

Atelier PIRSTEC : « Neuroéconomie et émergence des comportements économiques »

23 juin 2009 / Institut des Systèmes Complexes, 54 rue Lhomond Paris.

L'atelier a permis du 23 juin a permis de dégager deux lignes de recherche principales.

- **La première porte sur un renouvellement des paradigmes dans l'étude de la coopération et de la coordination humaines. Les modèles économiques qui président à l'explication de ces phénomènes présentent deux types de limites/défauts. Il est nécessaire d'acquérir une meilleure compréhension des mécanismes cognitifs qui sous-tendent notre capacité à nous coordonner en l'absence de communication explicite. En particulier quelle théorie de l'esprit doit-elle être postulée ? En philosophie de l'esprit on distingue schématiquement entre la capacité de se représenter les états mentaux d'autrui et la capacité de simuler les états mentaux d'autrui. Plusieurs études neuroscientifiques récentes ont mis en évidence le rôle de l'empathie et des neurones miroirs au cours de tâches qui impliquaient une coopération entre participants. Il serait intéressant d'étudier les mécanismes neuronaux qui président non pas à la coopération, mais à la coordination. Un champ de travail est ouvert qui doit faire appel à différents types investigations (la seconde limite dans l'investigation de ce thème concerne en effet les méthodes d'investigation mises en œuvre). L'imagerie cérébrale n'est pas la seule voie possible. La coordination avec des avatars humains dans des environnements d'économie virtuelle est une technique envisagée lors de l'atelier.**

- **La seconde ligne de recherche abordée dans cet atelier porte sur l'étude de l'émergence et la maintenance des comportements et des représentations économiques. Les études récentes de neuroéconomie ont été situées dans une perspectives évolutionnaires. On s'aperçoit que cette mise en perspective est rarement faite (sauf dans une certaine mesure dans les travaux d'Ernst Fehr sur le problème de l'altruisme et de la coopération). Le cas qui a été traité dans l'atelier est celui de la représentation de la monnaie, un artefact culturel et économique central.**

Catherine Tallon-Baudry et Sacha Bourgeois-Gironde ont récemment mené une expérience en MEG qui met en évidence notre aptitude à catégoriser automatiquement et indépendamment de processus de renforcement par apprentissage des stimuli visuels en tant que pièces de monnaie valides ou pièces de monnaie invalides. L'hypothèse évolutionnaire envisagée pour expliquer ces observations est l'idée d'un recyclage d'aires du système visuel en vue du traitement rapide d'un stimulus culturel qui n'a pas eu le temps sur une échelle historique très courte d'influencer les circuits cérébraux. Nous aimerions prolonger ces travaux pour mieux comprendre les mécanismes de recyclage effectivement en œuvre ici (notamment les analogies entre traitement de la nourriture et traitement de l'argent). Il y a ici la possibilité d'un projet de recherche mettant en rapport des neuroscientifiques, des psychologues de l'économie et des philosophes des sciences sociales et cognitives. Catherine Tallon Baudry et Sacha Bourgeois-Gironde prévoient de déposer une demande de financement auprès de l'ANR en 2009-2010 pour ce projet de recherche spécifique.

En marge de cet atelier se sont tenues des réunions prospectives pour élargir à un contexte international les sujets abordés dans cet atelier Pirstec. Il émerge en particulier un groupe de travail avec des partenaires en Allemagne, aux Pays-Bas, en Israël et en Russie en vue de l'étude systématique des représentations économiques naïves. Là encore la question d'arrière-plan est de comprendre les contraintes évolutionnaires qui pèsent sur nos représentations et nos comportements économiques quotidiens. Ont été invités à discuter de ce projet (qui fera lieu de demandes de soutien au niveau européen) à Paris, Detlef Fetchenhauer (Université de Cologne) et David Leiser (Université Ben Gurion, Israël).