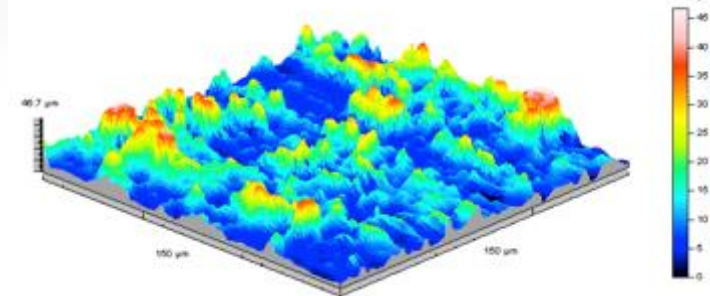




# PROFILOMÉTRIE



## CONTEXTE

La topographie 2D ou 3D d'une surface est mesurée à l'aide d'un palpeur mécanique, d'un objectif ou un faisceau lumineux (technologie confocale)

## PARAMÈTRES DE RUGOSITÉ

Les principaux paramètres de rugosité sont déterminés en 2D (ligne) ou 3D (surface).

Les paramètres de microrugosité et d'ondulation sont déterminés sur différents types de matériaux grâce à la mesure sans contact. Les surfaces palpées peuvent varier de quelques dizaines de  $\mu\text{m}$  jusqu'à 10 cm.

## LA MICROSCOPIE OPTONUMÉRIQUE

L'utilisation d'un microscope optonumérique à table motorisée (x, y, z) permet également d'obtenir des images 3D et de mesurer les paramètres de rugosité et diverses dimensions topographiques. La résolution verticale, plus limitée qu'avec les autres systèmes peut tout de même atteindre 300 nm avec l'utilisation d'objectifs à fort grossissement. L'avantage de cette technique réside dans sa rapidité et dans la possibilité de mesurer de forts écarts de dénivelé.

## ANALYSE DIMENSIONNELLE

La profilométrie permet de mesurer différents paramètres dimensionnels à la surface d'un échantillon, avec une précision latérale de  $0,5 \mu\text{m}$  et une résolution verticale de 10 nm: profondeur de stries, d'impacts, espacements, taux de portance...

## PRESTATIONS TYPE

Détermination des paramètres de rugosité usuels (Ra, Rq, Rt...)

Mesure de profondeurs (stries, défauts, dépôts)

Mesures dimensionnelles diverses

## NOS EQUIPEMENTS

ALTISURF 500

OLYMPUS DSX 510

DEKAT XT

## CONTACTEZ-NOUS



**Laurent BUISSON**

Expert Matériaux

06 80 63 97 91

laurent.buisson@sayens.fr