

PROPOSITION DE SUJET DE MASTER

Intitulé du laboratoire d'accueil : ICO René Gauducheau

Adresse : Service de Physique Médicale – Boulevard J. Monod – 44805 Saint-Herblain

Nom, prénom et grade du responsable du stage : Sophie Chiavassa, PhD, Grégory Delpon, PhD, Ludovic Ferrer, PhD, et Albert Lisbona, PhD.

Téléphone : 02.40.67.99.53

Email : Sophie.Chiavassa@ico.unicancer.fr

Titre : Etude de faisabilité d'images fonctionnelles IRM spécifiques de l'hypoxie

L'équipe 14 Inserm U892 a été lauréate d'un Programme d'Actions Intégrées de Recherche sur le thème « Optimiser la radiothérapie des cancers de la prostate par la caractérisation et la modélisation de l'hypoxie tumorale ». Au cours de ce programme de recherche, la caractérisation de zones tumorales hypoxiques est évaluée à l'aide de marqueurs radioactifs. Une imagerie fonctionnelle basée sur l'IRM pourrait permettre également de localiser ces zones hypoxiques.

Dans un premier temps, il faudra mettre en place un programme de contrôle qualité des performances de l'appareil d'IRM conforme aux recommandations nationales et internationales. Dans un deuxième temps, l'objectif scientifique de ce stage sera d'étudier la possibilité d'acquérir et d'analyser des séquences d'images IRM fonctionnelles spécifiques de l'hypoxie. Si les résultats le permettent, il pourra également être envisagé de comparer les images fonctionnelles TEP et IRM sur un ou plusieurs patients.

Thèse : Ce stage ne sera pas poursuivi d'une thèse