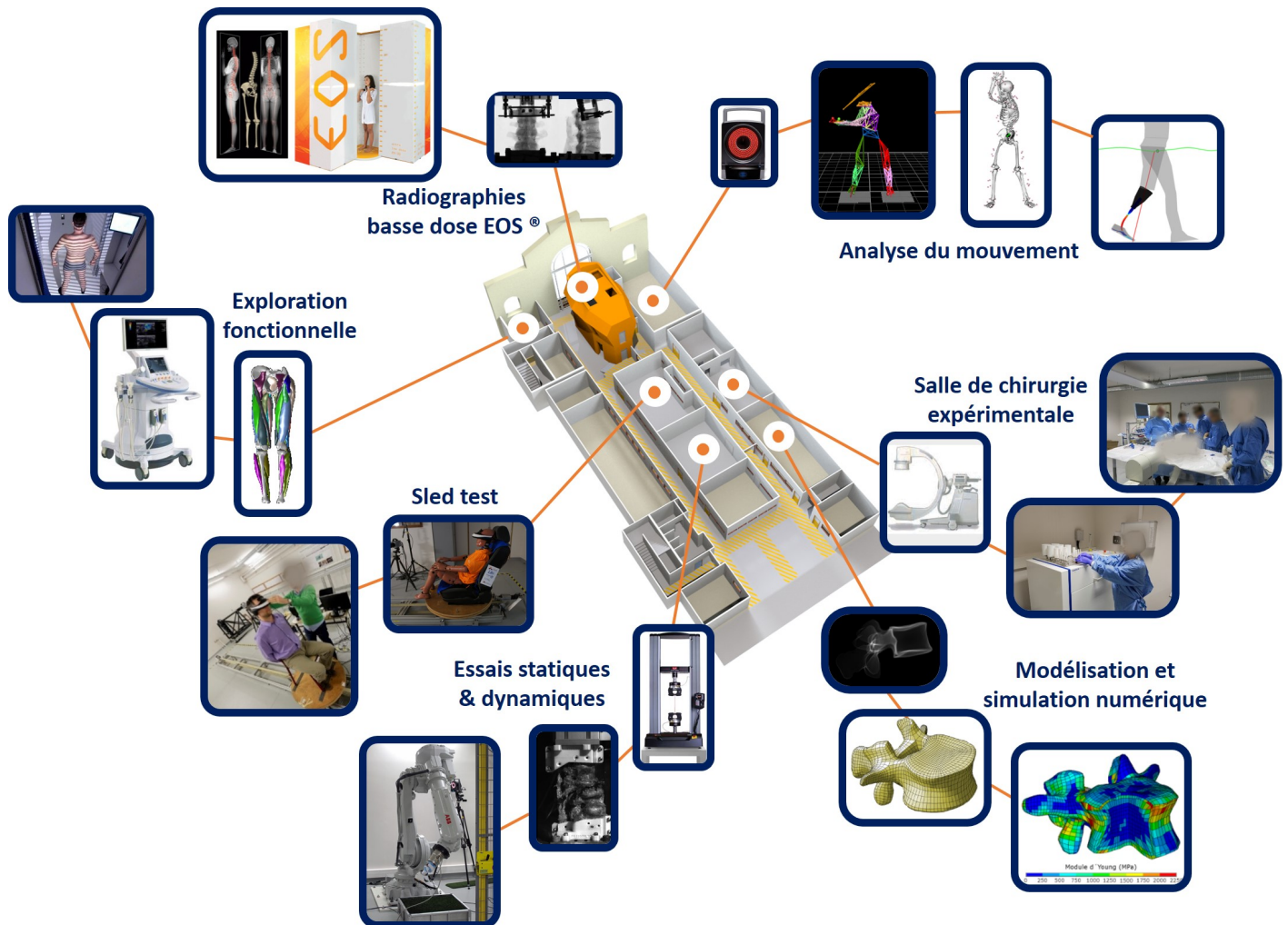


[Français](#)

## Équipements

Un espace dédié pour la recherche et l'innovation en biomécanique



### Principaux équipements et moyens expérimentaux

#### Systèmes d'imagerie

- Système de radiographie biplane basse dose EOS(R) (EOS Imaging, France)
- Système de radiographie haute résolution BMA (*salle de chirurgie expérimentale*)
- Systèmes d'élastographie ultrasonore Shearwave Aixplorer (Supersonic Imagine)
- Micro CT-scanner
- Système de numérisation de surface (Handiscan)
- Caméras haute vitesse

#### Analyse du mouvement & Exploration fonctionnelle

- Système de capture du mouvement VICON(R) : 16 caméras optoélectroniques, 4 plateformes de force (AMTI)
- Systèmes optoélectroniques Polaris
- Système d'électromyographie Delsys sans fil 16 voies
- Centrales inertielles Xsens
- Mesures des pressions plantaires : semelles de pression Pedoped(R), plateformes PDM Zebris

**SLED test et capteurs embarqués pour l'analyse biomécanique et cognitive au poste de conduite**

**Bras robot poly articulé ABB IRB6620 pour la caractérisation d'équipements et terrains sportifs (voir Extraits Vidéos)**

\*\*\*

***Certains espaces et équipements sont également adaptés à des essais IN VITRO sur pièces anatomiques en conditions réglementées***

**Caractérisation des propriétés mécaniques d'échantillons, structures et tissus**

- Machines de traction/compression INSTRON
- Système de suivi des déformations par tracking caméra
- Puits de chute

**Caractérisation des mobilités d'une structure et influence d'un implant sur son comportement**

\*\*\*

**Développement possible de protocoles et bancs d'essai sur-mesure à partir d'un ou plusieurs équipements (contacter la [cellule de valorisation](#))**