



Mécanique et Conception des Systèmes

**Le Département Mécanique et Systèmes comme si
vous y étiez**

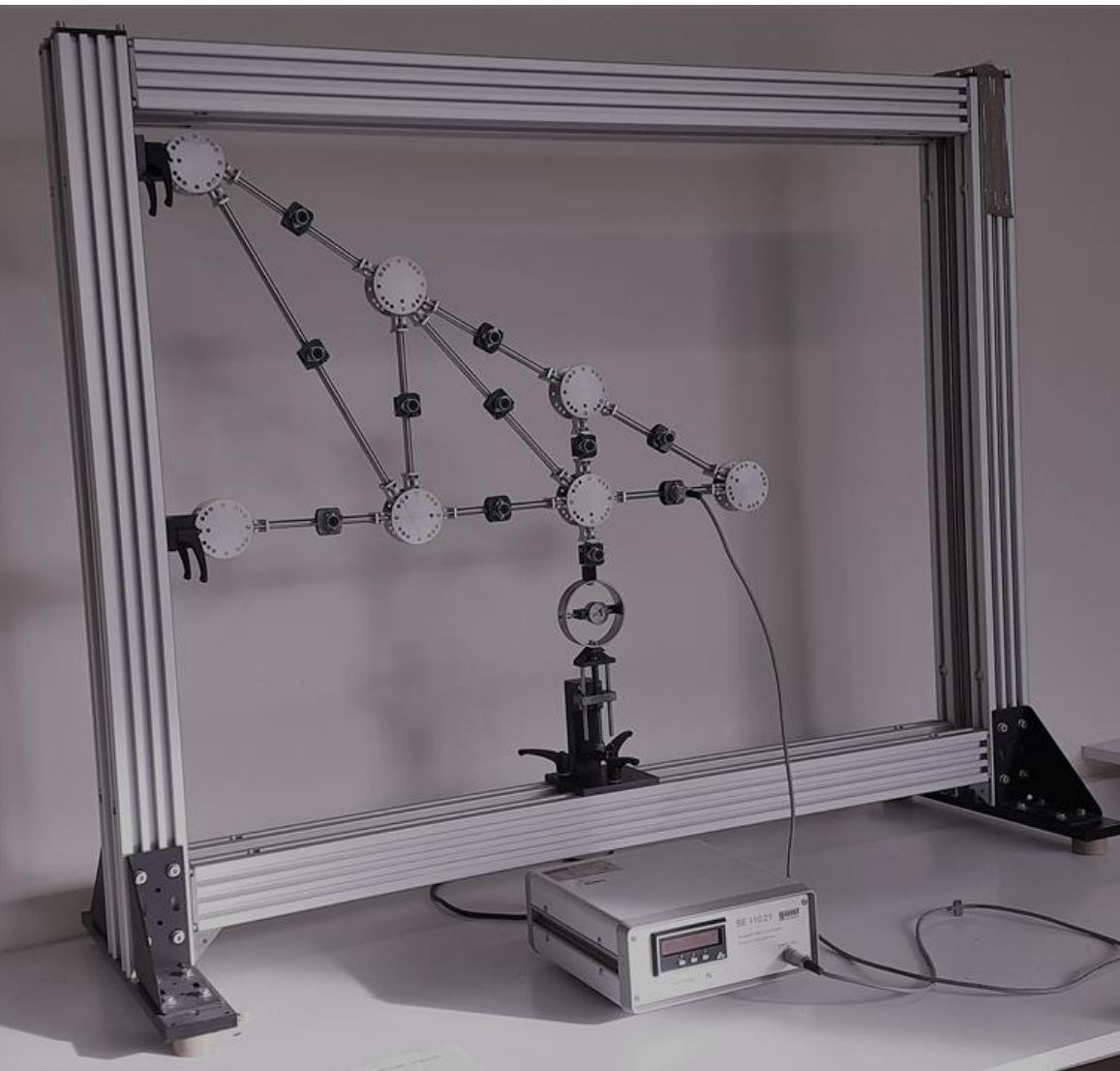


**Le Département Mécanique et Systèmes comme si
vous y étiez**

Les Travaux Pratiques



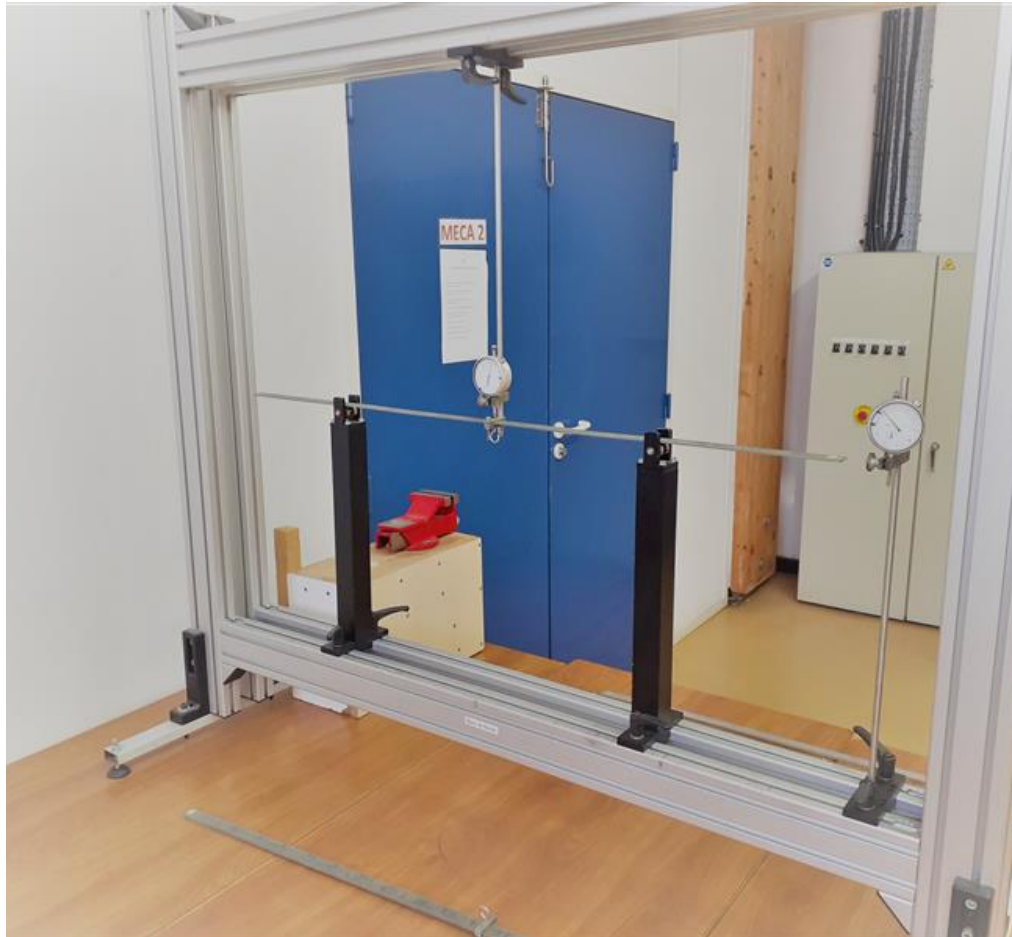
Travaux Pratiques en 3A – Résistance Des Matériaux



Structure treillie

Etude de structure type treillie, dans laquelle les efforts sont mesurés dans chaque poutre, en fonction d'une sollicitation extérieure. Une comparaison avec les formules théoriques est réalisée pour validation

