

## **Evaluer le potentiel d'utilisation de neurones dérivés de cellules souches embryonnaires humaines dans la médecine régénératrice de la Maladie de Huntington**

***Laëtitia Aubry du laboratoire de Marc Peschanski.***

Le groupe du Dr Marc Peschanski a travaillé pendant plus de dix années afin de déterminer, de manière pré-clinique puis dans des essais cliniques pilotes, le potentiel thérapeutique offert par les greffes de cellules neurales fœtales. Cette stratégie thérapeutique est maintenant appliquée à plus grande échelle dans le cadre d'un essai clinique multicentrique. En dépit du grand potentiel thérapeutique des greffes fœtales, leur mise en œuvre reste problématique. Il est donc apparu nécessaire de trouver une source cellulaire alternative aux cellules neurales fœtales.

Capables de se reproduire indéfiniment et de donner naissance à tous les types de cellules existants, les cellules souches embryonnaires (cellules ES) représentent un outil de recherche précieux. De ce fait elles pourraient constituer une bonne alternative aux greffes fœtales.

Mon projet de thèse propose donc d'évaluer le potentiel d'utilisation de neurones dérivés de cellules ES humaines dans la médecine régénératrice de la maladie de Huntington. La première partie du projet de recherche concerne le développement d'un protocole de production *in vitro* de neurones du striatum obtenus à partir de cellules ES humaines. La deuxième partie de ce projet de recherche consistera à évaluer le potentiel thérapeutique de greffons issus de cellules ES humaines dans des modèles animaux de la maladie de Huntington.

Grâce à la bourse de l'Association Huntington France j'ai pu dès à présent engager la première phase de mon sujet de thèse. **Je tiens donc à remercier vivement l'Association Huntington France pour l'aide qu'elle m'apporte en m'accordant une bourse exceptionnelle et sans laquelle je n'aurais pas pu débiter ce projet de recherche.**