

La sociologie peut-elle ignorer la phylogenèse de l'esprit¹ ?

Joëlle Proust

Résumés

Cet article examine les raisons avancées par Albert Ogien et Louis Quéré pour rejeter le naturalisme social, c'est-à-dire le projet métathéorique consistant à intégrer les savoirs sur le social issus de la biologie évolutionnaire et des sciences cognitives aux travaux menés en sciences sociales. Face aux arguments d'Albert Ogien portant sur l'irréductibilité de fait et de droit du social relativement au cognitif, il est objecté que les travaux pertinents provenant des sciences cognitives dans leur état actuel devraient être pris en compte, et que l'irréductibilité de droit introduit un dualisme dans les sciences sociales qu'il est difficile de justifier. En outre, la distinction de l'épistémique et du cognitif est placée au fondement de l'irréductibilité, mais la nécessité impérative de la coordination sociale pour la sensibilité normative épistémique n'est pas établie de manière concluante. Face aux objections de Louis Quéré concernant l'emploi équivoque, en sciences cognitives, du concept de concept (dont l'acception riche détermine la spécificité de la sociologie), on peut répondre que les concepts maigres (non accompagnés par une analyse de ce qui fait concept) sont utilisés non seulement par des organismes dépourvus de pensée propositionnelle, mais figurent aussi dans le répertoire associatif et évaluatif des humains, qu'il s'agisse de l'évaluation de leur propres capacités, ou de celle de la confiance que méritent leurs partenaires.

This article discusses the arguments that Albert Ogien and Louis Quéré direct against social naturalism, i.e. the metatheoretical project of integrating the empirical evidence and theoretical considerations from evolutionary biology and the cognitive sciences to the social sciences. Albert Ogien defends a *de facto* and a *de jure* irreducibility of social to cognitive properties. It is objected that the integrative research in present day cognitive science that is relevant to the *de facto* discussion fails to be taken into account. *De jure* irreducibility, on the other hand, introduces a dualism in the social sciences that is difficult to justify. The distinction between the epistemic and the cognitive realms is further presented as the ground of a *de jure* irreducibility; Albert Ogien, however, fails to conclusively establish that social coordination is a necessary precondition of sensitivity to epistemic norms. Louis Quéré, on his part, objects that cognitive science makes an ambiguous use of the concept of concept; a "rich" concept, which cognitive science tends to ignore, involving the understanding of truth, correction, etc., is of crucial relevance to sociology. It is responded that a meager concept of concept (unaccompanied by the analysis of what is epistemically distinctive of concepthood) is not only applied to characterize non-propositional thinking in animals; meager concepts are also part of humans' associative and evaluative repertoire, concerning, inter alia, their own capacities, and the trustworthiness of their partners.

Index de mots-clés: naturalisme social, réductionnisme, pensée propositionnelle, protoreprésentations, métareprésentations, concepts, évaluation.

Le débat sur le Naturalisme Social qu'ont lancé Laurence Kaufmann et Laurent Cordonier a le propos de remplacer le campement monodisciplinaire par l'argumentation, et rassemble avec brio les éléments qui plaident pour un renouvellement de méthode dans les sciences sociales. L'enjeu est de taille: Les méthodes naturalistes permettront aux sciences sociales de tester la solidité de leurs conceptions anthropologiques générales, telles que celle de la rupture entre le biologique et le culturel. Kaufmann et Cordonier évoquent un ensemble de travaux menés dans les sciences cognitives qui devraient intéresser les sociologues: les dispositions et attentes sociales présentes dès les premiers mois de la vie, l'articulation des représentations naïves universelles (concernant le vivant, le social, l'esprit) avec les représentations culturelles propres à un groupe, la contribution des hormones au maintien des liens sociaux, la dynamique des appartenances conflictuelles, autant de thèmes (pour n'en nommer que quelques-uns) qui justifient la coopération entre sciences cognitives, anthropologie et sociologie.

Les sociologues refusent cette invitation à la coopération, parce qu'ils y voient une menace réductionniste. Albert Ogien et Louis Quéré reconnaissent la validité des approches des sciences cognitives, mais plaident pour l'irréductibilité des modes explicatifs de la sociologie à ceux des sciences cognitives.

L'argument principal d'Albert Ogien est que le nœud de la difficulté est de savoir

"comment relier de façon plausible les descriptions de mécanismes biochimiques aux procédures d'attribution de signification alors que ces deux ordres de phénomènes se situent à des niveaux de complexité si éloignés l'un de l'autre. Et comme rien n'assure qu'on puisse le faire d'une façon scientifiquement établie, on ne peut fonder l'affirmation que sur une pétition de principe ou l'invocation du fait que la recherche y parviendra un jour."

