

Appareil de mesure du champ visuel sur piedGignoux, Paris, 1^{ère} moitié du XX^e siècle

Don particulier, coll. MGSM, n° d'inv. 2003-10-006

Appareil de mesure du champ visuel par déplacement de tests lumineux de la rétine sur un arc représentant un fragment de coupole

La mesure du champ visuel constitue un temps essentiel de l'examen ophtalmologique. Il s'agit de dessiner l'espace tel qu'il est vu par un œil en situation de fixation de divers points ou objets se dessinant dans le lointain. Le relevé du champ visuel permet d'explorer la sensibilité rétinienne et la qualité fonctionnelle des voies optiques qui véhiculent l'information, permettant la restitution de l'image perçue jusque dans le cerveau. Cet examen est délicat à obtenir, car les conditions d'analyse ne tolèrent aucune perturbation lumineuse extérieure. Il doit donc être pratiqué dans un noir quasi parfait.

✚ Les principes de cet examen ont été établis par Forster en 1857. Ils consistent à faire fixer un point central par l'œil à examiner, puis à le faire déplacer sur l'orbite d'un arc de tests. On explore alors l'espace tel qu'il est perçu par l'œil en position de fixation. Pour réaliser cet examen, Forster a inventé un appareil spécifique, appelé « arc périmétrique », adopté en France par Landolt dès les années 1860. Très vite, dans l'évolution de cet examen, est apparue la coupole périphérique, laquelle permet de présenter des tests beaucoup mieux calibrés en taille et en intensité dans un espace circulaire. Il est possible ensuite de reporter sur un espace graphique (c'est-à-dire sur un seul plan) les isoptères (c'est-à-dire les lignes qui réunissent les positions où ont été perçus les tests de même intensité) ainsi explorés. Par ce procédé de positionnement manuel, on obtient en quelque sorte des « courbes de niveau » de la sensibilité rétinienne. Les appareils modernes intègrent pour leur part des programmes préétablis de tests variés, mais ils conservent dans le principe l'application d'une idée très ancienne.

