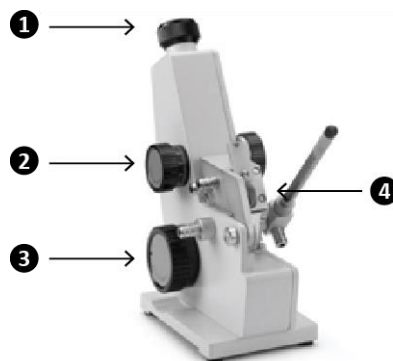




Utilisation du réfractomètre d'Abbe

Présentation de l'appareil



❶ : L'oculaire

Permet de voir le champ visuel qui comprend à la fois le réticule et l'échelle. Équipé d'une vis moletée pour la mise au point.

❷ : Bouton « dispersion »

Achromatiser pour obtenir une ligne de démarcation nette entre la plage lumineuse et la plage sombre du champ visuel.

❸ : Bouton de mesure

Tourner le bouton pour faire coïncider la ligne de démarcation entre la plage lumineuse et la plage sombre avec la croisée des fils du réticule dans le champ visuel. Ce bouton est également relié à l'échelle graduée qui se trouve dans le même champ visuel que la ligne de démarcation.

❹ : Prismes

L'un est fixe, on y dépose la goutte de liquide à étudier et l'autre pivote pour venir la recouvrir et assurer un éclairage homogène.

Mesure avec le réfractomètre

- Nettoyer les prismes avec un papier Joseph imbibé d'alcool.
- Déposer à l'aide d'un compte-gouttes quelques gouttes du liquide sur le prisme fixe et rabattre le prisme mobile.
- Tourner le bouton **❸** afin d'être orienté au voisinage de l'angle limite ; la ligne de démarcation entre les zones sombres et claires apparaît alors dans l'oculaire
- Tourner alors le bouton **❷** afin de supprimer l'irisation due à l'utilisation d'une lumière polychromatique ; la ligne de démarcation est alors nette.
- Réutiliser le bouton **❸** pour amener cette ligne au centre de la mire.
- Lire dans l'oculaire sur le cadran la valeur de l'indice de réfraction du liquide.