Ainsi présentée, l'irréductibilité est une question de fait et non de droit. Dans un état plus avancé de la science, on saura comment établir les corrélations recherchées. Pour le moment, on ne peut que faire un pari, risqué, sur cette possibilité. Suit l'exemple de la capacité épistémique (consistant à "se rendre l'environnement mutuellement intelligible et accomplir la coordination de l'action en commun"). Albert Ogien entend ici montrer l'incapacité des sciences cognitives à étudier les capacités épistémiques. Il le fait en invoquant le concept de neurone-miroir, un dispositif sensorimoteur découvert chez les primates permettant à l'observateur d'une action dirigée vers un but d'activer les mêmes dispositions motrices que le congénère observé. Mais qui prétend aujourd'hui (après, il est vrai, vingt ans de controverse) que ce simple dispositif soit la clé de l'intelligibilité mutuelle en question? Il serait plus convaincant, pour le sociologue antinaturaliste de l'action, de démontrer : 1) que les travaux réalisés en psychologie de l'action individuelle et collective,² et en neurophysiologie du contrôle exécutif,³ n'expliquent pas l'action humaine sous l'angle pertinent pour lui: ni le lien entre l'intention, ses effets dans le monde et leur reconnaissance par l'agent comme résultant de sa propre intention, ni le rôle de ce que fait autrui dans l'évolution de sa propre action⁴; ni la sensibilité aux normes instrumentales et sociales manifestées dans l'action individuelle et collective; 2) que les travaux réalisés en psychologie expérimentale de la métacognition, c'est-à-dire de l'auto-évaluation de ses propres actions épistémiques, parlent en réalité du "cognitif" et non de l'"épistémique", et ignorent la dimension sociale et culturelle des pratiques évaluatives.⁵

Préciser sur quels points le sociologue estime ces travaux insuffisants ou réductionnistes constituerait une précieuse avancée dans le débat. Cette clarification serait d'autant plus utile que, pour le chercheur en sciences cognitives, les conditions d'adéquation d'une théorie de

l'action en commun présentées par Ogien sont raisonnables et *font partie de ses propres exigences*. Les éléments constituant la "matérialité du social", ainsi décrite:

"La disposition physique des lieux de l'action, les objets constitutifs de l'environnement, les contraintes d'acceptabilité de la situation, le système de rôles et d'attentes propre à une forme d'activité pratique, les détails de l'enchaînement séquentiel des interactions, les modes de formulation des énoncés prononcés, les réactions publiques observables dans les gestes et les paroles produits"

ne sont pas de nature à échapper à l'analyse des chercheurs en sciences cognitives; chacune de ces dimensions y est étudiée avec précision et selon une méthodologie soigneusement contrôlée. Pourquoi le chercheur est-il alors caricaturé comme un bricoleur de modules? Il a accès à un vaste répertoire descriptif et causal, comprenant par exemple les concepts de représentation motrice, de dynamiques multi-échelles, de modèle direct et inverse de l'action, de sensibilité au contexte, de liage entre l'activation de l'intention et la perception des effets.

Concluons sur ce premier point (le fait de l'état actuel du savoir). Contrairement à l'hypothèse pessimiste d'un gouffre entre psychologie, sciences sociales, et neurosciences, on sait aujourd'hui identifier la signature neuronale du lancement de l'intention d'agir, et l'on connaît le déroulement temporel de l'activité des neurones dans chaque séquence de l'action jusqu'à son évaluation finale.⁶ Les différents niveaux normatifs engagés dans l'évaluation de l'action sont également rapportés à l'activité de structures neuronales spécialisées,⁷ et les données convergentes de la psychologie expérimentale, de la psychopathologie et de la neuropsychologie sur l'analyse fonctionnelle de l'action offrent autant de preuves que l'étude de l'activité neuronale peut être menée au niveau dit "intégratif" des conduites qui, selon Albert Ogien, serait le domaine réservé de la sociologie.⁸

Mais l'argument d'irréductibilité ne touche pas seulement l'état des connaissances. C'est d'abord et surtout un argument de droit. Selon Albert Ogien, les neurosciences décriraient les *mécanismes cognitifs*, mais seraient démunies pour décrire les *opérations épistémiques*. Cette objection me semble constituer le cœur de l'antinaturalisme en sociologie; elle est de nature métaphysique. Ce qui est d'emblée préoccupant, c'est qu'il semble très difficile de justifier cette position métaphysique sans revenir à une forme de dualisme, que le sociologue aura du mal à justifier à ses propres yeux. En résumant beaucoup, voici le problème. L'esprit est-il identique à une configuration particulière du cerveau? Ecartons immédiatement un malentendu: en parlant de "cerveau", on ne veut pas dire un cerveau isolé, sans contact social, sans environnement physique, mystérieusement coupé de son propre corps comme le célèbre cerveau dans la cuve, mais un cerveau au développement ordinaire et lié à l'environnement physique et social qui le construit épistémiquement et conativement. Les réponses à cette question se distribuent entre deux pôles. Le réductionniste soutient que chaque type d'état mental est identique à un type d'état cérébral; le non-réductionniste soutient que tout état mental consiste dans l'activité d'une structure neuronale occurrente qui n'est pas toujours la même, c'est-à-dire, dans le jargon, qu'il peut être "multiréalisé". Le consensus est qu'il ne peut y avoir d'état mental, (ni de pensée, ni de représentation de l'environnement, quelle que soit sa complexité), qui ne soit réalisé neuronalement (ce qui est appelé "physicalisme"⁹). L'affirmation selon laquelle une partie de l'expérience peut *se passer de* véhicule neuronal, ou que, selon les termes d'Ogien, on ne peut pas "physicaliser complètement l'esprit" suppose une adhésion au dualisme corps-esprit: il y aurait des pensées auxquelles les hommes pourraient avoir accès directement, sans inscription corporelle (c'est-à-dire aussi neuronale) de cette activité. Cette forme de dualisme paraît aujourd'hui inacceptable: la manière dont l'individu s'engage dans la société va de pair avec les représentations qu'il en a, dans des

