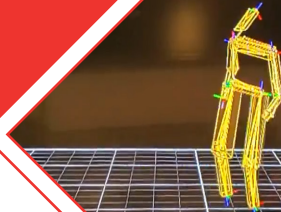


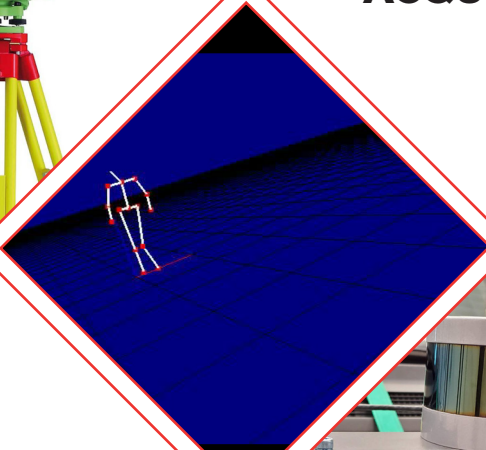
PLATEFORME NAVIGATION AUTONOME



ACQUISITION

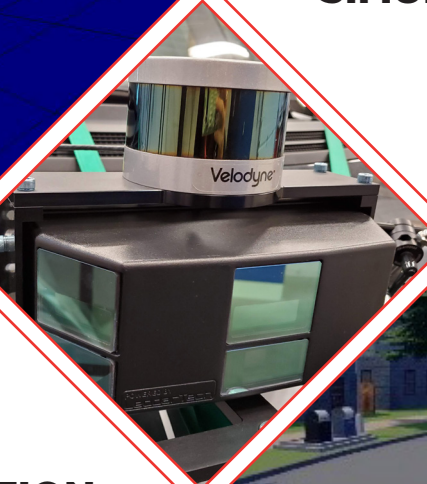


SIMULATION



**CAPTURE DE
MOUVEMENT**

PROTOTYPAGE



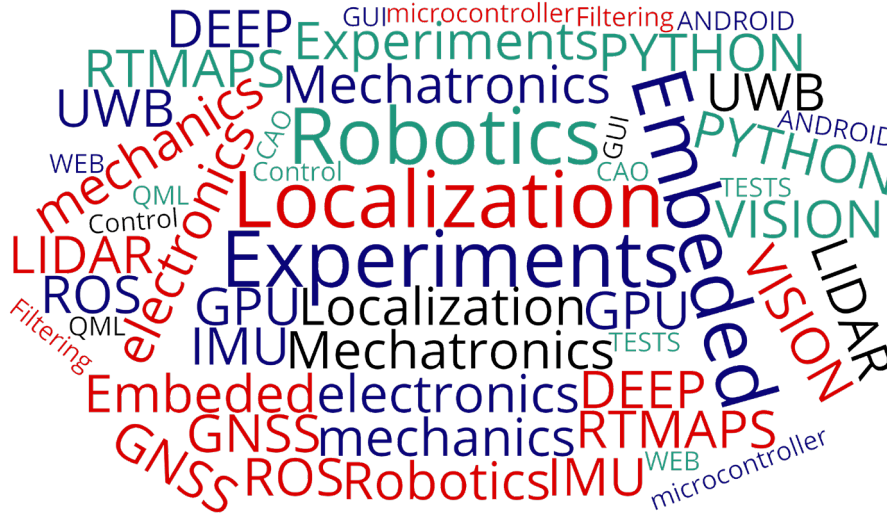
NUMÉRISATION



PRÉSENTATION

La plateforme Navigation Autonome vous propose un accompagnement dans le développement et la validation de technologies innovantes.

Nous mettrons à votre disposition des équipements de références ainsi qu'une équipe pluridisciplinaire à même de vous accompagner dans votre développement.



MISSIONS

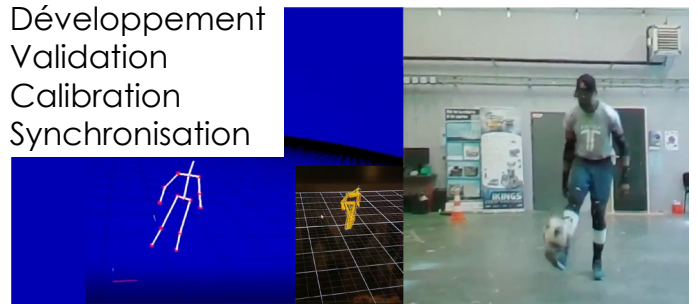
- > **Accompagnement** dans la démarche d'innovation
- > **Solutions personnalisées** à partir de votre cahier des charges.
- > **Conduite de projet agile** et adaptée à la typologie de votre entreprise (TPE, PME, ETI et GE).
- > **Intégration et validation systèmes** : mécanique - électronique - informatique - automatique - robotique.

