

### Dispositif à Effet mirage

La méthode est basée sur la mesure d'une déviation angulaire périodique (de l'ordre de  $10^{-9}$  rad/Hz<sup>1/2</sup>) d'un faisceau sonde (Laser) rasant la surface d'un échantillon chauffé par un faisceau de lumière modulée. La variation périodique de la concentration de molécules adsorbées au voisinage de la surface modifie le gradient d'indice de réfraction qui provoque ainsi l'effet mirage.

**Étude de surface** : efficacité du nettoyage des solvants sur des surfaces lisses (composants optiques, composants électroniques, métrologie des masses,...)

**Contrôle des mélanges gazeux** : processus de combustion, atmosphères explosives,...)

Détermination facile du **coefficient mutuel de diffusion massique et thermique** de deux gaz.

Détermination de l'**adsorbabilité** : nombre de mole de gaz adsorbée par unité de surface de la 1ère couche de contamination.

#### Voir aussi

[Balance de Kibble](#)  
[Rugosimètre optique](#)  
[Spectrométrie de masse](#)  
[Graphite pyrolytique](#)

<https://inm.cnam.fr/dispositif-a-effet-mirage-93548.kjsp?RH=inm.mga>