

Formulaire de stage (sur une page maximum)
Parcours M2 GGBS 2021-22

Laboratoire : INSERM UMR1238 PhyOs Intitulé/N° d'équipe : Equipe 3-Epistress

Nom-Prénom de l'encadrant : Lamoureux Francois

Courriel de l'encadrant : francois.lamoureux@univ-nantes.fr

Titre du stage : Rôle de ZNF687 dans la régulation de l'activité biologique de HSF1 dans l'ostéosarcome

Résumé du projet proposé :

L'ostéosarcome (OS) est la plus fréquente des tumeurs osseuses primitives malignes affectant l'enfant et l'adolescent avec une incidence de 200 nouveaux cas par an en France. Malgré les avancées thérapeutiques, le taux de survie à 5 ans est de seulement 30% pour les mauvais répondeurs au traitement ou en cas de métastases lors du diagnostic. Il est donc nécessaire de mieux comprendre et caractériser les mécanismes cellulaires et moléculaires conduisant au développement de l'OS de manière à identifier de nouvelles cibles thérapeutiques. Le facteur de transcription Heat-Shock-Factor 1 (HSF1), régulateur majeur de la réponse au stress, promeut la transformation maligne, la survie des cellules cancéreuses et leur prolifération dans différents types de cancers. Nous avons démontré que HSF1 coordonne un programme transcriptionnel indépendant de la régulation des protéines de stress dans le développement de l'OS régulant de multiples fonctions biologiques. Notre hypothèse est que les effets pléiotropiques de HSF1 peuvent être régulés par différents co-partenaires. Ainsi, ce projet de recherche caractérisera le rôle de l'un des cofacteurs transcriptionnels, ZNF687, identifié par RIME. Les objectifs de ce projet sont de valider l'interaction entre HSF1 et ZNF687 au niveau nucléaire, de cartographier les sites de liaison du complexe HSF1/ZNF687 sur le génome afin de définir les fonctions biologiques associées, puis de cibler ZNF687 comme une nouvelle approche thérapeutique dans l'OS