

Ducrotet, E., and Lejeune, L., Paris, Paris

CATALOGUE

DES

INSTRUMENTS DE PRÉCISION

DE

49502

E. DUCRETET & L. LEJEUNE E. C. P.

FOURNISSEURS DES MINISTÈRES

de l'Instruction Publique, de la Guerre, de la Marine, etc.

—|o|—

RÉCOMPENSES AUX EXPOSITIONS

PARIS, Exp. Univers. Méd. d'Or . . . 1878	AMSTERDAM, Dipl. d'Honneur . . . 1883
SYDNEY, Grand Prix spécial . . . 1879	ANVERS, Dipl. d'Honneur. . . . 1885
BRUXELLES, Diplôme d'honneur. 1880	MELBOURNE, Dipl. Mérite 1 ^{er} Ord. 1888
MELBOURNE, Méd. d'Or, 1 ^{er} Ordre 1881	PARIS, Universelle, GRAND PRIX. . 1889
PARIS, Électricité, Méd. d'Or . . . 1881	MOSCOU, Hors Concours 1891
SOCIÉTÉ D'ENCOURAGEMENT, Méd. d'Or 1890	CHICAGO — 1893

OFFICIER D'ACADÉMIE. — OFFICIER DE LA COURONNE DE ROUMANIE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

—:o:—

PREMIÈRE ET DEUXIÈME PARTIE

PHYSIQUE GÉNÉRALE

RUE CLAUDE BERNARD, 75 — PARIS

—
1893 L

891. Même modèle mais avec miroir de plus grandes dimensions ; mêmes accessoires. Trépied avec mouvement en tous sens. Prix 300 »
892. **Radiomètre de Crookes** (fig. 138). 10 »
893. Appareil de **Bertin et Garbe** (Fig. 139) ; il démontre que les forces qui agissent dans le radiomètre sont intérieures ; le mouvement du moulinet est inverse de celui de son enveloppe. Sans la platine N° 484 175 »
894. **Appareil de Ritchie** montrant le rapport entre le pouvoir émissif et le pouvoir absorbant. 50 »
895. **Appareil de M. Violle**, pour mesurer les radiations solaires, (voir à l'Actinométrie) » »
896. **Miroir sphérique de Leslie** ; il sert avec les Nos 897 à 900 pour déterminer le pouvoir émissif des corps. Ce miroir a 32^c/_m de diamètre, il est sur pied lourd, colonne et rentrant. 42 »
897. **Cube de Leslie** à faces peintes de différentes couleurs. 12 »
898. Le même dont les faces sont de différents métaux. 35 »
899. **Thermomètre différentiel de Leslie**, (fig. 140) 12 »

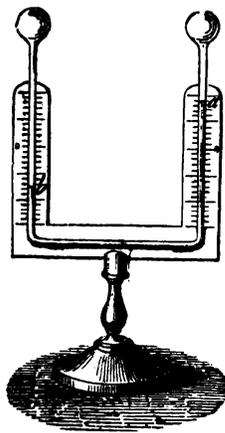


Figure 140.



Figure 141.



Figure 142.

900. **Thermoscope de Rumford** 12 »
- **Appareils de Melloni** pour l'étude expérimentale des lois de la chaleur rayonnante : transmission de la chaleur, propriétés athermanes et diathermanes des corps. La réfraction, la réflexion, la diffusion, l'émission et l'absorption de la chaleur peuvent être démontrées.
901. Modèle classique, (fig. 143), sur règle divisée, avec galvanomètre à gros fil (N° 2339) ; pile Melloni avec cône réflecteur en laiton poli (N° 2283) ; alidade perfectionnée à double cadran et crémaillère. Série de cristaux. Lampe Locatelli S 775 »

Additions :

902. **Lentille à secteurs de Desains**, (fig. 141) ; sert à la graduation du galvanomètre. Sur pied lourd, avec colonne et rentrant calibré. La lentille est en **crown**, elle a 56 ^m/_m d'ouverture.
Prix. 50 »
- 902 bis. **Addition à la lentille de Desains d'un diaphragme « iris »** N° 1055, en plus 36 »
903. **Prisme en sel gemme** (fig. 142). Seul, suivant la dimension.
Prix. 15—20—25 »
904. **Lentille en sel gemme**. Seule, suivant la dimension. 15—20—25 »

