Anciennes et nouvelles sciences de l'esprit

Louis Quéré

Occasional Paper 9
Paris, Institut Marcel Mauss – CEMS
2012

L'ECOLE DES HAUTES ETUDES EN SCIENCES SOCIALES
CENTRE D'ÉTUDE DES MOUVEMENTS SOCIAUX
EHESS-CNRS
INSTITUT MARCEL MAUSS
(UMR 8178)
cnrs
dépasser les frontières

Anciennes et nouvelles sciences de l'esprit

Louis Quéré – CEMS-IMM

Texte pour une conférence à l'Université de Besançon, 7 juin 2012.

Il y a quelques années, travaillant sur la confiance, d'un point de vue sociologique, je m'étais intéressé à la constitution de la confiance comme objet de recherche des neurosciences (Quéré, 2008). Celles-ci expliquent, expériences à l'appui, que la confiance dépend d'une hormone synthétisée par l'hypothalamus chez les mammifères, l'ocytocine. Celle-ci agit en tant que neuro-modulateur ; elle est, par exemple, impliquée dans l'accouchement et la lactation, et dans la reconnaissance de leurs petits par leur mère, l'attachement à eux, etc. Elle a été beaucoup étudiée par les neurosciences dites sociales, qui ont établi qu'elle est présente dans les régions du cerveau impliquées dans les émotions et les conduites sociales. On a conclu que l'ocytocine favorisait les conduites pro-sociales, tels la sympathie, l'altruisme, la confiance, la coopération, etc., et qu'elle développait les émotions sociales positives. Elle est devenue, dans les médias, l'hormone de l'amour, de l'attachement et de l'affiliation, voire de la morale.

Ce qui m'intéressait c'était de voir comment un phénomène socio-culturel, fait de pratiques et d'opérations, d'attitudes et d'affects déterminés, était transformé en un phénomène observable du cerveau. Dans l'étude que j'avais consacrée au sujet, j'avais porté l'attention sur la manière dont cette transformation était effectuée. Le point-clé était la production d'un concept de confiance opérationnalisable dans des expérimentations. Le principal moyen de cette production était emprunté à la théorie des jeux, et notamment aux « jeux de la confiance », qu'elle a récemment multipliés. Le premier mouvement de cette modélisation consistait à identifier peu ou prou la confiance à la coopération, la disposition à coopérer devenant à la fois l'indice et le résultat de la confiance. Cette manière de lier étroitement confiance et coopération repose finalement sur un choix arbitraire, qui ne tient pas compte de la structure et de la dynamique internes de la confiance. Dans ces conditions, lorsque les neuroscientifiques expliquent que « l'ocytocine accroît la confiance chez les humains » (titre d'un article important publié en 2005 – cf. Kosfeld *et al.*, 2005), la confiance en jeu est une confiance de laboratoire de neuro-chimie ou de neuro-économie, ne correspondant que très

vaguement à ce que nous mettons sous le concept ordinaire de confiance et aux expériences multiples et variées que nous pouvons avoir du processus de la confiance, de la création d'un lien de confiance, ou de l'entretien d'une relation de confiance. En fait ils ont substitué non seulement un concept à un autre, mais aussi, un objet à un autre (ce qui n'est d'ailleurs pas illégitime dans une démarche scientifique).

J'avais aussi exprimé mon scepticisme vis-à-vis de la capacité de ce genre d'explication de nous faire avancer dans la compréhension des processus en jeu dans la confiance, en l'appuyant sur un argument, si l'on veut, philosophique : il n'y a sans doute pas de passerelle possible entre le vocabulaire dans lequel nous identifions, comprenons et expliquons, dans la vie ordinaire, les conduites, les événements, les situations, les relations, etc., disons notre vocabulaire intentionnel, et celui dans lequel sont décrits et expliqués causalement les entités et processus physico-chimiques mis en évidence par les neurosciences – qui mélangent d'ailleurs les vocabulaires sans que cela leur pose le moindre problème (dans les termes de P. Ricoeur, elles procèdent à un « amalgame sémantique »). J'y reviendrai.

Le scepticisme que j'ai pu ainsi exprimer m'a valu les critiques de ceux qui pensent que les sciences sociales ont tout intérêt à intégrer les découvertes actuelles de la biologie, des neurosciences sociales, de l'éthologie et plus largement des sciences cognitives, bref que les anciennes sciences de l'esprit doivent corriger leurs modèles et leurs conceptions anthropologiques, qui se révèlent erronés à la lumière des découvertes récentes des sciences cognitives, pour rendre leurs hypothèses et leurs explications plus compatibles avec les sciences naturelles. Je vais évoquer ces critiques et leurs arguments, et défendre mon scepticisme, qui ne correspond pas à un refus viscéral d'intégrer les apports des nouvelles sciences de l'esprit, mais qui repose sur le sentiment que l'intégration demandée est motivée par des confusions conceptuelles importantes et par une profonde méconnaissance du social.

Je vais procéder en trois étapes. D'abord évoquer l'injonction qui nous est adressée d'intensifier les relations entre nouvelles sciences de l'esprit et sciences sociales, le modèle semblant être la neuro-économie ; et indiquer mon sentiment d'ensemble face à cette injonction ; dans un deuxième temps, je reviendrai sur les avatars de l'hormone de la confiance, la fameuse ocytocine ; enfin, j'évoquerai une manière de traiter les faits sociaux comme des faits naturels, qui ne fonde pas cette naturalité sur la biologie mais sur le social lui-même – à savoir celle esquissée par les pragmatistes Dewey et Mead.

I. L'injonction

Je reprends sa formulation à des textes récemment publiés dans *SociologieS*, qui conçoivent la naturalisation des sciences sociales comme une hybridation avec les neurosciences, l'éthologie cognitive, une certaine psychologie cognitive du développement (qui n'accorde aucun rôle aux processus sociaux et culturels dans le développement de structures cognitives fondamentales), etc. Cette naturalisation est elle-même conçue comme une exigence : il faut que les hypothèses et résultats des sciences sociales deviennent compatibles avec ceux des sciences naturelles (cf. Kaufmann & Cordonier, 2011, 2012 ; Clément, 2012 ; Proust, 2012). La justification de l'injonction repose sur les 3 arguments suivants :

1. Relativement à l'éthologie, l'idée est que les processus qui sous-tendent la vie sociale animale sont pertinents pour éclairer la vie sociale des êtres humains, car non seulement la seconde est en continuité avec la première, mais il y a aussi quelque chose comme une « forme de vie naturelle des êtres en société », donc une forme de vie commune aux animaux et aux hommes, reposant sur des formes universelles d'interaction et de relation (appartenance, domination, parenté…), et sur des instincts sociaux. La sociologie est dans l'erreur si elle ne tient pas compte de cette naturalité de la vie sociale. Elle a donc tout intérêt à se mettre à l'école de l'éthologie, aussi bien pour comprendre la détermination biologique du social, que pour pouvoir mettre en évidence, par contraste, les compétences sociales spécifiques des humains, et à travers elles, ce qu'ont d'inédit leurs formes de vie sociale.
2. Relativement aux neurosciences, on trouve l'hypothèse dite du « cerveau social » selon laquelle l'évolution du cerveau humain aurait été commandée par l'adaptation aux exigences et aux contraintes de la vie dans des systèmes complexes de rapports sociaux (Kaufmann & Cordonier, 2011 ; pour une critique, Ehrenberg, 2008). C'est l'aspect phylogénétique de l'hypothèse du « cerveau social ». Cette hypothèse a aussi une dimension ontogénétique : le cerveau se développant physiquement à travers les apprentissages, les conditions sociales de ceux-ci auraient un impact direct sur sa morphologie et son anatomie. L'adoption de cette hypothèse permettrait de rendre compte de la causalité du social d'une manière un peu plus scientifique : en effet, si l'adaptation à un environnement social de plus en plus complexe a façonné le cerveau humain, et si ce qui se passe dans le cerveau permet d'expliquer causalement les

comportements humains, alors on peut éclairer de façon inédite la causalité du social (sur la longue durée).

