DIPLÔME NATIONAL DE DOCTORAT

(Arrêté du 25 mai 2016)

Date de la soutenance : **12 décembre 2018**

Nom de famille et prénom de l'auteur : **Marie JASMIN**

Titre de la thèse : « Etude de Nétrin-1 et de son récepteur DCC en tant que nouvelles pistes thérapeutiques dans la maladie de Parkinson».

Résumé

La maladie de Parkinson est la deuxième maladie neurodégénérative la plus fréquente et la deuxième cause de handicap chez le sujet âgé. La maladie se caractérise par la perte progressive d'un type de neurones, les neurones dopaminergiques de la substance noire. Des traitements existent mais ne permettent pas d'arrêter l'évolution de la maladie. La population étant vieillissante, ralentir voire stopper la progression de la dégénérescence constitue un enjeu médical et économique majeur. Le projet de thèse porte sur l'étude de netrin-1, une molécule de survie impliquée dans la mise en place des connexions entre neurones, et de son rôle protecteur dans la maladie de Parkinson. Mes travaux dans un modèle animal de la maladie montrent que netrin-1 est particulièrement exprimée par les neurones dopaminergiques en conditions normales et suggèrent que netrin-1 est perdue quand la maladie se développe. Ils montrent également que l'injection de cette molécule dans le cerveau protège les neurones dopaminergiques et entraîne une amélioration de la motricité des animaux soulignant le potentiel thérapeutique de netrin-1. La compréhension des mécanismes par lesquels netrin-1 exerce son effet protecteur et la génération de molécules mimant nétrin-1 offriraient des pistes thérapeutiques innovantes pour la maladie de Parkinson.