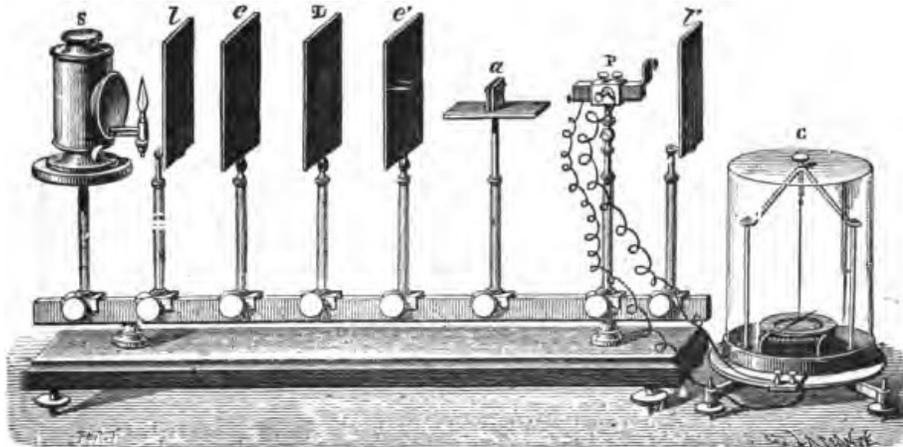


Figure 143.

905. **Monture**, (fig. 142), pour prisme et lentille de sel gemme permettant de les mettre à l'abri de l'humidité de l'air. Chaque 8 »
906. Pièces additionnelles servant à la démonstration des lois de la **polarisation de la chaleur à travers des lames de mica**.
Prix. 150 »
907. Pièces additionnelles servant à cette même démonstration, mais à travers deux **prismes de Nicol** et un **quartz perpendiculaire** à l'axe montrant la rotation du plan de polarisation de la chaleur par le quartz. 150 »
908. Pièces additionnelles pour répéter les **expériences de Tyndall sur l'absorption de la chaleur** par les gaz et les vapeurs.
Prix. 200 »
909. **Appareil de Melloni simplifié**. Socle en acajou verni avec règle divisée en bois dur, fixée à plat sur le socle. Vis calante. Toutes les pièces de l'appareil sont montées sur un pied rond dont le dessous porte une entaille ajustée sur la règle divisée ; elles sont ainsi guidées et maintenues sur le socle. Cet appareil comprend : une **lampe au pétrole** à bec rond avec tube écran, un **cube de Leslie** avec son fourneau et la lampe à alcool, un support pour lampe à alcool, un **miroir réflecteur**, une **hélice** en platine, un **écran double** à charnières et un **écran simple**

- à coude, un **écran droit** avec disque-diaphragme à trous variables, un support à planchette en acajou. **six cristaux**. une **pile thermo-électrique** de Melloni avec cône, (N° 2283); un **galvanomètre** à gros fil sur socle en acajou (N° 2337). Ensemble. 375 »
910. **Alidade**, semblable à celle du N° 901, à double cadran et crémaillère, pour les lois de la **réflexion de la chaleur**. 160 »
(Les pièces additionnelles N°s 902 à 908 peuvent être ajoutées à ce modèle simplifié).
911. **Grand appareil de Melloni** sur banc de fonte à glissières et à plans inclinés assurant une fixité et un centrage parfait des pièces

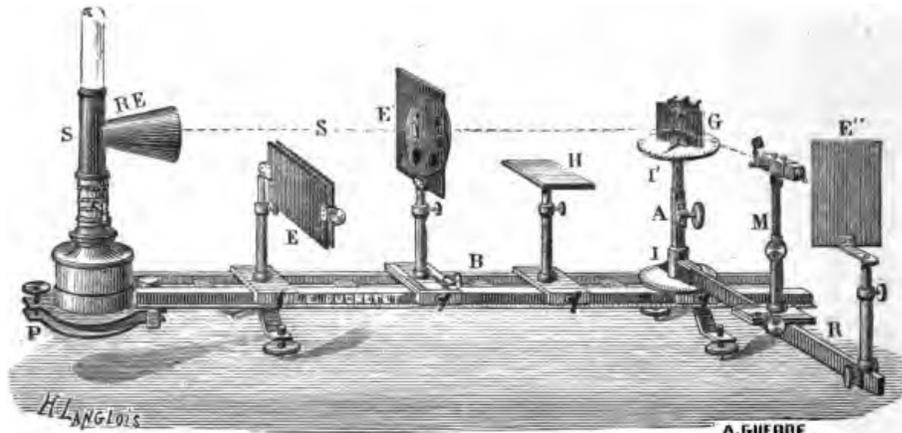


Figure 144.

placées sur le banc (figures 144) tout en permettant de les enlever rapidement du banc de fonte. Alidade A à double cadran et crémaillère. La source de chaleur S est avec miroir réflecteur

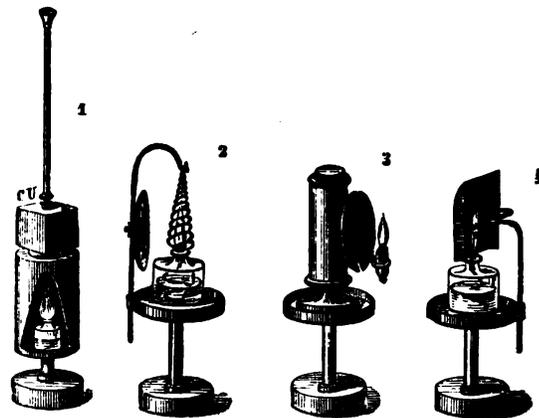


Figure 145.

