

## Séance dédiée aux émotions

### COMMUNICATION

### Empathie et médecine

MOTS-CLÉS : EMPATHIE. ÉMOTIONS. SYNDROME D'ÉPUISEMENT PROFESSIONNEL. ÉTUDIANT MÉDECINE. TROUBLE DE LA PERSONNALITÉ DE TYPE ANTISOCIAL. RELATIONS MÉDECIN-PATIENT

### *Empathy and Medicine*

KEY-WORDS: EMPATHY. EMOTIONS. BURNOUT, PROFESSIONAL. STUDENTS, MEDICAL. ANTISOCIAL PERSONALITY DISORDER. PHYSICIAN-PATIENT RELATIONS

Cédric LEMOGNE \*

**L'auteur déclare ne pas avoir de conflit d'intérêts en rapport avec le contenu de cet article.**

### RÉSUMÉ

*L'empathie peut être définie comme la capacité à comprendre et/ou partager l'état émotionnel d'autrui. Il s'agit d'un concept multidimensionnel reposant des processus psychologiques distincts ayant chacun des bases cérébrales spécifiques. Ces processus psychologiques peuvent être altérés dans certains troubles mentaux, comme les troubles schizophréniques ou autistiques, le trouble de personnalité borderline ou les troubles de l'humeur. Parmi les troubles mentaux, la psychopathie est caractérisée par un défaut d'empathie pour la détresse d'autrui associé à une hypo-réactivité amygdalienne. Dans le contexte de la relation médecin-malade, l'empathie dite « clinique » comporte également la capacité du médecin à transmettre sa compréhension de l'état émotionnel du patient. Néanmoins, le partage des émotions des patients peut entraîner un risque d'épuisement professionnel chez les médecins et les étudiants en médecine et réduire leurs capacités d'empathie. De fait, un déclin de ces*

\* Université Paris Descartes, Sorbonne Paris Cité, Faculté de Médecine, Paris. AP-HP, Hôpitaux Universitaires Paris Ouest, Service de Psychiatrie de l'adulte et du sujet âgé, Paris. Inserm, U894, Centre Psychiatrie et Neurosciences, Paris.

*Tirés à part* : Docteur Cédric LEMOGNE, Unité de Psychologie et Psychiatrie de liaison et d'urgence. Hôpital Européen Georges Pompidou. 20 rue Leblanc, 75908 Paris Cedex 15 ; email : cedric.lemogne@egp.aphp.fr

*Article reçu le 19 février 2015, accepté le 16 mars 2015.*

*capacités est observé au cours des études de Médecine. Une meilleure prise de perspective semble protéger les médecins en exercice des effets potentiellement délétères de l'empathie tout en préservant leurs préoccupations empathiques. Les interventions destinées à promouvoir l'empathie clinique chez les étudiants en Médecine devrait cibler aussi bien les compétences communicationnelles que les valeurs humanistes qui leur sont transmises, les premières dépendant des secondes pour se développer.*

## SUMMARY

*Empathy may be defined as the ability to share and/or understand others' emotional state. It is a multi-faceted construct that relies on discrete psychological processes with specific neural correlates. These psychological processes might be impaired in some mental disorders, such as schizophrenia, autism spectrum disorders, borderline personality disorder or mood disorders. Among these disorders, psychopathy is mainly characterized by a lack of empathy for others' distress associated with amygdala hypo-reactivity. In the context of doctor-patient relationships, clinical empathy also encompasses the physician's ability to communicate his or her understanding of the emotional state of the patient. However, sharing the emotional states may elicit compassion fatigue and burnout symptoms among physicians and medical students and reduce their empathic capacities. A decline of these capacities is indeed observed during medical training. Perspective-taking may protect physicians from such negative effects while allowing them to show sustained empathic concern. Interventions to promote empathy among medical students should target both communication skills and humanist values: communication skills may depend on humanist values to grow.*

## INTRODUCTION

En première approximation, l'empathie peut être définie comme la capacité d'un sujet à comprendre et/ou partager l'état émotionnel d'autrui. Définie ainsi, l'empathie peut sembler étroitement liée à l'exercice de la Médecine [1]. D'une part, le désir de soulager le sujet souffrant caractérise un des principes moteurs de l'acte médical sur le plan éthique, à savoir le principe de bienveillance. De plus, la reconnaissance et le respect de la subjectivité du patient semblent également indispensables au médecin pour se prémunir d'agir contre l'intérêt du patient, selon le principe de non-malfaisance. D'autre part, l'empathie semble être une des conditions requises à l'établissement d'une relation médecin-malade de qualité. De cette qualité dépendra celle du recueil sémiologique ainsi que celle de l'alliance thérapeutique entre médecin et patient, gage d'adhésion et d'efficacité thérapeutiques ultérieures.

