

## Filière Santé

# PLATEFORME de Microscopie Intravitale

### Description

La microscopie intravitale permet d'analyser les cellules et tissus, sains ou pathologiques, dans des environnements complexes, *in vitro* comme *in vivo* sur l'animal entier. Notre mission est de mettre en œuvre des protocoles de microscopie optique ainsi que des méthodes d'analyse d'images afin d'étudier les modifications cellulaires, tissulaires et vasculaires dans le cadre du diagnostic et du suivi thérapeutique.

### Expertises mises à disposition des entreprises

- Évaluation longitudinale *in vivo* de la biocompatibilité, de la stabilité et de l'immuno-isolation des biomatériaux.
- Validation nouveaux agents de contraste
- Plateforme labélisée **GiS-IBiSA** et **France Life Imaging**

### Equipements

- Microscopie multi-photon, laser IR pulsé Insight X3+
- Microscopie multi-zoom confocale
- Micro-endoscopie confocale
- Salle de chirurgie petit animal
- Stations de traitement / analyse image

### Activités majeures ou services

- Thérapie cellulaire, Régénération tissulaire, Stimulation d'angiogenèse, Inflammation
- Analyse de nouvelles molécules - nanoparticules fluorescentes
- Cultures multicellulaires complexes/ organes sur puce
- Imagerie spatio-temporelle (4D) en champ large (plusieurs cm) ou à l'échelle microscopique

### Chiffres clés

110  
articles

60  
Étudiant(e)s  
formés

1.5 millions  
Equipements

6  
Projets/an

### Lieu et établissement(s)

IBiSA, FLI, CHU de Grenoble, INSERM

### Contact

- [boudewijn.vandersanden@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:boudewijn.vandersanden@univ-grenoble-alpes.fr)
- [Amandine.tourel@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:Amandine.tourel@univ-grenoble-alpes.fr)

