INSTRUMENT DE MESURE DES ANGLES EN OPTIQUE ET D'OPHTALMOLOGIE (SYNOPTOPHORE RAPHAEL)

Bourgogne-Franche-Comté, Jura
Morez
35 quai Aimé Lamy

Situé dans : École professionnelle dite Ecole nationale d'Optique puis lycée polyvalent Victor Bérard

Dossier IM39002296 réalisé en 2002 revu en 2010

Auteur(s) : Géraud Buffa, Jean Davoigneau, Laurent Poupard



Historique

Le synoptophore a été fabriqué au milieu du 20e siècle par la société Raphael (Raphael's Limited), de Londres. Attestée à Hatton Garden en 1912, cette société semble par la suite intégrée au groupe UKO [United Kingdom Optical] International Limited, fondé en 1919 puis nationalisé en 1936.

Période(s) principale(s) : milieu 20e siècle

Auteur(s) de l'oeuvre :
Raphael's Limited (fabricant)

Description

Le synoptophore est un appareil utilisé en orthoptie pour mesurer la vision binoculaire et ses défauts éventuels, qui permet en outre la rééducation des anomalies oculomotrices (strabisme, etc.). Il se compose de deux modules ovoïdes, chacun muni d'un système d'éclairage et contenant une mire dont l'image est renvoyée à angle droit face au patient, qui l'observe à l'aide d'un oeilleton. Ces " bulbes " sont mobiles afin de pouvoir être positionnés au choix de l'opérateur par rapport au sujet, dont la tête s'appuie sur une mentonnière et contre un support frontal. Leur position est repérée par des secteurs gradués placés de chaque côté de la mentonnière et ils sont munis à l'arrière d'une plaque de réglage (" chartboard ") portant deux échelles de graduations verticales en degrés (15 - 0 - 15 et 25 - 0 - 25), dont les 0 sont alignés. Un tableau muni d'un interrupteur et de deux boutons en plastique commande indépendamment l'intensité lumineuse de chaque module, et éclaire séparément ou simultanément les mires. Ces dernières sont de trois sortes afin d'étudier la vision simultanée, la vision binoculaire ou la vision stéréoscopique. Pour tester la vision binoculaire, l'opérateur peut ainsi proposer à chaque oeil une image de mire différente mais au dessin complémentaire de la deuxième, le cerveau reconstituant à partir des deux une image fusionnée. Pour la vision stéréoscopique, les dessins des mires seront légèrement décalés (comme dans un stéréoscope) afin que l'image finale fusionnée donne l'impression du relief. Par ailleurs, pour corriger les strabismes, les deux bulbes peuvent être orientés indépendamment : les images sont alors vues sous des angles différents (horizontaux et verticaux) ce qui force les muscles

des yeux à travailler différemment.

Eléments descriptifs

Catégories : enseignement, optique
Structures : instrument spécialisé

Sources documentaires

Documents multimédias

- **Optométrie, 2010**
  Optométrie. Article publié sur Wikipédia (consultation juillet 2010 : http://fr.wikipedia.org/wiki/Optom%C3%A9trie)
- **Optométrie, 2010**
  Optométrie. Article publié sur Wikipédia (consultation juillet 2010 : http://fr.wikipedia.org/wiki/Optom%C3%A9trie)

Bibliographie

- **Congrès d'Optique, 1912. Catalogue d'instruments d'optique et d'appareils généraux, 1912**
  Congrès d'Optique, 1912. Catalogue d'instruments d'optique et d'appareils généraux. - Londres : The Electrician printing and publishing Company, 1912.
- **Espinasse-Berrod, Marie-Andrée. Strabologie : approches diagnostique et thérapeutique, 2008**
  Espinasse-Berrod, Marie-Andrée. Strabologie : approches diagnostique et thérapeutique. 2e édition. - Issy-les-Moulineaux : Elsevier-Masson, 2008. XVI-372 p. : ill. ; 30 cm.
- **Congrès d'Optique, 1912. Catalogue d'instruments d'optique et d'appareils généraux, 1912**
  Congrès d'Optique, 1912. Catalogue d'instruments d'optique et d'appareils généraux. - Londres : The Electrician printing and publishing Company, 1912.
- **Espinasse-Berrod, Marie-Andrée. Strabologie : approches diagnostique et thérapeutique, 2008**
  Espinasse-Berrod, Marie-Andrée. Strabologie : approches diagnostique et thérapeutique. 2e édition. - Issy-les-Moulineaux : Elsevier-Masson, 2008. XVI-372 p. : ill. ; 30 cm.

