

Recrutement M2 - Edition 2021
Recensement des Projets des Equipes et Plateformes

EQUIPE/PLATEFORME

Intitulé : Régulation spatio-temporelle de la Signalisation : Scaffolds et Phosphoinositides

Chef(s) d'équipe ou responsable(s) scientifique(s) de plateforme

Nom, Prénom : Pascale Zimmermann

Mail : pascale.zimmermann@inserm.fr

SUJET DE MASTER PROPOSE et PI DU SUJET

Titre : Etude de l'impact des réseaux PDZ sur le potentiel pro-invasif des cellules tumorales : rôle sur le recrutement de MT1-MMP dans les exosomes

PI du sujet (Nom, Prénom) : Sylvie Thuault

HDR Oui Non

Etudiants en thèse Oui Non

(si oui, préciser le nb) :

RESUME DU PROJET

Résumé (10 lignes)

Les exosomes sont des vésicules extracellulaires impliquées dans la communication intercellulaire qui permettent aux cellules d'échanger des protéines, des lipides et du matériel génétique. Les exosomes jouent donc un rôle important durant les différentes phases de la progression tumorale. Il est reporté que les exosomes sont requis pour la dégradation de la matrice extracellulaire (MEC) par les cellules, un processus nécessaire à l'invasion cellulaire. Cependant les mécanismes sous-jacents sont mal connus. Le laboratoire a identifié la voie de signalisation Syndecan (SDC)/Syntenin/Alix comme cruciale pour la biogénèse des exosomes ainsi que la spécification de leur contenu. Le projet proposé aura pour but d'étudier si la voie de signalisation SDC/Syntenin/Alix contrôle le caractère pro-invasif des exosomes, et plus spécifiquement la fonction de MT1-MMP, une métalloprotéase fortement impliquée dans le processus de dégradation de la MEC, au niveau des exosomes.

Techniques : culture cellulaire, transfection, immunofluorescence, test de dégradation de la MEC, purification d'exosomes, Western Blot, immunoprécipitation

FLECHAGE MASTER

Immunologie

BIP

Biologie Santé

Bio informatique