

CENTRE D'ETUDES NUCLÉAIRES DE BORDEAUX-GRADIGNAN

Mercredi 19 Mars 2014

à

14H00

Un café sera servi à partir de 13h45

Stéphanie LAMART,

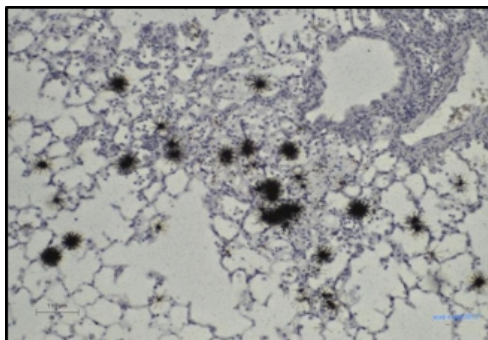
Jaime ANGULO-MORA

Laboratoire de Radio Toxicologie, CEA

La toxicologie des actinides utilisés dans l'industrie nucléaire française, estimation des doses et projets en modélisation au Laboratoire de Radio Toxicologie

Le Laboratoire de Radio Toxicologie (LRT) du Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives dispose d'un plateau technique unique en Europe pour étudier la toxicité des radionucléides utilisés dans le cadre de l'industrie nucléaire et d'estimer le risque résultant d'une contamination interne aux postes de travail ou à la suite d'un accident. Le LRT est équipé d'installations spécifiques permettant notamment les études sur les actinides et des radionucléides à vie longue in vivo et in vitro. Différentes voies de contamination du modèle rat sont utilisées, en particulier l'inhalation. Le but de ces études est d'obtenir une meilleure connaissance de la cinétique des radionucléides dans l'organisme et de mieux comprendre les mécanismes impliqués dans l'effet des rayonnements aux niveaux tissulaire et cellulaire. Le LRT travaille également en relation avec les médecins du travail de l'industrie nucléaire dans l'amélioration des modèles et des méthodes d'évaluation de dose, ainsi que dans la définition de nouvelles stratégies thérapeutiques.

Une des orientations de recherche du LRT porte sur le renforcement de la modélisation numérique en support des activités expérimentales. Les projets de modélisation des détecteurs utilisés pour la mesure en activité des échantillons et de calcul de dose à l'échelle cellulaire suite à une contamination par des émetteurs alpha seront présentés.



Localisation des émetteurs alpha au niveau des alvéoles pulmonaires par autoradiographie suite à une contamination interne par inhalation.

Salle des Séminaires du CENBG

Le Haut Vigneau - BP 120 - F-33175 Gradignan Cedex