Témoignages oraux

- **Romanet Stéphane (témoignage oral)**
  Romanet Stéphane, professeur de Génie Optique au lycée Victor Bérard, à Morez
- **Romanet Stéphane (témoignage oral)**
  Romanet Stéphane, professeur de Génie Optique au lycée Victor Bérard, à Morez

Informations complémentaires

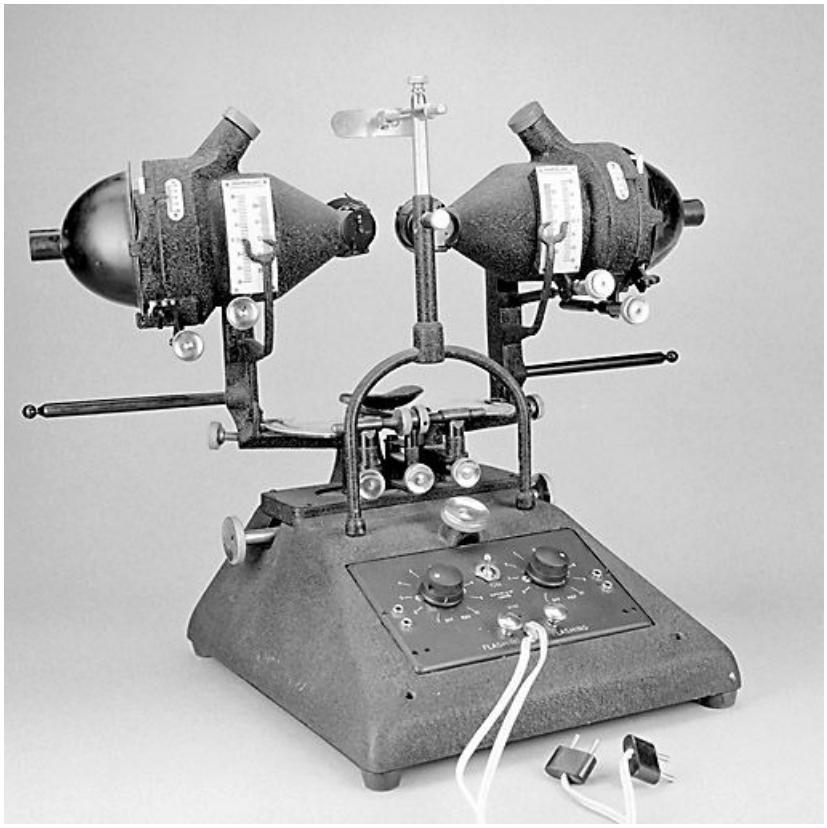
- **voir le dossier numérisé :**https://patrimoine.bourgognefranchecomte.fr/gtrudov/IM39002296/index.htm
- **The College of Optometrists. Notamment les pages concernant le MusEYEum (http://www.college-optometrists.org/en/knowledge-centre/museyeum/collections/catalogue.cfm) :** https://www.college-optometrists.org/

Thématiques : lycées publics de Franche-Comté

Aire d'étude et canton : Morez

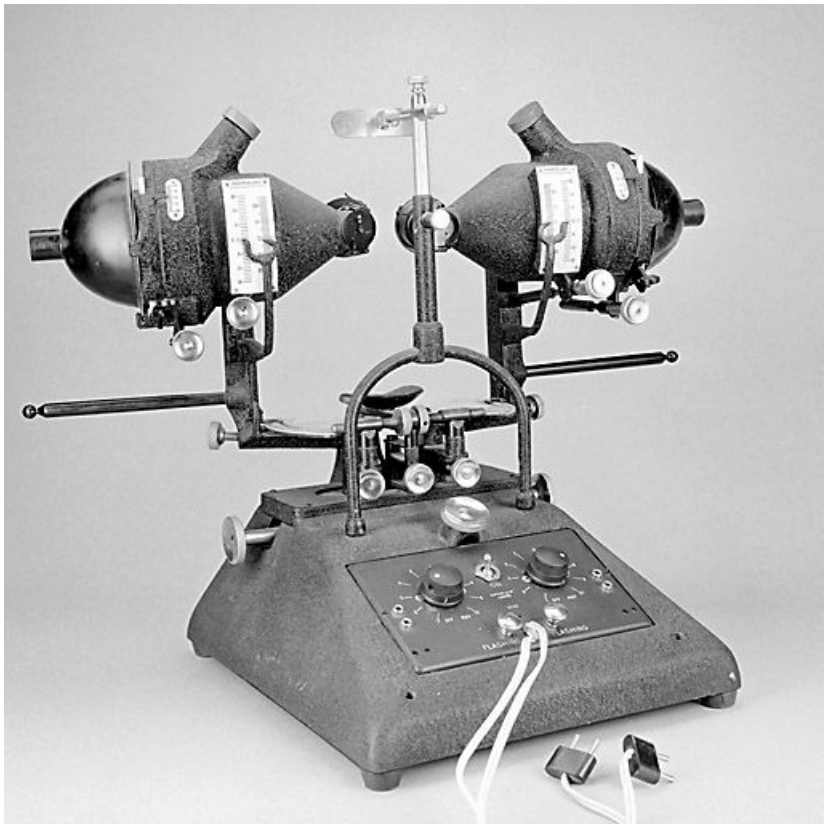
Dénomination : instrument de mesure des angles en optique, instrument d'ophtalmologie

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble.

N° de l'illustration : 20023900300X
Date : 2002
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble.

N° de l’illustration : 20023900300X
Date : 2002
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine