Naturaliser l'empathie[1]

Jena DECETY

Résumé. L'empathie, capacité à partager les émotions avec autrui, est reconnue comme un puissant moyen de communication interindividuelle et l'un des éléments clés dans la relation thérapeutique. Elle est au cœur de la perspective humaniste en psychologie clinique, qui est généralement considérée comme la moins scientifique. L'approche naturaliste développée dans cet article avance l'idée que l'empathie repose sur des mécanismes de traitement de l'information qui ont été façonnés au cours de l'évolution permettant une communication implicite avec autrui et qui seraient à la base de l'intersubjectivité. Cette perspective s'articule avec les théories de l'esprit (théorie de la simulation et théorie théorique) qui tentent de rendre compte, chez l'homme, de la capacité à comprendre les autres comme des agents intentionnels, c'est-à-dire dotés d'intentions, de désirs et de croyances. Dans ce contexte, l'empathie peut être considérée comme un processus de simulation nécessaire pour comprendre autrui mais pas suffisant pour interpréter son comportement.

Mots clés: Cognition sociale; Empathie; Intersubjectivité; Neurophysiologie ; Psychologie évolutionniste ; Psychopathologie; Théories de l'esprit

INTRODUCTION

Le concept d'empathie[2] est parfois contrasté avec celui de sympathie. Le premier suppose une forme d'identification avec autrui alors que la sympathie implique une relation plus détachée. A l'instar des autres primates, les êtres humains n'appartiennent pas seulement à des groupes, ils s'identifient à eux. L'empathie, de façon générale, implique un partage d'émotion avec autrui. L'empathie requiert que l'on comprenne qu'une autre personne ressent une émotion sans impliquer forcément pourquoi. Son déclenchement est souvent automatique, c'est-à-dire non intentionnel, peu contrôlable et non conscient. Nous savons aussi que les bébés possèdent une motivation innée pour l'apprentissage et une compétence biologique pour les interactions relationnelles émotionnellement chargées qui serviraient de mécanisme précurseur de l'empathie.

L'empathie est considérée comme l'un des ingrédients clés dans la création d'une relation thérapeutique. En particulier dans celles qui sont centrées sur le client (e.g. Carl Rogers). Dans la mouvance de l'Ego psychologie, l'empathie est une méthode centrale de

---

[1] Travail reçu le 20 septembre 2000 et accepté le 3 avril 2001.

2 On doit à Theodor Lipps, au début du XXe siècle, le transfert du néologisme allemand "Einfühlung ", utilisé dans le domaine de l'esthétique, vers la psychologie. Puis, le psychologue E.B. Titchener inventa le terme d'empathie dans les années 1920, à partir du grec empatheia (sentir intérieurement). Pour lui, l'empathie dérive d'une sorte d'imitation physique de l'affliction d'autrui, imitation qui suscite les mêmes sentiments en soi.

l'analyse. Citons aussi Heinz kohut qui a reconceptualisé le narcissisme grâce à l'empathie. Pour lui, le narcissisme n'est pas incompatible avec l'investissement d'autrui, mais l'objet n'est pas encore vécu comme séparé du sujet. Aussi certains individus vont-ils utiliser l'autre pour combler une défaillance narcissique. Pour connaître autrui, Kohut propose d'utiliser l'empathie, définie comme introspection vicariante. L'empathie est d'autant plus aisée qu'il existe une similarité d'expérience, une communauté de culture. La psychanalyse pourrait se définir par l'utilisation scientifique et systématique de l'empathie, et se démarquerait ainsi de la psychologie et du béhaviorisme (58). De façon surprenante, Freud a peu utilisé ce concept, en dehors d'un bref passage de son ouvrage sur "la psychologie des masses et analyse du moi (24) dans lequel il écrit "partant de l'identification une voie mène, par l'imitation, à l'empathie, c'est-à-dire à la compréhension du mécanisme qui nous rend possible toute prise de position à l'égard d'une autre vie d'âme. Même dans les manifestations d'une 'identification existante, il y a encore beaucoup à élucider. Elle à entre autre comme conséquence, qu'on restreint l'agression contre la personne avec laquelle on s'est identifié, qu'on la ménage et qu'on lui apporte son aide"[3]. Il serait tentant de voir dans l'identification, l'imitation et l'empathie les trois facettes d'un même processus. Mais il y a là un désaccord parmi les psychologues et les analystes. Un certain nombre d'entre eux ont souligné que l'empathie était différente de l'imitation parce qu'il ne suffit pas d'être comme ou de désirer ressembler à l'objet pour le devenir et qu'il n'y a pas de changement permanent impliqué. Au contraire, l'empathie implique un mécanisme de résonance avec les affects inconscients de l'autre sans que le thérapeute ou la personne ne perde l'intégrité de son Soi. Pour Greenson, cité par Jouvent (41), le but de l'empathie en psychanalyse est d'acquérir une compréhension, de partager la qualité, non la quantité des sentiments de l'autre personne. Son mécanisme essentiel est une identification partielle et temporaire avec le patient.

Dans l'approche centrée sur la personne élaborée par Carl Rogers, la compréhension empathique est « une façon d'être » dans laquelle le thérapeute est immergé de manière sensitive dans le monde d'expérience de son client. Pour Rogers, si nous pouvions ressentir toutes les sensations viscérales et sensorielles d'un individu, si nous pouvions éprouver son champ phénoménologique incluant les éléments conscients et aussi les expériences qui n'ont pas atteint le niveau conscient, alors nous aurions la base parfaite pour appréhender et comprendre le sens de son comportement ainsi que pour prédire son comportement futur. Un tel objectif est, bien entendu, irréalisable. Il est néanmoins possible pour les tenants de l'approche rogérienne d'appréhender jusqu'à un certain degré le cadre de référence d'une autre personne parce que de nombreux objets perceptifs - parents, employés, enseignants etc. - ont leur contrepartie dans notre propre champ perceptif et que pratiquement toutes les attitudes envers ces objets, comme la peur, la colère, le désagrément, l'amour, la jalousie, la satisfaction, sont présents dans notre propre monde d'expérience. Il est donc possible d'inférer, à partir des échanges avec la personne ou à partir de l'observation de son comportement, une portion de son champ d'expérience. Le rôle du thérapeute sera donc de ressentir les sensations et les

[3] Freud avait déjà utilisé ce concept dans Le mot d'esprit et ses rapports avec l'inconscient (1905) en référence à T. Lipps dont il connaissait et admirait le travail.

émotions que son client éprouve et de lui communiquer cette compréhension en retour. Pour Rogers (64), le processus d'empathie se définit ainsi :

«Being empathic is to perceive the internal frame of reference of another with accuracy and with the emotional components and meanings which pertain thereto as if one were the person, but without ever losing the as if condition."

Cette dernière distinction, «as if», est importante car elle distingue clairement, du point de vue du thérapeute, le processus d'empathie de celui de l'identification. Cette compréhension de l'intérieur « est une façon de sentir le monde intérieur du client et sa signification intime comme s'il était le nôtre, quoique en n'oubliant jamais que ce n'est pas le nôtre » (65). La difficulté et le danger principal est donc de se situer aussi exactement que possible dans le référentiel de l'autre, par un comportement en miroir ou en écho, mais sans jamais s'y perdre.

Dans un ouvrage qui fit grand bruit aux Etats-unis (hélas non traduit), le psychologue Robin Dawes (16) exposait les résultats d'une enquête sur l'efficacité des psychothérapies. Si elles ont bien un effet thérapeutique, celui-ci est indépendant du type de thérapie (psychanalytique, dynamique, comportementale, etc.), de la formation du praticien (psychiatre, psychologue, travailleur social) ainsi que de la durée des séances. En fait, seuls les thérapeutes empathiques s'avèrent plus efficaces, et ce indépendamment des autres variables.

Les résultats de cette enquête peuvent paraître paradoxaux à première vue puisque les fondements pseudo-objectifs des approches psychothérapeutiques sont violemment critiqués (à juste titre selon moi)[4] et que finalement la perspective humaniste s'en sort plutôt bien parce qu'elle met l'accent sur l'empathie. Ce paradoxe (c'est l'école la moins scientifique[5] qui semble la plus efficace) disparaît selon moi si l'on considère ce qu'est la nature de l'empathie, quelles sont ses bases biologiques, ses racines évolutives et son architecture cognitive. Ce sera l'objet de cet essai.