3. Relativement à la psychologie, on lui emprunte l'idée d'une « cognition sociale », selon laquelle la vie sociale et l'organisation de relations sociales sont « l'objet de traitements cognitifs spécifiques ». Cette idée repose sur la supposition que le social représente un « domaine ontologique spécifique », traité par des mécanismes cognitifs spécialisés, des mécanismes, individuels et internes, de détection, d'anticipation, d'inférence, d'ajustement, etc., qui font partie de l'équipement cognitif des individus. La psychologie évolutionniste postule, par exemple, l'existence d'un certain nombre de modules consacrés spécifiquement au traitement des informations sociales et à la régulation des échanges sociaux, ou à l'identification des rapports sociaux d'appartenance, de parenté, de domination ou de coopération. Quelle que soit l'explication, l'idée est que la cognition sociale mettrait en jeu des « universaux cognitifs » détectables dans l'ensemble des sociétés animales et humaines, donc qu'il y aurait quelque chose comme une « communauté cognitive » universelle des êtres sociaux.

En dépit de son caractère éminemment spéculatif, cette injonction est « renversante », comme on a pu le dire. Il est possible que, si elle se réalise, l'hybridation des sciences sociales et des nouvelles sciences de l'esprit donne naissance à de nouvelles formes d'investigation de la vie sociale, et à des reconfigurations importantes des disciplines actuelles des SHS. Mais la justification de l'injonction qui nous est présentée amène à se poser quelques questions du genre : se peut-il qu'en revendiquant une relative autonomie de leur domaine d'objet et de leurs modes d'analyse, les sciences sociales aient été jusqu'à présent dans l'erreur, notamment à cause d'une conception complètement inadaptée tant de l'esprit humain et de ses capacités, que du social ? Et ont-elles à ce point oublié la naturalité des faits sociaux ? Sinon, n'ont-elles pas eu tort d'en rendre compte sans la dériver du cerveau, de cette « forme de vie naturelle des êtres en société » qui est commune aux animaux et aux hommes, ou d'universaux cognitifs innés constitutifs des esprits humains ? Par naturalité des faits sociaux, j'entends l'appartenance des formes de la vie sociale à la nature : pour reprendre une formule de Dewey, « les faits sociaux sont eux-mêmes des faits naturels ».

Il n'est pas facile de répondre à ces questions d'une manière générale. Les liens que peuvent tisser les sciences sociales avec l'éthologie, les neurosciences ou la psychologie cognitive

posent en effet des problèmes différents selon la discipline concernée. Je vais surtout faire part de mon scepticisme devant le projet d'hybridation qui nous est proposé. Ce scepticisme, que j'espère salutaire, est nourri par deux choses. Il l'est d'abord par les difficultés auxquelles, à mes yeux, sont confrontées les recherches en neurosciences qui tentent de rendre compte d'un comportement social. J'évoquerai le cas de l'ocytocine et de la confiance. Je n'ai pas approfondi l'enquête concernant l'éthologie, ou la psychologie de la « cognition sociale ». Concernant cette dernière expression, je dirai juste que je suis frappé par la totale inconsistance du qualificatif « sociale » tel qu'employé par la psychologie (fait exception la psychologie de Vygotski ; cf. Lignier & Mariot, 2013) : il y a du social dès que l'individu a affaire aux autres, rencontre les autres ou tient compte de leur présence. C'est un social sans vie sociale, et sans *medium* social, c'est-à-dire sans société. Toute la cognition est l'œuvre des individus ; il n'y a ni « esprit objectif », ni cognition distribuée ; l'idée que la cognition pourrait être socialement organisée et extérieure à la tête des individus est impensable dans cette conception de la « cognition sociale ». La seconde source de mon scepticisme est l'idée que l'on peut poser les problèmes d'une toute autre façon.

De vieilles obsessions sous des habits neufs

Mais avant d'aborder ces points, je voudrais faire part de mon sentiment d'ensemble face à cet appel à l'hybridation. Il me semble mettre des habits neufs sur de vieilles idées. En effet, ce n'est pas d'aujourd'hui que date l'idée de fonder la vie sociale sur la structure ou sur les capacités universelles de l'esprit humain, ou de faire de la psychologie, qui décrit le fonctionnement de l'esprit individuel et les lois de la vie mentale, le fondement des sciences de l'esprit (*Geisteswissenschaften*). C'est une idée très 19ème siècle. Certes l'hypothèse du « cerveau social » ancre davantage la configuration du cerveau et l'équipement cognitif dans les nécessités et les régularités évolutives de la vie sociale – ce sont les habits neufs. Mais elle peut conduire dans deux directions différentes : soit, à la reconnaissance du primat et de la spécificité du social, soit, ce qui est la pente naturelle du cognitivisme, et de son ontologie individualiste, à dériver le social d'autre chose que lui-même, notamment d'une structure universelle de l'esprit animal et humain (c'était aussi le projet lévi-straussien). Si l'on prend les neurosciences sociales, on trouve, dans leurs déclarations de principe, la prise en compte d'une détermination à double sens : du neurologique par les processus culturels et sociaux et

par les structures sociales ; et des comportements et représentations sociaux par le neurologique. Mais ce double sens est vite oublié au profit d'un « fondationnalisme neurologique » (Feuerhahn, 2013) : il s'agit de rendre compte du fondement cérébral du comportement social, en partant du principe que « tous les comportements sociaux sont biologiquement implémentés/exécutés ».

Dans le dernier chapitre du *Public et ses problèmes*, Dewey critiquait pour ses effets déformateurs la propension des théories sociales et politiques individualistes à postuler un individu fixe et standardisé, et à déduire la vie sociale de ses traits. C'est notamment ce qu'il reprochait à J. S. Mill, qui subordonnait les lois des phénomènes sociaux aux lois d'une « nature humaine individuelle ». Voici la critique de Dewey : « Ce qu'une telle affirmation ignore c'est que "les actions et les passions" des hommes individuels [dont parle Mill] sont ce qu'elles sont – leurs croyances et leurs buts inclus – à cause du *medium* social dans lequel ils vivent ; c'est qu'ils sont intégralement sous l'influence de la culture contemporaine et transmise, tant à l'égard de ce qu'ils présentent de conforme que de discordant. La seule chose qui soit générique et qui demeure partout la même, c'est tout au plus la structure organique de l'homme, sa constitution biologique. Bien qu'il soit important de prendre cela en considération, il est aussi évident qu'aucun des traits *distinctifs* de l'association humaine ne peut en être déduit » (Dewey, 1927/2010, p. 296-97). Bref ce ne serait pas du côté de la constitution biologique de l'homme, ou de sa constitution cognitive universelle, qu'il faudrait chercher les traits distinctifs des formes de sa vie sociale. J'expliciterai ce point de vue plus loin.

L'invocation, aujourd'hui insistante, des découvertes de l'éthologie pour éclairer la vie sociale des êtres humains me paraît aussi sujette à caution. Je ne vais pas aborder de front cette question, mais juste faire trois remarques :

1. On peut se demander si en tentant d'expliquer la vie sociale des êtres humains par celle des animaux on ne prend pas les choses à l'envers : c'est plutôt la vie animale que l'on éclaire à partir de ce qu'est devenue la vie humaine, parce que les conditions et les formes de celle-ci aujourd'hui permettent d'accéder au caractère universel de certaines catégories d'analyse. C'est l'argument que Marx avançait, de façon très pertinente, dans l'*Introduction à la critique de l'économie politique* de 1857 pour justifier son usage de la catégorie « travail » comme concept universel, applicable à toute société. Marx explique qu'il n'avait obtenu la

possibilité d'accéder à la compréhension du caractère universel de la catégorie « travail » que dans la mesure où, le mode capitaliste s'étant imposé, « les conditions étaient objectivement remplies pour qu'il y ait cette possibilité » (Habermas, 1986, p. 66). C'est le point d'arrivée qui permet de reconstruire ce qui y a conduit, et d'universaliser des catégories qu'il a rendues disponibles.