Cette définition simple de l'empathie ne résiste cependant ni à l'analyse des concepts ni à celle des mécanismes psychologiques qui la sous-tendent [2]. Elle ne rend pas non plus compte des spécificités de l'empathie dans le contexte de l'exercice de

la Médecine, parfois appelé « empathie clinique » [3]. Par ailleurs, l'empathie fait courir au médecin le risque d'un partage émotionnel trop intense et l'expose à souffrir par procuration [4]. Pour faire face à ce risque pouvant amener à l'épuisement professionnel ou *burnout*, le médecin se voit contraint de développer des stratégies d'ajustement dont certaines peuvent aller à l'encontre de l'empathie [5, 6]. Sur un autre versant, certains troubles mentaux comportent des anomalies de l'empathie qui font partie intégrante de leur sémiologie médicale, voire ouvrent des pistes thérapeutiques de remédiation [7, 8].

Après avoir exposé une définition générale de l'empathie, nous évoquerons les mécanismes psychologiques et cérébraux qui la sous-tendent. Puis nous présenterons à travers quelques exemples comment ces mécanismes peuvent être compromis dans certains troubles mentaux. Revenant à l'empathie du médecin, nous distinguerons les différentes composantes de l'empathie clinique, ses bénéfices mais également ses risques, notamment à travers les liens entre empathie et syndrome d'épuisement professionnel. Enfin, nous ferons le constat d'une diminution de l'empathie clinique au cours des études de Médecine et présenterons les pistes pouvant pallier à ce phénomène en distinguant l'entraînement aux processus et la transmission des valeurs.

### Définitions et mécanismes de l'empathie

Sur plan étymologique, le terme empathie vient du grec ancien ἐμπάθεια, de ἐν (dans, à l'intérieur) et πάθος (souffrance, ce qui est éprouvé). La première utilisation de ce terme est souvent attribué à Robert Visser en 1873 pour décrire, en allemand (*Einfühlung*), la capacité à comprendre une œuvre d'art [9]. C'est Edward B. Titchener qui est généralement crédité de la première utilisation du terme en anglais (*empathy*) en 1909. Il s'agit alors de désigner en psychologie la tendance automatique de l'observateur à reproduire mentalement l'action musculaire d'autrui [10]. Mais il s'agit là plus de l'histoire du mot que de celle du concept. C'est en 1759, sous le terme de *sympathy*, que nous pouvons trouver chez Adam Smith une définition très proche de ce que nous nommons communément empathie [11]. Cette définition insiste moins sur une composante automatique que sur l'adoption délibérée du point de vue d'autrui : « *Parce que nous n'avons pas une expérience immédiate de ce que les autres hommes ressentent, nous ne pouvons former une idée de la manière dont ils sont affectés qu'en concevant ce que nous devrions nous-mêmes ressentir dans la même situation* ».

En réalité, il est difficile de trouver dans la littérature scientifique actuelle une définition consensuelle de l'empathie [2]. Deux remarques peuvent être faites à ce sujet. D'une part, cette lacune traduit la nature multidimensionnelle du concept qui, elle, fait consensus. D'autre part, cette lacune reflète moins un désaccord sur le nombre et la nature des dimensions qui composent l'empathie que sur les termes propres à les désigner. Par exemple, il est relativement consensuel de distinguer ce qui relève du partage des émotions d'autrui de ce qui relève de la compréhension de

ces émotions. En revanche, le terme d'empathie est parfois utilisé pour désigner les deux composantes [12], respectivement qualifiées d'empathie affective et d'empathie cognitive, ou parfois l'une des deux seulement. Certains insistent sur la dimension cognitive, la compréhension des émotions définissant seule l'empathie et le partage des émotions d'autrui définissant la sympathie [6]. D'autres préfèrent rapprocher l'empathie cognitive de la compréhension plus globale des états mentaux d'autrui, incluant non seulement son état émotionnel mais également ses intentions, et réserver le terme d'empathie au partage des émotions [2]. La compréhension des états mentaux d'autrui renvoie alors aux notions connexes de théorie de l'esprit, mentalisation ou prise de perspective [13].

