

# « SÉMINAIRE NATIONAL IMAGERIE OPTIQUE *IN VIVO* »

17 & 18 SEPTEMBRE 2015 – AVIESAN (PARIS)

APPEL À MANIFESTATION D'INTÉRÊT  
OFFRE DE SERVICES

**medicen** | innovation  
PARIS REGION | for  
health

**FLI**  
France Life Imaging

 **Optimal**  
Grenoble

## Plateforme d'imagerie optique du petit animal

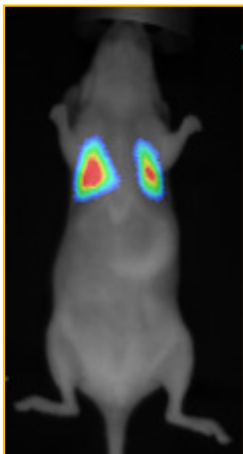
INSERM U823 – Université Joseph Fourier, Grenoble



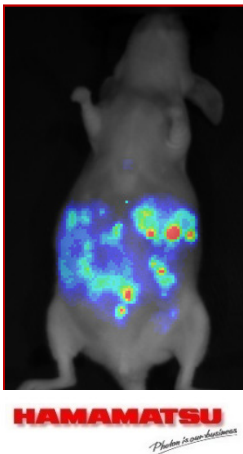
## Un large parc d'instruments pour l'imagerie optique *in vivo*



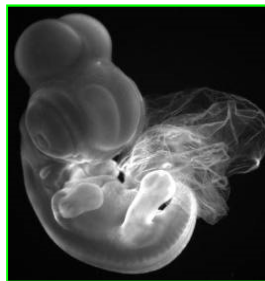
**Bioluminescence  
Fluorescence**



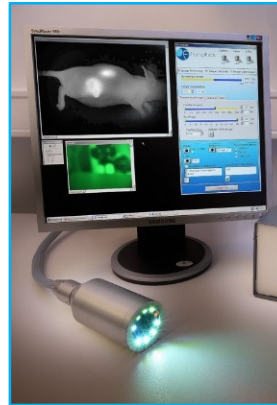
**Fluorescence  
2D**



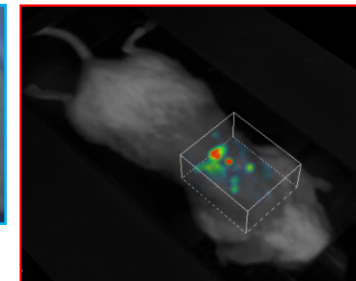
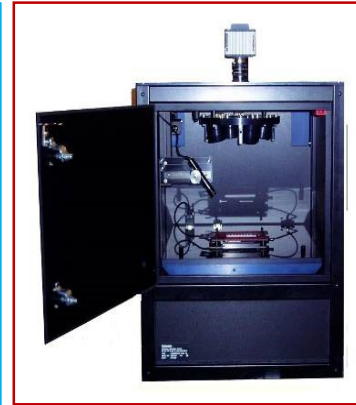
**Fluorescence  
macroscopique**