2. Les partisans de la naturalisation « cognitiviste » des sciences de l'esprit attribuent généreusement la capacité de conceptualiser à des êtres dépourvus de langage et de moyens de symbolisation : ils nous expliquent, de façon relativement convaincante d'ailleurs, que beaucoup d'êtres vivants sont capables de reconnaître, différencier, catégoriser les objets de leur environnement, et de généraliser une catégorie à de nouveaux objets. Et aussi de former des images (à contenu perceptuel) à partir des expériences antérieures, de les associer à des programmes d'action, et de les appliquer à de nouvelles situations ; d'évaluer leurs capacités perceptives ou mémorielles, de prédire leurs dispositions et celles d'autrui, voire de former des représentations propositionnelles (cf. Proust, 2012). Dans cette perspective, des êtres vivants tels que les escargots ou les araignées, par exemple, sont dits capables de former des représentations, même s'il ne s'agit pas de représentations de type propositionnel, mais plutôt de « protoreprésentations », ou de représentations iconiques, au contenu perceptuel. S'ils sont capables de conceptualiser, de tirer des enseignements de leur expérience, de mémoriser des propriétés pertinentes pour leur action, de les combiner avec les contraintes spatiales occurrentes et de préparer leurs actions sur cette base, on peut leur attribuer un esprit (je reprends là ce que Proust, 2012, dit des araignées *Portia Labiata*). Il n'est pas facile de contester ce genre d'explication, qui étend considérablement le « réalisme représentatif », et ne fait pas la différence entre être capable de catégoriser et vivre « une vie avec des concepts ». Mon sentiment est cependant qu'il y a là une sur-intellectualisation du comportement animal, qui, d'une part, néglige le registre affectif ou affectivo-moteur, d'autre part ne tient compte ni du caractère « distribué » de la cognition, ni de ce que l'anthropologue Tim Ingold appelle « une écologie de la sensation » : il y a une contribution importante de l'environnement à la cognition, notamment via « les capacités, les sensibilités et les orientations qui se développent à travers une longue expérience de vie dans un environnement particulier » (Ingold, 2012, p. 185 ; cf. aussi Servais, 2012).

3. Enfin, si l'on s'en tient au niveau purement empirique, force est en effet de convenir que les différences que révèle l'éthologie entre les humains et les animaux sont sans doute bien moins importantes qu'on ne l'a cru. Mais la différence entre l'homme et l'animal n'est pas qu'empirique, et c'est ce qui est un peu oublié dans l'invocation actuelle des découvertes de l'éthologie : cette différence a été élaborée par la pensée humaine qui en a fait quelque chose d'important et de significatif, « au cours de générations d'êtres humains, dans leurs pratiques, leur art, leur littérature, leur religion, leur éthique » : « Nous ne faisons jamais simplement face à l'existence d'"êtres" dotés de similitudes et de différences empiriques observables (…). Les modes de vie et de pensée de nos ancêtres, leur pensée morale comprise, ont *fait* [construit] les différences et les similitudes désormais disponibles pour l'activité de notre pensée, nos émotions et nos décisions. Ce qui nous est disponible, ce n'est pas par exemple la simple notion biologique de la différence des sexes, mais une notion humaine de cette différence, façonnée par la littérature, l'art et la pensée commune et la vie depuis des siècles – et nous pouvons à notre tour en faire quelque chose de plus ou quelque chose de moins (…). Les différences existant pour nous au sein de notre pensée sont une affaire créée en partie par la pensée morale passée, retenant et faisant humainement quelque chose de choses comme les distinctions mâle/femelle, humain/non humain » (Diamond, 2011).

II. Le lien social a-t-il une base endocrinienne ?

A un niveau d'une grande généralité, on peut concéder une réponse positive à la question. Tout simplement parce que, pour une part, nos capacités à participer à la vie sociale, à vivre sous le régime d'une culture, à échanger, à communiquer, à créer et entretenir des liens, sont assurées par un certain fonctionnement de notre corps et notamment de notre cerveau. Mais il semble très difficile d'aller au-delà de cette réponse très générale. Pour le montrer, je vais revenir sur l'histoire de l'ocytocine et de la confiance.

Ces dernières années, les publications sur le rôle de l'ocytocine dans la vie sociale se sont multipliées. En fin de compte les choses se sont avérées plus compliquées qu'on ne l'avait pensé au début. Les premiers articles en 2004-2005 (notamment Kosfeld *et al.,* 2005)

établissaient que l'ocytocine était positivement active dans les conduites sociales (sociales = impliquant les autres, ou à l'égard des autres), qu'elle favorisait les attitudes dites « pro-sociales » (l'attachement, l'engagement dans les relations, la disposition à coopérer, la générosité, l'altruisme, etc.) ou les émotions sociales positives, telles la confiance et l'empathie, la compassion ou la gratitude ; qu'elle réduisait l'anxiété liée aux incertitudes des échanges sociaux, ou la peur d'être trahi ; qu'elle accroissait la sensibilité à la région des yeux dans les visages humains, l'attention aux regards jouant un rôle important dans la reconnaissance des émotions et des dispositions des autres, et donc dans la sélection de l'attitude à adopter à leur égard ; et que, de ce fait, elle avait aussi des effets positifs dans le traitement de troubles mentaux tels que l'autisme, la phobie sociale ou la schizophrénie. A noter qu'il s'agit toujours de résultats d'expériences en laboratoire, où l'on accroît la concentration d'ocytocine dans le cerveau par inhalation d'un produit contenant cette hormone.

Mais force a été de constater que l'ocytocine n'avait pas que des effets pro-sociaux, et qu'elle ne suscitait pas que des émotions sociales positives : elle stimule aussi la compétition, provoque des conduites agressives, notamment chez les mères qui défendent leurs petits, mais pas uniquement (cf. Shamay-Tsoory *et al.*, 2009). Chez les humains, on s'est rendu compte qu'elle ne provoquait pas nécessairement l'empathie et la compassion, mais qu'elle stimulait tout autant les émotions et les attitudes sociales négatives, l'envie par exemple, le plaisir pris au malheur des autres ou encore l'égoïsme, que les émotions positives. Ou encore qu'elle favorisait l'ethnocentrisme. Elle provoque notamment le favoritisme à l'égard des membres de son propre groupe et contribue à créer des tensions, des conflits, voire de la violence, dans les relations inter-groupes.

Comment interpréter ces résultats quelque peu contradictoires ? La principale réponse donnée consiste à faire dépendre l'effet réel de l'ocytocine du contexte. Si celui-ci est de type compétitif ou défensif, l'ocytocine favorise les attitudes et les émotions négatives ainsi que les conduites agressives ; s'il est plutôt coopératif, les attitudes, les émotions et les conduites stimulées sont positives. Du coup, on voit les conjectures monter d'un cran de généralité dans la définition des effets de l'ocytocine : celle-ci modulerait l'attention de l'individu aux agents sociaux dans l'environnement et adapterait les émotions sociales au contexte – sont dites sociales les émotions qui se rapportent aux autres agents, à leurs attitudes et à leurs comportements. Voici la conclusion de l'article de Shamay-Tsoory *et al.*, 2009 : « Nous

proposons de considérer que le système ocytocinergique est responsable de la modulation de la saillance des agents sociaux dans des contextes sociaux [ainsi si votre regard est attiré par une jolie fille c'est que la production d'ocytocine dans votre cerveau a été activée]. Il en résulte que l'administration d'ocytocine peut provoquer une large gamme d'émotions et de conduites dans le domaine du comportement social, et de l'élevage des petits ». Une autre étude sur des macaques rhésus, auxquels on avait aussi administré de l'ocytocine pour voir si elle accroissait la sensibilité aux récompenses attribuées aux autres, ou à soi-même, constate une « fonction duale » de l'ocytocine, et, là aussi, une dépendance de ses effets par rapport au contexte (Chang *et al.*, 2012). Voici une de ses conclusions – qui est en l'occurrence une conjecture assez vague : « En fonction du contexte comportemental, l'ocytocine peut aussi bien promouvoir la coopération qu'accroître l'hostilité vis-à-vis de ceux qui n'appartiennent pas au groupe. Ainsi l'ocytocine ne semble pas avoir une influence pro-sociale universelle sur le comportement, mais elle amplifie plutôt le traitement en cours de l'information sociale, peut-être en influençant des préférences déjà existantes. Il est donc vraisemblable que l'ocytocine ne médiatise la pro-socialité et la générosité que d'une manière indirecte » [on ne renonce donc pas à l'hypothèse initiale].

Bref, l'ocytocine est loin d'être ce que les premières études avaient laissé entendre : l'hormone de l'amour, de l'attachement ou de la confiance, ou « la molécule morale ». Ces incertitudes et le vague des conjectures n'ont cependant pas découragé les partisans d'une neuro-sociologie d'appeler leurs collègues sociologues à élucider la régulation endocrinienne du comportement social, du lien social et des émotions sociales.

