

PROPOSITION DE SUJET DE MASTER

Intitulé du laboratoire d'accueil : Institut de Cancérologie de l'Ouest Centre René Gauducheau

Adresse : Service Physique Médicale – Boulevard J. Monod – 44805 St Herblain

Nom, prénom et grade du responsable du stage : Sophie Chiavassa, Physicienne Médicale, Grégory Delpon, Physicien Médical, Ludovic Ferrer, Physicien Médical, Albert Lisbona, Responsable du Service de Physique Médicale

Téléphone : 02.40.67.99.63

Email : sophie.chiavassa@ico.unicancer.fr, gregory.delpon@ico.unicancer.fr, ludovic.ferrer@ico.unicancer.fr, albert.lisbona@ico.unicancer.fr

Titre : Calcul par simulation Monte Carlo des facteurs liés au rayonnement rétrodiffusé en fonction des conditions d'irradiation

Dans le cadre de travaux sur les études précliniques, nous avons montré que les protocoles dosimétriques utilisés par les biologistes manquaient de précision, notamment à cause de la non prise en compte du volume irradié dans le calcul du débit de dose en entrée.

L'objectif de ce stage est de calculer par simulation Monte Carlo, avec le code Gate, les facteurs liés au rayonnement rétrodiffusé en fonction de l'énergie (CDA), de la distance source-objet et du volume de l'objet.

Informations complémentaires :

Le stage ne se prolongera pas par une thèse.