

PRIX RACHEL AJZEN ET LÉON IAGOLNITZER 2020

Ce Prix, d'un montant de 20 000 €, provient d'un don de Daniel Iagolnitzer. Il soutient des travaux de recherche fondamentale dans le domaine de la compréhension des mécanismes du vieillissement et en particulier en ce qui concerne le cerveau dans des conditions normales et pathologiques.

Président du jury : Mohamed Jaber



Maladie de Parkinson : quelles spécificités chez les primates ?

Neurobiologiste, Erwan Bezard est à la tête de l'équipe « Physiopathologie des syndromes parkinsoniens » à l'Institut des maladies neurodégénératives, qu'il dirige à Bordeaux.

Avec son équipe, il développe depuis plus de 20 ans des recherches translationnelles qui ont pour objectif d'améliorer la prise en charge de la maladie de Parkinson. Pour ce faire, ses travaux visent à comprendre les mécanismes moléculaires et cellulaires responsables de ses symptômes.

Cette maladie neurodégénérative est caractérisée par l'accumulation anormale de nombreuses protéines, en particulier de l'alpha-synucléine, dans certains neurones, notamment les neurones dopaminergiques. Ces agrégats, appelés corps de Lewy, sont présents dans les aires cérébrales qui dégénèrent. Néanmoins, on explique mal comment ils se forment et pourquoi les neurones meurent.

Pour aborder cette problématique, des expériences menées par l'équipe d'Erwan Bezard ont montré que de gros agrégats d'alpha-synucléine induisaient la survenue de la maladie de Parkinson chez la souris. Ce modèle « artificiel » est néanmoins imparfait. En travaillant dorénavant sur des modèles de primates non humains, le chercheur souhaite donc se rapprocher de la physiologie humaine. Dans ce modèle animal, il teste si différentes tailles d'agrégats d'alpha-synucléine peuvent induire la maladie. Il espère ainsi comprendre les différents mécanismes qui conduisent à la mort des neurones dopaminergiques.

Cette étape représente un préalable indispensable à la recherche de pistes thérapeutiques dans la maladie de Parkinson.



PORTRAIT

Erwan Bezard

Directeur de l'Institut des maladies neurodégénératives (CNRS UMR 5293, Université de Bordeaux).

Responsable de l'équipe « Physiopathologie des syndromes parkinsoniens ».

Parcours

Dès son doctorat Erwan Bezard travaille sur la maladie de Parkinson sous la direction de Christian Gross, dans le laboratoire de neurophysiologie de Bernard Bioulac. Il étudie les phénomènes de compensation dans le cerveau qui retardent l'apparition des symptômes. Il obtient son doctorat en neurosciences de l'Université de Bordeaux en 1998, puis s'expatrie en post-doctorat dans le laboratoire d'Alan Crossman, spécialiste de la maladie de Parkinson à l'Université de Manchester, au Royaume-Uni. De retour en France en 2002, il réintègre son ancien laboratoire pour y poursuivre des recherches sur les effets secondaires de la L-Dopa, médicament utilisé dans la maladie. Il est recruté en 2003 par l'Inserm et promu en 2010 directeur de recherche. En 2010, il porte le projet de l'Institut des maladies neurodégénératives de Bordeaux, qu'il dirige depuis.

DISTINCTIONS

- 2018** Science and Technology Award, Chinese Association for Laboratory Animal Sciences
- 2016** Grand Prix de la Fondation Simone et Cino Del Duca, Académie des Sciences
- 2015** Grand Prix de la Fondation de France
- 2014** American Neurological Association Award « Best Paper of the Year »
- 2010** J.W. Langston Award of the Michael J. Fox Foundation (USA)
- Prix Drieu-Cholet, Académie nationale de Médecine
- 2004** Prix Jean Valade, Fondation de France