Ces corrections dans l'évaluation des effets de l'ocytocine sont cependant intéressantes, car elles manifestent, me semble-t-il, que l'on ne peut pas faire correspondre de manière univoque un processus du cerveau et un comportement, une hormone synthétisée par les neurones et qui se diffuse dans les aires du cerveau impliquées dans les émotions et une émotion déterminée. Plus précisément, elles montrent à quel point il est difficile, voire impossible, de « spécifier un ensemble de conditions neuronales qui soient des conditions suffisantes pour une action humaine caractéristique dans les circonstances de la vie » (Bennett et Hacker, 2007). Bref, il ne suffit pas d'augmenter l'ocytocine dans le cerveau pour générer de la confiance.

L'accent mis sur la dépendance par rapport au contexte, sur les dynamiques en cours, notamment les dynamiques informationnelles et les dynamiques émotionnelles, et sur « la modulation de la saillance des agents sociaux », mérite l'attention. Il me semble que l'on

retrouve là les problèmes classiques de l'analyse de l'action : qu'est-ce qui fait d'un mouvement corporel une action d'un certain type, étant donné qu'il peut correspondre à des actions très différentes ? On peut verser des larmes parce qu'on est en train d'éplucher des oignons, parce que la police a lancé des bombes lacrymogènes sur la manifestation à laquelle on participe, parce qu'on a une conjonctivite ou une poussière dans l'oeil, comme on peut le faire parce qu'on est épuisé ou en état de choc, parce qu'on a mal, parce qu'on rit aux larmes, ou encore parce qu'on est ému, l'émotion pouvant être très différente (joie, chagrin, peur, compassion, déception, etc.). L'identité de ces réactions dépend des circonstances, de l'évaluation de ces circonstances par l'agent, de l'appréhension de leurs qualités, de ce qu'il sait ou croit, de ce qui le préoccupe, etc. Il y a sans doute des mécanismes physiologiques différents en jeu. Mais le défi pour les neurosciences est de spécifier, pour chaque cas, « un ensemble de conditions neuronales qui soient des conditions suffisantes » pour chacune de ces réactions, compte tenu des circonstances.

Une part des difficultés dont témoignent les conclusions contradictoires des études sur l'ocytocine vient sans doute de la volonté des neurosciences de trouver une passerelle entre deux domaines incommensurables : celui des processus chimiques et physiques dans le cerveau supposés non seulement impliqués dans l'adoption d'un comportement déterminé, mais aussi le causer ; celui de ce même comportement identifié sous une description intentionnelle à l'aide des concepts de notre langage ordinaire. Tous ces études recherchent des supports chimiques et neuronaux, supposés causaux, à des émotions, des attitudes et des conduites qui nous sont familières et intelligibles, et pour lesquelles nous avons des identifications et des explications utilisant les concepts de notre vocabulaire intentionnel : l'empathie, la compassion, l'altruisme, la confiance, l'envie, le plaisir pris au malheur des autres, la peur de la trahison, la colère, l'agression, le soupçon, la défiance, le traitement plus favorable des membres de son groupe d'appartenance, la reconnaissance, etc.

Est intentionnel le vocabulaire dans lequel nous décrivons notre environnement en termes de signification, ou de pertinence, que les choses ont pour nous – pour nos buts, visées, désirs, besoins, aspirations, sentiments, croyances, etc. Le vocabulaire intentionnel introduit la médiation d'un point de vue dans le rapport aux choses. Une des caractéristiques des descriptions intentionnelles est qu'elles sont produites par des agents capables d'évaluer, de caractériser et de décrire eux-mêmes les choses qu'ils rencontrent (objets, événements,

situations…), à raison des espoirs, craintes, désirs, croyances, émotions qu'ils éprouvent ou entretiennent à leur contact (cf. Taylor, 2004).

Quand nous parlons de confiance c'est le vocabulaire intentionnel que nous utilisons, car c'est en fonction des notions et des distinctions que ce vocabulaire nous offre, et de la compréhension qu'elles articulent, que nous sommes en mesure de reconnaître et de caractériser une expérience, une relation, une situation, une attitude ou un comportement comme impliquant la « confiance ». Cette saisie ordinaire du phénomène n'est pas de l'ordre des explications que l'on pourrait remplacer par une explication scientifique plus robuste, disant ce qu'il en est en dernier ressort de la « réalité », car elle n'est pas de l'ordre d'une compréhension préscientifique du phénomène, et encore moins d'une théorie. En un sens, c'est un phénomène qui ne peut pas exister indépendamment de son auto-compréhension, qui s'articule dans le vocabulaire intentionnel.

De plus, le concept de confiance fait sens au sein d'un réseau de concepts (et de distinctions qu'ils produisent) qui recouvre non seulement des émotions et des sentiments, des types de conduite et de relation, mais aussi des attitudes et des manières d'agir, avec les idées et les conceptions qui vont avec. Il s'agit par exemple des attitudes, tels le respect ou l'impertinence, la reconnaissance ou le dédain, la déférence ou le mépris, le ressentiment ou la gratitude, l'abandon ou le soupçon, que nous sommes enclins à adopter vis-à-vis des gens, en fonction de leurs manières d'être et d'agir ainsi que de leurs comportements à notre égard. Bref, nous vivons avec le concept de confiance. Et vivre avec le concept de confiance c'est beaucoup plus qu'être capable de reconnaître et de catégoriser des attitudes, des actes ou des relations comme étant de confiance : c'est savoir réaliser la confiance comme routine, comme pratique, et comme processus, et savoir la moduler en fonction des circonstances, etc.

On peut penser qu'en cherchant ainsi une passerelle entre deux domaines sémantiques incommensurables, les neurosciences sont victimes d'importantes confusions conceptuelles. Un certain nombre d'arguments établissent que tel est sans doute le cas. Je vais en évoquer trois. Le premier est celui qui signale la présence fréquente du « sophisme méréologique ». Celui-ci consiste à attribuer à une partie d'un être, le cerveau par exemple, des capacités ou des opérations qui ne peuvent logiquement être attribués qu'à l'être entier. Par exemple dire que le cerveau accroît l'attention orientée vers les autres, génère des hypothèses, fait des anticipations sur le comportement d'autrui, prend des décisions, procède aux ajustements mutuels, c'est manifestement commettre un tel sophisme. C'est à l'organisme dans son entier,

pas à l'une de ses parties, que l'on peut attribuer de telles capacités ou de telles opérations. C'est aussi l'organisme dans son entier qui éprouve des émotions sociales et les manifeste dans sa conduite. Ce qui se passe dans son cerveau n'est pas négligeable ; il est même essentiel, car c'est ce qui lui permet d'éprouver l'émotion qu'il éprouve, tout comme cela lui permet de respirer ou de se mouvoir. Mais les termes d'émotion ne s'appliquent pas à des états ou des processus du cerveau, mais à une créature capable d'émotion.

Un deuxième argument est que c'est une erreur de prétendre que toute conduite humaine est explicable en dernier ressort par des états, des événements et des processus neuronaux. En effet il n'est pas du tout évident que quand deux personnes éprouvent la même émotion, ou font la même chose, l'état de leur cerveau ou les processus chimiques, électriques, etc. dans leur cerveau soient exactement les mêmes. Ou l'inverse. Il n'y a pas d'identité entre les émotions ou les attitudes et leurs causes neuronales. Car, à supposer que les émotions et les attitudes soient, pour une part, des états mentaux, il faut tenir compte du fait que « les critères d'identité pour les états, les événements et les processus mentaux [croire, espérer, craindre, penser, vouloir, etc.] ne sont pas les mêmes que les critères d'identité pour les états, les événements et les processus neuronaux » ; en particulier, leurs sujets ne sont pas les mêmes – une personne d'un côté, un cerveau de l'autre. De plus, faire part d'une croyance qui est sienne ce n'est pas décrire une configuration neuronale dans son cerveau (Benner et Hacker, 2003, p. 360 *sq*). Si croire quelque chose correspondait à une configuration de neurones, il y aurait un sens à dire le genre de choses suivant : « Je crois qu'il va pleuvoir ; cet état d'esprit qui est mien est en réalité un état de mon cerveau ; puisque les états de mon cerveau sont fiables, je suis fondé à supposer qu'il va pleuvoir ». Or dire cela n'a aucun sens. Dans le cas des émotions humaines, le « fait fondamental » c'est moins ce qui se passe dans le cerveau que l'appréhension par un être incarné de sa situation et notamment de l'objet approprié de son émotion dans des circonstances déterminées, les raisons pour lesquelles cet objet lui importe et pour lesquelles il s'en préoccupe, l'évaluation qui est la sienne en fonction de sa sensibilité, de ses préoccupations et de ses orientations dans la dynamique où il est pris, la tendance à réagir stimulée par l'objet de l'émotion et tout ce qui est de l'ordre des idées, fantasmes et désirs qui lui sont associés.

