



Microscope Dimension ICON XR – Bruker, électronique Nanoscope V

Imagerie de topographie de $100 \times 100 \mu\text{m}^2$
jusqu'à la résolution atomique

Mode d'imagerie de topographie : mode
Contact, mode Tapping, mode Peak Force

Table anti-vibration et caisson acoustique

Table motorisée X-Y avec repositionnement au
micron.

Closed loop XY

Taille d'échantillon admissible : hauteur 3 cm
max, latéral, 15 cm max.

Caractérisation nanomécanique

Peak Force QNM

Cartographie quantitative de propriétés mécaniques (module
d'élasticité, adhésion, déformation, dissipation) couplée à l'imagerie de
topographie

Optimal pour les modules d'élasticité de 10 kPa à 100 GPa..

Contact Résonnant

Cartographie de module d'élasticité (module de conservation, module de perte)

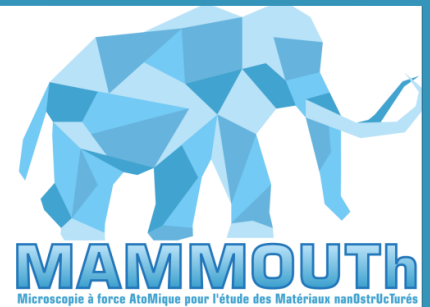
Optimal pour les modules d'élasticité de 10 à 300 Gpa

Nano-DMA

Module de conservation et module de perte des matériaux polymères

Excitation scanner : 0,1Hz-300 Hz de 20°C à 250 °C (balayage gaz inerte+système de refroidissement)

Excitation actuateur piézo sous l'échantillon : 0,1Hz-20kHz



Autres modes d'imagerie :

Microscopie à Force Magnétique (MFM)

Imagerie de domaines magnétiques en
mode Tapping – lift mode.

Potentiel de surface, travail de sortie :

KPFM (Kelvin Probe Force Microscopy),
PeakForce-KPFM

Environnement

Cellule liquide

Imagerie de topographie en milieu liquide

Module chauffant

Température contrôlée de 20°C à 250°C

Personnes à contacter : Christophe TROMAS