formats multiples (propositionnels ou "incorporés") et à de multiples échelles de temps. Comment construire une théorie intelligible du social en postulant qu'une partie des représentations formées par un individu, ou des contraintes qu'il rencontre, sont formées en dehors d'un véhicule neuronal? Ne confond-on pas ici la difficulté hypothétique de reconstituer le détail des assemblées neuronales impliquées dans une expérience sociale complexe, ou collective, avec l'absence de tout corrélât neuronal? Il est difficile, en conclusion de cet argument, de reconnaître la spécificité de la sensibilité humaine à des normes (épistémiques, morales, sociales), sans s'interroger sur la manière dont le cerveau assume cette sensibilité, pire: en supposant que c'est une activité qui n'en relève pas.

Mais venons-en au cœur de ce qui est censé distinguer le cognitif et l'épistémique. Cette distinction est articulée dans le § 22 :

Lorsqu'ils agissent en commun, les individus effectuent *incessamment, nécessairement et directement*, une suite de mises en relation et de révisions qui leur permettent de lever, dans l'urgence des échanges et de façon approximative et provisoire, les problèmes d'incomplétude qui surgissent de mille façons imprévisibles à tout moment de l'action en cours. Les descriptions empiriques de la manière dont ce phénomène se réalise ont mis en évidence l'existence de ce qu'on peut nommer une *capacité épistémique* que tout un chacun exprime pour se rendre l'environnement mutuellement intelligible et accomplir la coordination de l'action en commun.

Ce passage suggère que ce qui distingue l'épistémique du cognitif est ce qui distingue la révision de l'action (l'engagement, le raisonnement pratique, la coordination, l'extraction du sens) sous le contrôle, ou en présence, d'autrui, du simple traitement de l'information, conçu comme l'activité de mécanismes primaires, individualistes, insensibles au contexte, et en particulier, à la coordination avec autrui. Cette théorisation de la pensée a une certaine parenté avec la philosophie de Robert Brandom. Dans *Rendre explicite*, l'auteur invoque le caractère essentiel de la coordination et du "scorekeeping" social pour l'institution et la reconnaissance de normes d'inférence, c'est-à-dire pour la pensée. Même si Albert Ogien, dans ses *Formes sociales de la pensée*, situe l'accord dans l'action coordonnée et non dans le seul langage, il considère comme Brandom que la socialité est nécessaire à l'épistémique. On peut toutefois objecter à Ogien, comme le fait Gibbard à Brandom, que le rapport constitutif du social dans le scorekeeping épistémique n'a que les apparences de l'évidence. On peut accepter que la pensée rationnelle suppose la capacité d'*inférer* une pensée d'une autre, d'être *cohérent* au fil de ses inférences, d'examiner les prémisses *pertinentes* (etc.). Dans ce scorekeeping, la pensée est sensible à la nécessité éventuelle de réviser ses contenus selon des normes. Mais en quoi cet ensemble de capacités requiert-il nécessairement le concours d'autrui? Pourquoi faut-il conclure que, étant donné ce qu'est la pensée, seuls les êtres sociaux en sont capables?¹⁰

Les observations de Louis Quéré sur l'article de Kaufmann et Cordonier révèlent les sympathies de l'auteur pour le naturalisme conçu comme intégration des méthodes d'étude de l'humain. Le désaccord qu'il exprime relativement aux positions de Kaufmann et Cordonier, et à la mienne dans mon livre de 1997 concernant l'utilisation de concepts chez le non-humain, concerne notre usage du concept de "concept". Nous mobilisons un concept "amaigri", où avoir un concept est identifié à la capacité de reconnaître, de différencier, de catégoriser les objets tombant sous ce concept, et de généraliser son application à de nouveaux objets. Quéré objecte que le concept "épais" de concept inclut aussi "l'insertion du concept dans le réseau dont il fait partie, la distinction d'un usage correct ou incorrect, l'explicitation du sens d'un mot, etc." Est-ce si évident qu'un être dépourvu de langage n'ait pas accès à l'équivalent de ces capacités? Voyons d'abord l'insertion du concept dans un réseau: chez l'homme, cette