Je proposerai donc que l'empathie peut se naturaliser. Je m'inspirerai d'un travail de l'anthropologue Dan Sperber (70) pour définir en quoi consiste le programme naturaliste des sciences cognitives. Une explication est mécaniste quand elle analyse un processus complexe comme une articulation de processus plus élémentaires, et elle est naturaliste dans la mesure où il y a de bonnes raisons de penser que ces processus plus élémentaires pourraient eux-mêmes êtres analysés de façon mécaniste jusqu'à atteindre un niveau de description où leur caractère tout à fait naturel ne serait plus du tout problématique. Le naturalisme n'est pas, en lui-même, un réductionnisme. Il ne demande pas que les niveaux supérieurs soient rabattus sur les niveaux inférieurs et ainsi disparaissent. Il demande en revanche que des passerelles soient jetées entre les niveaux. Ainsi les processus mentaux, en particulier ceux qui sont universels (ils sont nombreux et d'importance considérable dans l'espèce Homo), doivent-ils être décrits de manière à mettre en évidence le fait qu'ils sont réalisables par un cerveau.

---

[4] Par exemple, les tests projectifs utilisés en psychologie clinique, comme le test des taches d'encre d'Herman Rorscharch, n'ont aucune validité empirique.

[5] D'ailleurs certains auteurs comme Waelder (Psychoanalysis scientific method and philosophy, 1960) considèrent l'empathie comme critère de différenciation de la psychanalyse par rapport aux sciences exactes.

L'approche naturaliste découle des avancées de la psychologie évolutionniste qui est une combinaison théorique entre la biologie de l'évolution et la psychologie cognitive (19). Cette perspective des fonctions mentales émerge naturellement des connaissances apportées par les neurosciences qui démontrent que l'esprit est divisible. Les études non invasives des fonctions mentales et celles des syndromes neurologiques résultant de lésions ou de désordres développementaux prouvent que différentes régions ou systèmes neuronaux sous-tendent des fonctions relativement distinctes, travaillant en parallèle. La reconnaissance de l'aspect modulaire de l'esprit permet d'expliquer l'accroissement graduel de nombreux composants de l'esprit. Cette perspective évolutionniste impose deux changements dans l'approche traditionnelle de la psychologie. Premièrement, les modules fonctionnels doivent être évalués dans un contexte biologique. Le raisonnement, le langage, le calcul ou encore l'intentionnalité sont tous des aspects d'un substrat neurologique avec une histoire évolutive. Deuxièmement, les études comparatives de la cognition (y compris sociale) entre l'homme et les autres espèces sont essentielles car ni les cerveaux ni les mécanismes cognitifs ne se fossilisent.

En outre cette approche naturaliste montre également l'importance de rechercher des liens entre pratiques cliniques et études expérimentales avec comme ambition d'objectiver le subjectif. Dans un article du « Nouveau traité de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent », consacré aux techniques d'observation du très jeune enfant, Lebovici (45) conseille de ne pas se limiter aux données objectives de l'observation. L'observateur doit faire preuve de connaissances en matière d'application de certaines grilles ainsi que de qualités d'empathie[6].

RACINES BIOLOGIOUES DE L'EMPATHIE

Tous les mammifères ont des réactions émotionnelles manifestement programmées. L'empathie, à un niveau primaire, n'est pas le propre de l'homme même si chez celui-ci elle se développe de façon singulière grâce à la culture jusqu'à servir de base au sens moral et aux comportements altruistes. De nombreuses espèces animales (e.g. les carnivores et plus généralement les mammifères sociaux) font montre d'empathie. D'un point de vue évolutionniste, on peut considérer que les concepts d'empathie, d'intuition, d'altruisme, de sensibilité sociale, de contagion des émotions et de communication non verbale impliquent tous un processus cognitif de communication directe et immédiate ou encore syncrétique et non conscient par opposition à un système de traitement de l'information séquentiel, analytique et conscient. Notons déjà que l'on retrouvera une distinction analogue et même superposable dans les différentes théories de l'esprit (théorie de la simulation versus théorie théorique).

Darwin fut le premier à décrire les processus émotionnels chez l'animal (son chien en particulier) et chez l'homme, mais surtout à leur attribuer les mêmes états internes à

---

[6] L'empathie, qui selon lui n'appartient pas au vocabulaire "habituel " de fa psychopathologie psychanalytique, doit être générative et métaphorisante. Les guillemets sont de moi. On peut d'ailleurs constater que ce terme n'apparaît ni dans le Vocabulaire de la psychanalyse (Presses Universitaires de France), ni dans le Dictionnaire de la psychanalyse (Fayard).

partir de deux fondements distincts (15). Le premier était la constatation de l'interaction spontanée, dans laquelle le chien et l'homme répondent à leur humeur respective selon des indices comportementaux. Le second reposait sur l'analyse neurophysiologique descriptive assumant que les mêmes émotions étaient impliquées, les mêmes circuits neuronaux étaient activés chez l'homme et chez les mammifères. Parce que ce sont les circuits physiologiques qui déterminent les réponses émotionnelles, elles peuvent être utilisées pour inférer les sensations qu'elles sous-tendent. Pour les psychologues évolutionnistes, les émotions ont des finalités adaptatives précises dans toute transaction critique avec l'environnement, ainsi qu'un rôle central dans l'organisation des comportements et dans les modes de communication sociale. Elles sont des adaptations, des modules de programmes façonnés par la sélection naturelle, qui fonctionnent en harmonie avec l'intellect et sont indispensables pour le fonctionnement de l'esprit tout entier (59). Les émotions exercent, en particulier, des fonctions prééminentes dans la mobilisation de réponses adaptatives dans des situations d'urgence (e.g. modifications métaboliques, endocriniennes et végétatives préparant la fuite ou la lutte), la communication des états internes à autrui, la promotion des compétences exploratoires vis-à-vis de l'environnement, la régulation des échanges sociaux et dans les processus de prise de décision et la préparation de l'action. Les émotions jouent donc un rôle crucial dans la régulation de la vie sociale et plus largement dans ce que l'on nomme la cognition sociale. Son évolution est le produit d'une interaction dynamique entre deux facteurs opposés. D'une part, la vie en groupe apporte une plus grande sécurité face aux menaces des prédateurs, une plus grande flexibilité dans le choix de partenaires sexuels et dans les ressources alimentaires. Mais d'autre part, cela conduit à des conflits entre compétiteurs à l'intérieur du groupe. Ainsi, les mécanismes permettant la coopération, l'altruisme, l'empathie ainsi que ceux qui permettent la coercition, la tromperie ou la manipulation des congénères ont procuré des avantages adaptatifs pour les animaux qui vivent au sein de larges groupes.

Les primates sont des animaux sociaux. En témoignent les observations des psychologues comparatifs comme celles de De Walls (77) ou de Byrne (10) chez les grands singes anthropoïdes. Pour mesurer l'empathie, ces chercheurs étudient par exemple la façon dont ceux-ci réagissent à la souffrance de l'autre, transmettent ces informations (certains cris et postures caractéristiques) et gèrent les relations sociales (comportements de consolation). Homo sapiens partage donc avec ses lointains cousins un ensemble de mécanismes de traitement de l'information émotionnelle qui jouent un rôle régulateur dans la vie en groupe. Ces mécanismes seraient sous-tendus, ou implémentés par un ensemble de structures neuronales spécifiques. Il s'agit de l'amygdale, du cortex temporal, du cortex cingulaire et du cortex orbitofrontal (1). Les études de lésions expérimentales ou les enregistrements électrophysiologiques chez le singe montrent que chacune de ces structures joue un rôle précis dans la reconnaissance des émotions et dans l'intégration de l'information qu'elles véhiculent pour la sélection et la gestion de réponses appropriées. Ces observations s'accordent avec l'idée qu'une émotion (e.g. la peur), une fois activée par des signaux comportementaux ou environnementaux, déclenche une cascade de sous-objectifs à court terme (e.g. fuir un prédateur) ou à long terme (e.g. éviter ce danger dans l'avenir).

Cette conception rejoint la théorie présentée par Oatley (57) qui incorpore les propriétés phénoménologiques et physiologiques des émotions tout en soulignant leurs aspects cognitifs. Celui-ci soutient que les émotions de base sont intimement liées avec des buts. Par exemple, la joie survient lorsque les individus ont réalisé leurs buts, la tristesse arrive lors d'un échec, et la colère est dirigée vers ce qui empêche l'accomplissement d'un but.

