



Séminaire 2012/2013 « L'imaginaire au temps des sciences du cerveau »

Responsables scientifiques :
Patrick Pajon et Marie Agnès Cathiard
Centre de Recherches sur l'Imaginaire - Université Stendhal

Dans le cadre de la Maison de la Création

14h-17h

Maison des Langues (Tram Bibliothèques universitaires)

Des « humeurs » hippocratiques aux « réseaux » des neurosciences, en passant par les « images motrices » de Durand (ancrées dans la réflexologie) ou le rôle primordial donné par Bachelard à la sensorialité, les théories de l'imaginaire ont souvent cherché à donner à celui-ci une base corporelle. À plusieurs reprises, Durand insiste même sur le rôle du « gros cerveau » (ce sont ses termes) d'homme sapiens dans sa capacité à simuler des images et des situations.

De son côté, le neurophysiologiste Alain Berthoz (Collège de France), nous rappelle qu'il existe très concrètement, un « sens du mouvement » qui est impliqué dans notre *compréhension* du monde, une dimension « préhensive » de l'esprit que l'on peut peut-être mettre en rapport avec les images motrices. Dans le même temps, les neurosciences évoluent actuellement vers une position moins matérialiste et ne prétendent plus rabattre systématiquement l'activité psychique sur l'activité cérébrale. On citera, par exemple, les travaux de chercheurs comme Lionel Naccache sur la construction de la réalité par fabulation, ou de François Ansermet et Pierre Magistretti sur la plasticité des réseaux neuronaux. À partir de cette notion, ces derniers soulignent que « les mécanismes de la plasticité seraient également à l'origine de la construction d'une réalité interne inconsciente » (« La recherche » 2008). L'homme psychique ne se réduirait donc pas à l'homme neuronal... Et, pour leur part, les sciences cognitives, soulignent désormais à quel point le cerveau « analogique » et ses capacités en termes de reconnaissances de formes et de production/manipulation d'images jouent un rôle décisif pour l'action, à côté, ou en soutien, du cerveau « logique » et de ses capacités de calcul et de langage.

La neuroesthétique se donne quant à elle pour objectif d'entrer dans la « boîte noire » du cerveau en train « d'imaginer » ou « d'imager », dans le cadre notamment de la littérature, de la peinture, et plus récemment du cinéma. Elle vise à poser le regard des neurosciences et des sciences cognitives sur la mentalisation humaine et sur la façon dont les œuvres d'art(ifice) constituent pour le cerveau un moyen d'exploiter sa créativité pour se dépasser. L'artiste fait presque ici office de neuroscientifique en explorant lui-même le jaillissement de ses images. La neuroesthétique s'est d'abord intéressée aux cas pathologiques chez les créateurs (on pense ici à l'ouvrage de Bogousslavsky, « Neurological disorders in famous artists »), mais des travaux comme ceux de Zeki (sur Balthus) ont ouvert des perspectives encore plus larges visant à jeter des ponts systématiques entre neurosciences et productions artistiques.

Enfin, les questions de l'imaginaire et de l'imagination ne sont plus seulement menées dans le champ de l'art, de la culture, ou du politique. L'industrie, secteur jusqu'alors réputé imperméable à l'imaginaire, s'y intéresse désormais à travers les questions de l'invention, de l'innovation, et des imaginaires des consommateurs après avoir longtemps fait la part belle à la psychosociologie et au comportementalisme. Parmi les travaux récents, on peut par exemple citer ceux de Pierre Musso sur « L'imaginaire au service de l'innovation », mais aussi la création à Télécom ParisTech d'une chaire « Modélisation des imaginaires » financée par un consortium de grandes entreprises.

A l'évidence, les recherches sur l'imaginaire et l'imagination, et celles sur le cerveau ne se développent donc plus dans des univers conceptuels cloisonnés. S'il est sans doute trop tôt pour parler de convergence, des croisements ou des résonances multiples peuvent donc être envisagées. On voudrait, dans ce second séminaire du programme de recherche, explorer les rapports du cerveau et de l'imagination à partir des trois termes « fiction », « création », « invention » qui en jalonnent le déroulement. Il s'agira de les aborder autant que faire se peut à travers un double regard (et on l'espère des regards convergents, ou en tension féconde) : celui des « sciences du cerveau » qui s'intéresse à ces aspects de l'imagination, celui des sciences humaines qui en envisage les processus ou les résultats.

Programme prévisionnel du séminaire

Séance 1: Jeudi 18 octobre 2012 : « Le cerveau opérateur de fiction »

Selon certains neurologues, il semble que l'économie de la vie mentale repose sur la fiction. Chacun serait en permanence en train d'élaborer des hypothèses, des constructions, des fictions et simultanément incorporerait des informations du monde extérieur pour corriger ses scénarios et mettre à jour ses fictions. Du fait même qu'on y adhère, ces fictions permettraient de gouverner des comportements, des décisions...

Intervenants pressentis :

Pierre Cassou-Noguès, Professeur de Philosophie à Paris 8, chercheur au CNRS (SPHERE), auteur de « Lire le cerveau. Neuro/science/fiction », Seuil 2012, « Mon zombie et moi », Seuil 2010, « Les démons de Gödel. Logique et folie », Seuil, 2007.