insertion a une représentation langagière. Mais peut-on en conclure que, sans langage, pas de réseau? Il est de l'essence du concept, même "maigre", d'être organisé en réseau. Les concepts ont alors, bien entendu, une représentation icônique et non pas langagière, et le réseau peut être en effet, limité à un domaine étroit (du point de vue qui est le nôtre); mais les heuristiques qui mettent en relation les concepts icôniques (ou "concepts-images") ont des propriétés voisines de celles des inférences entre des phrases (sauf évidemment qu'elles ne peuvent pas être communiquées en tant qu'inférences). Par exemple, l'araignée salticide prédatrice d'araignées *Portia Labiata* forme et stocke des "search-images" qui lui permettent d'adapter ses attaques à chaque type de proie (les autres araignées).¹¹ Les représentations icôniques de ce genre sont associées à des programmes d'action et à des heuristiques associatives formées sur la base du feedback des actions antérieures. Comme les concepts langagiers, les concepts-images peuvent être généralisés à de nouvelles occurrences, différenciés de concepts distincts, et être intégrés à des modèles directs d'action ("forward models") sur le mode "si..alors". À la différence des concepts langagiers, en revanche, ces concepts-images ont un contenu perceptif, non-conceptuel, centré sur des "traits" et non sur des individus stables au fil du temps porteurs de propriétés changeantes. En d'autres termes, ils n'impliquent pas la capacité de représenter le monde sous une forme propositionnelle, ce qui a pour conséquence qu'ils ne bénéficient pas de la capacité généralisatrice combinatoire liée à cette forme.¹² Rappelons en passant que la pensée propositionnelle semble être présente chez les vertébrés (oiseaux, serpents, poissons, mammifères), ce qui n'est pas "une petite partie" des animaux.¹³

Faut-il conclure de ces considérations que l'araignée n'a pas d'esprit? Cette solution me paraît aujourd'hui excessive. Dans la mesure où l'araignée tire un enseignement de son environnement, en mémorise les propriétés pertinentes pour son action, les combine avec les contraintes spatiales occurrentes, et prépare ses attaques sur cette base, il paraît difficile de la cantonner au même niveau que le thermostat. Agissant sur la base de protoreprésentations intensives et de protoreprésentations catégorisantes, *Portia* peut se voir reconnaître un "proto-esprit".¹⁴

Quant à la distinction de l'usage correct ou incorrect d'un concept, tenue de longue date pour la marque de l'esprit humain, elle s'avère aujourd'hui être (implicitement) accessible à des êtres dépourvus de langage. Les capacités impliquées par "trouver correcte" ou "trouver incorrecte" l'application d'un concept peuvent être révélées par des comportements non-langagiers, tels que la décision d'accepter ou de refuser de faire une tâche cognitive, sur la base d'un sentiment de correction ou d'incorrection quant à son issue.¹⁵ Les tâches cognitives qui sont proposées aux non-humains (chimpanzés, macaques, pigeons, rats, dauphins) sont généralement des tâches de catégorisation perceptive, ou des tâches mémorielles. Les sujets ont la possibilité de choisir de faire la tâche ou non selon la confiance qu'ils ont dans leur catégorisation, ou dans leur mémorisation des éléments impliqués dans la tâche. Ce paradigme permet de savoir si les animaux sont sensibles à la qualité (correction, exhaustivité, validité) de leurs dispositions cognitives dans une tâche donnée. Un paradigme alternatif est le pari rétrospectif (*wagering*), où l'animal doit évaluer la correction de sa réponse après l'avoir donnée, en choisissant ou non d'encaisser le gain (ou, en cas d'erreur, d'encourir la perte) liée à la qualité de sa réponse. Le résultat de ces études a secoué beaucoup de nos préconceptions en matière de normes épistémiques: les macaques, les dauphins, les pigeons et les rats évaluent leurs capacités perceptives ou mémorielles aussi "rationnellement" que les humains.¹⁶ Ce n'est pas dire qu'ils possèdent le concept de vérité, ou de correction d'une représentation. Quoiqu'ils possèdent des concepts observationnels, des concepts sociaux, des modèles d'action, quoiqu'ils aient aussi la capacité de former une représentation "propositionnelle" au sens défini plus haut, ces animaux ne possèdent pas de concepts portant sur des entités invisibles comme les états mentaux: ils n'attribuent de croyances ni à leurs congénères, ni à eux-mêmes (dans le jargon: ils ne forment pas de métareprésentations, c'est-

à-dire qu'ils ne se représentent pas eux-mêmes ni ne représentent autrui *comme ayant des représentations*, de nature perceptive, mémorielle, etc.).¹⁷