Même si nous réservons le terme d'empathie pour désigner la capacité à partager les émotions d'autrui, sa définition exacte nécessite d'être spécifiée. De Vignemont et Singer [2] proposent ainsi une définition particulièrement heuristique de l'empathie comportant quatre propositions nécessaires. Selon cette définition, nous pouvons parler d'empathie chez un sujet A lorsque : 1) A est dans un état émotionnel ; 2) l'état émotionnel de A est analogue à l'état émotionnel d'un sujet B ; 3) l'état émotionnel de A est secondaire à l'observation ou à l'imagination de l'état émotionnel de B ; 4) A est conscient du point 3. Le point 1 distingue d'emblée l'empathie de la seule compréhension des états mentaux : le sujet empathique est un sujet qui éprouve une ou des émotions. Le point 2 vient distinguer l'empathie de la sympathie au sens usuel du terme et notamment, dans le cadre d'un sujet B souffrant, de la sollicitude que peut éprouver A à son égard. Si l'empathie peut motiver la sympathie, ces deux notions doivent être distinguées. Le point 3 distingue l'empathie des cas où le partage des émotions serait secondaire au partage d'un événement. A et B pourraient alors éprouver des émotions analogues, par exemple à la suite d'un deuil partagé, sans que cela fasse intervenir l'empathie. Enfin le point 4 distingue l'empathie de la simple contagion émotionnelle, c'est-à-dire de la sympathie au sens cette fois de la résonance émotionnelle.

Cette définition de l'empathie est particulièrement heuristique car elle permet de circonscrire les processus psychologiques qui la sous-tendent. En effet, même avec cette définition spécifique, l'empathie ne peut pas être ramenée à un processus psychologique simple. Chaque processus peut faire l'objet d'études d'imagerie cérébrale fonctionnelle mettant en évidence des réseaux cérébraux relativement distincts [14]. Quand bien même la résonance émotionnelle serait insuffisante pour définir l'empathie, elle fait néanmoins partie des processus à l'œuvre. Ses bases cérébrales recouvrent généralement celles de l'éprouvé émotionnel chez le sujet observé [14]. À l'instar des représentations motrices partagées et de la notion de neurones miroirs, de nombreux travaux d'imagerie cérébrale fonctionnelle ont ainsi mis en évidence que l'exposition à la douleur d'autrui était associée à l'activation de certaines régions cérébrales impliquées dans la dimension affective, c'est-à-dire aversive, de la douleur physique, telles que le cortex cingulaire antérieur dorsal et l'insula antérieure [15]. Ces régions sont également impliquées dans la sensibilité au rejet social [16, 17]. Mais la résonance émotionnelle ne rend pas compte de la

complexité des processus à l'œuvre dans l'empathie. Distinction soi-autrui, régulation émotionnelle, prise de perspective, mémoire autobiographique ou traitement du contexte sont autant de fonctions pouvant contribuer, en fonction des informations internes ou externes disponibles, à moduler l'expérience empathique. Par exemple, l'appartenance de du sujet souffrant et de l'observateur à un même groupe augmentera cette expérience [18] alors que la perception d'un antagonisme la diminuera, en particulier chez les hommes [19], avec pour corrélats cérébraux une modulation de l'activité du cortex cingulaire antérieur dorsal et de l'insula antérieure. La prise de perspective fait intervenir d'autres régions, notamment le cortex médian préfrontal [13] et le précunéus [20], également impliquées dans la mémoire autobiographique [21, 22] et la régulation émotionnelle [23, 24].

