.), longueur de la glissière $30 \frac{c}{m}$, permettant de faire des coupes de 1μ et plus, avec pince de Naples.
Code télégr... *Felochene*.
- M. 522. **Le même** avec pince de Naples et pince à rasoir.
Code télégr... *Felomore*.
Rasoir de Weigert pour M. 520 et M. 521, longueur du tranchant $12 \frac{c}{m}$, dans un étui.
Code télégr... *Wielande*.
- M. 523. **Le même**, longueur de la glissière $40 \frac{c}{m}$.
Code télégr... *Felomoste*.
Rasoir de Weigert, longueur du tranchant $20 \frac{c}{m}$, dans un étui.
Code télégr... *Janose*.

Microtome à congélation

- M. 546b. Microtome à congélation à l'acide carbonique avec dispositif pour fixer l'appareil à la table et guide-rail courbé pour le porte-rasoir afin d'éviter les irrégularités des courbes dues au jeu du rasoir. Déplacement vertical automatique de l'objet permettant de faire des coupes de 4μ et plus. Manivelle pour tourner la vis micrométrique à rebours. Avec appareil de réfrigération et tube de communication se vissant à la bombe.
Code télégr... *Autolome*.
Rasoir de Jung, longueur du tranchant $8 \frac{c}{m}$, dans un étui.
Code télégr... *Jake*.

Microtome type Minot automatique rotatif

- M. 555. Microtome pour coupes à la paraffine en séries. Avancement automatique du chariot porte-objet dans les limites de 1μ à 25μ au moyen d'une vis micrométrique.
Code télégr... *Minot*.
Rasoir spécial, longueur du tranchant $15 \frac{c}{m}$.
Code télégr... *Minotrase*.

Accessoires pour Microtomes

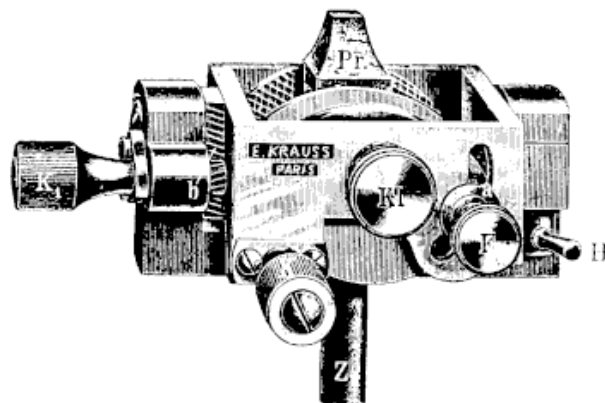
M. 566. **Pince** de Naples (tournant autour des deux axes au moyen de crémaillères, se fixant à l'aide de deux vis.

- a) Pour objets de 13×13 mm pour les microtomes M. 555.
Code télégr..... *Ncape.*
b) Pour objets de 25×30 mm pour les microtomes M. 505, 521, 522.
Code télégr..... *Ncapole.*
c) Pour objets de 35×45 mm pour les microtomes M. 506, 523.

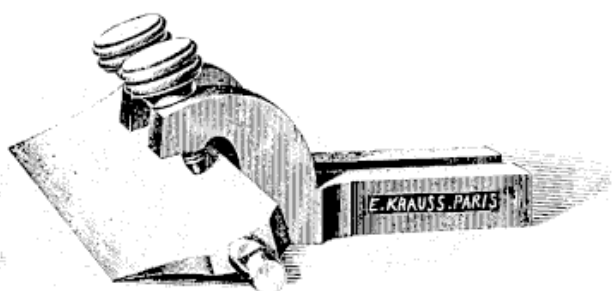
Code télégr..... *Ncapolisc.*

M. 568. **Pince** à rasoir pour coupes en séries.

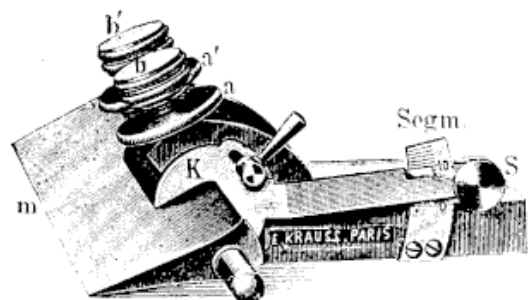
Code télégr..... *Clampisc.*



Pince de Naples (M. 566).



