

## IRSEEM • INSTITUT DE RECHERCHE EN SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES EMBARQUÉS

L'IRSEEM est une structure de Recherche à caractère théorique et applicatif, portée par l'ESIGELEC (École Supérieure d'Ingénieurs) et la CCI Rouen Métropole. Labellisée Equipe d'Accueil en co-tutelle avec l'Université Rouen Normandie, la structure est souple, ouverte et réactive et organisée en pôles de compétence : Automatique & Systèmes, Electronique & Systèmes, Informatique, Instrumentation & Systèmes. En interaction avec l'ESIGELEC et les élèves ingénieurs, elle établit des liens forts avec l'industrie.

### Systèmes cyber-physiques en environnement sévère Recherche – Formation – Innovation

#### Domaines d'application

- Electromobilité
- Systèmes de navigation
- Véhicules propres économes
- Avion électrique du futur
- Systèmes énergétiques
- Flottes de robots
- Intelligence ambiante
- Aide à la personne
- Fiabilité

### La performance de l'électronique associée au numérique

#### Savoir-faire

- Compatibilité Electro-Magnétique
- Robotique, vision, navigation autonome
- Contrôle moteur et diagnostic (modélisation)
- Systèmes communicants pour transport
- Electronique embarquée



EFFECTIF **75**  
dont,

**27** enseignants-chercheurs

**33** doctorants

**10** ingénieurs de recherche et  
techniciens au sein d'un Centre  
de Ressources Technologiques

**5** Cellule administrative :  
personnes

#### Références industrielles

AREVA, ARIANEGROUP,  
BOUYGUES E&S,  
CADDEN, FACTEM,  
FAURECIA, INTEMPORA,  
ITE VEDECOM,  
JAUNET, RENAULT,  
SAFRAN Nacelles,  
SERBE, STARNAV,  
STMicroelectronics,  
SYNCHRONIC, SYSNAV,  
THALES, VALEO

## Equipements

### • Plateforme Navigation Autonome :

Moyens de mesure 3D : système de capture 3D du mouvement VICON, station scanner laser 3D LEICA, réseau de caméras  
Véhicules robotisés : 3 robots mobiles Wifibot, 1 robot SEGWAY

### • Plateforme CEM – Mécatronique - Microélectronique :

Locaux : grande chambre anéchoïque, petite chambre anéchoïque, chambre réverbérante à brassage de modes; banc champ proche électro-optique, station de mesure sous pointes

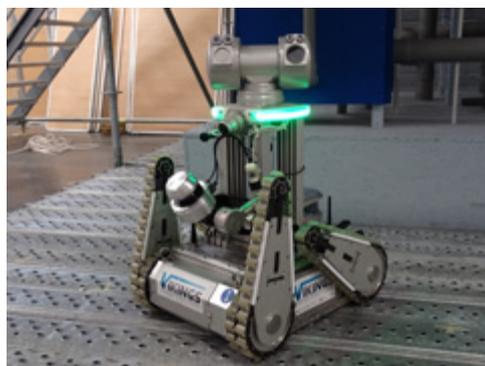
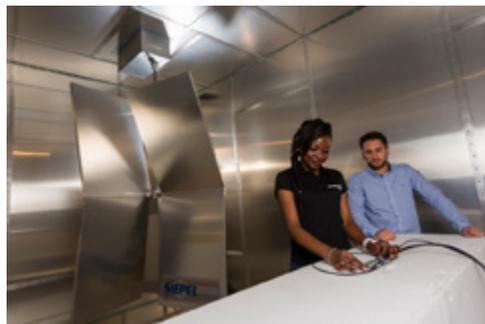
### • Plateforme Véhicules Hybrides et Electriques :

Locaux : salle de préparation 125m<sup>2</sup> avec pont élévateur et 3 extracteurs d'échappement, salle de macération 126m<sup>2</sup>, salle d'essais 108m<sup>2</sup>

Equipements : banc à rouleaux 4x4 HORIBA VULCAN II, soufflante (130km/h)

### • Plateforme Nacelles du Futur :

Elle est utilisée pour des travaux collaboratifs avec Safran Nacelles dans le cadre d'activités mécatroniques ; projets et équipements sont confidentiels.



©Irseem