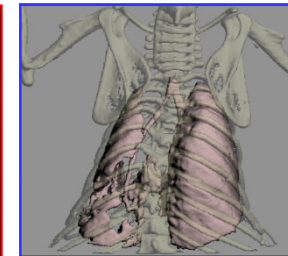
**Fluorescence  
per opérateur**



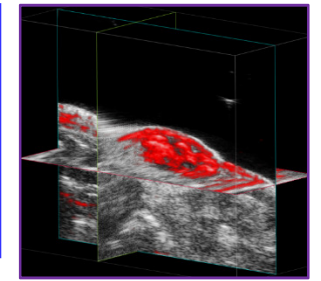
**Fluorescence 3D  
(Tomographie)**



**Scanner  
Micro CT**



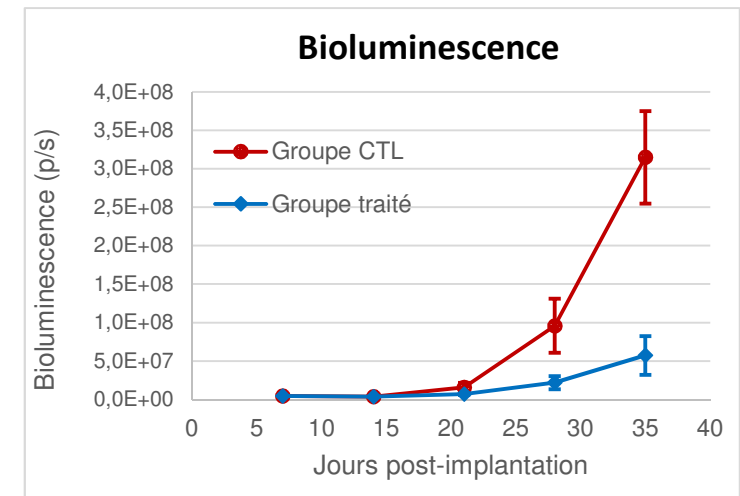
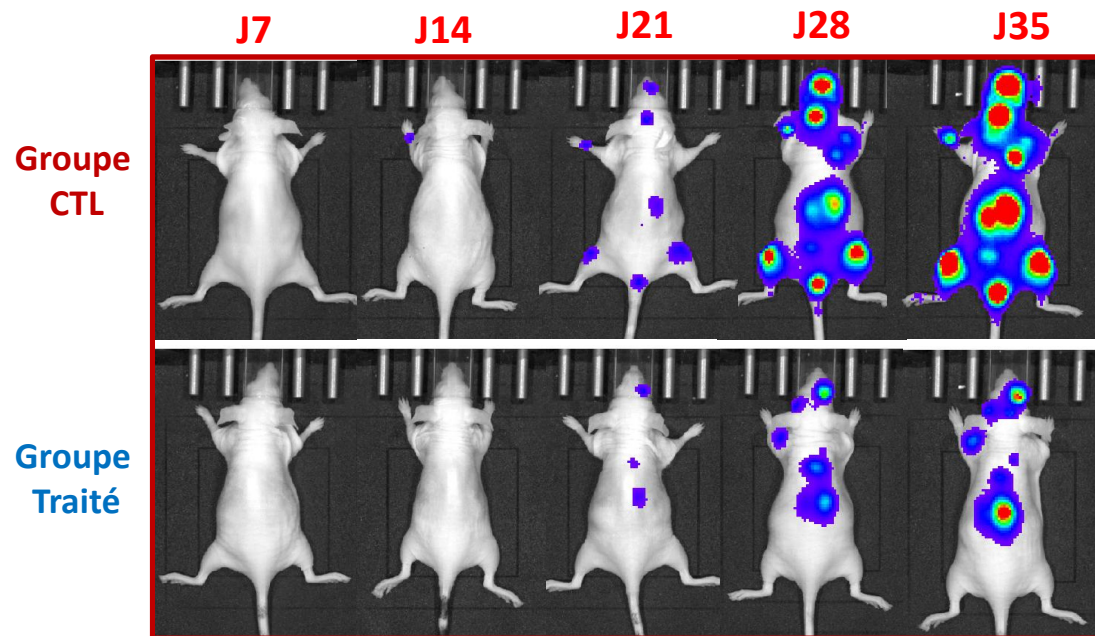
**Photoacoustique**