Pince pour rasoir (M. 568).



Pince pour rasoir à inclinaison (M. 569).

M. 569. **Le même** avec dispositif pour donner au rasoir l'inclinaison désirée au moyen d'une crémaillère.

Code télégr..... *Clampisame.*

M. 577. **Blocs** en stabilite pour fixer les objets inclus dans la paraffine ou dans la celloïdine :

- a) 2×2 cm; b) 2×3 cm; c) 3×3 cm; d) $4,5 \times 6$ cm; e) 6×8 cm.

Code télégr..... *Stabilite.*

M. 583. **Pince** pour affûtage des rasoirs.

Code télégr..... *Abziehe.*

M. 584. **Manche** pour affûtage des rasoirs Jung.

Code télégr..... *Abziegrife.*

M. 588. **Pierre de Belgique**, avec surface de 20×5 cm, dans une boîte de fer blanc.

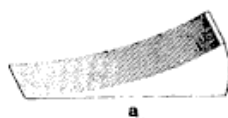
Code télégr..... *Abziestein.*

M. 590. **Cuir** à repasser les rasoirs.

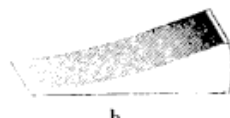
Code télégr..... *Streiche.*

Avis important concernant les Rasoirs

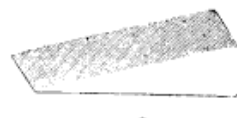
Suivant que les rasoirs doivent servir pour des objets plus ou moins mous, la surface concave supérieure doit être aiguisée de manière à former un tranchant plus ou moins mince.



a



b



c

Type « a » (fig.) est destiné aux objets mous.

Type « b » (fig.) — de dureté moyenne.

Type « c » (fig.) — très durs ou congelés.

Prière d'indiquer le type de rasoir désiré en faisant la commande.

Conditions Générales

Les **prix** de nos tarifs sont sans engagement de notre part et s'entendent **loco Paris**, non compris l'emballage et les frais de transport et d'assurance.

Nos factures sont payables à Paris au comptant sans aucune réduction.

Nos traites ou l'acceptation de règlements n'opèrent ni novation, ni dérogation à cette clause attributive de juridiction.

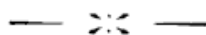
La livraison à des clients n'ayant pas de compte ouvert a lieu contre l'envoi à l'avance du montant de la commande ou contre remboursement. Les maisons qui n'ont pas été reconnues par nous comme revendeurs d'appareils et d'articles photographiques ou d'optique sont priées de justifier de leur qualité de revendeurs par l'envoi de leur catalogue, ou par des références sur des maisons de notre branche, ou par un document officiel certifiant leur qualité de marchands.

Les expéditions sont faites aux frais, risques et périls du destinataire; caisses et emballages sont facturés au prix de revient et ne sont pas repris. Tout colis est assuré par nous contre la perte (casse et vol) à une compagnie d'assurances; par contre, aucune responsabilité ne nous incombe pour avaries des marchandises en cours de route, l'emballage étant fait avec les plus grands soins. Pour avoir droit à une indemnité en cas de perte ou d'avarie, nous envoyer une constatation officielle. Sauf avis spécial, les envois sont dirigés par la voie qui nous paraît la plus avantageuse.

Les illustrations ainsi que les dimensions et les poids indiqués dans ce catalogue sont sans engagement de notre part.

N. B. — Par suite des circonstances, les prix figurant sur nos tarifs peuvent varier et ne sont pas garantis; aucune espèce d'engagement de notre part ne peut en résulter, et nos prix de vente sont établis d'après nos prix de revient au moment de la livraison.

