

Présentation générale (mot du directeur)

Le CNP a pour mission de faciliter les interactions entre fundamentalistes et cliniciens avec pour objectif à terme l'amélioration de la qualité de vie des malades qui souffrent de troubles psychiatriques. Il y a seulement une vingtaine d'années, cette mission aurait pu paraître par trop ambitieuse, voire même impossible, tant le fossé entre données biologiques et approches cliniques semblait insurmontable. Le lien, certes très utile, mais quasi unique entre ces deux domaines que sont la biologie et la clinique, était constitué par la psychopharmacologie. Ainsi, un lien pouvait éventuellement être établi entre le mécanisme d'action moléculaire d'une substance et son action clinique. Le cheminement était d'ailleurs souvent inverse : une molécule pour laquelle on identifiait empiriquement un effet thérapeutique, par exemple pour la dépression, stimulait les recherches biologiques pour identifier le mode d'action de la molécule en question, amenant éventuellement à proposer des mécanismes physiopathologiques de la maladie.

La donne a aujourd'hui changé. Les avancées importantes faites par la recherche en neurosciences fondamentales au cours des dernières années permettent pour la première fois d'envisager de manière concrète l'étude des mécanismes biologiques qui contribuent au développement de maladies psychiatriques, ainsi que l'exploration de nouvelles approches thérapeutiques pour des pathologies qui touchent un pourcentage important de la population. On en veut pour preuve l'octroi récent par le Fonds National de la Recherche Scientifique d'un Pôle de Recherche National (PRN) intitulé « The synaptic bases of mental diseases ». Ce PRN (Synapsy) que j'ai l'honneur de diriger a débuté au 1 octobre 2010 avec un financement initial de 17.4 millions pour quatre ans ; il regroupe une centaine de chercheurs des cinq institutions lémaniques que sont l'UNIL, le CHUV, l'EPFL, l'UNIGE et les HUG.

Une donnée essentielle fournie par les neurosciences fondamentales est celle du concept de plasticité neuronale. Ce concept, basé sur des évidences expérimentales solides, démontre que les réseaux de neurones sont en remaniement permanent et fortement influencés par l'expérience individuelle. Par des mécanismes moléculaires qui commencent à être identifiés, le bagage génétique de chacun semble donc être modulé par l'expérience. Le concept de plasticité neuronale comme propriété intrinsèque d'un cerveau en devenir et comme élément fondamental dans l'émergence de l'individualité, permet d'établir un dialogue qui est appelé à se révéler très fertile entre neurosciences, psychiatrie et psychanalyse. Une des missions du CNP est avant tout de faciliter ce dialogue.

Au cours de ces quatre dernières années (2007 -2010) les chercheurs du CNP ont publié 118 articles parus dans des revues à politique éditoriale, et attiré pour près de 6 millions de francs de fonds externes pour soutenir leurs projets de recherche. Au total vingtaine de jeunes chercheurs au niveau doctoral et postdoctoral ont été formés au CNP depuis 2008.

D'importants efforts sont actuellement consentis dans divers pays industrialisés, pour favoriser ce que l'on définit comme « neurosciences translationnelles », c'est-à-dire la mise en place des programmes qui stimulent l'orientation de la recherche fondamentale vers ses applications cliniques mettant en relation étroite fundamentalistes et cliniciens dans le domaine des neurosciences. Cette démarche est d'ailleurs en cours dans d'autres domaines de la médecine.

Un bref historique. Dès 1998, l'Etat de Vaud a décidé la création d'un Centre de neurosciences psychiatriques CNP, à Cery. Le Centre, inauguré en novembre 2000, comporte plus de 1000 m² de laboratoires, occupés par des équipes de recherche provenant pour l'essentiel du Département de psychiatrie du CHUV et des Départements de Physiologie (DP) et de Biologie Cellulaire et Morphologie (DBCM). Les fundamentalistes issus du DP et DBCM y ont mis en place des projets de recherche qui adressent directement des problématiques cliniques. En 2001, les Universités de Lausanne, de Genève et l'EPFL signaient une convention «Science-Vie-Société» dont l'objectif est d'assurer une meilleure collaboration entre les trois institutions, notamment dans le domaine des neurosciences. En mars 2002 le Conseil de la Faculté de Biologie et Médecine votait la création d'un poste de Professeur de Neurosciences Psychiatriques, Directeur du CNP. En février 2004, l'UNIL, l'EPFL et les Hospices-CHUV ont introduit la plateforme CNP dans leur accord de collaboration. En juillet 2004, le Conseil d'Etat m'a nommé directeur du CNP, avec une affiliation à l'EPFL, afin de rendre effective la collaboration voulue par les trois instances Hospices-CHUV, UNIL et EPFL.

L'objectif visé à travers la création du CNP est donc de regrouper les unités de recherche existantes dans ce domaine. D'un point de vue institutionnel, le CNP a ainsi pour mission de développer de façon coordonnée et en collaboration avec l'EPFL et l'UNIL des programmes de recherche en neurosciences translationnelles. Il s'agit de stimuler l'orientation de la recherche fondamentale vers des applications cliniques en mettant en relation étroite fundamentalistes et cliniciens dans le domaine des neurosciences. Il s'agit en particulier de partir de problématiques cliniques, par exemple, dépression, anxiété, dépendance aux drogues, schizophrénie et essayer de comprendre les mécanismes physiopathologiques de ces troubles psychiatriques en se basant sur les avancées récentes des neurosciences. Cette mission du CNP a inspiré la mise en place du projet soumis au FNRS dans le cadres de la mise au concours de la nouvelle série de PRN. L'obtention du PNR Synapsy, sélectionné avec sept autres dans différents domaines de la science par le FNRS, peut être prise comme une reconnaissance des objectifs que le CNP s'est fixés.

En espérant que ces quelques lignes vous auront précisé les objectifs et le cadre des activités du CNP je vous souhaite une bonne lecture.

Professeur Pierre J. Magistretti