



HAL
open science

CH. MONTIGNY. Nouvelle méthode de mesure de l'indice de réfraction des liquides : Bulletin de l'Acad. royale de Belgique, 2e série, t. XVIII

J. Macé de Lépinay

► **To cite this version:**

J. Macé de Lépinay. CH. MONTIGNY. Nouvelle méthode de mesure de l'indice de réfraction des liquides : Bulletin de l'Acad. royale de Belgique, 2e série, t. XVIII. J. Phys. Theor. Appl., 1881, 10 (1), pp.50-50. 10.1051/jphystap:018810010005001 . jpa-00237867

HAL Id: jpa-00237867

<https://hal.science/jpa-00237867>

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. — Nouvelle méthode de mesure de l'indice de réfraction des liquides; *Bulletin de l'Acad. royale de Belgique*, 2^e série, t. XVIII.

La méthode proposée a pour point de départ le phénomène connu du déplacement apparent qu'éprouve l'image d'un corps immergé au sein d'un liquide transparent, quand les rayons lumineux, arrivant à l'œil, sortent obliquement de la surface horizontale du liquide. La marche suivie dans certaines des expériences consiste à fixer dans un vase vide une plaque de verre graduée en millimètres et parfaitement horizontale. Dans le plan vertical perpendiculaire aux traits se trouve un cercle gradué, muni d'une lunette mobile. La lunette visant une certaine division sous une certaine inclinaison lorsque le vase est vide, il suffira de verser au-dessus de la règle une certaine épaisseur de liquide, pour que, la lunette restant fixe, on se trouve viser une autre division. Une formule facile à retrouver permet, connaissant l'inclinaison de la lunette, l'épaisseur du liquide et la distance des deux divisions observées, de calculer l'indice.

Bien que dans ces expériences l'image d'un trait à travers le liquide paraisse trouble, il semble qu'en employant des inclinaisons (angle d'émergence du rayon lumineux) variant de 40° à 60° on puisse trouver l'indice avec trois décimales exactes environ.

J. MACÉ DE LÉPINAY.