

Cette plateforme concerne l'ensemble de nos formations jusqu'à la Licence Professionnelle. Elle permet de former des techniciens et assistants ingénieurs de niveau II spécialistes de l'instrumentation et de la mise en œuvre de systèmes de mesure informatisés, du capteur industriel au dispositif de mesure global. Le professionnel formé par cette plateforme acquiert ainsi des compétences dans l'analyse des données de mesure, la métrologie industrielle, la qualité, la gestion de projet et la rédaction de rapports techniques.

- 200 m² de plateforme d'essais
- Une équipe de 4 personnels techniques de laboratoire
- Une équipe de 30 enseignants-chercheurs et enseignants spécialisés dans le domaine de la mesure
- Des possibilités de projets, de stages et d'alternance
- Des équipements bénéficiant des soutiens de l'IDEX, de partenaires industriels...



Capteurs

Optiques, électromagnétiques, capacitifs
Température (Thermo-couples...)
Position, Pression
Capteur de couple
Jauges de contrainte
Piezoélectriques (accéléromètre, déplacement...)
Spectromètres optiques intégrés
Photo-détecteurs

Instrumentation

Matériel d'acquisition de données et de pilotage d'instruments (Cartes DAQ et FPGA, Arduino,...)
Logiciels « métier » de l'instrumentation et de traitement (Labview, PSpice, Python...)
Conditionnement de signaux

Exemples de réalisations

Monitoring de l'activité cardiaque et flux sanguin :
Électrocardiogramme ECG
Photoplethysmographe: flux sanguin et oxygénation (méthode optique)
Rythme cardiaque (capteur piézoélectrique)
Vélocimétrie laser
Développement de prototypes