CAPACITÉS

Acquisition
Simulation
Prototypage



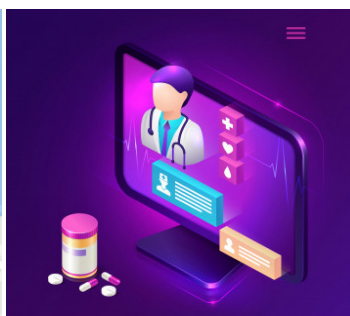
Développement
Validation
Calibration
Synchronisation



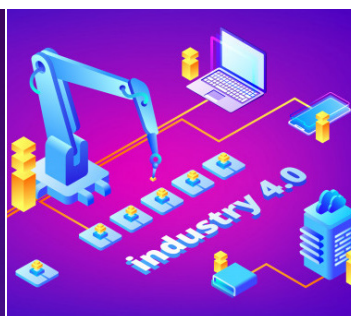
DOMAINES



> Automobile



> Médical



> Industriel



> Défense

MOYENS

- > Système de positionnement millimétrique intérieur/extérieur (VICON)
- > Véhicule de mobile mapping Lidar haute précision (RTK GPS + FOG IMU + postprocessing + LIDAR millimétrique)
- > Robot à chenille pour franchissement.
- > Robot à roue pour exploration extérieure/intérieure
- > Sac à dos de positionnement précis de piéton en extérieur
- > Scanner 3d haute densité.
- > IMU, caméras et capteurs Lidar (Flash, multi nappes), caméra et radar.
- > Banc de calibration ADAS
- > Véhicules robotisés

VICON

3D motion Capture

20 caméras VICON T40S
4 MegaPixels 515 fps @ full resolution
(up to 2 000 fps)
+ 6 caméras VAN-TAGE V5 5 MegaPixels
More than 1 000 markers can be tracked
Indoor/outdoor use
ROI : 15 m x 10 m x 5 m



LEICA

3d laser scanner :

LEICA ScanStation
C10 Range: 100 - 300 m
Accuracy: +- 6 mm
Field of view: 360 x 210°
Color camera with image fusion
Autonomy: 7H Software for data processing and rendering



WIFIBOT

Indoor mobile robots

3 wifibots Core I5 LINUX
Wifi, pan-tilt cameras
VectoreNav IMU
VN100
LIDAR HOKUYO UT-M30LX (30 m)



SEGWAY

Outdoor mobile platform

SEGWAY RMP440
Payload
90 Kg 25 k/h –
Climb: 30 %
ROS Compatible



Mobile mapping véhicule :

Lidar multi layers
High precision RTK GPS septentrio coupled with IMU FOG .
Post processing software with forward/backward processing
ESIGELEC Software for high précision map creation
Camera RGBD
Embeded High precision pedestrian positioning connected with Mobile mapping véhicule

VÉHICULE



INERTIAL

Inertial Measurement Units with FOG (Ixblue) and Mems (SBG)



LIDAR

High accuracy lidar | Flash Lidar | Lidars Multi layer (128, 64, 40 and 16 layers) | Low cost lidars



UWB

Indoor positioning system



ILS NOUS FONT CONFIANCE



LeddarTech®

IRSEEM, MEMBRE
FONDATEUR DE



iXblue

**PARTENAIRES FINANCIERS DU
CAMPUS INTÉGRATION SYSTEMES
ELECTRONIQUES EMBARQUÉS**



Le CISE est co-financé par l'Union européenne.
L'Europe s'engage en Haute-Normandie avec
le Fonds européen de développement régional.

Retrouvez toutes nos
vidéos et abonnez-vous
à notre chaine



N'hésitez pas à nous
contacter par e-mail :

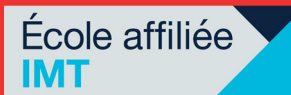
irseem@esigelec.fr



**ESIGELEC -
IRSEEM**

Avenue Galilée
BP 10024
76801 SAINT ETIENNE
DU ROUVRAY
Cedex

RESEAUX



www.esigelec.fr