

La recherche,
un travail d'équipe !

Les
métiers
de la
science

www.metiersdelascience.com

Patricia

Directrice de recherche CNRS au LJAD



« Les mathématiques et l'interdisciplinarité
pour mieux comprendre
les processus d'apprentissage »
Diplôme exigé pour le recrutement :
Doctorat en mathématiques

Originaire de Marseille, Patricia fait ses études supérieures à Paris et intègre l'École Normale Supérieure en 1996, au département de mathématiques et applications. Elle poursuit ses études avec un doctorat au département de mathématiques d'Orsay à l'université Paris-Sud et soutient sa thèse en 2002. Patricia part ensuite aux États-Unis pour faire un postdoctorat à Georgia Tech où elle travaille sur les probabilités et fait de l'enseignement. En 2003, elle revient en France et obtient un poste de chargée de recherche au département de mathématiques et applications de l'École Normale Supérieure de Paris.

Activités principales

Aujourd'hui directrice de recherche CNRS au laboratoire de mathématiques de Nice Jean-Alexandre Dieudonné (CNRS/Université Côte d'Azur) dans l'équipe probabilités et statistiques, Patricia s'intéresse en particulier à la modélisation, à la simulation et à l'analyse de données pour les neurosciences et la cognition. Elle est porteuse d'une chaire 3IA, liée au projet interdisciplinaire DYNAMO qui a pour but de concevoir un protocole d'apprentissage séquentiel complexe mettant en jeu des processus cognitifs de haut niveau réalisables chez l'humain et transposables chez les rongeurs. Le but de ce protocole construit avec des biologistes, un psychologue et un informaticien est d'enregistrer l'activité neuronale de deux régions du cerveau impliquées dans les processus d'apprentissage et de prise de décision que sont l'hippocampe et le cortex préfrontal. Patricia et ses collaborateurs vont modéliser les données recueillies pour pouvoir dégager et estimer les grandes étapes des processus cognitifs et neuronaux impliqués dans l'apprentissage. Patricia est également directrice de l'institut interdisciplinaire « NeuroMod », qui est un institut visant à promouvoir la modélisation comme approche d'intégration des mécanismes du cerveau et des fonctions cognitives. L'institut s'appuie sur les ressources interdisciplinaires d'Université Côte d'Azur : la psychologie, l'économie comportementale, les sciences du langage, la modélisation informatique, les mathématiques, la physique, les neurosciences, la neuroscience cognitive et la médecine. Patricia porte cet institut et promeut l'interdisciplinarité en neurosciences auprès des étudiants.

Pour en savoir plus :
<https://math.unice.fr>
www.cnrs.fr
<http://emploi.cnrs.fr>



UNIVERSITÉ
CÔTE D'AZUR

