



Laboratoire d'excellence (2^{ème} vague) **CORTEX**



MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE
COMMISSARIAT GÉNÉRAL
À L'INVESTISSEMENT

INTITULE DU PROJET		CORTEX : Construction, Fonction Cognitive et Réhabilitation du Cerveau
FINANCEMENT		11 500 000 €
PORTEUR / PARTENAIRES		Université de Lyon / Stem Cell and Brain Research Institute (SBRI), Centre de Neurosciences Cognitives (CNC), Centre de Recherche en Neurosciences de Lyon (CRNL), Centre de Genetique et de Physiologie Moléculaire et Cellulaire (CGphiMC), Laboratoire d'Étude des Mécanismes Cognitifs (LEMC), Groupe d'Analyse et de Théorie Economique (GATE)
DISCIPLINE		Sciences de la Vie et de la Santé
DESCRIPTION		CORTEX est un projet multidisciplinaire visant à améliorer notre connaissance du fonctionnement du cerveau. Ce projet va notamment permettre la mise au point de nouvelles procédures thérapeutiques pour soigner les déficits moteurs, perceptifs et attentionnels, ainsi que les désordres cognitifs, comme la maladie de Parkinson.
APPORTS POUR	LA SCIENCE	Le projet Cortex va permettre des avancées scientifiques dans le domaine du développement du cortex et ses implications sur les processus cognitifs. Il va également améliorer la compréhension de la dynamique des réseaux de neurones associée à la perception, ce qui va se traduire par des avancées dans le domaine de l'étude du comportement ou de l'apprentissage.
	LE CITOYEN	Les retombées des recherches menées au sein du Labex CORTEX visent les déficits moteurs, perceptifs et attentionnels, ainsi que les désordres cognitifs qui sont au cœur de nombreuses pathologies, comme la maladie de Parkinson et les pathologies associées, les douleurs chroniques, la schizophrénie et l'autisme. Les apports pour le citoyen concernent non seulement les traitements pharmacologiques, mais également les technologies de stimulation, d'interfaces cerveau-machine et de réalité virtuelle pour soulager les patients et leur permettre de vivre le mieux possible.
	LE SYSTEME DE RECHERCHE	Le Labex CORTEX permettra de créer une synergie entre la communauté des neurobiologistes lyonnais et les cliniciens pour créer un groupement de recherche structuré et centré sur la thématique des neurosciences, à visibilité internationale.
	LA FORMATION	L'ambition en matière de formation est la mise en place de programmes d'enseignements qui attirera les meilleurs étudiants, en synergie avec les stratégies de recherche fondamentale et clinique portées par le Labex. La priorité sera mise sur la recherche de fertilisations croisées entre les enseignements pré-existants de neurosciences, de sciences physiques et d'économie. Une plus grande ouverture internationale sera favorisée par la création de bourses post-doctorales et l'organisation de workshops thématiques.
	L'ECONOMIE	En raison de leur prévalence, les pathologies étudiées par le LABEX Cortex ouvrent la voie à de nombreux partenariats avec des sociétés de biotechnologies et l'industrie pharmaceutique. L'intégration des équipes de CORTEX au sein des hôpitaux assurera un transfert rapide des connaissances dans la pratique clinique.
LOCALISATION	REGION(S)	Rhône-Alpes
	VILLE(S)	Lyon (Bron, Ecully, Villeurbanne)