Ces résultats sont d'une importance capitale pour notre propos. Ils montrent que la connaissance propositionnelle de soi n'est que l'une des formes de la pensée réflexive. Certains non-humains ont un savoir-faire en matière épistémique qui leur permet de discerner ce qu'ils savent de ce qu'ils ne savent pas, et de parier de manière fiable sur la qualité de leur perception ou de leur mémoire. Ce savoir-faire ne dépend visiblement pas de la possession du concept de concept (ni du concept de vérité, de perception, ou de mémoire). Seuls les humains peuvent, à partir de leur cinquième année, former de telles métareprésentations sur la base de ces concepts (penser "je perçois que P", "je me rappelle que Q", "P me semble vrai"). Mais ce n'est pas sur cette seule base que les humains eux-mêmes forment la décision rationnelle de faire ou non une action, suite à une autoévaluation de leurs dispositions cognitives. Car la portée des travaux effectués sur le non-humain s'étend à la compréhension de la métacognition humaine. Comme Asher Koriat et d'autres l'ont montré,¹⁸ les humains utilisent *deux* types d'information pour évaluer leurs décisions épistémiques (par exemple: évaluent la vérité, la cohérence, de leurs croyances ou la pertinence de ce qu'ils ont à dire). D'une part, sur la base des concepts dont ils disposent et des théories naïves élaborées à leur sujet. Mais d'autre part aussi, plus automatiquement et à moindres frais, sur la base des sentiments qu'ils éprouvent en accomplissant la tâche.¹⁹ Dans ce registre d'auto-évaluation automatique, le processus informationnel ne devient conscient que sous forme d'un sentiment et d'une motivation ("je peux me le rappeler, je continue à chercher"); les représentations en jeu sont de type "proto": des propriétés dynamiques sont représentées, et composent des heuristiques inconscientes d'où surgissent sentiments et motivations. Ainsi, ces travaux révèlent finalement le caractère composite de l'esprit humain: constitué de représentations issues de plusieurs lignées sélectives, il passe, selon le contexte, de formes de traitement non conceptuelles, rapides, peu exigeants attentionnellement, à l'application de concepts langagiers: traitement analytique, attentionnellement plus coûteux, qui exige un traitement conscient, et passe par des métareprésentations, et donc des théories naïves, du domaine où l'évaluation a à s'exercer.

En résumé, Louis Quéré a raison de souligner que la disposition à identifier des objets stables pourvus de propriétés changeantes constitue un moment décisif dans l'évolution de l'esprit (une innovation représentationnelle probablement commune aux vertébrés). Mais l'esprit humain, comme celui des autres vertébrés, a conservé les dispositions ancestrales à former des protoreprésentations intensives ou catégorisantes dans lesquelles l'objectivité propositionnelle n'est pas engagée, par exemple dans ses réactions émotionnelles, dans ses décisions évaluatives ou dans ses décisions motrices. Chez l'homme, le langage jette un manteau uniformisant sur la multiplicité des formats représentationnels utilisés de moment en moment. Nous prenons conscience de nos dispositions cognitives en partie par auto-attribution conceptuelle. Mais cette étape langagière est secondaire; succédant à l'étape primaire de l'évaluation émotionnelle, elle ajoute une dimension analytique (conceptuelle) à la décision automatique, et, à l'occasion, la révisé à la lumière des théories socialement échafaudées et partagées. Il n'en reste pas moins qu'un esprit n'est pas constitué de sa seule aptitude à acquérir des croyances propositionnelles, et à échanger des phrases avec autrui. Il se construit aussi par ses dispositions innées à utiliser ses émotions – dans le repérage des normes dans leur ensemble - et, plus généralement, à prédire icôniquement (par des indices non conceptuels) ses propres dispositions épistémiques ou motivationnelles, ainsi que celles d'autrui.

Il y a bien entendu des formes de socialité qui dépendent essentiellement de la possession du langage. Kaufmann et Cordonier ne cherchent nullement à démontrer que toutes les formes

du lien social humain sont préfigurées chez d'autres animaux sociaux. Ce qu'ils soulignent, plutôt, c'est qu'il vaut la peine d'établir ce qui, dans le lien social humain, relève d'adaptations biologiques, et ce qui relève de la culture. Il serait incompatible avec la compréhension biologique du lien social d'affirmer que les relations de coopération, d'échange, de domination ont le même contenu fonctionnel dans les diverses espèces d'animaux sociaux. Cela rend-il inapproprié d'appliquer le concept "maigre" de domination à des animaux sociaux non-langagiers ? Il paraît heuristiquement justifié de parler de domination dans des espèces sociales différentes, même si les modalités de la compréhension et de la communication de la domination varient d'une espèce à l'autre. Affirmer que les non-humains ne peuvent pas disposer de l'équivalent non langagier du concept de domination défierait les données de l'éthologie. En outre, une conception strictement anthropocentrique du vocabulaire des relations sociales aurait l'inconvénient d'écarter, en tant que dépourvue de sens, la question de l'évolution de la cognition sociale. Ce n'est d'ailleurs pas ce à quoi invite Louis Quéré : citant Bennett & Hacker, il soutient seulement qu'un non-humain, faute d'identifier les états psychologiques qui, pour nous, représentent ces relations sociales dans leur réseau complexe, ne peut être conscient des relations sociales que nous lui attribuons.