Un troisième argument est qu'une explication neuroscientifique d'un comportement humain ne rend pas celui-ci plus intelligible. Soit l'exemple cité par Max Bennett et Peter Hacker, un neurophysiologiste et un philosophe : « J'ai téléphoné hier chez Jacques, mais on m'a dit qu'il

était sorti. J'ai demandé où il était, et on m'a répondu qu'il était en ville. J'ai voulu en savoir plus, et on m'a expliqué que c'était l'anniversaire de sa femme, qu'il avait réservé des places à l'opéra, il y a plusieurs semaines, pour une représentation de la *Tosca*, et qu'il avait choisi cet opéra parce que c'est celui que sa femme préfère. Est-ce qu'une explication neuroscientifique approfondirait notre compréhension de la situation et des événements ? Comment le ferait-elle ? Est-ce que quelque chose reste obscur une fois donnée l'explication ordinaire ? Est-ce que les neurosciences pourront expliquer pourquoi les anniversaires sont célébrés, pourquoi la *Tosca* mérite qu'on y assiste, et pourquoi un mari a pu penser qu'il était approprié de réserver des places à l'opéra comme cadeau d'anniversaire pour sa femme ? » (Bennett & Hacker, 2003, p. 364).

Cela ne veut pas dire que les sciences humaines et sociales n'ont rien à apprendre des neurosciences. Mais il faut savoir ce qu'elles peuvent en attendre raisonnablement. Je partage, sur ce point, le point de vue de Bennett et Hacker (*Ibid.*, p. 364-65) : ce que les neurosciences peuvent faire c'est « identifier des conditions nécessaires pour l'exercice des capacités humaines », expliquer « pourquoi des créatures dotées de tel et tel cerveau peuvent faire le genre de choses qu'elles font », ou encore « quelle connections neuronales doivent être assurées et quelles activités neuronales doivent avoir lieu pour qu'il soit possible pour un animal de posséder et d'exercer les pouvoirs dont il est naturellement doté » ; dans le cas de l'être humain, elles peuvent par exemple expliquer « les conditions neuronales de possibilité de maîtrise du langage », et de bien d'autres capacités. Mais expliquer ce qui permet telle capacité et expliquer son exercice approprié dans telle ou telle situation sont des explications différentes.

On peut dire aussi qu'en rapportant des observations portant sur la conduite dans un environnement socioculturel à des observations sur ce qui se passe dans le cerveau, on n'a encore rien dit de l'organisation de cette conduite. Soit, par exemple, une activité comme se saluer réciproquement en se rencontrant ou en se croisant. Elle est très certainement sous-tendue par des processus électriques, chimiques, etc., dans le cerveau et le système nerveux, et plus largement dans le corps, encore qu'il ne soit pas simple de prouver que quand cette activité là est réalisée, ce sont toujours les mêmes événements ou processus qui ont lieu dans le cerveau, ou l'inverse. Mais décrire ces processus dans le langage des neurosciences, ce que l'on peut faire bien sûr, ne nous dit pas comment cette activité est organisée dans notre environnement social et culturel, et comment les gens s'y prennent pour l'accomplir – en fait

cet accomplissement concerté méthodique, qui est régi par des règles culturelles, sert toujours de point de départ à une explication neuroscientifique, qui en fait ensuite abstraction.

Les neurosciences peuvent aussi contribuer à expliquer des déficiences dans l'exercice des capacités humaines normales (à éprouver des émotions par exemple). Mais, poursuivent Bennett et Hacker, « elles ne peuvent pas expliquer les conduites humaines normales », parce qu'elles ne peuvent pas « spécifier un ensemble de conditions neuronales qui soient des conditions suffisantes pour une action humaine caractéristique dans les circonstances de la vie. Pour expliquer la conduite humaine typique, on doit opérer au niveau plus élevé, irréductible, des descriptions normales des actions humaines et de leurs formes variées d'explication et de justification en termes de raisons et de motifs (invocables comme causes). Ces descriptions citeront des facteurs multiples (…) ». Elles dépendront pour une bonne part des circonstances et du contexte, et elles présupposeront une connaissance des pratiques et des conventions sociales (fêter les anniversaires et offrir des cadeaux à cette occasion, par exemple), et notamment celle de la grammaire des activités et celle de l'organisation de leurs contextes habituels. Et il serait absurde de supposer qu'elles pourraient être améliorées par une forme quelconque d'explication en termes de processus et d'événements du cerveau, ou que celle-ci approfondirait notre compréhension. « Pour comprendre ce qui se passe exactement quand quelqu'un donne une petite pièce métallique ronde à un autre, il nous faut savoir ce qu'est la monnaie et à quoi elle est utilisée » ; et pour savoir s'il s'agissait d'un paiement, d'un cadeau, du remboursement d'une dette, d'un prêt ou d'un soudoiement, « il nous faut connaître pas mal de choses sur les arrangements socio-économiques dans la société humaine » (*ibid.*) et sur les circonstances. On peut bien sûr s'intéresser à ce qui se passe dans le cerveau quand l'une ou l'autre de ces transactions a lieu : mais on change alors l'objet de l'analyse – non plus ce que fait X et pourquoi/en vue de quoi il le fait, mais ce qui permet à X de faire ce qu'il fait, cette condition étant elle-même appréhendée sous une certaine description (processus neuronaux).

Enfin, l'attribution de bases neurologiques ou hormonales constantes à la prosocialité (un concept très vague, reconnaissons-le) est difficile à faire, non seulement parce que, on l'a vu pour l'ocytocine, une hormone n'induit pas automatiquement un comportement prosocial déterminé, mais aussi parce que une attitude ou une disposition fonctionne très différemment selon l'environnement dans lequel l'organisme vit. On peut appliquer à la prosocialité ce que B. Williams dit des pulsions et des instincts : « On ne saurait considérer les pulsions

instinctives fondamentales des êtres humains, celles qu'en un sens ils partagent manifestement avec d'autres espèces, sans faire sa part à l'influence de la culture sur elles et sur leur expression. En lui-même, ce fait n'est que l'application (…) d'une platitude éthologique, à savoir que la manière dont un instinct ou une pulsion donnée se manifeste dans une espèce donnée dépend de la manière de vivre de cette espèce-là » (Williams, 2006, p. 41-42). Bernard Williams explique que vivre sous le régime d'une culture consiste à « vivre selon des règles et des valeurs, et à adapter jusqu'à un certain point la conduite aux attentes de la société sans qu'il y ait surveillance ni contrôle direct par des menaces ou des récompenses » (*Ibid.*, p. 40). Assurément vivre sous un tel régime « requiert une certaine psychologie », mais « c'est certainement une erreur que de supposer (…) que, puisque la culture et son acquisition impliquent une psychologie particulière, toute explication du culturel doive passer par cette psychologie » (*Ibid.*, p. 44). C'est une erreur du même type que l'on peut attribuer à ceux qui considèrent que, puisque la vie sociale requiert des capacités qui ont une base biologique et organique, résultant de l'évolution et de la sélection naturelle, toute explication du comportement social doive passer par une biologie, une biochimie ou une neurophysiologie.

Prenons, pour illustrer le propos de B. Williams et rester dans le domaine de l'étude de l'attitude « prosociale » qu'est la confiance, quelque chose qui serait la disposition (variable) à faire confiance, ou la disposition (elle aussi variable) à se montrer digne de confiance. Ces dispositions ne sont pas simplement des faits bruts, modulés par les variations d'une hormone dans le cerveau. Elles ont aussi une certaine place dans une forme sociale et culturelle de vie, et elles y sont dotées d'une certaine valeur ; et cette « valuation » ne compte pas que pour du beurre dans l'organisation des conduites.