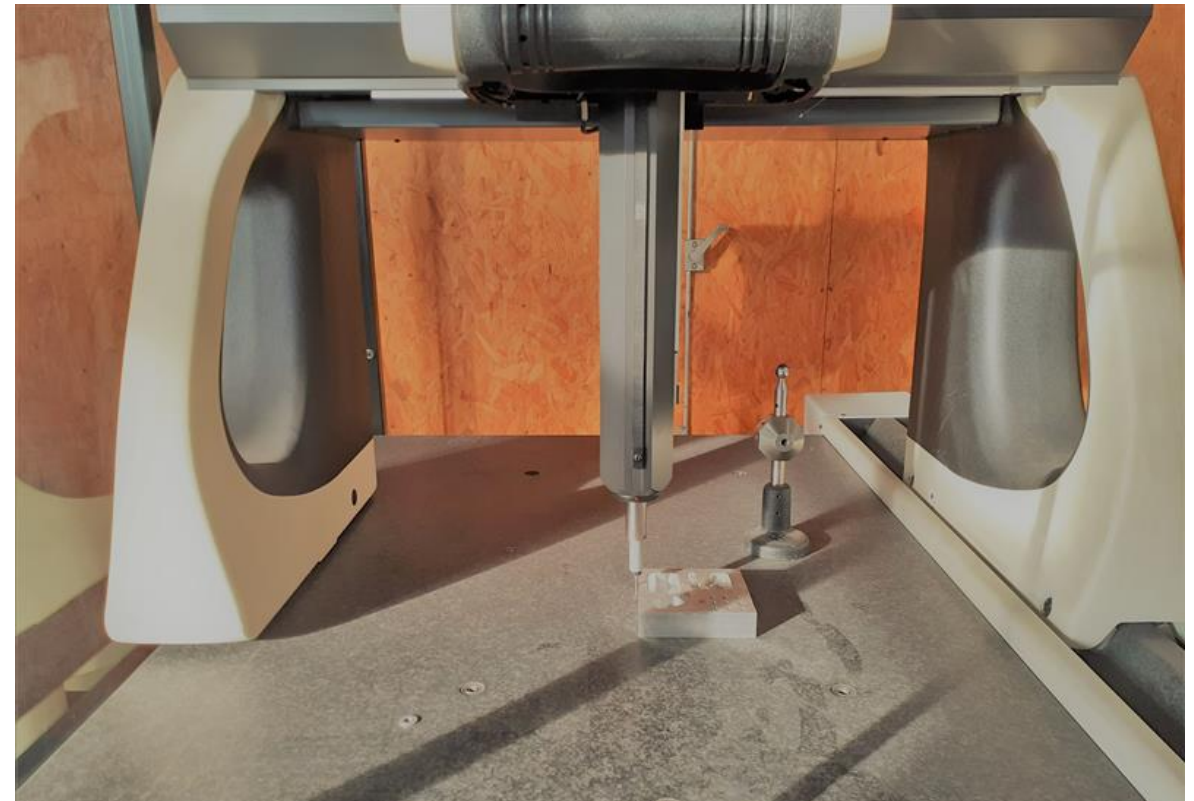
Travaux Pratiques en 3A



TP de flexion

Machine à mesurer tridimensionnelle

permet de mesurer les défauts de forme (planéité, cylindricité...) avec une précision de 2 μm