Sur ce point, les travaux comparatifs précédemment cités en matière de confiance épistémique doivent inciter à la prudence. Il est parfaitement possible que certains non-humains puissent, sans le secours du langage, être sensibles - par des sentiments appropriés - à certains des aspects normatifs de la vie sociale et de la place qu'ils y occupent, comme ils sont sensibles à certains aspects normatifs de l'action épistémique (discriminer, se souvenir) et sont capables d'évaluer leur aptitude à satisfaire ce qui constitue, en fait, la norme pour cette action. L'idée qu'une représentation conceptuelle de ses propres états soit la clé de la compréhension de ce que en quoi consiste "être conscient d'être effrayé ou jaloux" n'est donc plus aussi évidente qu'elle pouvait le sembler avant que ne soit révélé le rôle des émotions dans la cognition réflexive non humaine et humaine.

Ce que Kaufmann et Cordonier disent avec force et talent, c'est que la nature de la distinction entre lien social biologique et lien social culturel, et l'emplacement de la ligne de démarcation, ne peuvent être établis depuis le fauteuil du théoricien. Les hypothèses que l'on peut estimer plausibles doivent pouvoir être soumises à la démarche expérimentale. Ainsi de la confiance dans les congénères. Le sentiment de confiance, dont on sait qu'il motive la propension altruiste chez l'humain, a fait l'objet de travaux expérimentaux ou modélisateurs assez nombreux et convergents pour que l'on commence à discerner ses bases évolutionnaires, à partir de la nécessité de maintenir la stabilité de la coopération avec autrui dans le cadre de la négociation verbale avec des agents auxquels on n'est pas affilié.²⁰ Dire que la confiance, chez l'homme, "n'est pas d'ordre biologique", suppose d'avoir tenté de falsifier expérimentalement cette hypothèse. Affirmer qu'elle a une base biologique, en revanche, ne revient ni à dire que cette base doit être "déjà là", dans notre phylum (beaucoup d'adaptations sont proprement humaines), ni que la négociation telle qu'elle est pratiquée dans une culture donnée - avec l'appui de rituels et de convictions religieuses, par exemple -, n'affecte pas la manière dont la confiance fait obligation, d'un groupe à l'autre. Louis Quéré exprime son scepticisme sur ce que pourrait être la base "neurologique" du sentiment d'obligation. Pour le philosophe Allan Gibbard,²¹ cette base réside dans la disposition innée à ressentir un sentiment d'obligation, qui aurait été sélectionné comme maillon d'un dispositif destiné à stabiliser la coopération. De ce point de vue, les partenaires se conforment, ici encore, "à des manières de faire et de penser constituées en dehors d'eux", c'est-à-dire dans leurs dispositions innées à coopérer: dispositions partagées par tous, et émotionnellement complémentaires, pour que la confiance, et au-delà, le lien social, prennent la forme distinctivement humaine qu'ils ont. Des travaux en neuro-imagerie sur le sens de l'obligation soulignent le rôle du

cortex cingulaire postérieur, et du precuneus, ce qui, en l'état actuel du savoir, évoque une mise en perspective de la représentation de soi avec des considérations sociales.²²

Conclusion

Kaufmann et Cordonier exposent l'hypothèse selon laquelle des dispositions innées rendent les bébés d'emblée sensibles à l'information physique et sociale pertinente pour eux, et guident leurs premiers apprentissages. Ces dispositions innées se manifestent à d'autres moments-clés du développement, en vertu de la séquence développementale des interactions épigénétiques. Cette hypothèse devrait conduire les sciences sociales à s'intéresser à l'hypothèse selon laquelle des représentations innées des relations sociales (en termes de dominance, d'alliance, de parenté) offrent un premier réseau conceptuel (au sens "maigre" du terme) qui fournit à l'enfant ses premiers repères/prédicteurs sociaux. Ce réseau inné pourrait, dans un deuxième temps, être culturellement modulé, enrichi (en concepts "épais"), et parfois contredit, par les théories culturellement propagées, dont on peut supposer qu'elles dépendent de l'histoire économique, et institutionnelle (politique et religieuse) du groupe.