La capacité des primates non humains à lire (et à exprimer) les émotions des autres congénères, y compris les émotions qui ont évolué en réponse aux émotions exprimées par les autres, n'implique aucunement un accès à la conscience ni même qu'ils considèrent ceux-ci comme des agents intentionnels. Seul Homo sapiens serait doté de cette capacité. Il est difficile de savoir quand cette capacité de lecture des états mentaux est apparue puisque les archives fossiles paléonto-anthropologiques de nos ancêtres du genre Homo (-2 millions d'années) n'apportent pas d'autre élément d~information que l'accroissement du volume du cerveau (40). La question de la date de naissance du langage fait encore l'objet de vigoureux débats. Pour certains, les moulages endocrâniens montreraient l'apparition des régions de Broca dans le lobe frontal et de Wernicke dans le lobe temporal chez Homo ergaster (-1,8 million d'années). Le paléontologue Richard Leakey (44) avance l'idée que c'est avec l'apparition d'Homo habilis (entre - 3 et - 2 millions d'années) que commença à exister une forme de langage parlé, un protolangage simple mais constituant un moyen de communication supérieur à celui dont disposaient les australopithèques. Pour d'autres chercheurs, comme Ian Tattersaîl (73), le langage est seulement apparu avec Homo sapiens, et donc relativement récemment (-200 000 ans).

Il est donc particulièrement intéressant et précieux de pouvoir étudier les opérations cognitives chez les primates en général (tableau I) et chez les grands singes (chimpanzé et gorille) en particulier, nos plus proches cousins puisqu'ils ont divergé à partir d'un ancêtre commun, il y a environ 7 millions d'années. À l'aide de la méthode comparative, l'histoire évolutive d'un comportement donné peut être inférée à partir de son pattern d'occurrence chez les survivants.

TABLEAU I

Capacités cognitives chez les mammifères (en particulier chez les primates non humains) qui s'expriment dans les situations naturelles suivantes (75).

- Reconnaissent les Individus dans leurs groupes sociaux
- Établissent des relations directes avec les autres individus, basées sur la parenté, l'amitié, le rang de dominance
- Prédisent le comportement des autres individus à partir de leurs états émotionnels ou de la direction de leur locomotion
- Coopèrent avec leurs congénères dans la résolution de problèmes et forment des alliances et des coalitions
- S'engagent dans diverses formes d'apprentissage social

Et pourtant, seuls les primates humains manifestent la capacité de percevoir les autres comme des agents intentionnels. Le psychologue Michael Tomasello (75), qui

consacre ses recherches à l'étude comparative de la cognition chez les singes et chez les enfants, propose que ce qui manque aux primates non humains est la capacité de s'identifier avec leurs congénères. Chez l~enfant, cette capacité d'identification émerge très précocement au cours de l'ontogenèse, à partir de mécanismes innés dont certains sont communs aux autres primates. Mais cela nécessite un processus additionnel sans lequel cette identification n'est pas possible. Ainsi, 'empathie aurait évolué chez l'homme en relation avec cette capacité d'identification. Cette capacité s'exprime au travers de l'imitation réciproque qui est considérée comme le processus sociocognitif premier d'un point de vue ontogénétique.

ONTOGENÈSE DE L'EMPATHIE

Lorsqu'un nouveau-né entend un autre bébé pleurer, il a tendance à pleurer aussi. Cette observation connue de toutes les puéricultrices témoigne de la présence d'un mécanisme - instinct inné - qui serait le précurseur de l'empathie chez l'homme (49). Ce comportement encore appelé « l'éveil empathique » servirait de base à plusieurs fonctions majeures. Il s'agit d'une forme non verbale de communication permettant de savoir qu'une autre personne est en danger (fonction partagée avec les autres primates). Il servirait ultérieurement à comprendre l'état émotionnel d'autrui pouvant motiver le désir de l'aider (comportements altruistes). En outre, ce mécanisme élémentaire de partage d'émotions permettrait de savoir qu'autrui est comme soi-même. Cette dernière fonction est spécifiquement humaine. Elle suppose une connaissance de soi qui permet de se distinguer du reste du monde.

Darwin (15) avait déjà souligné l'aspect universel de l'expression des émotions chez l'homme à partir de ses propres observations à bord du vaisseau le Beagle, mais aussi à partir des réponses à un questionnaire qu'il avait adressé à des Anglais voyageant à travers le monde (Afrique, Amérique du Nord, Australie, Bornéo, Chine, Inde, Malaisie et Nouvelle-Zélande). Il fallut attendre presque un siècle pour que les chercheurs s'intéressent à nouveau à la question de l'universalité de l'expression des émotions. La théorie dominante en anthropologie était alors qu'à l'exception du rire et du tremblement, l'expression des émotions était spécifique à chaque culture.

Aujourd'hui, à l'instar de Paul Ekman (22), de nombreux psychologues ont montré l'existence de l'expression faciale d'émotions primaires innées et universelles (i.e. la colère, le dégoût, la peur, la joie, la tristesse, la surprise, le mépris, la honte). Les plus grandes différences apparaissent entre les cultures dans l'expression publique des émotions et dans la fréquence avec laquelle leurs membres expriment ces émotions, en parlent et agissent sur elles. Mais les émotions de tous les membres de notre espèce se jouent sur le même clavier inné.

L'âge d'apparition de la discrimination des expressions faciales fait encore l'objet de controverses parmi les psychologues du développement. Pour certains, les bébés âgés seulement de 36 heures sont capables de discriminer les expressions de joie, de tristesse et de surprise dans ces tâches d'habituation. Pour d'autres, il faut attendre le troisième mois. Tous s'accordent sur le fait que les émotions primaires (surprise, intérêt, colère, joie, tristesse, peur et dégoût) émergent à la naissance et ne nécessitent pas ou très peu de traitement cognitif (39). Le rôle de l'imitation dans les interactions sociales précoces indique que les enfants sont équipés dès la naissance d'un mécanisme leur permettant de

s'engager dans des protoconversations. Il s'agit d'interactions au cours desquelles l'enfant focalise son attention sur une autre personne, généralement sa mère, souvent par des vocalisations, des mimiques qui expriment et partagent des émotions de base. Les états émotionnels exprimés par les parents constituent une source d'information essentielle à propos de l'environnement physique et social du nourrisson. Les interactions entre nourrissons et adultes sont fondées sur la réciprocité et comportent un partage d'affects et d'activités. Cette compétence imitative, présente dés la naissance et qui s'exprime de façon singulière pour le modèle humain par opposition à un système mécanique, comme les travaux d'Andrew Meltzoff (51, 52) et de Trevarten et aI. (76) l'ont montré, refléterait non seulement une tendance à reproduire les mouvements des autres mais aussi à s'identifier avec ses congénères. De la même façon, les enfants perçoivent les régularités entre leurs propres expressions et leurs états émotionnels ainsi qu'ils perçoivent les similarités entre les expressions d'autrui et les leurs. Ce mécanisme de mise en correspondance entre émotion exprimée et émotion perçue chez l'autre peut facilement être appliqué à la reconnaissance des intentions et des désirs chez autrui. Les travaux de Rochat etaL (62, 63) montrent que les nouveau-nés répondent différemment à des stimulations endogènes ou exogènes. Ceci suggère que les enfants, dès la naissance, expriment des rudiments d'un mécanisme de différenciation du Soi et de l'autre (Soi écologique). C'est donc une conception en désaccord avec l'approche psychanalytique qui considère le nouveau-né dans un état de fusion avec son environnement. Enfin, les expériences précoces d'imitations réciproques sont une source de plaisir et d'intérêt pour l'enfant, qui vont motiver et réguler son comportement et ses interactions sociales (42).

ATTRIBUTION D'INTENTIONS À AUTRUI

L'empathie peut être considérée comme la pierre angulaire ou un prérequis sur lequel se fonde l'intersubjectivité, en plongeant ses racines dans l'évolution des mécanismes qui permettent de ressentir l'état émotionnel d'autrui. Mais elle n'est qu'un niveau, certes obligatoire, mais non suffisant pour lire les états mentaux d'autrui et reconnaître son comportement comme étant causé par des intentions, des désirs et des croyances.

Plusieurs perspectives s'affrontent pour expliquer cette aptitude à comprendre et à prédire ses propres actions et celles des autres (théorie de l'esprit) et sont souvent présentées comme exclusives l'une de l'autre.

Pour les tenants de la théorie théorique, notre connaissance de l'esprit n'est pas une théorie scientifique en tant que telle mais un cadre de connaissances générales et implicites qui s'organise à partir de l'expérience et des interactions entre les entrées environnementales et les sorties comportementales sur la base de concepts mentaux (innés ou acquis) qui mettent enjeu des attitudes pro-positionnelles comme les désirs ou les croyances (31). Ainsi le rôle de l'expérience est conçu d'une manière similaire à la théorie de l'équilibration de Piaget. L'expérience engendre un état de déséquilibre, puis un nouvel état d'équilibre. Bartsch et Wellman (5) distinguent trois étapes dans le développement de l'enfant, qui peuvent êtres identifiées d'après la séquence suivante: vers deux ans, les enfants acquièrent une « psychologie du désir » qui inclut une conception élémentaire, non mentaliste, du désir, des émotions et des expériences perceptives. L'enfant comprend que les personnes sont en relation avec des objets et développe une

expérience interne comme vouloir, en avoir peur, etc. Vers trois ans, les enfants commencent à verbaliser à propos des croyances, des pensées et des désirs. Ils semblent comprendre que les croyances sont des représentations mentales qui peuvent êtres vraies ou fausses et qui peuvent être différentes d'une personne à une autre. Enfin, vers quatre ans, les enfants commencent à comprendre que ce que les personnes pensent, croient ou désirent affecte leur comportement.

