

Appel à candidature Contrat doctoral 2017

Ecole Doctorale Bio Santé

4 rue Michel Brunet – Bât B27 Chimie – TSA 51106 – 86073 Poitiers cedex 09
☎ : 05 49 45 35 88

Document à remettre à l'école doctorale avant le 24 mars 2017

Intitulé du sujet :

Thérapie cellulaire à partir de cellules souches adultes pour limiter les lésions d'ischémie reperfusion en transplantation d'organe

Laboratoire d'accueil : IRTOMIT (Ischémie Reperfusion en Transplantation d'Organes, Mécanismes et Innovations Thérapeutiques) ; Unité Inserm U1082 (Directeur : Thierry Hauet).

Pôle n° : PÔLE 1 - Santé, vieillissement, alimentation **Axe stratégique :** Axe 1 santé

Directeur de thèse :

Pr. Thierry HAUET
Courriel : thierry.hauet@univ-poitiers.fr
Tel : 06 86 86 43 79

Taux d'encadrement de thèses :
au 1^{er} Mars 2017

Nom du doctorant : A KASIL
à 30%
Nom du doctorant : T KERFORNE
à 50 %
Nom du doctorant : S MAIGA
à 50 %
Nom du doctorant : G ALLAIN
à 40 %

Co-Directeur de thèse :

Clara STEICHEN
Courriel : clara.steichen@gmail.com
Tel : 06 33 21 60 67

Taux d'encadrement de thèses :
au 1^{er} Mars 2017

Nom du doctorant :
à ... %
Nom du doctorant :
à ... %
Nom du doctorant :
à ... %

Co-Directeur de thèse :

Courriel : _____@univ-poitiers.fr
Tel :

Taux d'encadrement de thèses :
au 1^{er} Mars 2017

Nom du doctorant :
à ... %
Nom du doctorant :
à ... %
Nom du doctorant :
à ... %

Description du sujet de thèse :

La transplantation est la thérapie de choix pour les insuffisances d'organes au stade terminal. Or, que ce soit pour le foie, le rein ou d'autres organes, cette stratégie pourtant efficace est confrontée à une pénurie de greffons. Afin d'éviter que de nombreux patients meurent sur liste d'attente, il peut être envisagé d'utiliser des greffons provenant de donneurs dits « limites » c'est à dire dont l'état de conservation de l'organe n'est pas optimal et qui en deviennent particulièrement sensibles au processus d'ischémie/reperfusion qui accompagne la transplantation. Dans ce contexte, il est crucial de promouvoir la régénération post greffe des organes transplantés et la thérapie cellulaire combinée à la transplantation est une stratégie prometteuse. En effet, il a été montré notamment au laboratoire que l'injection de cellules souches (isolées à partir de liquide amniotique) quelques jours après la transplantation permet d'améliorer la reprise de fonction de greffon rénal dans un modèle porcin. Ce projet de doctorat propose d'utiliser 2 types de cellules souches adultes plus accessibles, puisque isolés à partir de sang périphérique (ECFCs pour endothelial-colony forming cells) et d'urine (UPCs pour Urine Progenitor Cells) afin d'étudier leur potentiel pour limiter les lésions d'ischémie reperfusion en transplantation. Le candidat devra ainsi, sous l'encadrement de son Directeur de Thèse et de son co-encadrant : isoler et caractériser les cellules souches adultes à partir de prélèvements de sang et d'urine, évaluer leur résistance à l'hypoxie réoxygénation et leur potentiel régénérateur et tester leur efficacité dans des modèles pré-cliniques porcins de greffe rénale et hépatique, modèles se rapprochant de la physiologie humaine. Le candidat sera formé aux techniques indispensables à ce projet et déjà maîtrisées au laboratoire à savoir la culture cellulaire et l'isolement de cellules souches à partir de sang et d'urine) ainsi qu'à des techniques classiques de biologie cellulaire (cytométrie en flux, immunofluorescence etc.) et moléculaire. Il participera aux expériences d'expérimentation animale réalisées notamment à la plateforme MOPICT à Surgères, et devra savoir travailler en équipe, communiquer ses résultats lors de réunions hebdomadaires et s'impliquer dans la vie du laboratoire. Un Master 2 ou équivalent en biologie santé ou biotechnologie est indispensable et une expérience en culture cellulaire appréciée.

Signature du directeur de thèse



Signature du Directeur de Laboratoire