en plaqué d'argent RE; elle est montée sur un support à bascule P fixé à l'extrémité du banc de fonte; une vis de rappel permet

d'amener le rayon calorifique au centre des pièces en expérience. La lampe Locatelli (3, fig. 145) peut être substituée à S ; il en est de même des autres sources de chaleur de la figure 145. Une des faces du cube de Leslie cu est mobile pour recevoir d'autres plaques de différents métaux. Ce grand appareil comprend le **galvanomètre** et la **pile thermo-électrique** du N° 901 et la même série de cristaux ; en plus, il possède l'appareil pour les lois de la **polarisation de la chaleur** (N° 906 ou 907) au

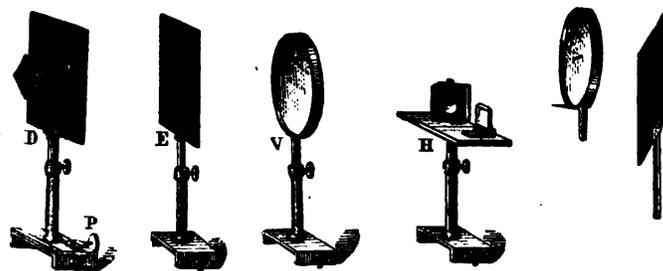


Figure 146.

- choix, la **lentille à secteurs** de Desains (fig. 141, N° 902 et D fig. 146), une série de pieds à crémaillère et simples, figures 144 — 145 — 146, un **prisme** et une **lentille** de sel gemme (N°s 903, 904), ayant chacun une monture 905, (fig. 142), avec desséchant. Cet appareil est donc très complet 1550 »
912. Addition de l'appareil de **Tyndall** (N° 908) 200 »
913. **Boîtes** recevant les accessoires des appareils de Melloni. Elles se font à la demande et sont facturées en plus suivant leur composition » »
914. **Lampe au pétrole** à bec rond ; corps en laiton poli ; tube écran à ouvertures, entourant le verre de la lampe, semblable à celle qui fait partie du N° 909. — Avec verres et mèches de rechange. Prix 12 »
915. **Lampe modérateur à huile de colza**. Modèle à double courant d'air. Verre droit. Source lumineuse constante. Semblable à celle du N° 911, (fig. 144). Verres et mèches 20 »
916. Addition d'un **miroir réflecteur** en plaqué d'argent RE de la figure 144. En plus 20 »
917. **Lampe Locatelli** à niveau constant (S fig. 143 et 3 fig. 145) ; avec **miroir réflecteur** mobile. Sans les pieds à colonne des figures ci-dessus. Mèches de rechange 8 50
- (Une lampe à incandescence avec support et interrupteur peut servir de source lumineuse constante et être employée avec les appareils de Melloni. — Voir la 3^e partie « **Électricité** »).
918. **Lampe aérhydrique Bourbouze** à toile de platine rendue incandescente par le mélange de l'air et de l'hydrogène ou du gaz d'éclairage. Montée sur la lampe N° 623. Ensemble 40 »

919. **Lampe à albo-carbon** 25 »
 920. **Albo-carbon**, le paquet de 2 kilogr. 3 »
 921. **Lampes au magnésium** ; à mouvement d'horlogerie marchant
 sans arrêt 90 secondes ; à **un** ou à **deux** becs . 60 — 85 »
 922. La même, **marchant 15 minutes** 120 »
 (Ces lampes sont avec réflecteur et poulie ; elles consomment environ 1 mètre
 20 ^{cm}/m de magnésium à la minute).
 923. **Magnésium en ruban**, le gramme 0 30
 924. **Lampe Drummond**, lampes **photométriques et diverses**,
 (voir à la table des matières) » »
 925. **Chalumeau oxyhydrique de Deville** ; modèle à main pour la
 fusion du platine et des métaux. On réalise une belle expérience
 de cours par la **fusion** et la **volatilisation dans l'air** de la
 fonte de fer ; on obtient une lumière intense et de brillantes
 étincelles qui jaillissent et forment une véritable **pluie de feu**.
 Prix 40 »
 926. **Pile de Melloni**, thermo-électrique ; tranche linéaire montée

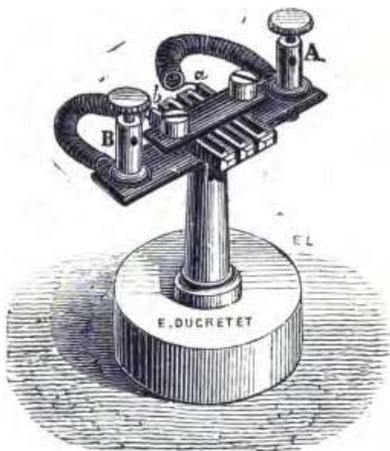


Figure 147.