La théorie modulaire présuppose un module inné (46), voire une série de mécanismes innés, par le moyen desquels le jeune enfant, ainsi doué d'une connaissance implicite de l'esprit, arriverait à comprendre les multiples aspects de l'univers psychique des autres. Le moment d'apparition d'une telle compréhension s'expliquerait par la maturation de ces mécanismes innés comme le EDD (détecteur de la direction du regard) ou le SAM (mécanisme d'attention conjointe), qui n'existerait pas chez les autistes (3). Selon cette théorie, chaque individu serait un psychologue-né (folk psychology), un mindreader spontané. Leslie (47) voit dans le « faire semblant », qui apparaît vers 18 mois, une sorte de "métareprésentation" d'où proviendraient les notions ultérieures d'une psychologie naïve. Il postule que l'acquisition de la mentalisation se fait par la maturation successive de trois modules domaine-spécifique. Le premier module, appelé theory of body mechanism (Toby), se développe dès la première année. Il permet au bébé de reconnaître en particulier que les personnes possèdent une source interne d'énergie qui leur permet de se mouvoir. Les deux suivants, theory of mind mechanism (Tomm 1 et 2) ont davantage trait avec l'intentionnalité des agents qu'avec leurs propriétés mécaniques. Le premier niveau de Tomm devient fonctionnel au cours de la première année et permet à l'enfant d'interpréter les personnes comme percevant leur environnement et poursuivant des buts. Le développement du deuxième niveau, au cours de la deuxième année, permet à l'enfant de se représenter les agents comme ayant des attitudes propositionnelles (e.g. penser que, croire que, imaginer que).

Enfin, une alternative a été proposée par Harris (36) sous le nom de théorie de la simulation. L'idée de cette théorie est que l'attribution de croyances est affaire de procédure, de know-how, plutôt que de théorie : se projeter dans la situation que rencontre autrui et produire de manière déconnectée les réponses que l'on produirait soi-même dans cette situation. Lorsqu'on comprend autrui, on simule le point de vue de l'autre, et l'on utilise le résultat du processus de simulation pour comprendre l'autre et prédire son comportement.

Pour le simulationnisme radical (33), on peut simuler autrui sans encore disposer de concepts mentaux. La simulation est un processus élémentaire qui ne suppose pas la mise en oeuvre préalable de concepts mentaux mais qui au contraire en conditionne l'acquisition. Elle ne nécessite aucune loi psychologique. On peut simuler l'état mental d'autrui sans avoir besoin de passer par l'examen de ses propriétés psychologiques « internes» il suffit de se placer dans la situation où autrui se trouve. Il n'est ainsi pas nécessaire, selon cette approche, d'avoir des concepts d'états mentaux pour simuler autrui. Il suffit d'avoir la capacité correspondante d'activer des croyances et des désirs en réponse à une situation, c'est-à-dire de former des représentations, pour être capable d'en attribuer. Selon Goîdman (30), la simulation est un processus mental qui est, ou vise à être, isomorphe sous certains aspects pertinents avec le processus cible qu'il vise à imiter.

Cette conception de la mentalisation offre de nombreux avantages. En effet, elle propose une explication parcimonieuse d'un phénomène complexe. D'autre part, ses racines évolutives et biologiques sont compatibles avec les connaissances neuropsychologiques actuelles des liens fonctionnels entre la perception et l'action. Enfin, cette théorie intègre le domaine de l'expression et de la reconnaissance des émotions et plus spécifiquement l'empathie, considérée comme un processus de simulation automatique et non conscient.

PLAUSIBILITÉ EMPIRIOUE DE LA THÉORIE DE LA SIMULATiON

Il existe de nombreux arguments expérimentaux en faveur de la théorie de la simulation dans le domaine des émotions et dans celui de la perception des actions réalisées par autrui. Ces deux domaines ne peuvent être disjoints. En effet, Si les émotions sont des états mentaux observables, c'est parce qu'elles s'expriment par des modifications de postures, du regard, de la tonalité de la voix, donc par des mouvements. Ces arguments proviennent d'études expérimentales en psychologie cognitive, d'explorations utilisant des techniques d'imagerie cérébrale, et des observations neuropsychologiques chez des patients porteurs de lésions cérébrales.

Selon la théorie de la simulation, l'expression des émotions et leur reconnaissance partagent des mécanismes de codage communs. De nombreuses expériences sont en faveur de cette hypothèse. Par exemple, Wallbott (78) a demandé à un groupe de sujets d'évaluer les émotions à partir d'une série de photographies. Au cours de cette session, les sujets spectateurs étaient filmés à leur insu. Plusieurs semaines plus tard, il était demandé à ces mêmes sujets de visualiser les enregistrements vidéo et de juger quelles étaient les émotions qu'ils décodaient dans la première session. Les résultats montrent que les sujets sont capables de retrouver quelles émotions ils percevaient auparavant à partir d'indices relativement subtils (expressions de leur propre visage) produites en miroir et dont ils n'avaient pas conscience. Lorsque des sujets sont exposés à des photos d'expressions faciales, et ce même non consciemment (par la technique de masquage rétrograde), ils réagissent spontanément et rapidement par des réactions musculaires distinctes pour les émotions positives ou négatives (21). D'autres études se sont attachées à montrer que les variations des indices physiologiques associées à l'expression d'émotions (rythme cardiaque, pression artérielle, sudation cutanée ou température digitale) sont similaires chez les personnes qui les observent ou qui les imaginent (22).

Les émotions primaires dépendent de circuits neuronaux appartenant au système limbique au sein duquel l'amygdale et le cortex cingulaire antérieur jouent un rôle important. Il existe des lésions cérébrales qui altèrent sélectivement la cognition sociale. Les lésions de l'amygdale chez le primate diminuent drastiquement ses interactions sociales, lui font perdre définitivement son rang hiérarchique et modifient son comportement sexuel. Chez certaines espèces, les femelles ont un comportement maternel détérioré (8). L'ablation chirurgicale de l'amygdale, chez l'homme, provoque une indifférence affective.

Le cortex orbitofrontal constitue une autre structure importante dans la régulation des comportements sociaux. Sa lésion chez le singe conduit à des attitudes aversives face aux situations sociales, une diminution de l'agressivité appropriée. Chez l'homme, sa lésion entraîne des comportements désinhibés que Damasio et al. (13) ont appelés «sociopathie acquise ». Ces patients n'ont plus de réponses automatiques des paramètres du système nerveux végétatif lorsqu'ils rencontrent des scènes émotionnellement chargées. Selon Damasio (14), les lésions affectant le système limbique perturbent l'expression des émotions primaires, tandis que les lésions affectant le cortex préfrontal perturbent l'expression des émotions secondaires (celles qui apparaissent plus tardivement au cours de l'ontogenèse, qui impliquent un fort composant cognitif et donc un cortex frontal mature).

Une autre caractéristique des bases neuronales qui sous-tendent les émotions chez l'homme est la dominance hémisphérique droite. Récemment, Adolphs et al. (2) ont étudié les performances de 108 patients neurologiques dans des tâches de reconnaissance d'émotions primaires et corrélé leurs résultats avec une analyse volumétrique des lésions à partir des IRM. Ils montrent que la reconnaissance d'expressions faciales d'émotions nécessite l'intégrité du cortex somatosensoriel droit. Les représentations somatosensorielles forment donc un composant fondamental pour la lecture des émotions qui réactiverait les circuits impliqués dans les situations émotionnelles passées. Ainsi, la compréhension des émotions nécessiterait une forme de simulation, ce que Damasio appelle as-if-loop.

L'exploration in vivo des modifications hémodynamiques cérébrales par tomographie par émission de positons (PET) ou par IRM fonctionnelle (IRMf) chez des sujets sains au cours de la reconnaissance d'expressions faciales d'émotions confirme l'engagement des régions dont les lésions perturbent le fonctionnement, ainsi que la dominance de l'hémisphère droit (43, 61). En outre, plusieurs études ont mis en évidence l'activation de régions du cortex préfrontal dorso-médian au cours de l'induction ou de l'imagination d'émotions de tristesse et de joie, à partir d'expressions faciales (28, 74). Ces régions préfrontales médianes sont systématiquement impliquées dans des situations d'attribution d'intentions à autrui, comme l'ont démontré les études de neuro-imagerie chez des sujets volontaires (9, 26).

