

# Symposium 1

## L'enjeu d'une pathologie scientifique

Présidente : Jocelyne Appelboom

### Argument général

Le corps en psychiatrie est à la fois un concept, un objet, et simultanément le producteur et le représentant de cette abstraction que l'on nomme le sujet, celui que rencontre le thérapeute.

Les directions de recherche dominantes dans le champ de la psychiatrie plébiscitent une conception du corps, dont l'analyse matérielle permettrait la compréhension des conduites et des émotions. Le gène, l'hormone, la structure et l'activité neuronale sont convoquées pour en rendre compte. Les revues s'appellent « Brain », « Brain Research », etc. Les recherches sont généralement menées autour d'une construction dichotomique, séparant les patients, c'est-à-dire les « malades » et les « contrôles », souvent les sujets sains. La liste des écarts à la norme classés dans le rang des pathologies est codifiée étroitement dans des nosographies. Le classement d'un sujet dans la rubrique des malades légitime l'intervention médicale dont le but est le retour à la norme. Le trouble est donc le signe d'un corps malade. Toutefois, cette conception est le plus souvent un idéal non réalisé, l'analyse ne livrant que des corrélations, qui par définition n'offrent aucune signification, et en pratique ne permettent que rarement une modalité d'intervention spécifique, si ce n'est de ramener le sujet et ses parents à son corps.

Toutefois, il est des conceptions du corps qui ne sont pas réduites à une métaphysique mais à une dynamique. Elles sont présentes dans le darwinisme neuronal, dans le courant transdisciplinaire evodevo

ou dans le concept de cognition incarnée. A travers l'examen de l'action et de ses corrélats cérébraux, particulièrement en imagerie, est mise en évidence, une forme coordonnée d'anticipation et d'orientation vers un but, une intentionnalité inconsciente. Les interactions entre la matière neuronale et l'environnement sont démontrées par le phénomène de plasticité cérébrale. La dynamique synaptique met en évidence des modifications constantes et quasi instantanées de la matière elle-même. Les cerveaux peuvent chez des sujets en interaction synchroniser leurs rythmes en certaines localisations. Elles ont aussi en commun de mettre le corps lui-même en interaction avec son environnement à toutes les échelles de chaque système. Il n'est plus le corps isolé. Elles autorisent une thérapie fondée sur l'échange et l'action, mais n'en offrent pas les modalités.

Nous développons dans ce symposium, à partir d'une réflexion sur l'état de nos pratiques et de nos recherches comment peut s'envisager chez le nouveau-né, l'enfant et l'adolescent une conception de la psychopathologie qui met au centre de la relation la subjectivité et y intègre une conception du corps, et mette en dialectique différentes approches à la fois nécessaires, mais non suffisantes.

# Symposium 1

## L'enjeu d'une pathologie scientifique

Présidente : Jocelyne Appelboom

### La cognition incarnée : un contexte théorique fécond.

La notion de « Embodied cognition », ou « cognition incarnée », ou « Enactive mind » (Varela et coll. 1991, Klin & Jones 2007), s'inscrit dans une seconde génération de sciences cognitives, qui accorde une importance toute particulière à l'inscription corporelle des processus cognitifs. Elle est basée sur certaines idées essentielles :

- Les représentations mentales décrites en modèles computationnels sont basées sur des métaphores issues de l'expérience corporelle (Lakoff and Johnson 1999; Thelen and Smith 1994; Varela, Thompson, and Rosch 1991)
- L'intelligence et la signification émergent dans l'interaction d'un agent avec un environnement, comme le résultat d'une activité sensorimotrice
- La construction du changement et du sens se fait dans l'interaction, dans un « couplage structurel » d'un système avec l'environnement: un organisme change lui même au sein de l'interaction dans laquelle il est inclus
- Il s'agit d'un système incrémentiel, où la cognition se réfère aux traces mentales laissées par les expériences récursives (Varela, Thompson, Rosch 1991)
- Certaines données neurophysiologiques permettent de soutenir la fonction de cognition incarnée : les systèmes miroir ; les neurones canoniques qui permettent la capacité d'affordance; les systèmes des copies efférentes (Blakemore et al., 1998) ; le fait que les mouvements obéissent à une commande construite à partir d'une représentation du but à atteindre (Jeannerod 1997) ; enfin, le fait que l'on note une activation du système moteur durant les processus perceptuels et conceptuels (Gallese et Lakoff, 2005).

Cette démarche s'inscrit dans une recherche de plausibilité neurologique, de compatibilité des neurosciences cognitives avec l'observation du comportement, et développe la notion peu commune en sciences cognitives d'un soi étendu à l'environnement, la culture, l'histoire.

