

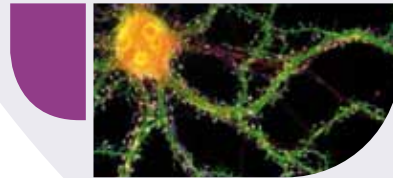
Dynamiser les partenariats public-privé

Les équipes académiques profitent encore peu de l'externalisation croissante de la recherche mise en œuvre par l'industrie pharmaceutique et n'ont pas beaucoup de liens avec les sociétés de biotechnologies. Pour créer de nouveaux partenariats, l'ITMO Neurosciences a mené plusieurs actions :

► **Les chercheurs** des plus importants laboratoires pharmaceutiques mondiaux et des chercheurs de l'Inserm, du CNRS et du CEA se sont rencontrés à l'Élysée en juin 2009. A cette occasion, quatre plateformes de haut niveau scientifique et technologique, Neurospin, MIRCen, Clinatex et ICM (Institut du cerveau et de la moelle), ont été présentées. Un an plus tard, les acteurs de la santé ont pu mesurer l'importance des progrès accomplis au cours d'une table ronde qui s'est tenue à l'Hôtel de Marigny : rétablissement d'une relation de confiance entre laboratoires industriels et laboratoires académiques, accroissement de l'attractivité de la France, engagement de certains laboratoires industriels à doubler leurs investissements

dans les partenariats de recherche et négociations de contrats en cours avec plusieurs laboratoires.

► **Un travail étroit**, depuis un an, entre les laboratoires pharmaceutiques (via le LEEM Recherche, le LIR et les laboratoires directement) et l'ITMO Neurosciences a permis d'offrir aux laboratoires industriels



une vision globale des forces dans la recherche publique en neurosciences grâce à la réalisation de cartographies par grandes thématiques des équipes académiques, de mieux cerner les besoins des laboratoires industriels et d'organiser « à façon » des visites de sites et des rencontres (Eli Lilly, Pfizer, ...).

Chargée de mission :
anne.jouveneau@aviesan.fr

L'ITMO Neurosciences en action(s)

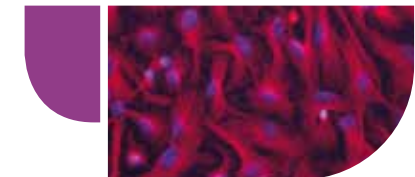


Depuis sa création en 2009, l'institut thématique multiorganisme Neurosciences a initié une série d'actions décisives autour de quatre priorités scientifiques et de santé : l'approche multiéchelle du système nerveux, la recherche translationnelle, la maladie d'Alzheimer et la psychiatrie, tant pour la recherche que pour favoriser les partenariats public-privé.

Développer l'approche multiéchelle du système nerveux

La technologie permet aujourd'hui d'effectuer des mesures à l'échelle de la molécule, des cellules, des réseaux et des assemblages neuronaux. Désormais, l'enjeu est de développer des méthodes d'analyse simultanée de ces paramètres et de traitement des données obtenues, afin d'identifier et comprendre les propriétés émergentes des différents niveaux d'analyse. Il est également nécessaire de pouvoir stocker et manipuler une masse considérable de données, à des fins de modélisation et de validation expérimentale. L'ITMO Neurosciences entend sensibiliser les neurobiologistes à l'approche multiéchelle et :

- **favoriser** l'interdisciplinarité (biologie, mathématiques, physique, chimie, informatique...) au sein des structures de recherche ;
- **multiplier** les partenariats, notamment avec l'Institut des systèmes complexes, l'IN2P3 (CNRS) et d'autres ITMO ;
- **inciter** l'Agence nationale de la recherche à soutenir des programmes dans ce domaine ;
- **susciter** la mise en place de formations pluridisciplinaires au sein des universités.



