

....INFOS ...INFOS...N° 4

des lauréats Espoir en tête

A quoi ont servi.....

....les 200 000 euros attribués en août 2009 au Docteur Christophe Mulle, directeur de l'UMR CNRS 5091 à l' Institut des Neurosciences de Bordeaux

A savoir....

Les synapses, zones de contact entre neurones, constituent un lieu majeur de traitement de l'information dans le cerveau.

Des problèmes de développement, de structure ou de fonction des synapses sont à l'origine ou sont liés à des pathologies neurologiques et psychiatriques très diverses (addiction, anxiété, tumeurs cérébrales, démences, épilepsie, sclérose en plaque, parkinson, schizophrénie ...)

Sujet de la recherche :

La recherche qui bénéficie de notre contribution financière concerne 2 secteurs :

- Les mécanismes de la formation et de la maturation des synapses au cours du développement ; cette étude permettra de comprendre comment le cerveau se construit et comment cette construction peut être affectée.
- La plasticité synaptique, base des phénomènes d'apprentissage et sujette à des modulations ou des détériorations.

Matériel technique acquis:

Un microscope confocal à haute résolution.

Ce microscope couplé à l'électrophysiologie permet d'effectuer des séries d'expériences visant à :

- Comparer les étapes de la formation de contacts synaptiques dans l'hippocampe
- Visualiser la plasticité synaptique
- Comprendre les mécanismes d'intégration synaptique
- Analyser le trafic polarisé de protéines vers la synapse