## 2. L'OFFRE DE SERVICES

### 1. Suivi de la croissance ou de la régression tumorale *in vivo* par imagerie optique multimodale

→ Evaluation de nouvelles approches thérapeutiques contre le cancer



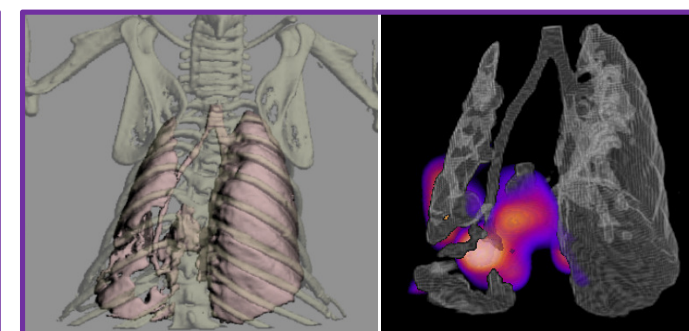
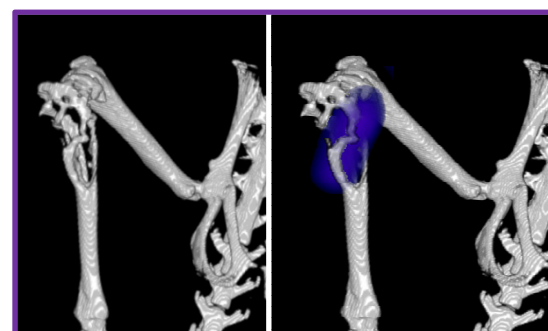
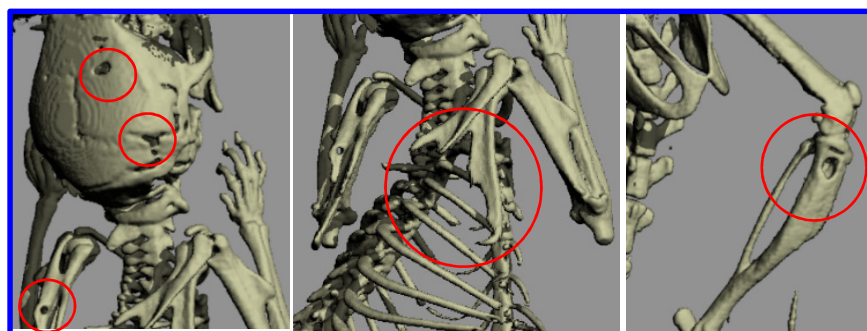
**μCT**

**μCT**

**Fluo/μCT**

**μCT**

**Fluo/μCT**





## 2. L'OFFRE DE SERVICES



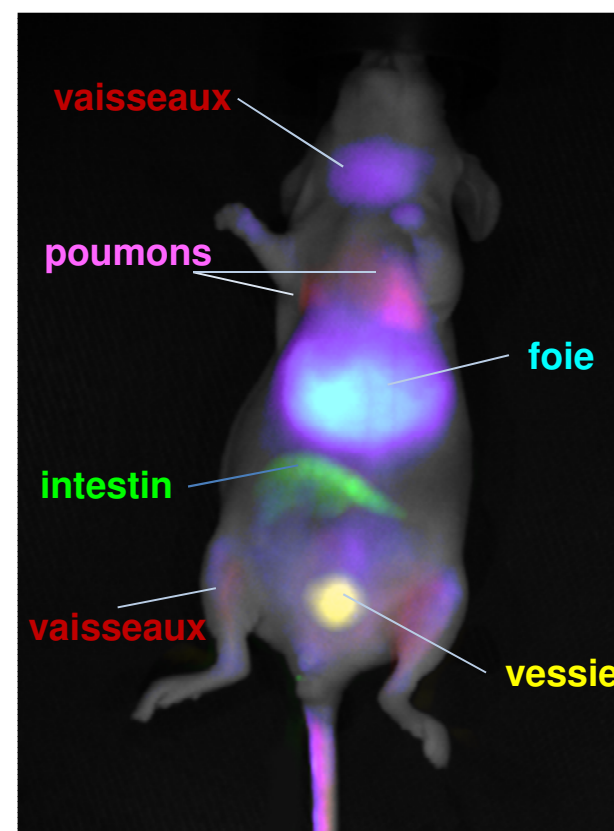
### 2. Etude de biodistribution *in vivo* par imagerie de fluorescence

