**Abstract :**

The work encompasses a complete experimental setup, including the use of advanced optical measurement techniques and stress analysis tools. By subjecting different ophthalmic lens materials on frames to the photoelasticity device and analyzing their optical behavior, we aim to better understand the optical polarization phenomenon that results from mechanical stresses under different colors. The question is how mechanical stresses affect the optical transmission of light from these lenses.

***Keywords: ophtalmic lenses, optical transmission, polariscopy, photoelasticimetrie, constraint, deformation.***

**Résumé :**

***Mots clés:lentilles ophtalmiques, transmission optique, polariscopie, photoélasticimétrie, contrainte, deformation.***

Le travail englobe un dispositif expérimental complet, comprenant l'utilisation de techniques de mesure optique avancées et d'outils d'analyse des contraintes. En soumettant différents matériaux de lentilles ophtalmiques sur des montures dans le dispositif de photoélasticité et en analysant leur comportement optique, nous visons à mieux comprendre le phénomène optique de polarisation qui resulte des contraintes mécaniques sous différentes couleur. La question est comment affectent les contraintes mecaniques sur la transmission optique de la lumiere de ces lentilles.

**ملخص**

***العدساتالبصرية،النقلالبصري،تنظيرالاستقطاب،قياسالمرونةالضوئية،الإجهاد،التشوه.:* الدالةالكلمات**

***يشملالعملإعدادًاتجريبيًاكاملاً،بمافيذلكاستخدامتقنياتالقياسالبصريالمتقدمةوأدواتتحليلالإجهاد. منخلالإخضاعموادالعدساتالبصريةالمختلفةالموجودةعلىالإطاراتلجهازالمرونةالضوئيةوتحليلسلوكهاالبصري،فإننانهدفإلىفهمأفضللظاهرةالاستقطابالبصريالتيتنتجعنالضغوطالميكانيكيةتحتألوانمختلفة. والسؤالهوكيفتؤثرالضغوطالميكانيكيةعلىالنقلالبصريللضوءمنهذهالعدسات***