

Bourgogne-Franche-Comté, Jura
Hauts de Bienne
35 quai Aimé Lamy
école professionnelle dite Ecole nationale d'Optique puis lycée polyvalent Victor Bérard

instrument de mesure des angles en optique et d'ophtalmologie (synoptophore Raphael)

Références du dossier

Numéro de dossier : IM39002296
Date de l'enquête initiale : 2002
Date(s) de rédaction : 2010
Cadre de l'étude : inventaire topographique , enquête thématique régionale lycées publics de Franche-Comté
Degré d'étude : étudié

Désignation

Dénomination : instrument de mesure des angles en optique, instrument d'ophtalmologie
Précision sur la dénomination : synoptophore
Appellations : amblyoscope

Compléments de localisation

Milieu d'implantation : en ville
Emplacement dans l'édifice : bâtiment de l'enseignement (B), salle Prêlat

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)
Lieu d'exécution : Angleterre, Londres

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 oeillette. 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.

Éléments descriptifs

Catégorie(s) technique(s) : enseignement, optique

Éléments structurels, forme, fonctionnement : , instrument spécialisé ; à électricité

Matériaux : laiton ; fonte d'aluminium ; verre ; plastique

Mesures :

Dimensions (en cm) : h = 39, la = 50, pr = 30.

Inscriptions & marques : inscription concernant le fabricant, inscription concernant le lieu d'exécution, inscription technique, graduations

Précisions et transcriptions :

Inscription sur la plaque de la commande d'éclairage : Raphael's Ltd / London / 1032.

Statut, intérêt et protection

Statut de la propriété : propriété d'un établissement public

Références documentaires

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.
p. 136-142 : ill.
- **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.
p. 58-60 : ill.

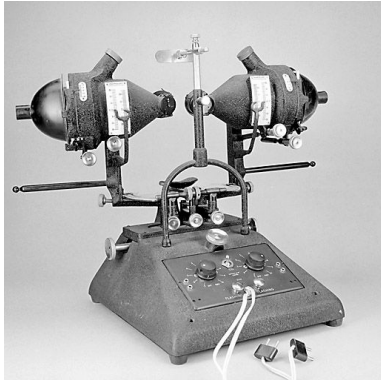
Multimedia

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

Liens web

- Voir le dossier initial 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/>

Illustrations



Vue d'ensemble.
Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_20023900300X

Dossiers liés

Édifice : école professionnelle dite Ecole nationale d'Optique puis lycée polyvalent Victor Bérard (IA39000662)
Bourgogne-Franche-Comté, Jura, Hauts de Bienne, 35 quai André Lamy

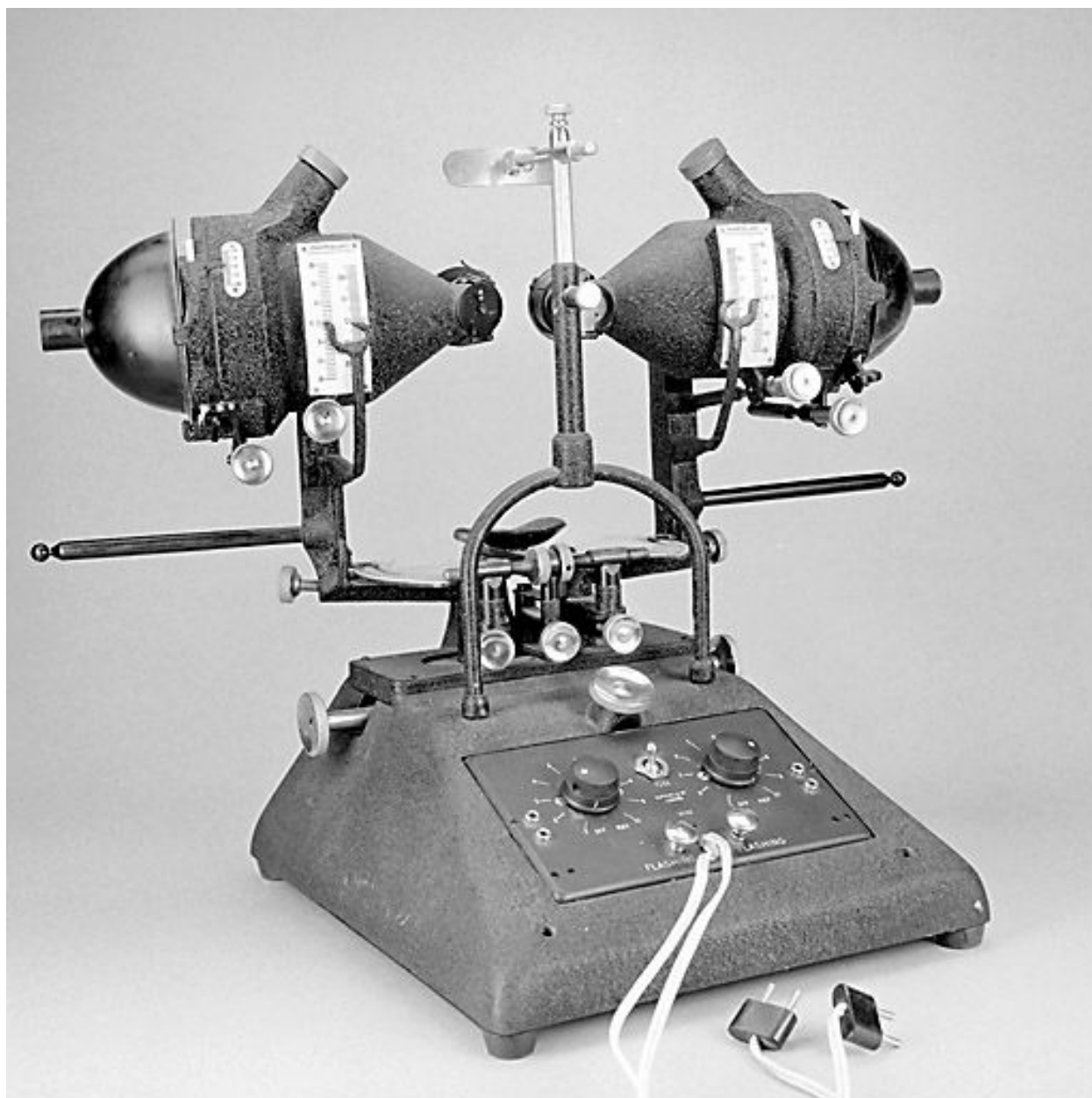
Oeuvre(s) contenue(s) :

Oeuvre(s) en rapport :

le mobilier de l'Ecole nationale d'Optique puis lycée polyvalent Victor Bérard (IM39002403) Bourgogne-Franche-Comté, Jura, Hauts de Bienne, 35 quai Aimé Lamy

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

Copyright(s) : (c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble.

IVR43_20023900300X

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2002

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation