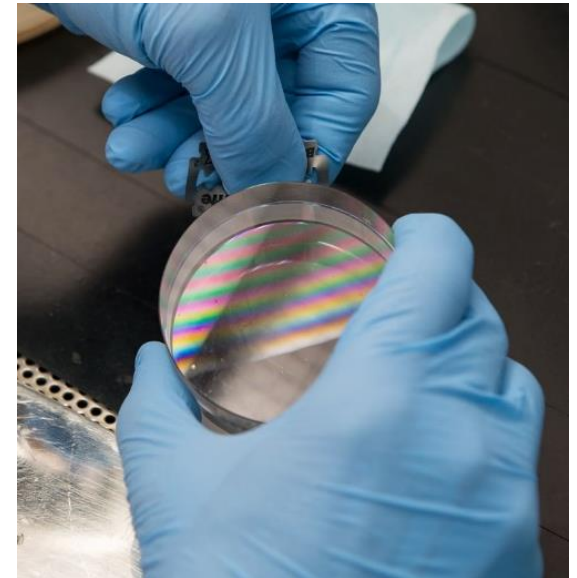


Adhésion moléculaire



Sophie COUMAR
Opticienne de précision



Adhésion moléculaire

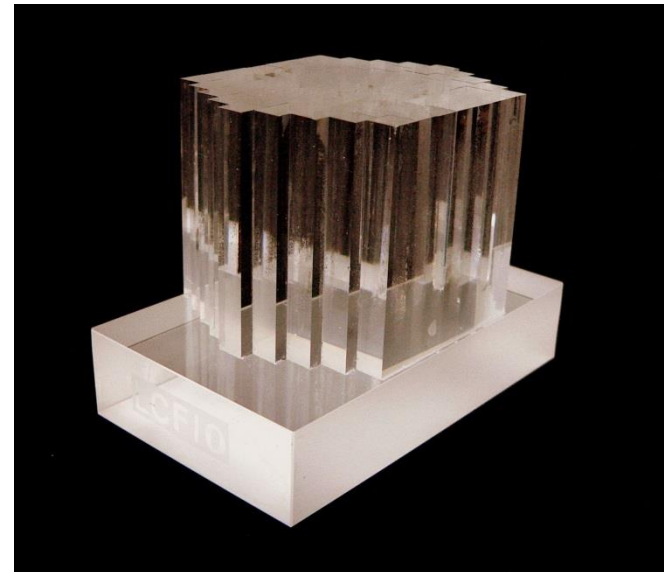
Pour faire de l'adhérence moléculaire entre deux surfaces polies, il faut :

1. Que les deux surfaces soient complémentaires.
2. Que la rugosité du polissage soit autour de 1 nm.
3. Et le plus important que le polissage soit récent.

Avantage n°1 : maîtrise de la côte



Pour faire des composants identiques on fait des montages sans colle, pour que la surépaisseur de celle-ci ne fausse pas les résultats finaux .

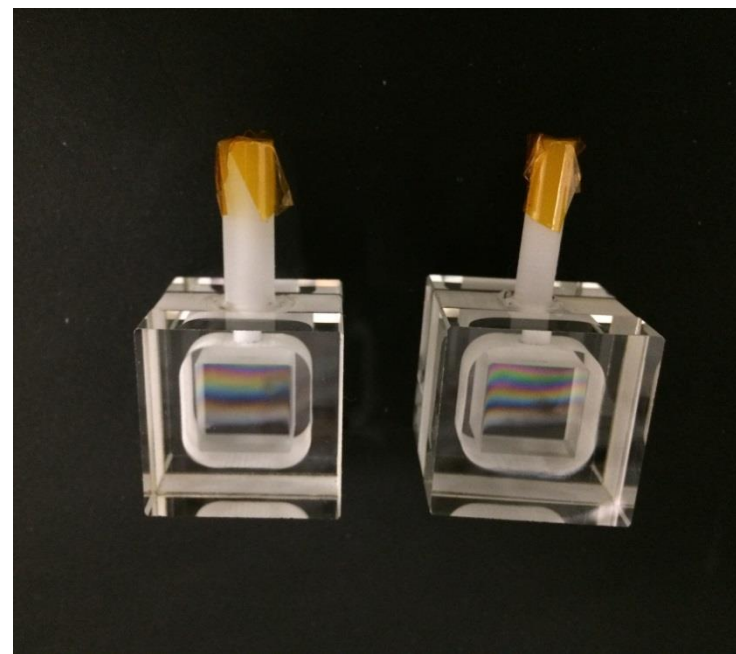


Avantage n°2 : maîtrise sous vide

Mini cellules monolithiques de 30x30 mm réalisées par adhérence moléculaire, pour l'analyse de vapeurs césium.

Dans chaque cellule il y a un prisme en contact avec deux fanges d'angle pour l'un et 4 franges pour l'autre.

Avantage de l'adhérence, évite le dégazage.



Avantage n°3 : maîtrise de l'indice

En adhérent deux pièces de même indice, on **exclue une interface** verre/colle, qui pourrait par exemple dévier un faisceau.



Merci de votre attention