Dans notre société, « c'est plutôt bien » en soi, et donc socialement approuvé, d'agir en personne sachant faire confiance dans les circonstances appropriées (mais pas une confiance aveugle), et en personne digne de confiance. On peut dire avec B. Williams que ces dispositions ont une valeur intrinsèque. Or, pour qu'une disposition ait une valeur intrinsèque, « il est essentiel que l'agent ait des éléments lui permettant de situer cette valeur par rapport à d'autres valeurs auxquelles il croit, et cela implique en retour que le bien intrinsèque (ici la confiance et la fiabilité) ou plutôt la relation que l'agent entretient avec lui ait une structure interne qui permette de le mettre en rapport avec les autres formes de bien. (…) Il faut donc voir quelles peuvent être ces autres valeurs qui entourent la fiabilité, valeurs qui fournissent la

structure permettant de la comprendre intellectuellement » (*Ibid.*, p. 115-115). Ce sont cette structure interne et ces autres valeurs qu'il faut prendre en considération pour comprendre comment fonctionnent les attitudes et comportements pro-sociaux dans un environnement social tel que le nôtre. Or s'il est quelque chose dont se moquent éperdument les neurosciences sociales qui s'intéressent à la confiance, ce sont d'abord sa structure et sa dynamique internes, ensuite sa connexion à un ensemble de valeurs qui ont cours.

Du coup, postuler une « inclination pro-sociale fondamentale », qui serait un fait primitif ancré dans les processus du cerveau, ne nous avance pas beaucoup : cette inclination est toujours façonnée par une forme de vie et les pratiques et les valeurs qui la constituent. C'est ce que soutient un Michael Tomasello, en anthropologie évolutionnaire. Les capacités humaines sont modelées par l'environnement culturel et par son évolution ; les interactions réciproques entre les humains dans leurs groupes culturels engendrent des pratiques et des produits culturels spécifiques ; l'hérédité culturelle et l'apprentissage culturel sont donc de toute première importance, etc. Si le développement culturel est conditionné par la biologie et par des capacités innées, et cela n'est pas contestable, il ne peut jamais en être déduit. Pour une grande part, les capacités cognitives humaines sont des habiletés « socio-cognitives », qui ont été formées, progressivement et de manière cumulative (dans des temps différents), dans la coopération sociale, par exemple celles impliquées dans l'attention conjointe, la division du travail, l'intentionnalité partagée (partager des buts et des intentions avec d'autres dans des activités communes), l'adoption de perspectives multiples et l'enseignement. Les humains ont donc développé, dans l'évolution, non seulement des capacités d'action et de cognition individuelle, mais aussi des routines, des habiletés et des motivations pour accomplir des activités coopératives de toutes sortes, et des formes de partage de l'expérience. Il en résulte des formes de communication propres à l'espèce – non seulement par le langage, mais aussi par les gestes ostensifs, les pantomimes, etc. Il y a eu une adaptation cognitive humaine, qui a pu rendre possible toute une série de processus de développement : par exemple, une modification des modes d'interaction, notamment du fait de l'apparition d'un mode nouveau de compréhension réciproque, centré sur l'appréhension de l'intentionnalité, a pu transformer la communication, la dominance, l'échange et l'exploration en « institutions culturelles spécifiquement humaines comme le langage, le gouvernement, la monnaie, ou la science » (Tomasello, 2004, p. 196 ; voir aussi Tomasello, 2011).

III. **La naturalité des faits sociaux**

J'en viens maintenant à ma dernière question : y a-t-il une autre manière de rendre compte de la naturalité des faits sociaux, que de la dériver d'une structure universelle, innée, de l'esprit humain, d'une base endocrinienne du lien social et des émotions sociales, ou d'une « forme de vie naturelle des êtres en société » ? Y a-t-il une autre manière pour les sciences sociales d'expliquer les phénomènes qui sont de leur ressort sans rompre avec ce qu'enseignent les sciences naturelles que de procéder à une hybridation avec les neurosciences, l'éthologie, et les sciences cognitives « cognitivistes » ? Il m'a semblé que l'on trouve dans le pragmatisme américain, notamment chez John Dewey et George Herbert Mead, l'esquisse d'une telle alternative, qui est aussi une alternative au néo-cartésianisme de beaucoup de ces approches.

L'un et l'autre sont des naturalistes convaincus, ayant intégré l'héritage de Darwin. On a dit de Dewey, qui a professé un « naturalisme culturel », qu'il avait darwinisé Hegel, ou hégélianisé Darwin. Quant à Mead, bien qu'il ait suivi les cours de Dilthey en Allemagne dans sa jeunesse, il n'a jamais fait sienne la coupure préconisée entre sciences de l'esprit et sciences naturelles. Il a réfuté l'idée qu'il fallait un mode d'analyse spécifique pour rendre compte des formes les plus évoluées de la vie animale et de la vie sociale. C'est à restituer, par un seul schème d'analyse, la continuité entre les formes les moins élaborées et les plus élaborées que visait son behaviorisme social : il n'y a pas besoin pour expliquer les capacités supérieures des hommes de faire appel à quelque entité non naturelle que ce soit (la raison, par exemple). Ce behaviorisme, a-t-il souvent répété, est celui de Dewey, pas celui de Watson.

Ce behaviorisme avance un modèle unique du comportement de l'être vivant. Ce comportement correspond à des activités vitales, qui non seulement ont lieu dans un environnement, mais sont aussi produites conjointement par l'organisme et par l'environnement, par les énergies de l'un et de l'autre. Le comportement est toujours « fonction de l'état total de l'organisme en relation avec l'environnement » (Dewey, 1938/1993, p. 89). Ces activités ont un caractère sériel : le comportement organique n'est pas « une succession et un composé d'arcs réflexes discontinus et indépendants » (*Ibid.*, p. 86), mais une série, qui possède « une direction et une force cumulative » (*Ibid.*, p. 89) ; les actes antérieurs préparent la voie aux suivants, des actes sortent d'autres actes et conduisent par accumulation à de nouveaux actes « jusqu'à l'activité finale pleinement intégrée » (*Ibid.*,).

Bref « ce qui existe dans le développement normal du comportement est un circuit dont la première phase ou « ouverture » est la tension des divers éléments de l'énergie organique, tandis que la phase finale ou « fermeture » est l'institution de l'interaction intégrée de l'organisme et de l'environnement. (…) Dans le comportement des organismes supérieurs, la fermeture du circuit n'est pas identique à l'état d'où sortaient le déséquilibre et la tension. Une certaine modification de l'environnement s'est produite aussi (…). Il y a, d'autre part, un changement dans les structures organiques qui conditionnent le comportement ultérieur. Cette modification constitue ce qu'on appelle l'habitude » (*Ibid.*, p. 90). La tension initiale, qui résulte d'un déséquilibre, demeure tout au long de l'activité, tout en se transformant dans son contenu au fur et à mesure du développement de l'activité. Une des implications de cette écologie des activités organiques est l'extension de l'esprit dans l'environnement, notamment à travers la saisie sensorielle de qualités et le développement d'une pensée qualitative.

Dans la réponse qu'il a faite en 1939, dans le volume de Paul Arthur Schilpp, aux divers philosophes discutant son œuvre, Dewey tentait de dissiper les confusions sur « la psychologie biologico-culturelle » qu'il défendait (on pourrait aussi la qualifier d'écologique, pour autant qu'elle considère qu'il n'y a pas d'organisme possible sans environnement, de même que l'inverse d'ailleurs), et notamment sur sa conception du sujet, du *self* ou de la personne : par ces termes il entend simplement, explique-t-il, « une créature vivante qui, sous l'influence du langage et d'autres agences culturelles, est devenue une personne interagissant avec d'autres personnes (des êtres humains concrets) ». Et il ajoutait : « Dans ma théorie de l'expérience et du continuum expérientiel, cette façon de concevoir le sujet (…) est fondamentale. Car, bien que la théorie psychologique impliquée soit une forme de behaviorisme, elle diffère fondamentalement de certaines théories portant le même nom. D'abord, la conduite n'est pas considérée comme quelque chose qui a lieu dans le système nerveux ou sous la peau d'un organisme, mais, toujours, directement ou indirectement, dans une manifesteté évidente [donc sur une scène ou dans un champ observable], ou à distance à travers un certain nombre de médiations, comme une interaction avec des conditions environnantes. Ensuite, sont impliqués dans l'interaction d'autres êtres humains qui sont aussi acculturés, y compris des personnes à grande distance dans le temps et l'espace, en raison de ce qu'elles ont fait en faisant de l'environnement direct ce qu'il est » (Dewey, 1939, p. 39-40). Dewey ne fait qu'indiquer une perspective, mais elle est relativement claire : pour rendre compte des comportements humains, ce n'est pas vers ce qui se passe dans le cerveau ou sous

le crâne qu'il faut se tourner, mais vers ce qui se passe dans la situation, ou plus exactement vers ce qui est fait de manière observable dans un *medium social*, ce medium conditionnant et structurant l'activité.