Le domaine de la douleur est évidemment particulièrement intéressant dans le cadre d'une objectivisation des mécanismes impliqués dans l'empathie. L'expression de la douleur est aussi universelle. Elle est assurée par l'activation simultanée du cortex somatosensoriel primaire, l'insula et le cortex cingulaire antérieur. Cette dernière région, dans le cortex frontal médian, joue un rôle majeur dans la médiation des réponses qui accompagnent la douleur comme l'alerte, l'évaluation et l'anticipation de la source ou encore dans la sélection de la réponse appropriée pour fuir. Il vient d'être montré, par des explorations électrophysiologiques au sein du cortex cingulaire antérieur chez des patients avant opération chirurgicale, que les mêmes neurones répondent à une stimulation nociceptive et à cette même stimulation appliquée à l'expérimentateur (38).

Les recherches actuelles chez l'homme s'accordent sur l'idée que la perception des mouvements et des actions réalisés par autrui, et l'imagerie mentale de l'action partagent

avec la génération de l'action intentionnelle un ensemble de régions cérébrales. Les études d'imagerie cérébrale, réalisées au cours de conditions d'observation de mouvements ou d'actions dirigées vers des objets, ont montré un réseau d'activations corticales qui comprend le cortex pariétal supérieur et inférieur, le cortex prémoteur et le gyrus frontal inférieur. Ces mêmes régions sont impliquées dans la génération d'une action intentionnelle et aussi dans l'imagerie motrice. Ces études ont donc mis en évidence un recouvrement partiel entre les régions corticales activées au cours de la génération d'une action intentionnelle, sa simulation mentale (imagerie motrice) et la reconnaissance visuelle des actions réalisées par autrui (17, 35). Elles apportent des arguments en faveur de l'hypothèse d'un codage commun perception-action, compatibles avec la notion «d'affordances» proposée par Gibson (29)[7]. En outre, ces résultats offrent une assise neurophysiologique objective au concept de représentations partagées entre plusieurs personnes qui seraient le fondement de la communication sociale et de l'intersubjectivité, comme l'ont proposé les psychologues du développement (31, 32).

Nous avons vu que la théorie de la simulation postule un isomorphisme entre les mécanismes qui génèrent l'action et ceux impliqués dans l'imagerie motrice, ainsi que ceux activés dans la perception et la reconnaissance des actions réalisées par autrui. Cependant, si nous utilisons les mêmes ressources neuronales pour agir, se représenter une action et pour comprendre les actions réalisées par autrui, alors comment fait-on la distinction entre nos propres actions et celles d'autrui ? Cette confusion quant à la source de l'agent n'existe pas chez le sujet sain, mais peut se rencontrer en pathologie psychiatrique (e.g. schizophrénie). Barresi et Moore (4) distinguent, selon que l'agent est l'acteur ou l'initiateur de « relations intentionnelles », les informations en première personne, c'est-à-dire fondées sur des signaux endogènes (comme les signaux proprioceptifs) et, lorsqu'il est observateur, les informations en troisième personne, fondées sur la perception visuelle des mouvements de l'agent vers les objets, l'orientation de sa tête, de son regard, ses expressions faciales, etc. Il y aurait une différence qualitative de l'information disponible et ce serait donc la présence ou l'absence de ces signaux qui permettrait de distinguer ce qui est généré de façon endogène de ce qui résulte d'une action survenant dans le monde extérieur. Ces auteurs supposent, à l'intérieur de chaque sujet, l'existence d'un "schéma d'intention" qui permet de coordonner ces deux sources d'information et de les intégrer en une représentation unique qui sera appliquée aux actions de soi ou de l'autre.

Une manière d'aborder cette question serait de faire varier la perspective subjective au cours de la simulation mentale en demandant à des sujets d'imaginer une action en première personne, c'est-à-dire pour eux-mêmes, et d'imaginer une action en troisième personne, c'est-à-dire imaginer autrui réaliser cette action. Nous avons appliqué

---

[7] Le concept gibsonien d'affordance permet de rendre compte de cette relation entre le sujet et l'environnement. Par ce néologisme, Gibson désigne le fait que, dans une situation donnée, l'environnement se prête à une action déterminée: une chaise incite à la positon assise, un ballon attend le coup de pied. Même si l'action n'est pas exécutée, c'est en termes d'action potentielle que l'environnement est perçu. Notons que la perception des affordances ne se limite pas aux seules relations avec les objets inanimés. Elle s'étend à la dimension sociale contenue dans l'environnement, où les autres individus sont eux aussi perçus comme porteurs d'affordances et donc d'actions dirigées vers eux. Le modèle de Gîbson a été souvent appelé «théorie écologique de la perception". Car pour lui, l'action dans l'environnement est à la racine du Soi écologique (ecological self). Nous sommes ce que nous faisons.

cette procédure chez un groupe de 10 sujets volontaires en TEP (67). Les résultats montrent que ces deux perspectives subjectives de représentation de l'action partagent des aires cérébrales communes. Simuler en première personne ou en troisième personne est associé à des activations dans le gyrus précentral, l'aire motrice supplémentaire et le lobule pariétal gauche. En revanche, des activations dans le précunéus, le lobule pariétal inférieur et le gyrus fronto-marginal au sein de l'hémisphère droit sont spécifiquement détectées dans la simulation en troisième personne. Ces régions auraient probablement un rôle majeur dans la distinction entre le Soi et le non-Soi.

Une autre formulation des mécanismes impliqués dans la distinction entre les actions d'origine endogène et exogène fait appel à la copie d'efférence, élaborée par les physiologistes au milieu du siècle dernier dans le domaine de l'oculomotricité[8]. De nombreux auteurs ont proposé que la connaissance de nos intentions ou de nos commandes motrices est utilisée pour distinguer les conséquences sensorielles de nos propres actions de celles produites dans l'environnement (25, 79). Pour atteindre ce but, une sorte de système de contrôle ou un modèle interne prédictif a été avancé (79). Les modèles efférents capturent les relations causales entre les actions, signalées par une copie d'efférence de la commande motrice et le résultat sensoriel qui en résulte. Il a été proposé que les signaux de cette copie d'efférence sont utilisés pour prédire les conséquences sensorielles de l'action [décharge corollaire (71)]. Cette prédiction est ensuite comparée avec les conséquences effectives de cette action. Blakemore et al ont réalisé une série d'études de neuro-imagerie chez le sujet sain afin d'élucider les régions cérébrales impliquées dans la distinction de sensations d'origine interne versus externe (6). Ils ont montré que le cortex cingulaire antérieur et l'opercule pariétal sont moins activés par les conséquences sensorielles des actions d'origine endogène, en comparaison avec les sensations d'origine exogène. Cette distinction se produit par une influence du cervelet qui serait impliqué dans la prédiction des conséquences sensorielles du mouvement et dans l'atténuation de l'activité dans ces régions. Ces mêmes auteurs proposent qu'un dysfonctionnement de ce système prédictif serait responsable de certains symptômes rencontrés dans la schizophrénie. Si les sensations auto-produites sont attribuées à une source extérieure, alors les pensées sont interprétées comme des voix d'un autre agent (hallucinations auditives) et les mouvements d'origine endogène peuvent être attribués à un autre agent (syndrome d'influence ou de passivité). Une étude psychophysique récente de ce groupe a montré que des patients psychotiques affectés par des hallucinations et un phénomène de passivité ne présentent justement pas d'atténuation des stimulations sensorielles autoproduites (7). Ces résultats supportent l'idée que les hallucinations auditives et de passivité sont associées à un défaut de conscience des signaux endogènes en relation à leurs propres mouvements au sein du système de monitoring central.

D'autres études de neuro-imagerie, réalisées dans mon équipe, ont exploré les modifications hémodynamiques au cours de conditions expérimentales d'observation d'action dans le but de les imiter ultérieurement. Il a pu ainsi être montré que le cortex prémoteur, l'aire motrice supplémentaire et le cortex pariétal inférieur (régions qui jouent

[8] Cette théorie fait intervenir un mécanisme comparateur qui reçoit les signaux d'origine endogène et exogène en relation avec l'exécution d'un mouvement. Lors d'un mouvement autogénéré, les signaux internes, qui sont une copie de la commande motrice envoyée aux effecteurs musculaires, sont comparés aux signaux réafférents attendus, à l'issue de l'exécution du mouvement.

un rôle majeur dans l'initiation de l'action) sont spécifiquement activés (18,34). En outre, une implication de la partie ventrale du cortex préfrontal a été systématiquement détectée dans ces études d'imitation différée et s'interprète comme le reflet d'un mécanisme inhibiteur. Le rôle inhibiteur de cette région du cortex préfrontal a été suggéré par des observations neurologiques qui rapportent que des patients porteurs de lésions frontales manifestent un syndrome d'imitation. Ce tableau clinique a été interprété comme le signe d'une levée d'inhibition du cortex orbitaire sur les régions pariétales (48).

