

# Sciences de la santé

## CESU/DESU/DESIU : CESU Imagerie isotopique préclinique IN VIVO pour R&D

Responsable	Descriptions	Informations
	Type : Diplôme d'établissement de 2ème et 3ème cycle	Composante : Faculté de Pharmacie
	Domaines : Sciences de la santé	
	Nombre de crédits : 0	

### OBJECTIFS

L'imagerie isotopique in vivo du petit animal (rongeurs), au travers des modalités microSPECT/CT et microPET/CT, s'est considérablement développée en Europe ces dix dernières années : elle permet de réduire le nombre d'animaux nécessaires à l'obtention de résultats statistiquement et scientifiquement interprétables, tout en préservant le bien-être des animaux qui restent anesthésiés le temps de l'imagerie, progrès notable d'un point de vue éthique.

Cette formation vise à compléter les connaissances fondamentales et l'expertise des participants dans ce domaine. A ces fins, seront abordées les notions nécessaires au choix de radiotraceurs, à la compréhension des développements radiopharmaceutiques, et à la pratique de la microSPECT/CT ou microPET/CT. Les techniques d'autoradiographie seront également appréhendées.

### PUBLIC VISÉ

Formation ouverte aux étudiants et professionnels de la santé et/ou de la recherche, résidents de l'Union Européenne, satisfaisant aux conditions d'admission (médecins, pharmaciens, scientifiques, internes, étudiants en Master-2 ou PhD...).

NB : Pour des raisons réglementaires de radioprotection, les femmes enceintes ne sont pas autorisées à suivre ce programme de formation.

### CONDITIONS D'ADMISSION

Formation spécifique de concepteur de projet en expérimentation animale niveau 1, ou équivalent européen (niveau B FELASA) selon la directive 2010/63/UE.

### STRUCTURE ET ORGANISATION

2 semaines d'enseignements, français et anglais

### LISTE DES PARCOURS

- [CESU Imagerie isotopique préclinique IN VIVO pour R&D](#)

### CONNAISSANCES À ACQUÉRIR

- Connaissances fondamentales de physique nucléaire et de radiochimie
- Principes et pratique de la radioprotection
- Programmation d'une étude préclinique microSPECT/CT ou microPET/CT : contraintes physiques, chimiques, biologiques, et techniques.

### COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

- Etre capable de comprendre et critiquer les articles scientifiques utilisant l'imagerie isotopique du petit animal
- Etre capable d'écrire le schéma expérimental d'une expérimentation préclinique microSPECT/CT ou microPET/CT
- Etre capable de mettre en pratique un projet d'expérimentation animale comportant de l'imagerie microSPECT/CT ou microPET/CT

### STAGES ET PROJETS ENCADRÉS

Formation initiale : 1200 € - Formation  
continue : 2900 € - Adresse électronique :  
formea@gmx.fr

## MODALITÉS DE CONTRÔLE DE CONNAISSANCE

Autorisez-vous la compensation entre unités  
d'enseignement : OUI  NON

Chaque UE étant indépendante, les  
compétences doivent être acquises dans  
chacune d'elles.

Autorisez-vous le redoublement :  OUI NON

Si oui, permettez-vous la capitalisation d'unité  
d'enseignement :  OUI NON

Indiquez le nombre de sessions d'examens  
proposées : 2/an

## PARTENARIATS

CERIMED (Aix-Marseille Université),  
Advanced Accelerator Applications (laboratoire  
industriel de production de  
radiopharmaceutiques, situé dans le bâtiment  
CERIMED).

## POUR PLUS D'INFORMATIONS

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)



Dernière modification le 26/03/2020