Il serait trop long d'expliquer la conception qu'a Dewey de ce qu'est un *medium* (il explique cela dans *l'Art comme expérience*, où il dit que l'artiste « voit et sent dans les termes de son medium » ; de même, peut-on dire les agents sociaux perçoivent, sentent et pensent dans les termes de leur *medium* social, qui est à la fois un milieu, un moyen et un médiateur). Je vais simplement évoquer un passage du *Public et ses problèmes* (1927/2010), où il introduit la notion pour critiquer l'assimilation pure et simple des sciences de l'homme aux sciences physiques : « La chimie physiologique, la connaissance croissante du système nerveux ainsi que celle des processus et fonctions des secrétions glandulaires, pourraient un jour nous rendre capables de traiter les phénomènes de perturbation émotionnelle et intellectuelle face auxquels l'humanité est impuissante. Mais le contrôle de ces conditions ne déterminerait pas les usages auxquels les êtres humains consacreraient leurs potentialités redevenues normales. A celui qui en douterait, faites lui considérer deux hommes, l'un qui serait plongé dans un état de culture primitive, l'autre qui appartiendrait à la communauté moderne, et auxquels on appliquerait de telles mesures curatives et préventives. Tant que les conditions de leur *medium social* ne seraient pas substantiellement modifiées, l'expérience de chacun d'eux et l'orientation donnée à ses énergies retrouvées resteraient affectées par les objets et les complexes instrumentaux de leur environnement humain, et par ce que les hommes de leur époque chérissent et valorisent en général. Le guerrier et le commerçant deviendraient meilleurs dans leurs fonction, plus efficaces, mais ils resteraient toujours un guerrier et un commerçant » (Dewey, 1927/2010, p. 301-302 ; trad. mod.).

L'homme n'est pas le seul être à vivre en association avec d'autres. L'association est un fait naturel et universel – rien n'existe de façon isolée. Mais l'association humaine a ses caractéristiques propres, qui font que le comportement organique est modifié par une « détermination culturelle de la conduite de la vie » : « L'homme est social en un autre sens que l'abeille ou la fourmi, puisque ses activités sont comprises dans un environnement qui est transmis culturellement, de sorte que ce que l'homme fait et la façon dont il agit sont déterminés non par la seule structure organique et la seule hérédité physique, mais par l'influence de l'hérédité culturelle, enfouie dans les traditions, les institutions, les coutumes et les intentions et croyances que les unes et les autres à la fois véhiculent et inspirent. Même les

structures neuro-musculaires des individus sont modifiées sous l'influence qu'exerce l'environnement culturel sur ces activités [cf., par ex., Mauss sur les techniques du corps]. L'acquisition et la compréhension du langage, avec l'habileté dans les arts (…), représentent l'incorporation dans la structure des êtres humains, des effets des conditions culturelles, interpénétration si profonde que les activités qui en résultent sont directement et apparemment aussi « naturelles » que le sont les premières réactions d'un bébé. Parler, lire, exercer un art – art industriel, beaux-arts, art politique – sont des exemples de modifications pratiquées *au cœur de* l'organisme biologique par l'environnement culturel » (Dewey, 1938/1993, p. 102).

Dès lors que les individus vivent dans un environnement culturel, leur comportement n'est plus principalement déterminé par ce qui se passe dans les organismes particuliers et par des facteurs purement individuels (dont les sensations, les émotions et les désirs). La vie dans un environnement culturel « oblige les individus à adopter dans leur comportement le point de vue des coutumes, des croyances, des institutions, des significations et des croyances qui sont, d'une manière relative au moins, générales et objectives » (*ibid.*, p. 105). Ces significations constituent un système, et ce qui fait qu'elles se tiennent est qu'« elles ont cours dans le même ensemble d'habitudes et de prévisions collectives. Elles se tiennent parce qu'il existe des activités, des intérêts, des coutumes et des institutions propres à une collectivité donnée » (*ibid.*, p. 109-110) : c'est ce qui constitue précisément le *medium social*.

Le critère d'une « société spécifiquement humaine » n'est pas seulement la vie dans un environnement culturel, mais aussi la capacité à atteindre une « conscience claire de la vie commune, dans toutes ses implications ». Cette conscience claire de la vie commune est morale, car la vie collective dans une société humaine est morale, et elle doit être « soutenue émotionnellement, intellectuellement et consciemment ». Aussi la société est-elle en partie un idéal, celui de la communauté, pas seulement un fait. Pour Dewey, un idéal c'est « la tendance et le mouvement d'une chose existante menée jusqu'à sa limite finale, considérée comme rendue complète, parfaite » (Dewey, 1927/2010, p. 243). L'idéal de la communauté prolonge ainsi des « phases réelles de la vie en association », « lorsque celles-ci sont libérées d'éléments restrictifs et perturbants, et sont vues comme ayant atteint la limite de leur développement ».

Maintenant, le fait que l'homme soit social en un autre sens que l'abeille ou la fourmi, et donc ne se contente pas de reconduire une « forme de vie naturelle » des êtres vivant en société, n'empêche pas que les faits sociaux des sociétés humaines soient néanmoins des faits

naturels. En quel sens le sont-ils ? Dans une conférence de déc. 1927, consacrée au « social comme catégorie », Dewey évoquait une situation paradoxale « dans laquelle les phénomènes sociaux sont isolés de considérations physiques et organiques et sont cependant expliqués en termes physiques, organiques ou psychologiques au lieu de l'être en termes qui tiennent compte des caractéristiques propres du social » (Dewey, 1928, p. 166).

Alors qu'ont de spécifique et d'unique les phénomènes sociaux ? Ils se caractérisent d'abord par une capacité qui leur est propre : celle de permettre à des potentialités déjà contenues dans les formes physiques et biologiques d'association de se déployer et de se réaliser, notamment du fait de l'élargissement et de la complexification des interactions qui leur sont inhérents, et de l'émergence de nouveaux modes de communication, de participation et de transmission – en effet, c'est dans l'association, qui est un fait naturel, que « les qualités des choses associées se manifestent », et ce n'est que dans les interactions que « les potentialités sont libérées et réalisées » (*ibid.*, p. 162) [cf. par exemple ce que Tomasello dit sur les conséquences du développement de la capacité à se reconnaître mutuellement comme agents intentionnels]. C'est pourquoi la catégorie du social n'est pas simplement en continuité avec celles du physique et du biologique, elle les inclut aussi tout comme elle inclut celle du mental, de telle sorte que, dans le social, les trois « développent de nouvelles propriétés et exercent de nouvelles fonctions ». Dans le social, le physique et le biologique sont « insérés dans des systèmes d'interaction plus larges, plus complexes et plus délicats », de sorte que leurs propriétés sont modifiées, voire transformées, que de nouvelles propriétés apparaissent du fait de « la libération de potentialités antérieurement limitées par manque d'interaction complète » (*ibid.*, p. 169). Il en va de même pour le mental, qui opère à l'intérieur des phénomènes sociaux sous la forme de la signification[i]. La signification, qui est un phénomène empirique descriptible et vérifiable, « se présente (…) comme une qualité additive réalisée dans le processus d'une interaction plus large et plus complexe des phénomènes physiques et vitaux » ; et elle joue un rôle « dans le soutien et le développement d'une sorte spécifique de faits observables, précisément ceux qu'on appelle sociaux » (*ibid.*, p. 172).

En fin de compte « le social nous fournit une occurrence observable d'un "domaine de l'esprit" objectif pour un individu ; en y entrant, les activités organiques d'un membre participant sont transformées en actes ayant une qualité mentale », c'est-à-dire une signification (*ibid.*, p. 173). Le social s'identifie ainsi à l'« esprit objectif », tel que décrit par C. Taylor et V. Descombes. Il se caractérise notamment par son caractère holistique : il est

« la manifestation la plus large et la plus riche de la totalité accessible à nos observations » (*ibid.*, p. 177) [sur la manière dont Dewey a pu « naturaliser » un fait social majeur, à savoir le fait religieux, on se réfèrera à *Une foi commune* ; et pour un commentaire éclairant, Pihlström, 2010].