Cette hypothèse de la dualité des concepts sociologiques est récusée par une partie des sociologues, qui tendent à rejeter vigoureusement l'existence d'un répertoire inné de concepts, et de manière générale, refusent toute pertinence architectonique aux capacités représentationnelles non acquises. Il ressort en outre du présent débat que le projet de sciences cognitives est assimilé à la mise en œuvre d'une cartographie cérébrale du traitement de l'information la plus élémentaire, traitement appauvri que nous serions censés partager avec les non-humains, tandis que la sociologie traiterait de ce qui est propre à l'homme, comme la conscience du lien social, et le partage des significations. Cette division du travail est-elle justifiée? Il ne le semble pas. L'étude de la cognition, comme l'étude du cerveau, montrent que les fonctions mentales ont des buts distaux et non pas proximaux. En d'autres termes, les fonctions mentales, dès la prime enfance, sont façonnées pour répondre aux préoccupations vitales que sont le maintien du lien, la recherche de certains avantages (nourriture, sécurité affective) et l'évitement de certains dangers. On voit dès lors difficilement comment introduire un clivage entre cognition (domaine présumé de la biologie informationnelle) et sociologie (domaine présumé de la culture et de l'histoire humaine).

Deuxième point d'achoppement du débat: il semble reposer sur la fiction de l'exception humaine décrite par Jean-Marie Schaeffer. Seuls les hommes peuvent penser, seuls les hommes peuvent parler, seuls ils peuvent avoir des sociétés fondées sur des valeurs, sur des institutions, seuls ils peuvent avoir des comportements désintéressés²³. Leur cortex est une structure entièrement spécifique, qui leur donne accès à la conscience, à la culture, aux normes, et à l'introspection. La culture remplace, dans le cas de l'homme, la sélection naturelle comme moteur de l'évolution. Face à cette vision fort répandue, d'autant plus persuasive qu'elle comporte quelques fragments de vérité, rappelons que l'évolution des fonctions - mentales ou non - se fait par augmentation et aménagement, et non par suppression.²⁴ La superposition des formats représentationnels évoquée plus haut est une conséquence du phénomène d'enchâssement des sélections que décrivent les théoriciens de l'évolution. Nous partageons donc, qu'on le veuille ou non, une partie de nos formats représentationnels avec nos ancêtres phylogénétiques. La séquence phylogénétique se reflète dans la succession développementale des acquisitions, et dans la succession chronologique des modes de réponse face à une difficulté: nous commençons par ressentir: une décision s'esquisse automatiquement; puis nous analysons, contrôlons, et révisons éventuellement la décision esquissée. Ce double feuilletage des fonctions épistémiques évaluatives n'est pas une

exception; il se retrouve aussi dans le raisonnement, dans le jugement moral, et dans la perception de l'environnement social. L'apparition du langage ne fait pas table rase des autres façons de sentir et de prédire. Nous continuons en grande partie à penser le monde en-dehors du langage et sans les concepts "épais" qu'il véhicule.

Références

- Bartal, I.B., Decety, J. & Mason, P. (2011). Empathy and Pro-Social Behavior in Rats. *Science*, 334, 9-12-2011, 1427-1430.
- Beran, M. Brandl, J., Perner, J. & Proust, J. (Eds.), *The Foundations of Metacognition*. Oxford: Oxford University Press.
- Botvinick, M.M., Braver, T. S., Barch, D. M., Carter, C.S., Cohen, J. D. (2001). Conflict monitoring and cognitive control. *Psychological Review*, 108(3), 624-652.
- Brandom, R. B. (1994). Making it Explicit. Reasoning representing & discursive commitment. Harvard: Harvard University Press. Trad. fr. (2010) par I. Thomas-Fogiel, *Rendre explicite: Raisonnement, représentation et engagement discursif*, t. 1. Paris: Editions du Cerf.
- Summerfield, C. and Koechlin, E., *Economic value biases uncertain perceptual choices in the parietal and prefrontal cortices*, *Frontiers in Human Neurosciences*, 4, 208 (2010).
- Gibbard, A. (1990). "Norms, Discussion, and Ritual: Evolutionary Puzzles", *Ethics* 100, 787–802.
- Gibbard, A. (1996). Thought, Norms and Discursive Practice: Commentary on Robert Brandom, *Making it explicit. Philosophy and Phenomenological Research*, 61, 3, 699-717.
- Gibbard A. (2008) Reconciling our aims. In search of bases for ethics. Oxford: Oxford University Press.
- Haggard, P., (2003). Conscious awareness of intention and of action, in J. Roessler & N.Eilan (eds.), *Agency and self-awareness: issues in philosophy and psychology*, Oxford, Oxford University Press, 111-127.
- Jackson, R.R. & Li, D. (2004). One-encounter search-image formation by araneophagic spiders. *Animal Cognition*, 7, 247-254.
- Jeannerod, M. (1997). *The Cognitive Neuroscience of Action*. Wiley-Blackwell.
- Johnson, M.K., Raye, C.L., Mitchell, K.J., Touryan, S.R., Greene, E.J., & Nolen-Hoeksema, S. (2006). Dissociating medial frontal and posterior cingulate activity during self-reflection, *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 1 (1): 56-64.
- Kim, J. (1998). *Mind in a Physical World*, Cambridge: Cambridge University Press. Trad.fr par F. Athané et E. Guinet. (2006). *L'esprit dans un monde physique : Essai sur le problème corps-esprit et la causalité mentale*. Paris: Syllepse.
- Koechlin, E., Ody, C., and Kouneiher, F. (2003). The architecture of cognitive control in the human prefrontal cortex, *Science*: 302 (5648), 1181-5
- Koriat, A., Ma'ayan, H., Nussinson, R. (2006). The Intricate Relationships Between Monitoring and Control in Metacognition: Lessons for the Cause-and-Effect Relation Between Subjective Experience and Behavior. *Journal of Experimental Psychology: General*, 135,1, 36-69.
- Koriat, A., Nussinson, R., Bless, H., & Shaked, N. (2008). Information-based and experience-based metacognitive judgments: Evidence from subjective confidence. In J. Dunlosky and R.