De plus, toujours pour les mêmes motifs, le fait pour un article quelconque de figurer sur cette brochure n'indique pas que nous soyons en mesure de l'avoir régulièrement en stock, et, par conséquent, n'implique pas pour nous l'engagement de le livrer à la demande.



Réclamations

Bien que le contrôle sévère exercé sur nos instruments évite presque complètement les causes de réclamations afférentes à la fabrication, nous sommes disposés à examiner toutes celles qui nous seront soumises dans la huitaine qui suivra la réception; mais nous nous réservons de FACTURER AU RÉCLAMANT LES FRAIS OCCASIONNÉS PAR DES RÉCLAMATIONS NON FONDÉES OU QUI NE PROVIENDRAIENT PAS DE NOTRE FAIT.

Outre le présent Catalogue

Nous tenons à la disposition des intéressés les Publications ci-après que nous adressons sur demande :

Catalogue général	1.50
Objectifs Photographiques	En préparation
Téléobjectifs et Téléphotographie	0.50
Objectifs pour prise de vue et projection cinématographique. Loupe Dioptr.	0.50
Stereo-Jumelles à prismes Krauss, Jumelles galiléiques et Longues-Vues Krauss	0.50
Microscopes et Accessoires	1
Tableaux des diamètres des diaphragmes pour tous nos objectifs Krauss et Krauss-Zeiss	
Loupes pour tous usages	En préparation

Microscopes binoculaires

Microscope binoculaire à vision stéréoscopique, formé de deux miroscopes à axes parallèles, donnant des images stéréoscopiques. Distance des oculaires réglable à l'écartement des yeux. Mise au point par crémaillère. Prix sans optique : Fr. 775

