

Autorisation T920743

Résumé non technique d'Idmit

Le bâtiment abrite la structure de recherche IDMIT pour Infectious Diseases Models for Innovative Therapies, spécialisée dans la recherche préclinique dans le domaine des maladies infectieuses.

IDMIT est une infrastructure de recherche dédiée à la modélisation des maladies infectieuses et des thérapies innovantes sur le site de Fontenay-aux-Roses. IDMIT s'intéresse à l'étude des pathologies infectieuses humaines, leur traitement et leur prévention. L'objectif de cette infrastructure est de développer des modèles animaux des infections humaines, centraliser des plateformes technologiques de pointe notamment en imagerie in vivo et fournir une infrastructure hautement compétitive pour la recherche préclinique sur les vaccins et traitements anti-infectieux. IDMIT a déjà mis en place des modèles d'infections virales humaines (modèle animal) notamment pour l'étude de l'infection par le VIH. L'infrastructure développe de nouveaux programmes de recherche sur d'autres pathologies humaines (grippe...).

Le CEA utilise dans IDMIT un système de Tomographie par Emission de Positons couplé à la TomoDensitométrie (TEP/TDM) dédié à l'imagerie préclinique chez des animaux infectés par des agents biologiques pathogènes de classes 2 et 3. Ceci implique donc l'utilisation de radionucléides à vie très courte qui seront injectés aux animaux pour l'examen par TEP : ^{18}F , ^{64}Cu , ^{11}C , ^{68}Ga et ^{89}Zr .

Autorisation T920743
Résumé non technique de l'Imeti

Aujourd'hui les radionucléides présents dans l'installation Imeti sont les suivants :

- 7 fûts de déchets conditionnés en fûts.

Ils sont sous forme de déchets, en attente d'évacuation.

Ils résultent des activités passées de l'Institut des Maladies Emergentes et des Thérapies Innovantes (IMETI) qui a mené des recherches médicales en virologie, immunologie et thérapie génique, en réalisant des marquages radiobiologiques de cellules afin de détecter des réactions biologiques.

Le personnel a utilisé pour cela différentes molécules (thymidine, dctp, uridine ou autres) et différents radionucléides sous forme de sources non-scellées.

Autorisation T920743
Résumé non technique de l'IRCM

Dans le cadre de la mission qui lui a été confiée par la Direction de la Recherche Fondamentale (DRF), l'institut de Radiobiologie Cellulaire et Moléculaire (iRCM) développe des recherches pluridisciplinaires des effets de l'irradiation sur le vivant.

Les chercheurs de l'iRCM étudient les mécanismes des effets des rayonnements au niveau moléculaire, cellulaire et animal.

Ces recherches concernent le développement de nouvelles stratégies pour améliorer l'utilisation des rayonnements ionisants et pour traiter les maladies humaines causées directement ou indirectement par les rayonnements. Elles sont centrées sur les effets in vitro, ex vivo et in vivo des rayonnements et des toxiques nucléaires.

Autorisation T920743

Résumé non technique de MIRCent

1. MISSIONS DE MIRCent

MIRCent est un centre de recherche commun regroupant des unités CEA, INSERM et CNRS (≈ 100 personnes). Les activités de recherches sont principalement dédiées au développement des thérapies géniques, cellulaires et médicamenteuses des maladies neurodégénératives : Maladies du SNC (Parkinson, Huntington, Alzheimer...).

2. TYPE DE SOURCES DETENUES ET UTILISEES

La plupart des sources utilisées sont des sources consommables non-scellées, les sources scellées sont réservées aux opérations d'étalonnage ou de calibration des appareillages (caméras TEP, compteurs...).

Sources non-scellées consommables

La manipulation des sources non-scellées à MIRCent se fait dans un contexte de recherche des maladies neurodégénératives.

Sources scellées

La manipulation des sources scellées à MIRCent se fait dans un contexte d'étalonnage, calibration et contrôle qualité des équipements qui mesurent la radioactivité.

3. LISTE DES RADIONUCLEIDES UTILISES

Sources non-scellées consommables

^3H , ^{14}C , ^{18}F , ^{32}P , ^{11}C

Sources scellées

^3H , ^{14}C , ^{57}Co , ^{68}Ge , ^{129}I , ^{133}Ba

Appareils

1 analyseur à scintillation liquide Packard/Perkin Elmer contenant une source de ^{133}Ba , ^3H et ^{14}C