

Imagerie optique *in vivo*

Quelles techniques pour quelles applications ?

Plateforme OPTIMAL

Institut pour l'Avancée des Biosciences
26 au 28 janvier 2022 (2,5 jours)

COMPÉTENCES VISÉES

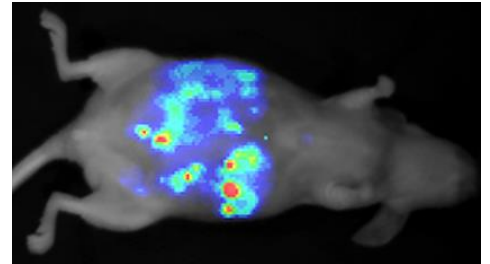
- Utiliser l'imagerie optique *in vivo* pour répondre de façon optimale à sa problématique scientifique
- Appréhender le potentiel et les limites de l'imagerie optique *in vivo*
- Identifier les critères à prendre en compte pour le choix d'un système d'imagerie optique *in vivo*
- Concevoir de façon efficace son étude en imagerie optique *in vivo*
- Définir les bons contrôles
- Utiliser de façon autonome les systèmes d'imagerie optique proposés par les industriels du domaine
- Analyser et interpréter les données d'imagerie optique obtenues
- Comparer les différents systèmes dédiés à l'imagerie optique *in vivo*
- Présenter et publier ses données d'imagerie optique *in vivo*

PUBLIC

Techniciens supérieurs, ingénieurs, doctorants, chercheurs de niveau débutant (peu ou pas d'expérience en imagerie optique *in vivo*)

CONTENU

- Introduction aux différentes modalités d'imagerie optique *in vivo* :
- bioluminescence fluorescence 2D et 3D
- Définition des potentiels et limites de l'imagerie optique *in vivo*
- Définition des aspects technologiques clés d'un systèmes d'imagerie optique *in vivo*
- Présentation des applications possibles en oncologie et pharmacologie préclinique
- Design expérimental d'une étude en imagerie optique *in vivo*
- TP réalisés à la plateforme OPTIMAL avec utilisation d'une vaste gamme de systèmes de bioluminescence, fluorescence 2D et 3D, rayons X, microCT, imagerie temps réel et per opératoire (Hamamatsu, Perkin Elmer, Biospace lab, ScancoMedical, Fluoptics)
- TP sur des modèles de souris porteuses de tumeurs primaires et métastases
- Analyse et interprétation des images
- Valorisation des données d'imagerie optique *in vivo*



Bioluminescence carcinose péritonéale ©Plateforme OPTIMAL, CR-INSERM-UJF U1209

Durée : 2,5 jours (17h)

Lieu : Plateforme OPTIMAL – Institut pour l'avancées des Biosciences – 38700 La Tronche

Groupe limité à 9 personnes maximum

Responsable pédagogique: Berthonaud V
veronique.berthonaud@cea.fr

Code référence INSTN : 13B

Tarifs :

✓ Académique : 1300 €

✓ Industriel : 2600 €

L'hébergement pour 2 nuits et 2 déjeuners sont inclus



Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

LES PLUS

- Enseignement théorique (6h – 35%)
- TP (11h – 65%) : 5 sessions de TP par groupe de 3 personnes seulement