Code Abbe : STEREAR

D'OBJETIFS	GROSSISSEMENT							PREX	Code
	AVEC LES DIAPHRAGMES D'ÉCLAIRAGE								
	I	II	III	IV	V	VI	VII		
De 60 ^{me} de foyer :	6	7,5	10	13	16	20	31	155 fr.	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	13	18	22	27	33	41	52	155	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	21	27	33	41	52	64	81	170	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	33	41	52	64	81	100	125	170	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	52	64	81	100	125	155	194	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	81	100	125	155	194	242	302	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	125	155	194	242	302	377	471	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	194	242	302	377	471	588	735	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	302	377	471	588	735	922	1155	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	471	588	735	922	1155	1442	1802	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	735	922	1155	1442	1802	2252	2822	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	1155	1442	1802	2252	2822	3527	4417	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	1802	2252	2822	3527	4417	5522	6922	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	2822	3527	4417	5522	6922	8722	10922	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	4417	5522	6922	8722	10922	13722	17122	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	6922	8722	10922	13722	17122	21522	27122	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	10922	13722	17122	21522	27122	33722	42122	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	17122	21522	27122	33722	42122	52722	66122	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	27122	33722	42122	52722	66122	82722	10322	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	42122	52722	66122	82722	10322	12822	16122	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	66122	82722	10322	12822	16122	20122	25122	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	10322	12822	16122	20122	25122	31122	39122	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	16122	20122	25122	31122	39122	48122	60122	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	25122	31122	39122	48122	60122	75122	93122	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	39122	48122	60122	75122	93122	11622	14622	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	60122	75122	93122	11622	14622	18122	22622	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	93122	11622	14622	18122	22622	28122	35122	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	14622	18122	22622	28122	35122	43622	54622	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	22622	28122	35122	43622	54622	68122	86122	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	35122	43622	54622	68122	86122	10722	13522	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	54622	68122	86122	10722	13522	16822	21122	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	86122	10722	13522	16822	21122	26622	33622	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	13522	16822	21122	26622	33622	41622	52622	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	21122	26622	33622	41622	52622	65622	83622	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	33622	41622	52622	65622	83622	10422	13122	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	52622	65622	83622	10422	13122	16422	20822	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	83622	10422	13122	16422	20822	26022	33022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	13122	16422	20822	26022	33022	41022	51022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	20822	26022	33022	41022	51022	63022	79022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	33022	41022	51022	63022	79022	99022	125022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	51022	63022	79022	99022	125022	157022	197022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	79022	99022	125022	157022	197022	247022	311022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	125022	157022	197022	247022	311022	391022	491022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	197022	247022	311022	391022	491022	611022	771022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	311022	391022	491022	611022	771022	971022	1231022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	491022	611022	771022	971022	1231022	1551022	1961022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	771022	971022	1231022	1551022	1961022	2461022	3101022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	1231022	1551022	1961022	2461022	3101022	3901022	4901022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	1961022	2461022	3101022	3901022	4901022	6101022	7701022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	3101022	3901022	4901022	6101022	7701022	9701022	12301022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	4901022	6101022	7701022	9701022	12301022	15501022	19601022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	7701022	9701022	12301022	15501022	19601022	24601022	31001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	12301022	15501022	19601022	24601022	31001022	39001022	49001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	19601022	24601022	31001022	39001022	49001022	61001022	77001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	31001022	39001022	49001022	61001022	77001022	97001022	123001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	49001022	61001022	77001022	97001022	123001022	155001022	196001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	77001022	97001022	123001022	155001022	196001022	246001022	310001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	123001022	155001022	196001022	246001022	310001022	390001022	490001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	196001022	246001022	310001022	390001022	490001022	610001022	770001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	310001022	390001022	490001022	610001022	770001022	970001022	1230001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	490001022	610001022	770001022	970001022	1230001022	1550001022	1960001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	770001022	970001022	1230001022	1550001022	1960001022	2460001022	3100001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	1230001022	1550001022	1960001022	2460001022	3100001022	3900001022	4900001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	1960001022	2460001022	3100001022	3900001022	4900001022	6100001022	7700001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	3100001022	3900001022	4900001022	6100001022	7700001022	9700001022	12300001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	4900001022	6100001022	7700001022	9700001022	12300001022	15500001022	19600001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	7700001022	9700001022	12300001022	15500001022	19600001022	24600001022	31000001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	12300001022	15500001022	19600001022	24600001022	31000001022	39000001022	49000001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	19600001022	24600001022	31000001022	39000001022	49000001022	61000001022	77000001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	31000001022	39000001022	49000001022	61000001022	77000001022	97000001022	123000001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	49000001022	61000001022	77000001022	97000001022	123000001022	155000001022	196000001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	77000001022	97000001022	123000001022	155000001022	196000001022	246000001022	310000001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	123000001022	155000001022	196000001022	246000001022	310000001022	390000001022	490000001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	196000001022	246000001022	310000001022	390000001022	490000001022	610000001022	770000001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	310000001022	390000001022	490000001022	610000001022	770000001022	970000001022	1230000001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	490000001022	610000001022	770000001022	970000001022	1230000001022	1550000001022	1960000001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	770000001022	970000001022	1230000001022	1550000001022	1960000001022	2460000001022	3100000001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	1230000001022	1550000001022	1960000001022	2460000001022	3100000001022	3900000001022	4900000001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	1960000001022	2460000001022	3100000001022	3900000001022	4900000001022	6100000001022	7700000001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	3100000001022	3900000001022	4900000001022	6100000001022	7700000001022	9700000001022	12300000001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	4900000001022	6100000001022	7700000001022	9700000001022	12300000001022	15500000001022	19600000001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	7700000001022	9700000001022	12300000001022	15500000001022	19600000001022	24600000001022	31000000001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	12300000001022	15500000001022	19600000001022	24600000001022	31000000001022	39000000001022	49000000001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	19600000001022	24600000001022	31000000001022	39000000001022	49000000001022	61000000001022	77000000001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	31000000001022	39000000001022	49000000001022	61000000001022	77000000001022	97000000001022	123000000001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	49000000001022	61000000001022	77000000001022	97000000001022	123000000001022	155000000001022	196000000001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	77000000001022	97000000001022	123000000001022	155000000001022	196000000001022	246000000001022	310000000001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	123000000001022	155000000001022	196000000001022	246000000001022	310000000001022	390000000001022	490000000001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	196000000001022	246000000001022	310000000001022	390000000001022	490000000001022	610000000001022	770000000001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	310000000001022	390000000001022	490000000001022	610000000001022	770000000001022	970000000001022	1230000000001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	490000000001022	610000000001022	770000000001022	970000000001022	1230000000001022	1550000000001022	1960000000001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	770000000001022	970000000001022	1230000000001022	1550000000001022	1960000000001022	2460000000001022	3100000000001022	205	Bioplique
De 60 ^{me} de foyer :	1230000000001022	1550000000001022	1960000000001022						