### **Empathie et troubles mentaux**

De nombreux troubles mentaux comportent des troubles de l'empathie reposant sur la dysfonction d'un ou de plusieurs processus psychologiques sous-jacents. La personnalité psychopathe est associée, par définition, à une réduction de l'empathie pour la détresse d'autrui [8]. Ce manque d'empathie est supposé contribuer au manque de culpabilité et aux violations des règles sociales, voire aux comportements violents des sujets psychopathes. En particulier, l'expression par autrui de la douleur, de la tristesse ou de la peur ne semble pas jouer le rôle d'un renforçateur négatif chez ces sujets. De fait, un résultat très robuste concernant les capacités de reconnaissance émotionnelle des sujets psychopathes concernent un déficit sélectif de reconnaissance de la peur comparativement aux autres émotions primaires (tristesse, joie, surprise, colère et dégoût) [8]. Ce profil est très proche de ce qui est observé en cas de lésion bilatérale de l'amygdale cérébrale [25]. Dans ce cas, le déficit s'explique par un défaut de focalisation sur les yeux du sujet qui exprime la peur et peut être corrigé en invitant le patient à être plus attentif à cette région du visage. L'activité de l'amygdale permettrait ainsi d'attirer l'attention vers les stimuli les plus pertinents pour inférer l'état émotionnel d'autrui. Or ces stimuli diffèrent en fonction du type d'émotion. Par exemple, le bas du visage est la région la plus informative pour reconnaître l'expression de la joie alors qu'il s'agit des yeux pour l'expression de la peur. Chez le sujet psychopathe, la présentation de visages exprimant la peur en masquant les yeux ou, au contraire, en ne montrant que les yeux, permet de mettre à jour un défaut d'activation de l'amygdale qui disparaît quand l'attention du sujet est focalisée sur les yeux [26]. En d'autres termes, l'activation cérébrale du sujet est normalisée en induisant une focalisation sur le stimulus social le plus pertinent, en l'occurrence les yeux. Cette manœuvre corrige le défaut de reconnaissance de la peur chez les sujets psychopathes, ouvrant des perspectives intéressantes en termes de remédiation cognitive voire de prévention [7].

D'autres troubles mentaux sont associés à des degrés divers à une altération des processus mentaux et cérébraux à l'œuvre dans l'empathie. Par exemple, les patients souffrant de troubles autistiques présentent des difficultés à attribuer des états

mentaux à autrui, corrélées à une moindre activation des structures corticales médianes, dont le cortex médian préfrontal [27]. À l'inverse, lorsque ces sujets tentent d'identifier leur propre état émotionnel, ils activent des régions que les sujets sains n'activent pas, en particulier des régions appartenant au système des neurones miroirs. Les patients souffrant de schizophrénie présentent des anomalies similaires dans tous les domaines de l'empathie [28]. Parmi les échelles d'auto-évaluation des capacités empathiques, l'une des plus utilisées est l'*Interpersonal Reactivity Inventory* (IRI) avec, en général, le calcul de trois sous-scores : prise de perspective, préoccupations empathiques et détresse personnelle [3]. Alors que le premier correspond aux aspects cognitifs de l'empathie, les deux derniers renvoient à deux aspects émotionnels différents, positif et dirigé vers l'autre pour le premier, négatif et dirigé vers soi pour le second. Les patients souffrant de schizophrénie présentent à la fois des scores élevés de détresse personnelle, témoignant d'une plus grande vulnérabilité à la contagion émotionnelle, et des scores bas de prise de perspective, témoignant de leurs difficultés à comprendre les états mentaux d'autrui [29]. Ces difficultés seraient toutefois corrélées à la durée d'évolution des troubles et peu présentes au début de la maladie [30]. Les patients souffrant d'un trouble de personnalité borderline ou de troubles dépressifs unipolaires présentent un profil similaire : atténuation des capacités de prise de perspective, voire des préoccupations empathiques, et exagération de la détresse personnelle [12, 31]. Ce profil est cohérent avec les anomalies de la cognition sociale et de ses base cérébrales chez les patients déprimés [23].

## **Empathie et exercice de la médecine**

### *Bénéfices et coûts de l'empathie clinique*

Il est généralement admis que l'exercice de la médecine exige de bonnes dispositions empathiques [1]. Cela dit, de telles dispositions sont rarement évaluées dans le cursus des études de Médecine et valorisées lors des examens sanctionnant ce cursus [3]. Par ailleurs, l'exercice de la médecine met en tension deux objectifs pouvant paraître contradictoires. D'une part, il s'agit d'objectiver, ou du moins de rendre mesurable, le vécu du patient en neutralisant la subjectivité du médecin. D'autre part, il s'agit dans le même temps de respecter la subjectivité du patient, c'est-à-dire le reconnaître comme sujet souffrant, et de personnaliser la relation médecin-malade. Dans le contexte de cette double injonction, plusieurs auteurs ont tenté de définir ce que serait l'empathie clinique. Sans surprise, on retrouvera à nouveau une certaine hétérogénéité dans les définitions mais aussi une certaine régularité dans les composantes mises en exergue : affective (partager les émotions du patient), cognitive (identifier et comprendre les émotions du patient), morale ou motivationnelle (agir en fonction) et comportementale (communiquer cette compréhension) [1]. Ce dernier aspect de la définition de l'empathie clinique est une particularité liée au contexte de l'exercice médical. Pour le médecin, se montrer empathique c'est tout à la fois être capable de partager et comprendre l'état émotionnel de son patient et lui