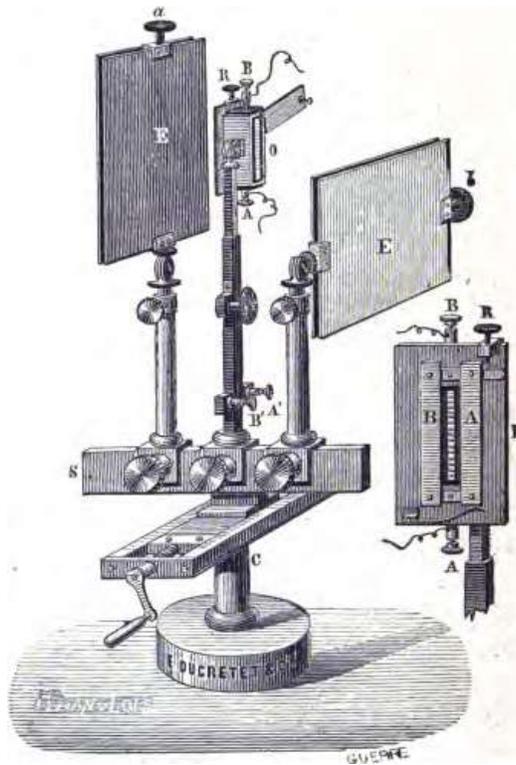


Figure 148.

sur pied (Figure 147), pour la démonstration. Elle est sensible à la main, à distance, à l'évaporation de l'éther (froid) etc. 15 »

927. **Pile de Melloni**, cubique, figure 203, N° 2283 de la 3^e partie, **Électricité**. Cette pile est celle livrée avec les N^{os} 901, 909, 911. Sans ou avec cône réflecteur. 65 — 90 »

928. **Pile de Melloni, linéaire**, modèle simple sur pied avec colonne et rentrant (N° 2284 - Électricité), fente variable, monture à charnière. **Etude du spectre** 90 »
929. **Pile de Melloni, linéaire**, modèle complet sur pied, chariot à vis et divisions, écrans à charnière (fig. 148). La pile est avec fente variable et charnière (N° 2285 - Électricité). 250 »
930. **Bolomètre** de M. le Professeur Langley (N° 2886). » »
931. **Microtasimètre Edison**, montrant les variations de conductibilité par pression ; cette pression est produite par la dilatation d'une tige qui appuie sur un **disque de carbone** . . . 55 »
(Nous devons à l'obligeance de M. Edison les disques de carbone pur employés avec son microtasimètre).
932. **Radiophones**; voir aux N°s 2887 et suivants « **Électricité** » . . . » »

Lois du refroidissement.

933. **Appareil de Dulong et Petit** pour étudier les lois du refroidissement dans l'air, fig. 84, tome 2, traité de MM. Jamin et Bouty 60 »
934. **Appareil de Dulong et Petit**, mêmes recherches, mais dans le vide, Fig. 85, traité de MM. Jamin et Bouty, tome 2 . . . 200 »

Conductibilité des solides, des liquides et des gaz

935. **Thermomètre de contact de Fourier**. Avec caisse en laiton disposée pour recevoir de la vapeur ou de l'eau bouillante. Avec 3 plans d'égale épaisseur, bois, marbre, laiton. 50 »
936. **Appareil d'Ingenhouz** pour comparer la conductibilité de différents métaux 25 »
937. **Cuve plate** en laiton poli, avec manche à main. Elle contient de la cire qu'on fait fondre et dans laquelle on plonge, d'un seul coup, toutes les tiges de l'**appareil d'Ingenhouz** 10 »
938. **Appareil de Despretz** montrant la **propagation de la chaleur**. Une barre métallique, dans laquelle se trouvent creusées **sept cavités équidistantes**, reçoit sept thermomètres dont le réservoir plonge dans le mercure des cavités. **Une lampe Locatelli** (N° 917) chauffe l'extrémité de cette barre, un écran la préserve du rayonnement de la lampe 150 »
939. **Même appareil, de Tyndall**; le support comprend deux barres métalliques, l'une en fer, l'autre en cuivre, recourbées à l'une de leurs extrémités et plongeant dans un bain d'huile. Les thermomètres sont remplacés par des petites boules en bois fixées aux barres par de la cire; leur chute montre la propagation de la chaleur dans ces barres et la comparaison de la conductibilité des deux barres. Avec la lampe Locatelli 125 »