Microscope B. II (2), comme le précédent.
Objetifs 3, ob. planifiant locale double pour permettre l'examen du sang dans les chambres coupees; immersion 1.12" (0. N. : 1.30).

Code. Tarif : MICSSANG

Fr. 1.425

Microscope B. II (3), comme le B. II (2), mais avec une platine carrée fixe, en ébène. Même combinaison optique que le modèle B. II (2). Fissural 3.

Code. Tarif : MICTORA

Fr. 1.360

Microscope B. II (4), comme le modèle B. II (2), mais avec une platine mobile et fixe. Même combinaison optique que le B. II (2). Fissural 3.

Code. Tarif : MICROSSA

Fr. 1.350

Microscope modèle moyen C (5), inclinable à 90 degrés, avec foyer d'arrêt.
Mise au point par crémaillère et vis micrométrique.
Platine mobile tournante et munie de deux vis de centrage.

Condensateur. Albe. modèle B.1 (6). N. : 1.29 avec diaphragme iris plan.

Revolver pour 3 objectifs.

Objetifs 3, 7x; immersion 1.12" (0. N. : 1.30).
Oculaires II et IV.
Grossissement de 90 à 1.200 fois.

Code. Tarif : CEDMIOS

Fr. 1.370

Microscope modèle moyen C (2), comme le précédent, mais la platine étant mobile (axe diamètre 105 mm).

Même combinaison optique que la précédente.

Fr. 1.290

Code. Tarif : CELLAR

Microscope modèle moyen C (2), comme le précédent.
Objetifs 3, ob. longueur focale double pour l'examen du sang dans les chambres coupees; immersion 1.12" (0. N. : 1.30).

Fr. 1.290

Code. Tarif : CESSANG

Microscope modèle moyen C (1), même modèle que le microscope C (2), mais le condensateur n'étant plus muni d'une vis latérale pour le monter ou le descendre.

Même combinaison optique que le modèle C-CELLAR 3.

Fr. 1.255

Code. Tarif : CECAMIS

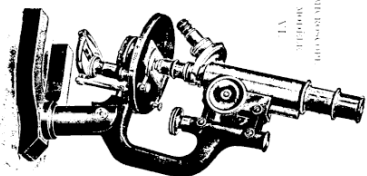
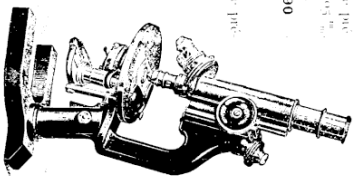
Microscope pour étudiant modèle VI (1), s'inclinant à 45 degrés.
Platine mobile et fixe de 105 mm de diamètre.

Mise au point par crémaillère et vis micrométrique.

Code. Tarif : MICROSSA

Fr. 1.255

REMARQUE : Il n'est pas livré de microscopes sans optique. — Tous nos microscopes sont renfermés dans une armoire en bois verni.



CONDENSATEUR ALBE. MODÈLE B.2 (0). N. : 1.29 avec diaphragme iris.

Revolver pour 3 objectifs.
Objetifs 3, 7x; immersion 1.12" (0. N. : 1.30).
Oculaires II et IV.
Grossissement de 90 à 1.200 fois.