Dans le cadre de la 10^e conférence Ladislav Tauc, l'ITMO *Neurosciences* a organisé, en février 2010, un colloque consacré à l'approche multiéchelle du système nerveux. Il a également conduit à l'accord de la participation française à l'*International Neuroinformatics Coordinating Facility*, une infrastructure visant à mettre à la disposition de la communauté internationale des données et des outils informatiques dans le domaine des neurosciences et à la mise en place de son nœud français.

Accélérer la recherche translationnelle

L'objectif est de raccourcir le délai entre l'identification d'un mécanisme ou d'une cible et l'élaboration d'un médicament ou d'un biomarqueur. Ce processus, qui conduit de la découverte à son éventuelle application clinique, fait appel à des savoir-faire rarement, sinon jamais, réunis en un même lieu. Dans ce contexte, l'ITMO *Neurosciences* :

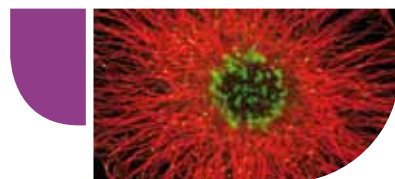
► **contribue** à la création de l'infrastructure française Neuratris, qui a pour objet la mise en réseau de centres experts proposant des services fondés sur un savoir-faire spécifique, et dotés d'un personnel dédié au suivi des projets de recherche translationnelle ;

► **participe**, au sein d'Eatris-Esfri (*European Advanced Translational Research Infrastructure*), aux négociations qui visent à finaliser la phase préparatoire du projet européen concernant la recherche translationnelle.

Programmer le volet « recherche » du Plan national Alzheimer

Lancé en février 2008, le plan « Maladie d'Alzheimer et maladies apparentées » est construit autour de trois axes d'action : santé, recherche et solidarité. Afin d'accélérer la mise en œuvre des mesures consacrées à la recherche, le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche a créé la Fondation de coopération scientifique Plan Alzheimer, dont la stratégie de programmation est intégrée dans celle de l'ITMO *Neurosciences*. Après deux ans d'activité :

► **61 projets** de recherche ont été financés par la Fondation Plan Alzheimer, l'Agence nationale de la recherche et le Programme hospitalier de recherche clinique ;



► **plus de 50 postes** de doctorants, post-doctorants, chefs de clinique, chercheurs et enseignants-chercheurs ont été créés ;
► **un centre** de traitement automatisé des images et un groupe de méthodologie en recherche clinique et sciences humaines et sociales ont été mis en place ;
► **une cohorte** nationale de 2 000 patients, financée par la Fondation Plan Alzheimer, est en cours de constitution.

Donner un nouveau départ à la psychiatrie

Les troubles mentaux constituent un problème majeur de santé publique et représentent un coût considérable pour la collectivité. Pourtant, la recherche en psychiatrie souffre d'une dispersion de ses forces et d'un manque de contacts entre chercheurs et cliniciens. Dans ce contexte, l'ITMO *Neurosciences* s'attache à :

► **établir** une cartographie des forces en présence : en concertation avec une trentaine de psychiatres directement impliqués dans le projet, neuf groupes de travail, créés sur la base des grandes pathologies, sont

chargés de faire un état des lieux de la recherche, l'objectif étant de faciliter la mise en œuvre de projets communs ;

► **promouvoir** la recherche au niveau européen, en facilitant l'accès aux plateformes technologiques et aux financements communautaires. L'ITMO *Neurosciences* a contribué à orienter l'appel d'offres européen « EraNet Neuron » 2010 sur le thème de la santé mentale, il a organisé un *workshop* européen sur la psychiatrie le 29 mars 2010 à Paris et s'est joint à la feuille de route européenne sur cette thématique ;

► **renforcer** les liens entre l'ensemble des acteurs de la recherche, industries pharmaceutiques, fondations telles que « FondaMental », associations de malades. Par ailleurs, l'ITMO *Neurosciences* a participé, en mars 2010, à l'opération *Tous autour des Neurosciences*, réunissant chercheurs, associations de malades et grand public sur le thème « Le cerveau dans tous ses états » centré sur la santé mentale.