- A. Bjork (Eds.), *A handbook of memory and metamemory* (pp. 117-134). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Ogden, A. (2007). *Les Formes sociales de la pensée*. Paris: Armand Colin.
- Proust, J. (1997). *Comment l'esprit vient aux bêtes*. Paris: Gallimard.
- Proust, J. (2007) Metacognition and metarepresentation : is a self-directed theory of mind a precondition for metacognition ? *Synthese*, 2, 271-295.
- Proust, J. (2009). The Representational Basis of Brute Metacognition: A Proposal, in: Lurz, Ed.), *Philosophy of Animal Minds: New Essays on Animal Thought and Consciousness*, Cambridge University Press: 165-183.
- Proust, J. (2010). *Les animaux pensent-ils?* Paris: Bayard.
- Proust (à paraître_a) *Philosophy of Metacognition: mental agency and self-awareness*, Oxford: Oxford University Press.
- Proust, J. (à paraître_b). Metacognition and mindreading: one or two functions? In M. Beran, J. Brandl, J. Perner & J. Proust (Eds.), *The Foundations of Metacognition*. Oxford: Oxford University Press.
- Schaeffer, J.-M. (2007). *La Fin de l'Exception Humaine*. Paris: Gallimard.
- Sebanz, N., Bekkering, H., Knoblich, G. (2006). Joint action: bodies and minds moving together. *Trends in Cognitive Science*, 10, 2, 70-76.
- Smith, J. D. Shields, W. E. & Washburn, D. A. (2003). The comparative psychology of uncertainty monitoring and metacognition. *Behavioral and Brain Sciences*, 26, 3: 317- 373.
- Sperber, D., Clément, F., Heintz, Ch., Mascaro, O., Mercier, H., Origg, G. & Wilson, D. (2010). Epistemic Vigilance. *Mind & Language*, 25, 4, 359-393.
- Summerfield, C. & Koechlin, E. (2010). Economic value biases uncertain perceptual choices in the parietal and prefrontal cortices, *Frontiers in Human Neurosciences*, 4, 208 (2010).
- Wimsatt, W.C. (2006). Generative entrenchment and an evolutionary developmental biology for culture. *Behavioral and Brain Sciences* 29 (4): 364-366.

¹ Je remercie Laurence Kaufmann de ses commentaires très pertinents sur une version antérieure de cet article.

² Haggard, P., 2003.

³ Koechlin et al. (2003).

⁴ Sebanz et al. (2006).

⁵ Koriat et al. (2006)

⁶ Cf. entre autres Jeannerod (1997)

⁷ Botvinick et al., (2001)

⁸ Summerfield et al. (2010)

⁹ Voir entre autres Kim (1998).

¹⁰ Gibbard (1996)

¹¹ Cf. Jackson & Li (2004).

¹² Proust (2009, et à paraître_a)

¹³ L'argument selon lequel la représentation propositionnelle présuppose la capacité d'identifier et de réidentifier des invariants spatiaux est développé dans Proust (1997).

¹⁴ Cf. Proust (2010).

¹⁵ Cf. Proust (2007, et à paraître_b).

¹⁶ Cf. Smith et al. (2003), Beran et al (eds.), à paraître.

¹⁷ Sur le concept de métareprésentation, cf. Proust (2007).

¹⁸ Koriat et al. (2008)

¹⁹ Ces sentiments s'avèrent être engendrés par la dynamique de l'activité neuronale présidant à la décision épistémique, qui se trouve prédire de manière fiable le succès épistémique de la tâche perceptive ou mémorielle. Voir Proust (à paraître_b).

²⁰ Entre autres: Gibbard, (1990), (2008), Sperber et al. (2010).

²¹ Gibbard (1990, 2008)

²² Johnson et al. (2006)

²³ Des travaux récents montrent l'existence, chez le rat, de comportements prosociaux, consistant en l'occurrence à libérer le congénère en ouvrant sa cage de contention, et à lui laisser disposer d'une partie de sa nourriture préférée. (Bartal et al., 2011)

²⁴ Wimsatt, (2006).