Travaux Pratiques en 3A – Sciences des matériaux



Polissage pour la préparation des surfaces des matériaux



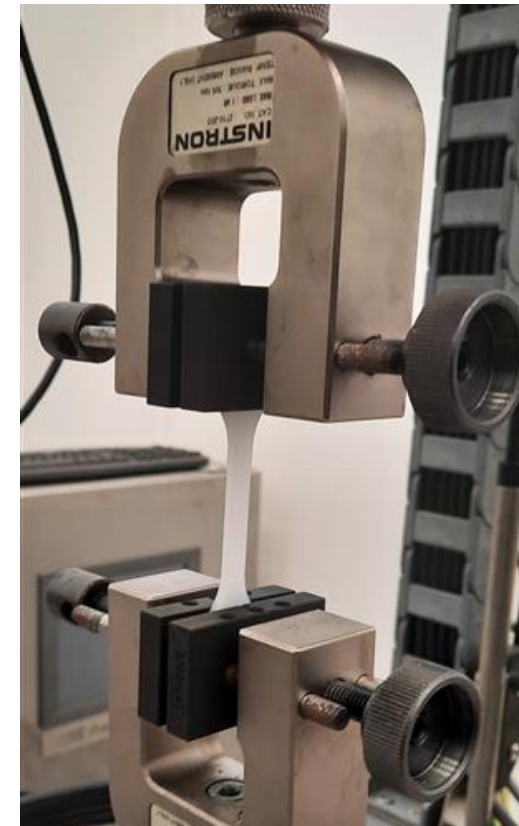
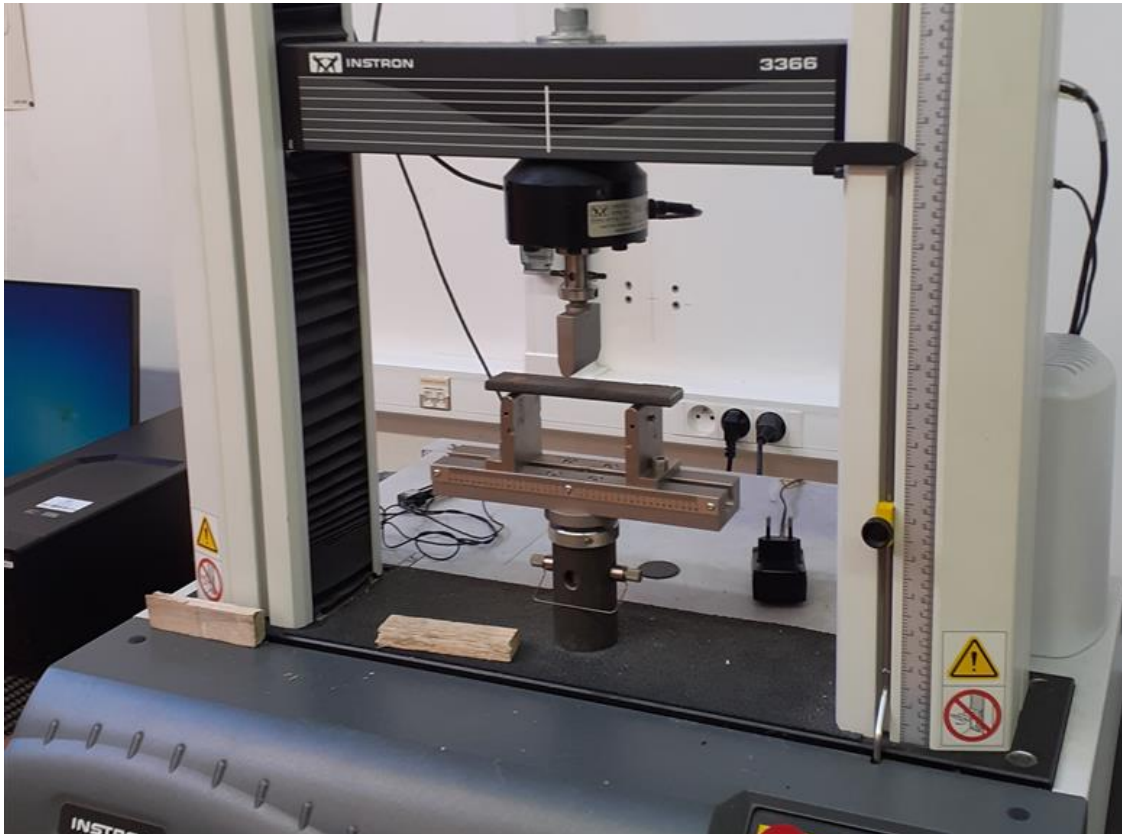
Observation de la microstructure d'alliages



Travaux Pratiques en 3A – Sciences des matériaux

Essai mécanique de flexion 3 points

Essai mécanique de traction uniaxiale



Travaux Pratiques en 4A – Mécanique des fluides

Banc de perte de charge



Etude de l'écoulement d'un fluide en fonction de la géométrie de la canalisation et du débit du fluide. La pression est mesurée en différents points et le calcul de la vitesse du fluide est retrouvée avec les équations d'écoulement de Bernoulli

