

[Accueil](#) > [Réseaux](#) > [NEUROCOG](#)

NEUROCOG : Du Neurone À la Cognition sociale

Comprendre Cerveau et Esprit dans une perspective interdisciplinaire

Le projet NeuroCoG "Du Neurone à la Cognition sociale", est l'un des sept projets lauréats de l'appel à projet *Cross Disciplinary Program* lancé par l'IDEX Université de Grenoble Alpes en 2016. L'objectif de ce projet est d'**améliorer notre compréhension des bases cérébrales du comportement et de la cognition, de la cellule neurale à la cognition individuelle et sociale, dans des conditions normales et pathologiques**. Ce projet implique **tous les acteurs des neurosciences et sciences cognitives** à Grenoble.

NeuroCoG a pour ambition de comprendre les relations - encore insuffisamment comprises - entre processus neurobiologiques, traitement de l'information au sein des réseaux neuronaux et mécanismes cognitifs, au niveau individuel et collectif.

Les études conduites dans le cadre de ce projet vont porter sur l'individu sain mais aussi sur des patients avec des lésions ou des dysfonctionnement cérébraux dans le cadre de maladies neurodégénératives par exemple.

Ce projet est basé sur une approche pluridisciplinaire alliant neurosciences fondamentales et cognitives, chimie, physique, psychologie cognitive et sociale, sciences de l'éducation, linguistique, informatique, mathématiques, ingénierie, ainsi que des spécialités cliniques telles que la neurologie et la psychiatrie. Dans cette perspective, NeuroCoG rassemble des scientifiques, ingénieurs et cliniciens appartenant à 46 équipes de recherche réparties dans 5 des 6 pôles de recherche de la Communauté Université Grenoble Alpes avec comme pôles principaux les pôles Sciences Humaines et Sociales (SHS), Chimie-Biologie-Santé (CBS) et Mathématiques, Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication (MSTIC), et comme pôles secondaires Physique, Ingénierie des Matériaux (PEM) et Sciences Sociales (PSS).

Parmi les axes de recherche proposés, un focus important est mis sur l'**étude de la maladie de Parkinson**, maladie neurologique fortement handicapante et qui s'accompagne de multiples déficits cognitifs et moteurs. Le but majeur de cette étude est de pouvoir établir un diagnostic précoce de cette maladie pour prévenir très en amont la détérioration cognitive sévère et de développer de nouvelles méthodes et programmes de rééducation des déficits cognitifs, qui puissent être adaptées à chaque patient. Ceci passe par l'identification de « marqueurs » précoces du comportement, des processus mentaux, de l'activité neuronale et de la structure cérébrale, prédicteurs ou révélateurs de cette maladie.

Par la suite, les connaissances acquises sur la maladie de Parkinson, devront pouvoir être transposées à d'autres maladies du cerveau.

NeuroCoG bénéficie des structures et des réseaux de recherche transversaux existants déjà à Grenoble (GREEN, FHU, Pôle Grenoble Cognition, SFR Santé & Société), un écosystème déjà dense et reconnu internationalement et qui constitue une base solide pour le développement à long terme d'un "Institut grenoblois du Cerveau et de la Cognition".

La mise en place de collaborations interdisciplinaires au sein de NeuroCoG, va permettre aux équipes du GIN d'associer des compétences supplémentaires et variées pour développer plus largement certains projets en cours ou élaborer de nouveaux projets. L'interdisciplinarité permettra à terme de combiner et développer un large spectre de méthodologies pour aborder certaines thématiques, lever des verrous méthodologiques et ou scientifiques, ou encore de compléter les données générées par des modèles mathématiques et ou informatiques.

Le projet Neurocog a été officiellement lancé le 1er mars 2017 lors d'une journée qui a réuni l'ensemble de la communauté scientifique impliquée.



NeuroCoG
Univ. Grenoble Alpes

En savoir plus

[->> neurocog.univ-grenoble-alpes.fr](http://neurocog.univ-grenoble-alpes.fr)

Chiffres-clÃ©s

Un financement total de **1,7 million d'euros** sur **4 ans** pour **4 axes de recherche**

2 Porteurs : Frédéric Saudou (GIN) et Monica Baciú (LPNC)

3 Co-porteurs : Elena Moro (CHUGA), Jean-Luc Schwartz (GIPSA-lab), Marylin Vantard (GIN)

46 équipes, dont 11 au GIN, qui développent des recherches dans les domaines de la physique, chimie, biologie, clinique, cognition, sciences sociales