restituer cette compréhension. Pour le patient, un médecin empathique est d'abord un médecin montrant qu'il prend en compte son état émotionnel. C'est ainsi que l'évaluation de l'empathie clinique peut faire appel à une auto-évaluation par le médecin mais également à une hétéro-évaluation par le patient [3]. L'auto-évaluation peut reposer sur des outils généraux, tels que l'IRI, ou sur des outils plus spécifiques de l'empathie clinique, tels que la *Jefferson Scale of Physician Empathy* (JSPE) [3, 6].

Cette capacité du médecin à témoigner ou non de son empathie peut être schématisée en caricaturant quatre attitudes et usant d'abus de langage à visée didactique. Si l'on prend l'exemple de l'annonce d'un diagnostic d'hypertension à laquelle le patient réagit par une inquiétude légitime, le médecin pourra ainsi ignorer cet état émotionnel (*a-pathie* : « il y a des traitements efficaces contre l'hypertension »), l'invalider (*anti-pathie* : « vous n'avez pas de raison d'être inquiet »), le renforcer (*sym-pathie* : « vous avez raison d'être inquiet, l'hypertension peut avoir des conséquences graves ») ou le reconnaître (*em-pathie* : « je vois que vous êtes inquiet ») pour mieux l'explorer (« expliquez-moi ce qui vous inquiète »). Les bénéfices de l'empathie clinique, ou du moins ses corrélats, sont multiples : satisfaction des patients, augmentation de la qualité du recueil sémiologique et de l'acuité diagnostique du médecin, meilleure alliance thérapeutique, elle-même conditionnant vraisemblablement l'adhésion et l'efficacité thérapeutique, diminution des risques médico-légaux et des dépenses d'examen de santé [1, 3, 5, 32-34].

Cependant, le partage des émotions du patient peut aussi amener le médecin à souffrir par procuration, l'exposant tout à la fois à un risque d'épuisement professionnel (*burnout*) et à un déclin de ses capacités empathiques. Les relations entre empathie et qualité de vie professionnelle des médecins sont complexes mais peuvent être explorées en utilisant des outils multidimensionnels. Dans une enquête d'ampleur exceptionnelle, Gleichgerrcht et Decety [4] ont utilisé l'IRI et une mesure de qualité de vie professionnelle distinguant satisfaction *versus* fatigue compassionnelle (*burnout* et stress traumatique secondaire) chez plus de sept mille médecins en activité dont certains ont également rempli une mesure de comportements altruistes et d'alexithymie. L'alexithymie désigne la difficulté d'un sujet à identifier et décrire ses émotions, souvent associée à un recours privilégié à la pensée factuelle [35]. Parmi les sous-scores de l'IRI, la détresse personnelle était sans surprise corrélée positivement au risque de *burnout*. À l'inverse, la prise de perspective était associée positivement à la satisfaction compassionnelle. La dimension de préoccupation empathique avait, elle, des corrélats plus ambigus et était associée positivement aussi bien à la satisfaction qu'à la fatigue compassionnelle, tout comme les comportements altruistes. Parmi les dimensions définissant l'alexithymie, seule la difficulté à identifier ses émotions était associée à plus de fatigue compassionnelle. Concernant les corrélats du genre, les femmes avaient des scores plus élevés à l'IRI, notamment sur la dimension de préoccupation empathique, tandis que les hommes avaient des scores plus élevés de pensée factuelle. Enfin, l'âge, mais pas le nombre d'années d'expérience professionnelle, prédisait une

meilleure qualité de vie professionnelle. L'association du risque d'épuisement professionnel avec la dimension de préoccupation empathique était confirmé par une analyse factorielle retrouvant une solution en deux facteurs. Bien que la dimension de préoccupation empathique soit associée au facteur « conséquences positives de l'empathie », il s'agissait de la dimension la plus proche du facteur « conséquences négatives de l'empathie ».