Anne Reboul Chercheur à l'Institut des Sciences Cognitives, Lyon, auteur de "La fiction, la narration et le développement de la rationalité", Nouveaux Cahiers de Linguistique française, 2009, 29, 83-98 ; "Saskia et Rembrandt fument la pipe au bordel: peinture et fiction", in Guelton, B. (ed.) *Fiction et médias*, Paris, Presses de la Sorbonne.

Séance 2: Mercredi 7 novembre 2012 : « Pouvoirs psychiques de la fiction : que dit la théorie de l'écriture »

Que se passe-t-il dans le « cerveau imaginant » des auteurs et des lecteurs lorsque ceux-ci produisent chacun leur tour des mondes fictionnels ? Comment caractériser ce qui circule entre eux ? Y a-t-il une base neuronale au pouvoir du récit ? On s'attachera ici à construire un panorama de travaux réalisés jusqu'ici dans les domaines de la théorie littéraire et cinématographique avant d'aborder dans la suite du séminaire les questions de neuroesthétique.

Intervenants pressentis :

Margherita Arcangeli & Jérôme Pelletier Philosophes, Institut Jean Nicod

Didier Coureau, Professeur d'Etudes cinématographiques, Université Stendhal, auteur de « *Flux cinématographiques. Cinématographie des flux* », Paris, L'Harmattan, 2010.

Séance 3: Jeudi 29 novembre 2012 : « Le cerveau poussé à la limite »

Si le corps/cerveau est bien ce « lieu » où nous pouvons créer des mondes, la tentation a toujours été grande d'en amplifier les possibilités par divers moyens allant de la méditation à l'usage de drogues... On s'attachera ici à évoquer différents cas en mettant l'accent sur les stratégies conscientes des créateurs, et sur les répercussions dans leur œuvre.

Intervenants pressentis :

Sebastian Dieguez Neuropsychologue au Department of Medicine, Neurology, Fribourg, auteur de « Maux d'artistes - Ce que cachent les œuvres » 2010.

Michel Hagner Professeur en histoire des sciences, ETH, Zurich, auteur « Des cerveaux de génie : Une histoire de la recherche sur les cerveaux d'élite » Editions MSH, 2008.

Séance 4: Jeudi 10 janvier 2013: « Cerveau et création. Qu'est-ce-que la neuroesthétique ? »

Les techniques d'imagerie appliquées au cerveau ont permis des avancées essentielles pour la compréhension des processus sensori-moteurs notamment la connaissance du « cerveau visuel ». La neuro-esthétique, ou plutôt les neuro-esthétiques, car plusieurs courants de pensée sont en jeu, visent alors à formuler les lois neuronales de l'art et de l'esthétique. Pourquoi ? Comment ? Jusqu'où ?

Intervenants pressentis :

Hervé-Pierre Lambert, Professeur de Littérature, Centre de Recherches en Littérature et Poétique Comparées, Université Paris-X Nanterre, spécialiste de la neuroesthétique et auteur de « Proust et les neurosciences », in revue « Epistémocritique » 42/43, 2009.

Zoi Kapoula, Directrice de recherche, CNRS, groupe IRIS Vision, co-auteur de « Esthétique et complexité. Création, expérimentation et neurosciences » (ed. CNRS, 2011)

Séance 5: Jeudi 7 février 2013 : « Imagination et invention » : l'apport de Gilbert Simondon

La philosophie de Gilbert Simondon est complexe et foisonnante. La question de la technique et de l'individuation y joue un rôle central et fait de l'homme un bâtisseur de mondes. L'imagination (dont la technique est le bras armé) et le « cycle de l'image » y sont abordés selon des perspectives fécondes que l'on présentera.

Intervenants pressentis :

Jean-Hugues Barthélémy, Docteur en épistémologie et histoire des sciences, auteur de « Penser l'individuation. Simondon et la philosophie de la nature » (2005) et Penser la connaissance et la technique après Simondon (2005). Il dirige depuis 2009 les Cahiers Simondon.

Yves Citton : Professeur de Littérature française, Université Stendhal Grenoble, auteur de « Sept résonances de Simondon », in revue Multitudes, 2004/4 no 18, p. 25 –31.

Séance 6: Jeudi 7 mars 2013: « Vers une modélisation de l'imagination pour l'innovation ? »

Au sein de la société de la connaissance et du capitalisme cognitif, l'imaginaire fait figure de matière première et commence déjà d'être l'objet de tentatives de modélisations en vue d'en « optimiser » les potentialités. Il s'agira ici de dresser un bilan des apports des sciences humaines dans ce domaine et d'évaluer les perspectives à venir avec la montée des sciences du cerveau et la volonté d'augmentation des performances. On s'attachera également à préciser le rôle de la technologie dans ces processus.

Intervenants pressentis :

Jean-Jacques Wunenburger : Philosophe, IPHIL, Lyon 3.

Pierre Musso : Professeur de Sciences de la Communication, Rennes 2, responsable de la chaire « Modélisations des imaginaires, innovation et création » de Telecoms ParisTech, co-auteur de « *Fabriquer Le Futur - L'imaginaire Au Service De L'innovation* », Pearson, 2005 et 2007.