Code. Tarif : SENOR

Fr. 1.215

Microscope modèle VI (2), comme le précédent, mais le condensateur étant muni d'une vis latérale pour le monter ou le descendre.

Même combinaison optique que le modèle VI (1).

Code. Tarif : SENORA

Fr. 1.250

Microscope modèle VI (7), comme le modèle VI (2), la platine mobile et fixe étant remplacée par une platine mobile tournante et possédant deux vis de centrage.

Même combinaison optique

Code. Tarif : SENTIBIS

Fr. 1.330

Microscope modèle VI (6), comme le modèle VI (1), le condensateur étant remplacé par un diaphragme à plaque circulaire tournante.

Revolver pour 2 objectifs.

Objetifs 3 et 7x.
Oculaires II et IV.
Grossissement de 90 à 150 fois.

Fr. 716

Code. Tarif : SENTIGAROL

Chariot porte-objet mobile N° 101-a, pouvant s'adapter à tous les microscopes décrits ci-dessus. Ce chariot permet des déplacements répétitifs de l'objet dans deux directions rectangulaires dans les limites de 90 et de 90 mm.
Échelles en millimètres et centimètres.

Avec verni.

Code. Tarif : PLATYST

Fr. 295

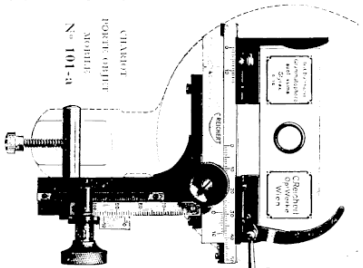
Chariot porte-objet mobile N° 105, pouvant s'adapter à tous les modèles de microscopes et se fixant à la platine par des vis de serrage. Limite des déplacements 90 et 90 mm.

Échelles en millimètres et centimètres.

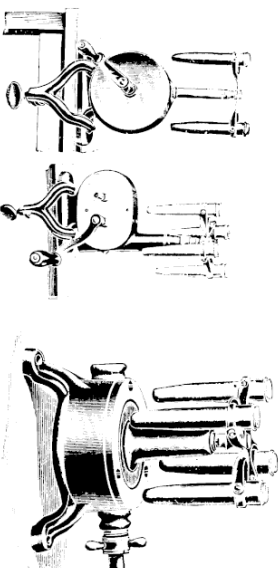
Avec verni.

Code. Tarif : PLATYS

Fr. 255



Centrifugeurs



A. Centrifugeur à main, 1 vitesse (3 pour tours) avec deux tubes.

Même modèle, avec 1 tube.

Code. Tarif : CENTRIS

Fr. 140

B. Centrifugeur à main, 2 vitesses (1.000 et 1.500 tours) avec deux tubes horizontaux et accessoires.

Même modèle, avec 1 tube.

Code. Tarif : CENTRIGAMIS

Fr. 225

Centrifugeur électrique :
Modèle D, 110 volts, courant continu, avec hémostat.

Modèle D-2, 220 volts, courant continu, avec hémostat.

Code. Tarif : CENTRILECT

Fr. 560

Modèle E, 110 volts, courant alternatif, 12 périodes, avec hémostat.

Code. Tarif : CENTRALTR

Fr. 600

Microtômes

Microtôme d'étudiant, à glissière, avec porte-objet mobile, A microcentrique avec tambour portant des dents dont chacune correspond à 1 écartement de 5 microns.

Code. Tarif : MICROTO

Fr. 440

Microtôme de laboratoire, modèle moyen, avec dispositif permettant la conservation constante l'épaisseur des coupes. Épaisseur minima : 2 microns.

Code. Tarif : MICROALBO

Fr. 610

Microtôme de laboratoire, grand modèle, électromoteur de l'objet, anti multiple à chaque mouvement de vis et vient du chariot, dans les limites de 2 90 microns. Bâse pour l'enclenchement des loupes.

Code. Tarif : MICROLYTO

Fr. 1.290

REMARQUE : Il n'est pas livré de microscopes sans optique. — Tous nos microscopes sont renfermés dans une armoire en bois verni.