



HAL
open science

CH. MONTIGNY. - Recherches sur l'indice de réfraction de la lumière blanche réfractée sans dispersion sensible; Bulletin de l'Acad. royale de Belgique, 2e serie, t. XIX

J. Macé de Lépinay

► **To cite this version:**

J. Macé de Lépinay. CH. MONTIGNY. - Recherches sur l'indice de réfraction de la lumière blanche réfractée sans dispersion sensible; Bulletin de l'Acad. royale de Belgique, 2e serie, t. XIX. J. Phys. Theor. Appl., 1881, 10 (1), pp.50-51. 10.1051/jphystap:018810010005002 . jpa-00237868

HAL Id: jpa-00237868

<https://hal.science/jpa-00237868>

Submitted on 4 Feb 2008

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

CH. MONTIGNY. — Recherches sur l'indice de réfraction de la lumière blanche réfractée sans dispersion sensible; *Bulletin de l'Acad. royale de Belgique*, 2^e série, t. XIX.

Lorsque, pour déterminer l'indice de réfraction d'un liquide, on opère soit par la méthode du microscope, soit par celle décrite dans le Mémoire analysé plus haut, et cela en employant de la lumière blanche, l'indice trouvé est celui que l'on aurait obtenu en

opérant avec de la lumière homogène, d'une certaine longueur d'onde λ . En opérant avec une dizaine de liquides, l'auteur a trouvé que cette longueur d'onde est celle d'une lumière homogène comprise entre D et E aux 0,35 de l'intervalle de ces deux raies à partir de D, bien qu'un peu variable, suivant le liquide employé. Ce résultat ne diffère que très peu de celui que M. Billet avait obtenu par un raisonnement analogue, en partant des phénomènes d'interférence observés dans la lumière blanche ($\lambda = 0,000567$).

Quant à la signification de ces résultats, elle ressort immédiatement de leur comparaison avec les nombres que j'ai obtenus tout récemment, en collaboration avec le Dr W. Nicati (¹), et qui sont relatifs à la distribution de la lumière dans le spectre pour un œil normal ; l'intensité maximum correspond, en effet, assez exactement à la longueur d'onde $\lambda = 0,000569$ (spectre prismatique). Le résultat obtenu par MM. Billet et Montigny est donc dû à une cause d'ordre purement physiologique, et les mesures effectuées avec la lumière blanche sont comparables à celles que l'on aurait obtenues en employant la région la plus intense du spectre.

J. MACÉ DE LÉPINAY.