Il semblerait donc que certains groupes neuronaux dans le cortex prémoteur et dans le cortex pariétal inférieur entrent en résonance lorsqu'ils reçoivent une stimulation visuelle appropriée. Il est à noter que ce réseau cortical n'est pas activé lorsque l'on présente visuellement des actions impossibles (sur le plan biomécanique par exemple) comme nous l'avons démontré à l'aide du paradigme du mouvement apparent, mais il ne l'est que pour des actions compatibles avec le répertoire d'actions réalisables par le sujet (72). Cette résonance chez l'observateur ne produit pas nécessairement un mouvement ou une action, mais pourrait servir à d'autres fonctions comme activer, à un niveau infra-conscient, l'expérience subjective (avec sa valence affective et émotionnelle) qui serait associée à la génération de l'action perçue. Ainsi, percevoir les actions réalisées par autrui impliquerait un processus de simulation qui permettrait d'en extraire les intentions.

Récemment, nous avons conduit une étude de neuro-imagerie fonctionnelle pour identifier les structures corticales engagées lorsqu'un sujet imite les actions réalisées par un expérimentateur ou lorsque ses propres actions sont imitées par l'expérimentateur comparé à une condition de production d'actions sans imitation (20). L'objectif principal était de rechercher comment le cerveau distingue une même action selon que sa source (l'intention) est endogène ou exogène. Comme attendu, en plus des régions impliquées dans le contrôle moteur, un réseau d'activations commun au sein du cortex pariétal et du lobe frontal (les régions préfrontales dorso-médianes) a été détecté entre ces deux conditions d'imitation. Ce réseau d'activations partagées est cohérent avec l'hypothèse d'un codage commun entre les actions du Soi et celles d'autrui. Un résultat important et original de cette étude provient de la comparaison des deux conditions d'imitations. Une forte augmentation du débit sanguin cérébral a été détectée dans le lobule pariétal droit lorsque les sujets sont imités par autrui. Cette région est reconnue pour jouer un rôle clé dans la conscience spatiale et du corps (53). Sa lésion peut entraîner chez des patients neurologiques un syndrome d'influence, c'est-à-dire des expériences dans lesquelles leurs pensées, paroles, actions, sentiments et désir d'agir sont remplacés, sont influencés ou même sous le contrôle d'agents externes plutôt que sous leur propre volonté (54). Une étude TEP a d'ailleurs rapporté que des patients schizophrènes qui souffrent du syndrome d'influence ont une sur-activation du lobule pariétal droit au cours de l'exécution libre de mouvements d'un joystick en comparaison à un groupe de sujets normaux (69). Les auteurs de cette étude arguent que cette réponse anormale pourrait déclencher une attribution erronée de la source de l'action à des agents externes. Nos résultats des études TEP sur l'imitation et l'agentivité suggèrent que, chez le sujet normal, cette région est impliquée et joue sans doute un rôle crucial pour distinguer les actions générées de façon endogène de celles produites par autrui.

La théorie de la simulation a le grand mérite heuristique de rappeler que l'attribution d'états mentaux est une forme de raisonnement pratique qui commence dès l'origine par les résonances motrices et le repérage des affordances (60).

ABSENCE D'EMPATHIE

Un défaut dans les mécanismes qui sous-tendent l'intersubjectivité prive les individus de l'opportunité de développer des comportements prosociaux, d'empathie et de jugements moraux qui peuvent êtres considérés comme des produits dérivés de la cognition sociale. Mealey (50) avance l'idée que les psychopathes ont une théorie de l'esprit anormale parce qu'ils ne peuvent estimer l'état émotionnel des autres individus. En d'autres termes, Mealey suggère un déficit d'empathie chez ces personnes et non un déficit de théorie de l'esprit en tant que tel. Dans un autre registre, les patients alexithymiques se caractérisent par une incapacité à pouvoir exprimer verbalement leurs émotions, une vie fantasmatique relativement pauvre et une activité de pensée et de discours essentiellement orientée vers des préoccupations concrètes (27). Ce syndrome serait la cause de désordres psychosomatiques. Il est intéressant de noter que ces patients sont peu sensibles à la psychothérapie. Il n'est pas question ici de passer en revue l'ensemble des troubles affectifs qui pourraient relever d'un dysfonctionnement dans le contrôle des émotions ou de la théorie de l'esprit (12), mais plutôt de se focaliser sur les troubles psychopathologiques qui mettent en cause un déficit massif dans la reconnaissance et la génération d'émotion et donc d'empathie, ainsi que dans les capacités d'imitation puisque, d'un point de vue développemental, les deux sont reliés.

L'un des dysfonctionnement les plus dramatiques dans le développement de l'enfant est l'autisme, qui frappe entre 4 et 15 enfants pour 10 000. Aujourd'hui l'autisme est considéré comme une affection autonome apparaissant parfois dès la première année, entraînant une incapacité à établir des rapports normaux avec l'entourage. Si l'étiologie précise reste mal identifiée, le syndrome autistique est caractérisé par une pathologie de la communication sociale, l'absence de flexibilité du jeu, le manque d'imagination et de faire semblant, ainsi qu'une incapacité à comprendre autrui comme un agent intentionnel (3). L'enfant autiste manque d'empathie, il est incapable d'exprimer des émotions normales et de comprendre celles des autres. Il n'initie pas de jeux interactifs, ne partage pas avec autrui ses activités et n'imite pas ses gestes. Notons que pour ce qui concerne le déficit d'imitation, les avis sont partagés. Certains auteurs rapportent que les performances imitatives ne diffèrent pas de celles d'enfants déficients mentaux (11), alors que Sally Rogers (66) considère l'incapacité à imiter comme un facteur primaire de l'autisme. La source de divergence, selon Nadel et al. (55,56), tient probablement à l'absence de distinction entre imitation induite et spontanée, entre imitation immédiate et différée, imitation verbale et gestuelle. Pour Hobson (37), le défaut primitif de communication émotionnelle empêcherait l'enfant autiste d'entrer dans une interaction affective avec autrui, et le trouble métareprésentationnel postulé par d'autres auteurs comme Leslie (46) serait secondaire. Russell (68) considère que la capacité de symbolisation de l'enfant dépend du partage d'expériences avec autrui. C'est par ces expériences que l'enfant peut prendre conscience de plusieurs points de vue sur un même

objet, un même événement et d'abord élaborer une représentation de soi de premier ordre qui n'implique pas de concepts mentaux. Ces deux théories (Hobson et Russell) sont compatibles avec la théorie de la simulation.

CONCLUSION

La relation d'aide thérapeutique pourrait se concevoir comme une forme particulière et contrôlée de la théorie de l'esprit guidée par des grilles de lectures propres aux spécialistes. Cette capacité d'aide supposerait un fonctionnement harmonieux des deux niveaux de la théorie de l'esprit. La simulation permet d'appréhender ou mieux de ressentir l'état subjectif du patient. C'est le niveau primaire d'empathie. Mais celui-ci n'est pas suffisant, à moins qu'il y ait un isomorphisme parfait entre la source et la cible chez les deux protagonistes, ce qui est peu probable. Il ne suffit pas de s'engager dans une situation pour comprendre le point de vue d'autrui, c'est-à-dire pour appréhender une situation de manière mentaliste. En outre, l'empathie peut également être source d'angoisse pour celui qui la ressent, puisqu'il partage alors la souffrance d'un autre. Aussi ce premier niveau de compréhension doit-il être associé et complété par un effort de conceptualisation qui oeuvre par la remontée des effets aux causes et des causes aux effets, nécessitant davantage les ressources de la pensée propositionnelle qu'un simple recours à la pensée analogique. Ces deux niveaux peuvent êtres disjoints et opèrent séparément dans une relation psychothérapeutique. Et certaines pratiques mettent plus au moins l'accent sur l'un de ces niveaux. On peut cependant avancer qu'il existe entre eux une hiérarchie fonctionnelle qui trouve son explication dans l'histoire évolutive des êtres vivants. L'efficacité de l'approche centrée sur la personne est peut-être due à une prise en compte de ces deux niveaux de compréhension de la personne.