Travaux Pratiques en 4A – Mécanique des fluides

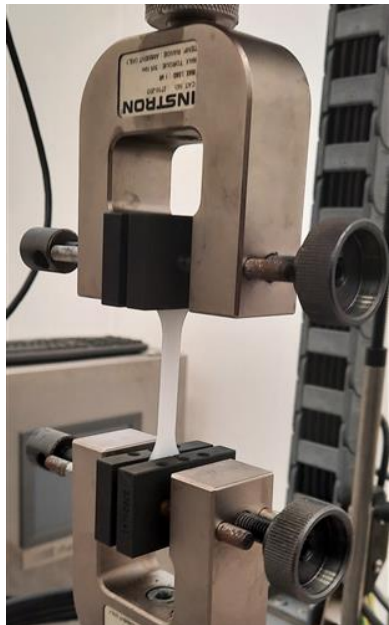
Impact d'un jet



Etude et mesure de l'effort de l'impact d'un jet en fonction de différentes auges (plate et incurvée) et du débit de l'eau

Travaux Pratiques en 4A – Pratiques expérimentales

Caractérisation du comportement mécanique des matériaux polymères



Le Département Mécanique et Systèmes comme si vous y étiez

Les Projets



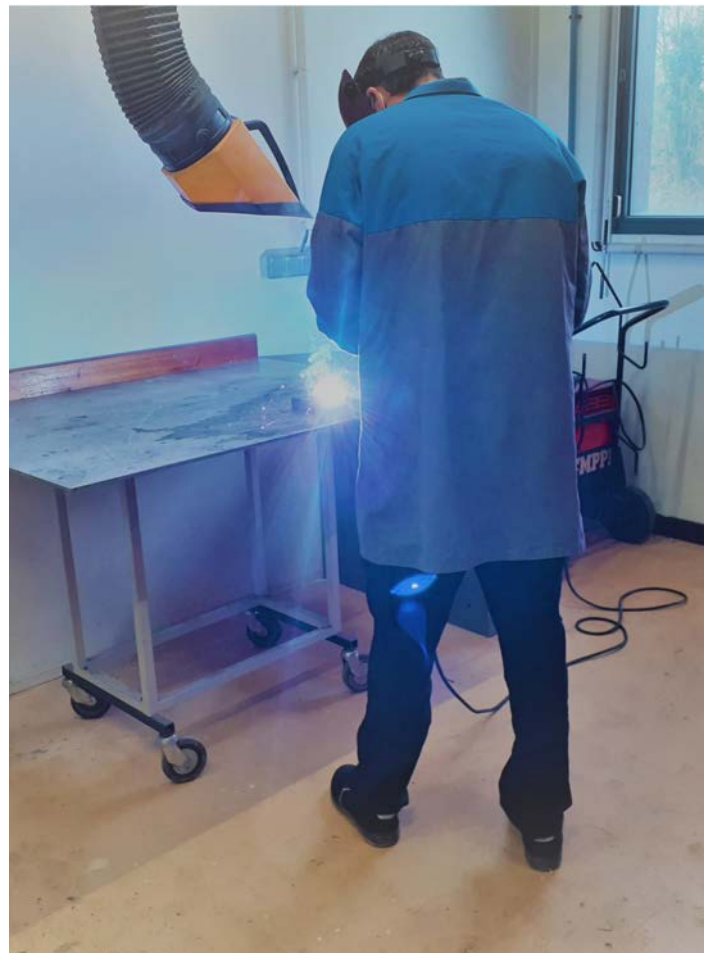
Journées portes ouvertes 2021

Visite de l'atelier

Centre d'usinage 3 axes



soudure



Tour à commande
numérique 2 axes



Projet de Fin d'Etudes en 5A

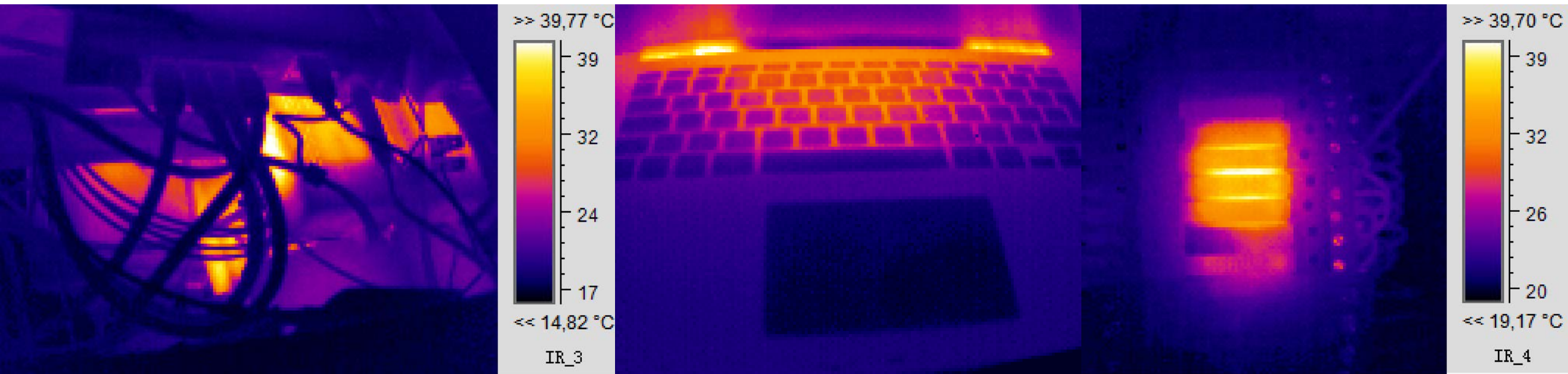


Presse 30 T

presse conçue et réalisée en projet étudiant 5A, afin d'assurer les montages-démontages en force de différents mécanismes (roulements)