Nous montrerons comment cette notion permet de développer les points suivants :

- Embodied cognition : un pont entre attachement et psychanalyse ?
- L'action comme forme précoce et sophistiquée de représentation ?
- L'enfant est un être à cognition variable, nécessité d'une lecture à orientation variable
- Conséquences de ces connaissances sur nos dispositifs thérapeutiques
- La fonction thérapeutique comme «prothèse cognitive», chez l'enfant avec trouble développemental

**Lisa OUSS**  
Pédopsychiatre, Docteur en Psychologie  
Hôpital Necker, Paris

# Symposium 1

## L'enjeu d'une pathologie scientifique

Présidente : Jocelyne Appelboom

### L'acte, l'action, la transgression et la maturation à l'adolescence

Comment comprendre la spécificité de certains comportements à l'adolescence : impulsivité, recherche de sensations et comportements à risque ? L'addiction, les automutilations, les comportements antisociaux en sont-ils les conséquences ? Les neurosciences mettent en évidence une réorganisation cérébrale majeure contemporaine de l'adolescence qualifiée de « maturation ». Elle se situe électivement dans les zones du cerveau impliquées dans les tâches décisionnelles de haut niveau, qui sont aussi des aires associatives. Ce remaniement présente un double aspect. Le premier consiste principalement en la destruction massive de synapses (élagage synaptique). Elle débute pour le cortex frontal vers 11-12 ans, et semble s'achever vers 23-25 ans. Le second aspect réside en un important accroissement de la connectivité anatomique et fonctionnelle entre aires cérébrales, phénomène qui se prolonge bien au-delà de l'adolescence. L'interprétation la plus souvent proposée des comportements adolescents met en avant un déficit du contrôle cognitif dû à l'immaturité des structures corticales impliquées dans les processus décisionnels de haut niveau, et le primat du cerveau limbique. Une autre interprétation, d'aspect téléologique et plus inclusive suppose l'expérimentation sociale nécessaire à un formatage optimal des régions cérébrales (principalement au sein du CPF) impliquées dans les processus exécutifs, la mémoire contextuelle et la régulation émotionnelle mais aussi dans la cognition sociale (Dayan et al.2011). Ces régions sont celles qui se développent le plus tardivement, tant sur le plan de la phylogenèse que de l'ontogenèse, et distinguent particulièrement l'humain des autres primates.

D'un point de vue psychodynamique, l'acte est envisagé dans une double polarité, d'un côté décharge pulsionnelle non mentalisée, c'est à dire signe d'un déficit, déchet de l'acte, « passage à l'acte », d'un autre côté, au contraire, liaison par la décharge pulsionnelle, l'action créant un prélude et un intermédiaire à la symbolisation et contribuant à la formation du self, ce que Balier nommait le « passage par l'acte ».

Dans les deux disciplines l'acte peut être compris comme soit la traduction d'une immaturité, soit comme la voie royale d'accès à une nouvelle forme plus complexe et liée du fonctionnement mental.

**Jacques DAYAN**

**PHUPEA Rennes ; INSERM U923, Caen**

# Symposium 1

## L'enjeu d'une pathologie scientifique

Présidente : Jocelyne Appelboom

### **Le cerveau de adolescent : Comment les connaissances sur le développement cérébral à l'adolescence obligent à revisiter le fonctionnement**

Cette communication a pour but de montrer comment les connaissances sur le développement cérébral à l'adolescence nous obligent à revisiter le fonctionnement psychique et la manière de conceptualiser l'intervention clinique.

Nous poserons notamment la question : comment le développement des fonctions exécutives à l'adolescence est superposable au développement d'un préconscient fonctionnel ? Nous développerons sur un plan épistémologique, les modèles neurobiologiques et cliniques qui permettent de mettre en tension les versants neuropsychologiques et intapsychiques. Nous développerons ensuite les déclinaisons cliniques d'une telle approche, pour enfin proposer des principes d'interventions thérapeutiques qu'ouvre une telle perspective.

**Mario SPERANZA**

Pr de Psychopathologie de l'Enfant  
et de l'Adolescent, Versailles

### **Corps, douleur et psychopathologie : Une approche intégrative**

Les patients schizophrènes, dont 20% sont des adolescents, présentent une diminution de la réactivité à la douleur. Il existe de nombreuses raisons à cela, et les hypothèses psychopathologiques ne manquent pas. Il est possible de proposer que ce phénomène soit lié à : (I) un déficit en Théorie de l'Esprit (TOM, considéré comme une des bases de processus d'empathie), mais aussi à (II) des anomalies des saccades oculaires, (III) des troubles moteurs neurodéveloppementaux (soft signs et psychomoteur), (IV) des troubles de l'image du corps, ou, évidemment, (V) des symptômes psychiatriques en lien avec la distorsion de la perception du réel. Tous ces éléments sont constitutifs des processus pouvant intervenir dans les capacités d'empathies (Xavier Bonnot 2012-2013). Ce sujet et cette hypothèse permet de dessiner les contours d'une psychopathologie globale, sans réductionnisme globalisant, se nourrissant de toutes les approches mais toujours centrée sur ce que le sujet et son psychisme font des différentes afférences et niveaux processuels.

**Olivier BONNOT**

olivier.bonnot@chu-nantes.fr

Service Universitaire de Psychiatrie de l'Enfant et de l'Adolescent, HME-CHU de Nantes