



Sacha Bourgeois-Gironde

Institut Jean-Nicod (CNRS-EHESS-ENS)

29, rue d'Ulm – 75005 Paris

Proposition d'atelier : **Questions évolutives à la frontière entre l'économie comportementale et les sciences cognitives**

Depuis cinq ans environ la neuroéconomie a fait l'objet d'une certaine publicité (Camerer (200, Sanfey & Rustichini (2004), Fehr (2005), voir Sacha Bourgeois-Gironde (2008)). En dépit de l'enthousiasme peut-être excessif de ses premiers promoteurs, on peut douter du fait qu'il s'agisse d'un programme de recherche très unifié. Sa portée, tant pour l'économie que pour les neurosciences, demande largement à être clarifiée. Elle demande également à être resituée dans une perspective plus large où l'on s'interroge sur les justifications épistémologiques d'un rapprochement entre des préoccupations respectivement liées aux sciences cognitives et à l'économie comportementale.

Nous proposons par conséquent un atelier ouvert à toute personne intéressée par la définition de la frontière entre les sciences cognitives et l'économie comportementale.

Les questions d'arrière-plan auxquelles il faudrait s'efforcer de répondre pour parvenir à une clarification de la situation sont de deux types, théoriques et méthodologiques :

- Y a-t-il des domaines de la cognition qui mériteraient d'être étudiés plus systématiquement à l'aide de protocoles d'économie expérimentale (par différence avec les expériences habituellement menées en psychologie expérimentale) ?
- Y a-t-il des domaines de l'économie qui mériteraient d'être revisités à l'aide de théories issues des sciences cognitives ?
- Quelles hypothèses, quelles théories économiques (s'il y en a) peuvent sensément faire l'objet d'expériences neuroscientifiques ?
- Comment l'utilisation de protocoles issus de l'économie expérimentale peut donner lieu à des expériences pertinentes d'un point de vue neuroscientifique ?

Notre atelier vise à indiquer quelques directions de recherche plus particulièrement centrées autour d'une approche évolutionniste des comportements économiques et répondra aux questions d'arrière-plan par l'exemple. Nous explorerons spécialement les cas suivants, qui mettent de fait en lumière de quelle manière des approches évolutionnistes de l'esprit et/ou du cerveau présentent un impact, potentiel ou déjà avéré, pour la science des comportements économiques.

Thème transversal exploré par l'atelier : comment l'esprit humain s'est-il adapté (ou pas) à un environnement complexe et artificiel très récent à l'échelle de son évolution ? Une réponse à cette question suppose d'emprunter conjointement des éléments aux modèles neuroscientifiques de l'adaptation cérébrale à l'environnement, à la psychologie du développement, la psychologie cognitive évolutionniste, la neuropsychologie, etc.

Hypothèses principales : l'économie comportementale enrichit de manière maximale conservatrice les modèles standards de rationalité économique en ajoutant à leurs paramètres habituels des facteurs psychologiques dans le but de rendre compte de déviations comportementales apparentes vis-à-vis de la rationalité (Rabin (1992), Camerer (2003), Laibson (1994)). Nous proposons ici de repenser cette approche de la manière suivante : sur quels présupposés concernant le développement psychologique des individus (à une échelle onto- ou phylogénétique) reposent les modèles les plus adéquats en économie comportementale ? Nous défendons l'idée qu'une modélisation d'un comportement en économie comportementale est adéquate lorsqu'elle est réaliste d'un point de vue évolutionnaire.

Cette idée provient d'une première hypothèse de travail désormais classique selon laquelle les anomalies typiquement modélisées en économie comportementale correspondent le plus souvent à des stratégies adaptatives implicites de la part des individus ou bien sont le résultat de contraintes issues de l'évolution dans le traitement d'une tâche ou d'un stimulus économique-type. Cette seconde hypothèse consiste à expliquer les biais et anomalies observées à travers certains comportements économiques en termes de contraintes dues au recyclage de cartes corticales impliquées anciennement dans des fonctions cognitives de base en vue du traitement d'artefacts économiques récents à l'échelle de l'évolution.

Thèmes particuliers de l'atelier, collaborations en cours et invités pressentis :

[Théorie de l'esprit et coordination](#) [C. Chelini & S. Rizzello, Université de Turin]

Les phénomènes de coordination pure (coordination sans communication entre les joueurs) ont reçu deux types principaux d'explication cognitive : en termes de hiérarchie cognitive (les joueurs développent des méta-représentations sur les représentations du jeu par les autres joueurs) ou en termes de raisonnement d'équipe (les joueurs prennent d'emblée un point de vue collectif sur le jeu qui expliquerait la convergence de leurs réponses comportementales). Ces deux hypothèses

supposent des ressources différentes en termes de théorie de l'esprit. Nous proposons d'explorer le genre d'expériences qui permettraient de préciser quelles ressources de théorie de l'esprit (mentalisation, méta-représentation, etc.) sont requises en vue de l'explication et la modélisation des phénomènes de coordination pure.

Economie de l'information et des contrats et module de détection de la fraude [A. Corcos & F. Pannequin, Paris]

Les problèmes liés à l'asymétrie d'information entre agents économiques ont donné lieu à différentes théories, essentiellement la théorie du signal et la théorie des contrats. Comment s'assurer qu'un signal est fiable et qu'un agent honorera son contrat ? Une collaboration entre Sacha Bourgeois-Gironde et deux économistes, Anne Corcos et François Pannequin, a débuté sur cette question. Comme dans l'exemple précédent, notre question est de savoir quelles hypothèses concernant le développement de l'esprit humain peuvent être incorporées de manière heuristique dans ces théories économiques. Nous discuterons d'expériences en cours à la jonction de l'économie des contrats et de l'hypothèse d'un module de détection de la fraude (*cheating-detection module*) avancée par Cosmides et Tooby (1989).

Economie de l'enfance et économie naïve [David Leiser, Université du Negev, Israel]

Une collaboration internationale est actuellement mise en place entre Sacha Bourgeois-Gironde et David Leiser (spécialiste internationalement reconnu de l'économie de l'enfance et des études sur la conceptualisation naïve en économie) sur les deux thèmes conjoints suivants : i) le développement de la conceptualisation économique élémentaire au cours de l'enfance ; ii) l'ontologie économique naïve. Cette section de l'atelier est spécialement ouverte aux psychologues du développement qui voudraient s'associer à ce travail de recherche en cours.

--

Il est intéressant de noter que le fait de resituer la neuroéconomie dans la perspective d'un travail d'investigation sur les fondements évolutionnaires des comportements économiques élargit les méthodologies expérimentales de cette discipline au-delà des techniques d'imagerie cérébrale. La neuroéconomie a été lancée, de manière non complètement réfléchie, autour du croisement de l'économie expérimentale et de l'imagerie cérébrale. Les mêmes questions peuvent être adressées à l'aide de méthodes d'enquête comportementales.

2 buts pratiques prospectifs subsidiaires sont associés à l'animation de cet atelier, et pourront donner lieu à des prises de contact spécifiques.

- i) La mise en place d'un réseau d'intérêt pour l'économie de l'enfance (*children economics*) et l'économie naïve (*folk economics*)

- ii) La mise en place de cellules expérimentales en divers points territoriaux, hétérogènes quant aux populations ciblées, afin de pouvoir établir des corrélations entre comportements économiques et ancrage territorial. Le but à terme est de fournir une géographie cognitive d'un territoire donné. La collaboration avec des géographes est ici sollicitée.