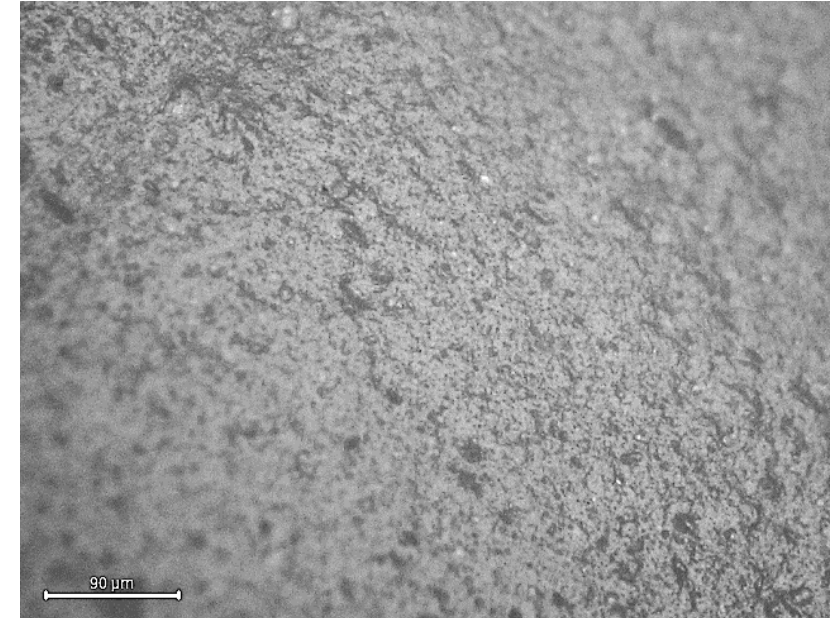
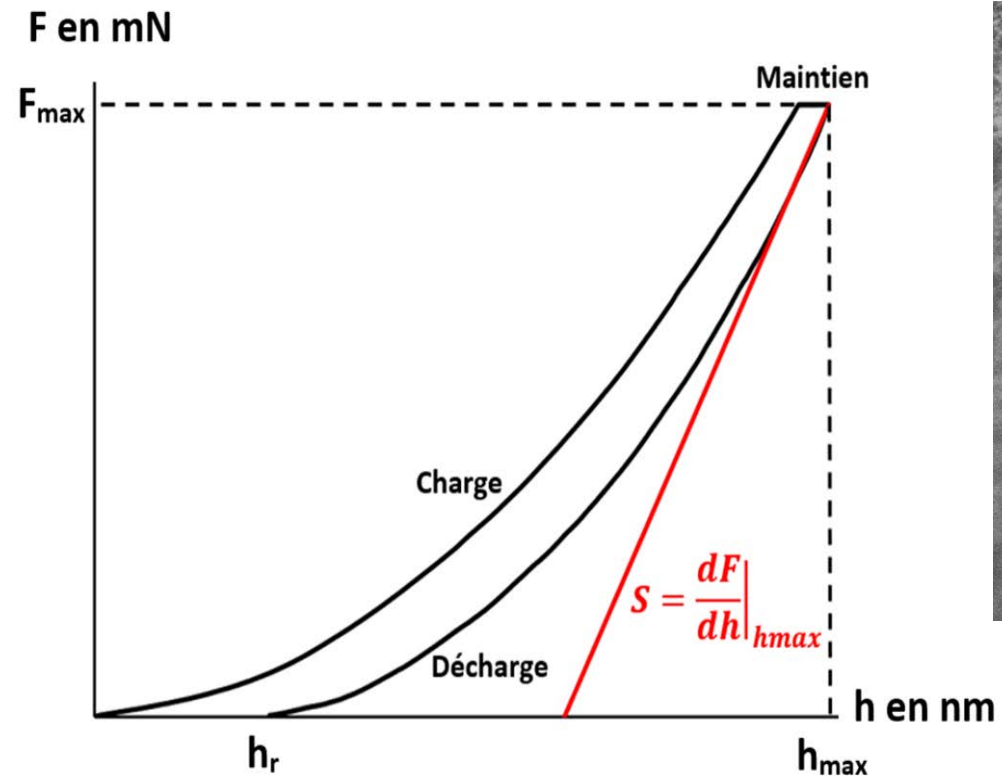
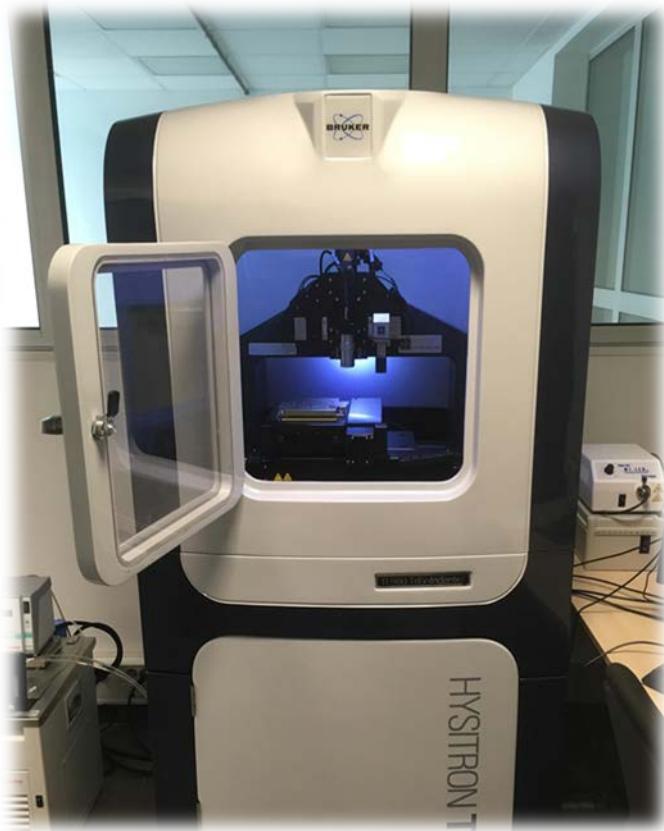
Projet de Fin d'Etudes en 5A

Étude de la dissipation thermique d'un appareil électrique par mesure du rayonnement infrarouge



Projet de Fin d'Etudes en 5A – 2019-2020

Etude mécanique d'un composite pour application aéronautique par nanoindentation



Projet de Fin d'Etudes en 5A – 2020-2021



Conception et réalisation d'un tracteur d'avion télécommandé pour l'école de pilotage APA Training situé à l'aéroport de Tours.

