



International Commission on Illumination  
Commission Internationale de l'Eclairage  
Internationale Beleuchtungskommission

---

**Communiqué de presse**

**Novembre 2016**

---

## **Cataracte à infrarouge (Infrared Cataract)**

**CIE 221:2016**

**ISBN 978-3-902842-60-2**

Depuis longtemps, la courbe représentative de la relation dose/réponse, le spectre d'efficacité ainsi que les mécanismes responsables des cataractes à infrarouge font débat. Certains scientifiques estiment que la causalité des dommages est purement thermique. D'autres suggèrent qu'il y ait quelques arguments en faveur d'un mécanisme photochimique. Si le mécanisme est photochimique, une forte dépendance vis à vis des longueurs d'onde dans la région spectrale du proche infrarouge devrait être observée, et ceci aura une grande importance pour la sécurité des sources, des appareillages médicaux émettant des IR-A, les limites d'exposition au travail et la conception des protections oculaires dans l'industrie. Avec la survenue des LEDs infrarouge de forte puissance et des lasers diodes ainsi que des lasers infrarouges à longueurs d'ondes variables (par exemple, laser Saphir-Titane), il est aujourd'hui possible, pour la première fois, d'effectuer une étude princeps très concluante du spectre d'efficacité de la cataracte infrarouge. Les fabricants de LEDs, lampes et lasers se doivent d'être attentifs aux résultats de ces études. Si l'étiologie (cause) est purement thermique, la température ambiante comme le spectre d'émission du rayonnement infrarouge deviennent des facteurs importants qui font l'objet d'une analyse critique dans le présent rapport. Actuellement, les éléments de preuve suggèrent que le mécanisme causal est thermique.

La publication est écrite en anglais, avec un bref résumé en français et allemand. Elle contient 30 pages avec 13 illustrations et deux tableaux. Elle peut être obtenue auprès le [CIE Webshop](#) ou auprès des Comités Nationaux de la CIE.

Prix de cette publication: EUR 96,- (remise de 66,7 % pour les membres des Comités Nationaux de la CIE).