

Systèmes de capteurs



Développer et caractériser des systèmes de capteurs intelligents, communicants et économes en énergie

DESCRIPTION

Les activités de la plateforme couvrent les micro et nanotechnologies et leurs applications aux systèmes et composants de communication sans fil, en particulier :

- Réalisation et caractérisation de micro-capteurs en technologies MEMS : capteurs physiques et chimiques
- Réalisation de systèmes de capteurs et réseaux de capteurs pouvant inclure les éléments sensibles, l'électronique et le traitement du signal associés
- Radiofréquences et télécommunications pour les réseaux de capteurs
- Internet des objets

LES COMPÉTENCES – EXPERTISES

- Micro technologie
- Nano technologie
- Electronique
- Photonique
- Radiofréquence
- Radiocommunication
- Capteurs de lumière, d'images, de présence, de gaz chimiques ou biologiques
- Systèmes et réseaux de capteurs



LES MOYENS DISPONIBLES

- Chambre pour caractérisation magnétique
- Moyens de mesure des défaillances par fusion de donnée de capteurs temps réel
- Banc de caractérisation électromagnétique
- Banc de test des systèmes piézoélectriques et capacitifs (récupération d'énergie)



RÉFÉRENCES

Le LETI est certifié ISO 9001 V 2008.
TERRAILLON, FREESCALE, NOKIA, Start-ups (ULIS, MOVEA, APIX Technology).

PERSPECTIVES DE COLLABORATIONS

- Expertise, conseil
- Prestations R&D
- Prototypage / Innovation
- Caractérisation / Test

CONTACT PLATEFORME

philippe.liatard@cea.fr



Pour en savoir plus
consultez en ligne
la fiche Systèmes de capteurs

Mots clés : Caractérisation capteurs magnétiques – Mesure des défaillances – Maintenance prédictive temps réel – Caractérisation électromagnétique – Test des systèmes piézoélectriques et capacitifs – Internet des objets (IoT)