



PLATEFORMES

INSTITUT CHARLES SADRON



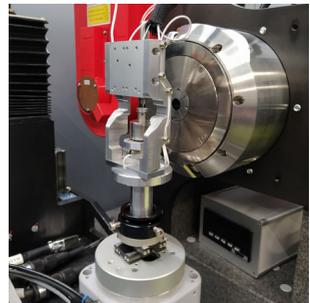


MICRO ET NANO MÉCANIQUE

La plateforme Micro et Nano Mécanique rend accessible, pour des collaborations académiques et industrielles, les techniques innovantes de l'ICS développées par les chercheurs de l'équipe «Mechanics of Interfaces and Multiphase Systems» pour étudier les propriétés mécaniques de volume et de surface des polymères avec une spécificité qui est la vision in-situ.

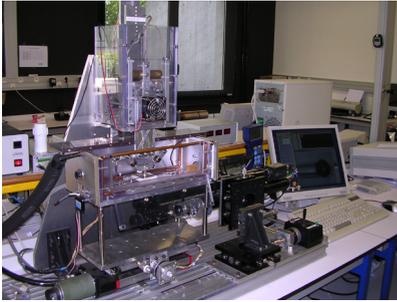
NOS COMPÉTENCES

- Étudier des propriétés volumiques et surfaciques des polymères en environnement contrôlé (T°C, %rH,...)
 - Mécanique des surfaces : essais de nano et micro indentation avec des pilotages originaux (fluage, recouvrance,...), et de rayures à différentes échelles (de la dizaine de nm à quelques mm)
 - Mécanique des volumes : essais de traction, compression, cisaillement et ARCAN de 0,1 N à 10 kN
- DMTA en humidité contrôlée
- Tomographie à RX avec essais mécaniques in-situ (traction, compression et indentation)
- Développements instrumentaux originaux



NOTRE DOMAINE D'EXPERTISE

ÉTUDE MÉCANIQUE DE LA SURFACE DES POLYMÈRES RELATION ENTRE MICROSTRUCTURES ET PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES

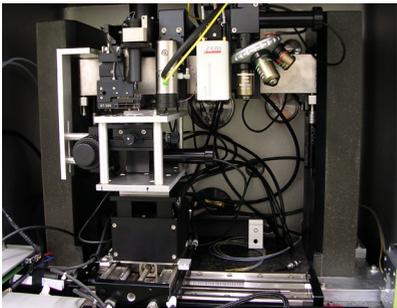
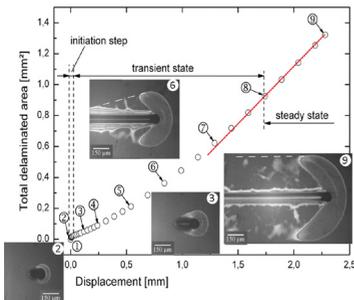


NOS SERVICES

Interlocuteur privilégié entre les mondes de la recherche et de l'industrie, la plateforme est ouverte aux demandes des laboratoires publics ou des entreprises privées aussi bien dans le cadre de contrats de collaboration que de prestations de service.

Pour répondre à vos problématiques, nous vous proposons un accompagnement dans le choix de la méthode à employer pour un résultat optimum.

Pour les demandes complexes, nous garantissons la mise en relation avec les chercheurs ayant développé ces instrumentations.



NOTRE EXPERTISE

- Essais et développements de méthodes de caractérisation micromécaniques
- Visualisation 2D et 3D
- Analyse des endommagements de surface et de volume

CONTACT

minamec@ics-cnrs.unistra.fr
<https://www.ics-cnrs.unistra.fr/>





NOS PLATEFORMES

CARMAC

Plateforme de caractérisation experte en chromatographie d'exclusion stérique multi-détection et en diffusion de lumière

Differi

Plateforme de diffusion des rayons X pour l'étude structurale des matériaux, de la matière molle et des systèmes désordonnés

MICASOL

Plateforme de haute technologie sur synchrotron soleil pour l'étude de la structure et du comportement des matériaux

MINAMEC

Plateforme de caractérisation de propriétés mécaniques de volume et de surface des polymères avec une spécificité qui est la vision in-situ

PLAMICS

Plateforme de microscopie électronique, experte en cryo méthodes MEB et TEM pour la matière molle
