

Fiche 24 : Mesure d'un indice de réfraction	Version du 02/04/2007
<p>L'indice caractérise un liquide à une température T pour une longueur d'onde donnée.</p> <p>Etalonnage (variable selon les réfractomètres)</p> <ul style="list-style-type: none">• Mettre en route la circulation d'eau• Nettoyer le prisme à l'aide d'un coton imbibé d'éthanol.• Placer une goutte de bromonaphtalène sur le prisme inférieur et y déposer une lame étalon (ne pas refermer le prisme mobile !).• Allumer la lampe.• Faire apparaître dans l'un des oculaires, à l'aide d'une molette, la valeur de l'indice de réfraction de la lame étalon. Etalonner le réfractomètre (variable selon les réfractomètres) de façon à obtenir dans l'autre oculaire les deux plages claire et sombre séparées par le point de concours du réticule. <p>Mesure (variable selon les réfractomètres)</p> <ul style="list-style-type: none">• Déposer la goutte de produit à analyser.• Amener l'interface clair-obscur au centre du réticule.• Lire la valeur de l'indice dans l'oculaire.• Cette valeur doit être corrigée selon la température : $n_D^{20} = n_D^t + (t-20^\circ\text{C}).4,5.10^{-4}.$• Nettoyer à l'éthanol.	
<p>Remarques</p> <ul style="list-style-type: none">• Il est parfois nécessaire de trouver la bonne inclinaison de la lampe pour observer correctement l'interface clair-obscur.	