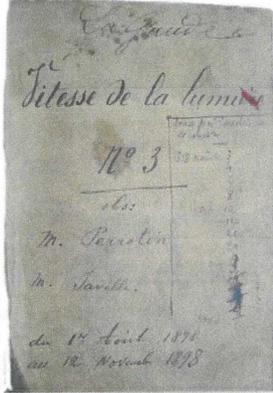


Histoire des sciences



2. Appareil ayant servi à Cornu et Perrotin pour mesurer c . (a) Schéma du dispositif de mesure, la lumière de la lampe (non représentée) passe la roue dentée et entre dans le télescope à droite. La manivelle sert à remonter les poids qui, en tombant, font tourner la roue dentée à travers un engrenage. (Planche issue de la publication d'A. Cornu, Annales de l'Observatoire de Paris : Mémoires, Tome XIII (1876).) (b) Photo de l'appareil. On aperçoit la roue dentée (disque de couleur grise en haut).

mesure de Cornu reposait sur une distance de 22,91 km ; lui vise 250 km entre le Mont Mounier (à l'altitude de 2727 m), qui a été acquis par Bischoffheim pour l'Observatoire, et un des hauts sommets corses ! En septembre 1898, il se rend en Corse. Après avoir gravi les monts Rotondo et Cinto (2706 m), c'est ce dernier qu'il choisit pour accueillir, dans le futur, le collimateur de renvoi. De retour à Nice, les mesures vers La Gaude reprennent avec soin jusqu'en novembre 1898. Pour l'étape suivante, c'est le Mont Vimaigre, le plus haut sommet de l'Estérel, qui a été sélectionné, à 46 km vers l'Ouest. La distance va être mesurée à quelques centimètres près par Simomin, spécialiste de l'Observatoire. Prim y a fait une reconnaissance et fait construire un pilier pour recevoir le collimateur et son miroir. Malgré le soin apporté aux réglages, la lumière de retour ne sera que rarement visible. Perrotin comprend



3. Couverture du Carnet 3 de Perrotin et Javelle.

Les mesures sont effectuées à la tombée du jour, d'abord entre l'Observatoire et le village de La Gaude, situé à 12 km, où un dispositif a été installé pour renvoyer la lumière. Les archives montrent que l'expérience est rendue difficile faute d'un soutien mécanique. On note dans les carnets l'insatisfaction de Perrotin, très exigeant quant à la qualité des mesures.

Ces premières mesures ne sont pour Perrotin qu'une étape de rodage car, pour faire mieux que ses prédécesseurs, il envisage une mesure sur une distance extrême. La