Une implication intéressante de l'approche naturaliste est de proposer une direction dans les prises en charge thérapeutiques qui soit compatible avec le développement phylogénétique et ontogénétique des mécanismes impliqués dans l'intersubjectivité, l'idée étant de restaurer la communication élémentaire entre les personnes par tous les canaux sensoriels (e.g. auditifs, visuels, mais aussi les postures et le ton de la voix) que véhiculent ordinairement les messages émotionnels dans des contextes les plus écologiques possibles en débutant par l'expression des émotions primaires dans des relations diadiques, puis triadiques et enfin de groupe.

Sur un plan plus épistémologique, la naturalisation de la subjectivité, loin de déshumaniser la psychologie (clinique et psychopathologique) comme certains le craignent, apporte des éléments objectifs grâce aux approches de la psychologie évolutionniste, de la psychologie sociale, de la psychologie du développement de l'enfant et des neurosciences cognitives. Ces différentes disciplines sont autant de niveaux d'analyses complémentaires utiles à une meilleure compréhension de l'homme et de ses dysfonctionnements psychiques. Les prises en charge thérapeutiques peuvent aussi bénéficier de ces connaissances, non seulement au profit du patient, mais également dans la formation théorique et pratique des thérapeutes (e.g. par la prise en compte des différences individuelles dans l'empathie, son contrôle conscient, la manière de la

développer par des techniques d'amorçage, etc.). Ainsi l'empathie ne relève plus d'une compréhension idiosyncrasique ou d'une quelconque quête herméneutique, mais peut s'analyser avec les outils des sciences de la nature et les concepts des sciences cognitives, s'expliquer par des relations causales dont cet article ne présente qu'une esquisse.

Les conséquences socioéconomiques et pédagogiques de l'empathie sont loin d'être négligeables, comme en témoignent les deux exemples suivants. Une étude réalisée par Emanuel et al. (23) a analysé les interviews de près de 1 000 patients en phase terminale et autant de personnes qui les accompagnent, généralement des personnes de la famille. Il se dégage de cette étude que lorsque les personnes accompagnant le patient ont bénéficié d'une écoute «empathique» de la part des médecins, elles ont statistiquement moins de troubles psychologiques et émotionnels. Les conséquences sont aussi économiques et conduisent certaines compagnies d'assurances à inciter les médecins à faire davantage montre d'empathie*[9]. L'autre exemple repose sur la suggestion de Mark Benett, professeur de psychologie à l'université de l'État du kansas, à propos de l'augmentation de crimes commis par de jeunes enfants. Pour lui, ces enfants n'ont pas forcément conscience des conséquences de leurs actions parce qu'ils n'ont pas été éduqués avec les valeurs morales envers les autres, ou bien parce qu'ils n'ont pas eu de modèle de conduites prosociales au cours des premières années. Il est donc nécessaire d'induire chez eux des comportements empathiques. Ce dernier exemple montre que les interactions avec la culture sont essentielles pour l'expression de l'empathie, à condition, bien entendu, que ses bases biologiques soient présentes.

Enfin, sur le plan éducatif, il y a une grande différence entre penser que les enfants sont avant tout égocentriques et croire qu'ils sont naturellement disposés à partager les sentiments des autres.

Références

1. ADOLPHS R. Social cognition and the human brain. Trends Cogn Sci 2000; 3 : 469-79.
2. ADOLPHS R, DAMA5IO H, TRAN EL D et ai. A role for somatosensory cortices in the visual recognition of emotion as revealed by three-dimensional lesion mapping. J Neurosci 2000 ; 20 : 2683-90.
3. BARON-COHEN S. La cécité mentale : un essai sur l'autisme et la théorie de l'esprit. Traduction de Nadel J, Lefebvre F. Grenoble:
Presses Universitaires de Grenoble, 1998.
4. BARRES J, MOORE C. Intentional relations and social understanding. Behav Brain Sci 1996; 19: 107-54.
5. BARTSCH K, WELLMAN HM. Children Talk about the Mmd. New York : Oxford University Press. 1995.
6. BLAKEMORE SJ. La reconnaissance des conséquences sensoriel-les de l'action. in : Nadel J, Decety J, eds Imitation et intentionnalité. Paris: PUF, 2001, à paraître.
7. BLAKEMORE S-J, SM ITH J, STEEL R et ai. The perception of selfproduced sensory stîmuli fl patients with audItory hallucinations and passivity experiences : evidence for a breakdown in self-monitoring. Psychol Med ; 2001, in press.
8. BROTHERS L. Brain mechanisms of social cognition. J Psychopharmacol 1996; 10 : 2-8.
9. BRUNET E, SARFATI Y, HARDY-BAYLE MC et aL A PET investigation of attribution of intentions to others with a non-verbal task. Neurolmage 2000; 11:157-66.

[9] Comme quoi humanisme et libéralisme peuvent parfois faire bon ménage.

10. BYRNE R. The thinking ape: evolutionarv origins of intelligence. Oxford: Oxford University Press, 1998.
11. CHARMAN T, BARON-COHEN S. Another look on imitation in autism. Dev Psychopathol 1994 ; 6 : 403-13.
12. CORCORAN R. Theory of mmd in other clinical conditions: is a selective theory of mmd ' deticit exclusive to autism? In: Baron-Cohen S, Tager-Fîusberg H, Cohen DJ, eds. Understanding other minds: perspectives trom developmental cognitive neuroscience. Oxford : Oxford University Press, 2000 : 422-41.
13. DAMASIO AR, TRANEL D, DAMASIO H. Individuals with sociopathic behavior caused by frontal damage fail to respond autonomically to social stimuli. Behav Brain Res 1990 ; 41: 81-94.
14. DAMASIO AR. L'erreur de Descartes. Paris: Odile Jacob, 1995.
15. DARWIN C. The expression of emotions in man and animaIs (1872>.
3rd edition. New York : Oxford University Press, 1998.
16. DAWES R. The house of cards: psychology and psychotherapy build on mvth. New York: Free Press, 1994.
17. DECETY J, GRÈZES J. Neural mechanisms subservîng the perception of human actions. Trends Cogn Sci 1999 ; 3:172-8.
18. DECETY J, GRÈZES J, COSTES N etal. Brain activity during observation of actions. Influence 0f action content and subject's strategy. Brain 1997; 120:1763-77.
19. DECETY J. Prédire les pensées d'autrui : de la psychologie évolutionniste aux neurosciences cognitives. Encephale 2000 ; 26, SPIII
12-21.
20. DECETY J, CHAMINADE T, GRÈZES J et ai. A PET exploration of the mechanisms involved in imitation of the other by the self and of the selI by the other. NeurolmageI, in press.
21. DIMBERG U, THUNBERG M, ELMEHED K. Unconscious facial reactions to emotional facial expressions. Psychol Sci 2000 il
86-9.
22. EKMAN P. Facial expressions of emotion : new findings, new questions. Psychol Sci 1992 1: 34-8.
23. EMANUEL EJ, FAIRCLOUGH DL, SLUTSMAN J et at Understanding economic and other burdens of terminal illness : the experience of patients and their caregivers. Ann Intern Med 2000 ; 21: 451-9.
24. FREUD S. Psychologie des masses et analyse du Moi (1921). b:
Ç£uvres complétes, Tome XVI. Paris: PUF, 1991.
25. FRîTH CD. The Cognitive Neuropsychology ol Schizophrenia. Hove: Lawrence Erlbaum Associates, 1992.
26. GALLAGHER HL, HAPPÉ F, BRUNSWIC N et ai. Reading the mmd in cartoons and stories : an fMRI study of theory of mmd in verbal and nonverbal tasks. Neuropsychologia 2000 ; 38:11-21.
27. GELDER M, GATH D, MAYOU R. Oxford textbook of psychiatry. Oxford : Oxford University Press, 1989.
28. GEORGE MS, KETTER TA, PAREKH PI et aL Brain actîvity during transient sadness and happiness in healthy women. Am J Psychiatry
1995:152:341-51.
29. GIBSON JJ. The ecological approach to visual perception. Boston Houghton Mifflin, 1979.
30. GOLDMAN A. In defense of the simulation theory. Mmd Language
1989; 7:104-19.
31. GOPNIK A. How we know our minds: the illusion of first person knowledge of intentionality. Behav Brain Sci 1993 16 :1-14.
32. GOPNIK A. MELTZOFF AN. Words, thoughts. and theories. Cambridge : MIT Press, 1998.
33. GORDON R. Folk psychoîogy as simulation. Mmd Language 1992:
1:158-71.
34. GRÈZESJ, COSTES N, DECETYJ. Top-downeflectofthestrategy on the perception of biological motion: a PET investigation Cogn Neuropsychol 1998; 15: 553-82.
35. GREZES J, DECETY J. Functional anatomy of execution, mental simulation, observation and vero generation of actions : a meta-analysis. Hum Brain Map 2001; 12:1-19.
36. HARRIS PL. From simulation to folk psychoîogy : the case for deveIopment. Mmd Language 1992 7: 120-44.
37. HOBSON RP. On sharing experiences. Deveîopment Psychopathology 1989; 1:197-203.
38. HUTCHiSON WD, DAVIS KD, LOZANO AM. Pain-related neurons fl the human cingulate cortex. Nat Neurosci 1999 2 : 403-5.
39. IZARD CE. Innate and universal facial expressions : evidence from developmental and cross-cultural research. Psychol Bull 1994;
115:288-99.
40. JERISON HJ. Evolution of the brain and intelligence. New York:
Academic Press, 1973.

