

Guillaume MASSON

Directeur de l'Institut de Neurosciences de la Timone, UMR7289, CNRS & Aix-Marseille Université

Guillaume Masson est un neuroscientifique travaillant sur les traitements de l'information visuelle qui sous-tendent notre perception et le contrôle du mouvement des yeux chez les primates non-humains et chez l'Homme. Après avoir obtenu son Doctorat en 1994 à l'Université de Provence, il a travaillé dans le laboratoire du Dr Frederick A Miles au Laboratory of Sensorimotor Research du National Eye Institute (NIH) à Bethesda (USA). Recruté au CNRS en 1997, il a créé l'équipe interdisciplinaire *Inference in Visual Behaviors* (INVIBE) en 2004 associant neurophysiologistes, psychophysiciens et modélisateurs. En 2012, il a fondé l'*Institut de Neurosciences de la Timone* avec pour ambition de rapprocher neurobiologie et neurosciences cognitives dans une démarche intégrative pour l'exploration fonctionnelle du système nerveux à différentes échelles d'organisation, de la molécule à la cognition. L'INT regroupe aujourd'hui 12 équipes scientifiques et environ 150 personnes. Sa mission est de promouvoir en particulier l'étude de la dynamique neurophysiologique et moléculaire des petits et grands réseaux de neurones cérébraux et spinaux chez différents modèles animaux, dont les primates non-humains. L'INT promeut également des interactions fortes avec la recherche clinique au sein du CHU Timone autour des pathologies neurologiques et psychiatriques, des organes des sens et de l'imagerie médicale. Au sein de l'équipe INVIBE, les travaux de recherche de Guillaume Masson portent sur les mécanismes de l'intégration et de la segmentation des signaux visuels de mouvement. Ces mécanismes sous-tendent la perception du mouvement des objets et le contrôle des mouvements oculaires orientés vers eux. Ils sont étudiés au niveau comportemental (psychophysique, oculomotricité) et physiologique chez l'homme et le singe ainsi qu'au niveau théorique en s'appuyant sur le cadre de l'inférence Bayésienne. En particulier, l'un des enjeux majeurs est de comprendre comment les interactions entre populations neuronales travaillant à différentes échelles spatio-temporelles façonnent la dynamique temporelle de ces processus sensoriels. Il est l'auteur de plus de 80 publications dans des revues internationales.