Poumons, Foie, Intestin, Vessie

Foie, Os

Poumons, Foie

Circulation



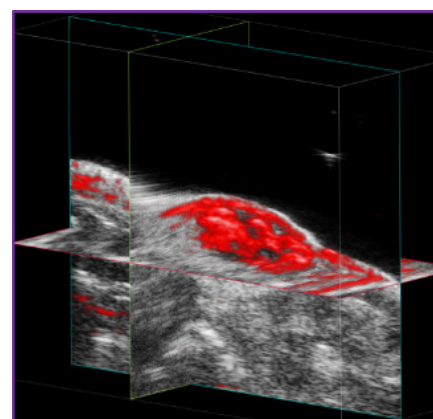
→ Suivi en temps réel jusqu'à plusieurs jours

→ Pharmacocinétiques dans les principaux organes et voies d'élimination

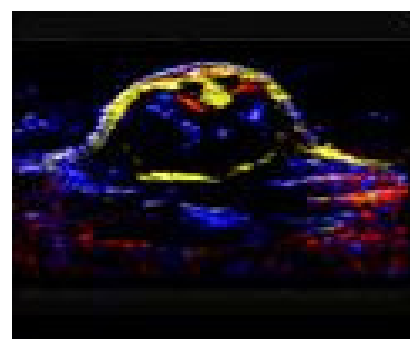
### 3. Imagerie photoacoustique *in vivo*

Combine les atouts de l'optique et des ultrasons

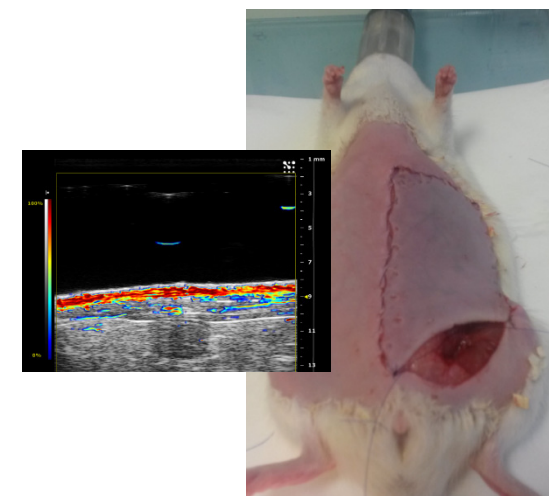
- Haute sensibilité
- Haute résolution
- Accès aux tissus profonds



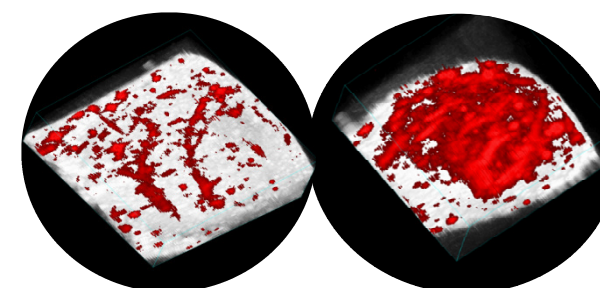
Perfusion tumorale  
et hypoxie



Imagerie moléculaire



Oxygénation de  
lambeaux greffés



Angiogenèse

Co-enregistrement temps réel  
échographie/photoacoustique

## ▷ 3. CONTACT



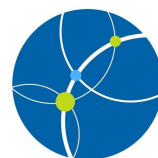
medicen  
PARIS REGION



**Votre preuve de concept en image**

**[veronique.josserand@ujf-grenoble.fr](mailto:veronique.josserand@ujf-grenoble.fr)**

***Tel: 04.76.54.95.53***



Floralis  
Cultivons  
l'innovation