41. JOUVENT R. Clinique de la tristesse. In: Fedida P, ed. Communication et représentation. Paris: PUF, 1986: 97-111.
42. KUGIUMUTZAKIS G. Genesis and development of eariy infant mimesis to facial and vocal models. '~ : Nadel J, Butterworth G, eds. Imitation in Intancy. Cambridge: Cambridge University Press, 1999 : 36-59.
43. LANE RD, REIMAN EM, BRADLEY MM et ai. Neuroanatomical cor-relates of pleasant and unpleasant emotion. Neuropsychologia 1997; il :1434-44.
44. LEAKEY R. The origin of humankin. London: Orion Publishing group, 1994.
45. LEBOVICI S. Techniques de l'observation du très jeune enfant. In:
Lebovici S, Diatkine R, Soulé M, eds. Nouveau traité de psychiatrie de l'enfant, Tome 1. Paris: PUF, 1987 : 549-61.
46. LESLIE A. Pretence and representation, The origins of tneory of mmd. Psychol Rev 1987 ; 94 : 412-26.
47. LESLIE A. ToMM, ToBy, and agency : core architecture and domain specificity. In: Hirschfeld L, Gelman S, eds. Mapping the mmd:
domain specificity in cognition and culture. Cambridge : Cambridge University Press, 1994: 119-48.
48. LHERMITTE F, PILLON B, SERDARU M. Human autonomy and the frontal lobes. Part I: imitation and utilization behavior: a neuropsychological study of 75 patients. Ann Neurol 1986 19 : 326-34.
49. MARTIN GB, CLARK RD. Distress crying in neonates : species and peer specifically. Dev Psychol 1987; 18 : 3-9.
50. MEALEY L. The sociobioîogy of sociopathy: an integrated evolutionary model. Behav Brain Sci 1995; 18: 523-99.
51. MELTZOFF AN, MOORE MK. Imitation of facial and manual gestures by human neonates. Science 1977; 198 : 75-8.
52. MELTZOFF AN. Foundations for developing a concept of self. In:
Cicchetti D, Beeghly M, eds. The seit in transition : infancy to childhood. Chicago : Chicago University Press, 1990:139-64.
53. MESULAM MM. A cortical network for directed attention and unilaferaI neglect. Ann Neurol 1981; 10 : 309-25.
54. MESULAM MM. Dissociative states with abnormal temporal lobe EEG. Multiple personality and tne illusion 0f possession. Arch Neurol
1981; 38:176-81.
55. NADEL J. mitation et communication: un abord comparatif de l'enfant prélangagier et de l'enfant autiste. In: Hochmann J, Ferrari P, eds. Imitation, identification chez l'enfant autiste. Paris:
Bayard, 1992 : 79-104.
56. NADEL J, BAUDONNIÈRE PM. Approches expérimentales de l'observation de l'enfant. in: Lebovici S, Diatkine R, Soulé M, eds. Nouveau traité de psychiatrie de l'enfant, Tome 1. Paris: PUF, 1987 : 240-6.
57. OATLEY K. Best laid schemes: the psychology 0f emotions. Cambridge : Cambridge University Press,1992.
58. OPPENHEIMER A. Kohut et la psychologie du self. Paris: PUF,
1996.
59. PINKER S. Comment fonctionne l'esprit. Paris : Odile Jacob, 2000.
60. PROUSTJ. Pour unethéorie" motrice "de lasimulation. In : Decety J, ed. Psychol Fr (n spécial Cerveau, perception et action) 2001; 45 : 295-306.
61. REIMAN EM, LANE RD, AHERN GI et ai. Neuroanatomical correlates of externally and internally generated human emotion. Am J Psychiatry 1997; 154: 918-25.
62. ROCHAT P. Self-perception and action in infancy. Exp Brain Res
1998; 123: 102-9.
63. ROCHAT P, STRIANO T. Social-cognitive development n the firsi year. in: Rochat P, ed. Early Social Cognition, Mahwah : Lawrence Erlbaum Associates, New Jersey, 1999 : 3-34.
64 ROGERS C. A way 0f being. Boston: Houghton Mifflin, 1980.
65. ROGERS C. Client-centered psychotherapy. In: Freedman AM. Caplan H, Sadock BJ, eds. Comprehensive textbook of psychiatry. Baltimore : Williams and Wiley, Wikins 1985.
66. ROGERS SJ. An examination of the imitation deficit in autism. In:
Nadel J, Bullerworth G, eds. Imitation in Infancy. Cambridge : Cambridge University Press, 1999 : 254-83.
67. RUBY P, DECETY J. Effect of subjective perspective-taking during simulation of action: a PET investigation of agency. Nat Neurosci
2001; 4 : 546-50.
68. RUSSELL J. Les racines exécutives (non modulaires> des perturbations de la mentalisation dans l'autisme. In: Grivois H, Proust J, eds. Subjectivité et conscience d'agir. Paris : PUF, 1998:139-206.
69. SPENCE SA, BROOKS DJ, HIRSCH SR et ai. A PETstudyofvoluntary movement in schizophrenic patients experiencing passivity phenomena (delusions of alien control). Brain 1997; 120:1997-2011.
70. SPERBER D. Individualisme méthodologique et cognitivisme. In:
Boudon R, Bouvier A, Chazel F, eds. Cognition et sciences sociales.
Paris: PUF, 1997:123-35.

71. SPERRY RW. Neural basis of spontaneous optokinetic responses produced by visual inversion. J Comp Physiol Psychoî 1950; 43:
482-89.
72. STEVENS JA, FONLUPT P, SHIFFRAR MA et ai. New aspects of motion perception: selective neural encoding 0f apparent human movements. Neuroreport 2000; 11:109-15.
73. TATTERSALL I. Becoming human. New York: Haîcourt Brace,
1998.
74. TEASOALE J, HOWARD RJ, COX SG et ai. Functional MRI study of tne cognitive generation of affect. Arn J Psychiatry 1999; 156:
209-15.
75. TOMASELLO M. The cultural origins of human cognition. Cambridge: Harvard University Press, 2000.
76. TREVARTEN C, KOKKINAKI T, FIAMENGHI GA. What infants' imitations communicates: with mothers, witn fathers and with peers. in: Nadel J, Butterworth G, eds. Imitation fl Infancy. Cambridge:
Cambridge University Press, 1999:127-85.
77. WALLS DE FBM. Chimpanzee poîitics. London: Jonathan Cape,
1982.
78. WALLBOTT HG. Recognition ot emotion tom facial expression via imitation ? Some indirect evidence for an oîd theory. BrJ Soc Psychoî
199130:207-19.
79. WOLPERT DM, GHAHRAMANI Z, JORDAN MI. An internai model for sensorimotor integration. Science 1995 ; 269:1880-2.

J'ai découvert ce texte dans L'ENCEPHALE* la revue de psychiatrie clinique biologique et thérapeutique. Je trouve l'approche « scientifique » de l'empathie intéressante. J'ai donc demandé à l'auteur, Jean DECETY, l'autorisation de publier son mémoire dans Mouvance rogérienne afin d'en faire profiter le maximum de personnes.

Pour la petite histoire, se trouve dans le même N° un article de psychopathologie qui peut intéresser tous ceux et celles qui aiment lire des contes de fées à leurs enfants ou petits enfants : "Blanche-Neige était-elle transsexuelle ?"

Quand j'étais petit j'avais une blanche neige en caoutchouc que j'ai promené partout ! Elle m'a sans doute bien consolée, mais je me souviens surtout que je l'ai mordillée, sucée et tordu dans tous les sens ! La question soulevée par le titre de l'article me travaille encore … Ma thérapeute n'est pas prête de me voir partir !

Pascal COURTY

p.courty@fairesuivre.fr

www.pascalcourty@free.fr

*[*] Volume XXXVIII fascicule 1 janvier-février 2002 Masson 120 Bd St Germain 75280 Paris cedex 06