En défendant ainsi le social comme catégorie valide et nécessaire de description et d'interprétation, Dewey défend en fait l'idée d'un niveau d'analyse spécifique de l'organisation des conduites humaines, qui tient compte de la spécificité du social sans le couper du biologique et du physique. C'est manifestement une catégorie qui manque aux nouvelles sciences de l'esprit et notamment aux neurosciences sociales. Certes elles parlent de social, mais il ne suffit pas qu'il y ait attention, relation, confrontation aux autres et traitement de l'information relative aux autres pour qu'il y ait du social ; il manque l'idée de *medium social*, c'est-à-dire l'idée de quelque chose comme la société comme « milieu de milieux » (Mauss), ou l'idée qu'une vie humaine sensée ne peut se développer que dans les conditions propres d'une vie sociale (Descombes, 2008).

Références biblio

M. R. Bennett & P. M. S. Hacker, 2003, *Philosophical Foundations in Neuroscience*.

S. W. C. Chang *et al.*, 2012, « Inhaled oxytocin amplifies both vicarious reinforcement and self reinforcement in rhesus macaques (*Macaca mulatta*) », *PNAS*, 3 janvier.

F. Clément, 2012, « Sciences de l'esprit et sciences sociales : des liaisons dangereuses ? », *SociologieS* [En ligne], Débats, Le naturalisme social, mis en ligne le 09 mai 2012.

V. Descombes, 2008, *Philosophie du jugement politique*.

J. Dewey, 1927/2010, *Le Public et ses problèmes*.

J. Dewey, 1928, « Social as category », *The Monist*, XXXVIII, 2.

J. Dewey, 1934/2011, *Une foi commune*.

J. Dewey, 1938/1993, *Logique. Théorie de l'enquête*.

J. Dewey, 1939, « Experience, knowledge and value »: A rejoinder », in P. A. Schilpp (ed.) *The Philosophy of J. Dewey*. Repris dans *Later Works*, 14, p. 3-90.

C. Diamond, 2011, *L'importance d'être humain*, Paris, PUF.

A. Ehrenberg, 2008, « Le cerveau "social". Chimère épistémologique et vérité sociologique », *Esprit*, Janvier, p. 79-103.

J. Habermas, 1986, « Dialectique de la rationalisation », *Les cahiers de philosophie*, 3.

T. Ingold, 2012, « Culture, nature et environnement. Vers une écologie de la vie », *Tracés*, 22/1, p. 169-188 [2000].

L. Kaufmann & L. Cordonier, 2011, « Vers un naturalisme social. A la croisée des sciences sociales et des sciences cognitives », *SociologieS* (revue en ligne).

L. Kaufmann & L. Cordonier, 2012, « Les sociologues ont-ils perdu l'esprit ? A la recherche des structures élémentaires de la vie sociale », *SociologieS.*

M. Kosfeld *et al.*, 2005, « Oxytocin increases trust in humans », *Nature* 435, p.673– 676.

S. Pihlström, 2010, « Dewey and pragmatic religious naturalism », in M. Cochran (ed.), *The Cambridge Companion to Dewey*, Cambridge, C. U. P., p. 211-241.

J. Proust, 2012, « La sociologie peut-elle ignorer la phylogenèse de l'esprit ? », *SociologieS.*

L. Quéré, 2008, « Les neurosciences fournissent-elles une explication "plus" scientifique des phénomènes socio-culturels ? Le cas de la confiance », in B. Lahire et C. Rosental, *Sciences sociales et cognition*, Paris, Editions des Archives Contemporaines, p. 23-54.

L. Quéré, 2011, « De vieilles obsessions sous des habits neufs », *SociologieS*, [URL : http://sociologies.revues.org/3744].

V. Servais, 2012, « Faut-il faire la sociologie des singes ? », *SociologieS* [En ligne], Débats, Le naturalisme social, mis en ligne le 09 mai 2012.

S. G. Shamay-Tsoory *et al.* 2009, « Intranasal Administration of Oxytocin Increases Envy and Schadenfreude (Gloating) », *Biol Psychiatry*, 66, p.864–870.

C. Taylor, 2004, « Descombes' critique of cognitivism », *Inquiry*, 47(3), p. 203-218.

M. Tomasello, 2004, *Aux origines de la cognition humaine*.

M. Tomasello, 2011, « Human culture in evolutionary perspective » in M. Gelfand *et al*. (Eds), *Advances in Culture and Psychology*, 1, O. U. P, 2011, p. 5-51.

Quelques titres récents sur l'ocytocine :

- Baumgartner T, Heinrichs M, Vonlanthen A, Fischbacher U, Fehr E (2008): "Oxytocin shapes the neural circuitry of trust and trust adaptation in humans", *Neuron* 58:639–650.
- Bosch OJ, Meddle SL, Beiderbeck DI, Douglas AJ, Neumann ID (2005): "Brain oxytocin correlates with maternal aggression: Link to anxiety", *J Neurosci* 25:6807–6815.
- A. Campbell (2008): "Attachment, aggression and affiliation: The role of oxytocin in female social behavior", *Biol Psychol* 77:1–10.
- Choleris E, Devidze N, Kavaliers M, PfaffDW(2008): "Steroidal/neuropeptide interactions in hypothalamus and amygdala related to social anxiety", *Prog Brain Res* 170:291–303.
- Consiglio AR, Borsoi A, Pereira GA, Lucion AB (2005): "Effects of oxytocin microinjected into the central amygdaloid nucleus and bed nucleus of stria terminalis on maternal aggressive behavior in rats", *Physiol Behav* 85:354 –362.
- Debiec J (2005): "Peptides of love and fear: Vasopressin and oxytocin modulate the integration of information in the amygdale", *Bioessays* 27:869–873.
- Domes G, Heinrichs M, Michel A, Berger C, Herpertz SC (2007): "Oxytocin improves "mind-reading" in humans". *Biol Psychiatry* 61:731–733.
- Ferris CF, Foote KB, Meltser HM, Plenby MG, Smith KL, Insel TR (1992): "Oxytocin in the amygdala facilitates maternal aggression", *Ann N Y Acad Sci* 652:456–457.
- Guastella AJ, Mitchell PB, Dadds MR (2008): "Oxytocin increases gaze to the eye region of human faces", *Biol Psychiatry* 63:3–5.
- Heinrichs M, Baumgartner T, Kirschbaum C, Ehlert U (2003): "Social support and oxytocin interact to suppress cortisol and subjective responses to psychosocial stress", *Biol Psychiatry* 54:1389 –1398.
- Heinrichs M, Meinlschmidt G, Wippich W, Ehlert U, Hellhammer DH (2004): "Selective amnesic effects of oxytocin on human memory", *Physiol Behav* 83:31–38.
- Hollander E, Bartz J, Chaplin W, Phillips A, Sumner J, Soorya L, *et al.*(2007): "Oxytocin increases retention of social cognition in autism", *Biol Psychiatry* 61:498 –503.
- Jia R, Tai FD, An SC, Broders H, Ding XL, Kong Q, *et al.* (2008): "Effects of neonatal oxytocin treatment on aggression and neural activities in mandarin voles", *Physiol Behav* 95:56–62.
- Kirsch P, Esslinger C, Chen Q, Mier D, Lis S, Siddhanti S, *et al.* (2005): "Oxytocin modulates neural circuitry for social cognition and fear in humans", *J Neurosci* 25:11489 –11493.
- Meyer-Lindenberg A (2008): "Impact of prosocial neuropeptides on human brain function", *Prog Brain Res* 170:463– 470.
- Rimmele U, Hediger K, Heinrichs M, Klaver P (2009): "Oxytocin makes a face in memory familiar", *J Neurosci* 29:38–42.
- PJ, Stanton AA, Ahmadi S (2007): "Oxytocin increases generosity in Humans". *PLoS One* 2:e1128.

[i] Dans *The Quest for Certainty*, Dewey conçoit le mental comme un mode de traitement de l'incertitude provoquée par la complexification de l'environnement : when "conditions of the environment become more ambivalent, it is more uncertain what sort of action they call for in the interests of living. Behavior is thus compelled to become hesitant and wary, more expectant and preparatory. In the degree that responses take place to the doubtful as the doubtful, they acquire mental quality. If they are such as to have a directed tendency to change the precarious and problematic into the secure and resolved they are intellectual as well as mental. Acts are then relatively more instrumental and less consummatory or final; even the latter are haunted by a sense of what may issue from them.This conception of the mental brings to unity various modes of response; emotional, volitional and intellectual. [They are] distinctive modes of response to the uncertain" (p. 224-226).