



Technique

Profilomètres 1D

Un stylet balaie linéairement la surface de l'échantillon ; l'appareil enregistre les variations de hauteur de la pointe.

Le D-PMM de l'institut Pprime dispose de deux équipements DEKTAK à l'université : [IIA](#) et [3030 ST](#).

Principales caractéristiques :

- Charge maximale appliquée, IIA : 0,1-0,5 mN (10-50 mg) & 3030ST : 0,01-0,4 mN (1-40mg)
- Rayon de la pointe du stylet : 12,5 μm (Diamant) ;
- Course du stylet (x-y) : 50 μm à 30 mm pour IIA et 50 mm pour 3030ST ;
- Course du stylet (z) : 10 nm - 131 μm pour 3030ST ;
- Résolution : verticale– horizontale (V / H) : (0,5 / 50 nm) pour IIA et ; V : 0,1 à 2 nm pour 3030ST
- Observation optique pendant l'essai : caméra vidéo 90x pour IIA et 35x – 200x pour 3030ST
- Possibilité d'imprimer les courbes et de les exporter dans un fichier au format texte (IIA).

Applications typiques :

Mesure d'épaisseurs de couches minces au niveau d'une marche réalisée pendant le dépôt ;

Mesure de courbures pour la détermination des contraintes résiduelles dans des couches minces sur substrat par la méthode de la flèche ;

Mesures de rugosité.

Personnes à contacter : Philippe Goudeau, Pascale Valat, responsables scientifiques.