*Évolution de l'empathie clinique chez les étudiants en médecine et médecins en exercice*

Ce coût potentiel de l'empathie clinique pose la question des stratégies d'ajustement déployées par les médecins face au risque de fatigue compassionnelle. Les résultats de Gleichgerrcht et Decety suggèrent par exemple un effet protecteur de la prise de perspective [4]. Cette hypothèse est compatible avec les travaux d'imagerie cérébrale fonctionnelle portant sur les corrélats de l'empathie à la douleur de médecins acupuncteurs [36, 37]. Chez des sujets contrôles, l'exposition à des vidéos montrant des aiguilles (*versus* des cotons tiges) insérées dans différentes parties du corps active en général les régions impliquées dans la dimension affective de la douleur (cortex cingulaire antérieur dorsal, insula antérieure). Ce profil d'activation n'était pas observé chez des médecins acupuncteurs qui de plus montraient une moindre désactivation du cortex médian préfrontal, impliqué dans la compréhension des états mentaux d'autrui [36]. Bien que cela puisse être interprété comme un processus de régulation émotionnelle volontaire, cela est peu compatible avec les données d'électrophysiologie montrant que la différenciation entre stimuli douloureux et non-douloureux est absente chez les médecins acupuncteurs dès les premières étapes du traitement de l'information [37]. Nous pouvons au contraire supposer que cette habitude permet aux médecins de libérer des ressources pour la cognition sociale [14].

Toutefois ces processus adaptatifs « matures » ne sont vraisemblablement pas les seuls à l'œuvre et les données recueillies chez les étudiants en médecine suggèrent un déclin des dispositions empathiques au cours de leur cursus [5, 6]. Ce déclin, tel qu'il peut être constaté de façon prospective par des passations successives de la JSPE, est observé chez les hommes et les femmes, malgré les scores plus élevés de ces dernières, et aussi bien dans les spécialités « orientées vers la technique » que celles « orientées vers la personne », malgré les scores plus élevés dans ce dernier cas [6]. Les raisons invoquées à ce déclin sont multiples et peuvent être classées en fonction de leur rattachement à un curriculum explicite, plus ou moins formalisé, ou « caché » [5]. Parmi les raisons relevant du curriculum explicite, citons la brièveté du contact avec les patients, l'absence d'enseignements dédié ou leur non valorisation lors des examens. Parmi les raisons relevant du curriculum « caché », on retrouve la maltraitance des tuteurs, le manque de support social pendant les études et la charge de travail.

Plusieurs solutions sont envisagées pour pallier à ce déclin de l'empathie au cours des études de Médecine, notamment à travers la promotion d'enseignements dédiés : psychologie médicale, médecine narrative, groupes Balint, etc. Chez les



médecins en exercice, de nombreux programmes de formation à la communication médecin-malade ont fait la preuve d'une certaine efficacité sur l'empathie perçue par les patients, notamment dans le domaine du cancer [38]. Les tailles d'effet sont toutefois faibles et les corrélats avec les bénéfices identifiés dans les études observationnelles sont incertains. Au-delà de la formation aux techniques de communication, il est légitime de s'interroger sur les valeurs transmises par la faculté et leur impact sur l'empathie des futurs médecins. L'Histoire de l'Humanité rend superflue toute étude en sciences cognitives pour affirmer qu'un comportement empathique n'est pas une conséquence nécessaire de nos capacités empathiques. La valeur que nous attribuons au sujet souffrant lui-même détermine souvent la façon dont nous utiliserons, ou non, ces capacités. Jeremy Bentham [39] ou, plus récemment, Claude Lévi-Strauss [40] ont montré l'analogie des mécanismes psychologiques nous permettant de dévaluer, et donc d'exclure du cercle de nos considérations morales, aussi bien les êtres humains que nous souhaitons réduire en esclavage que les animaux que nous souhaitons manger. Dans le domaine de l'exercice médical, la douleur exprimée par un patient infecté par le VIH est sous-estimée par le médecin s'il pense que la contamination est liée à l'usage de drogues par voie intraveineuse, par rapport à des patients contaminés lors d'une transfusion sanguine [41]. Cette sous-estimation est associée à une moindre activation du cortex cingulaire antérieur dorsal et de l'insula antérieure, ce qui signifie que des processus de haut niveau, tels que la stigmatisation d'un groupe social, peuvent exercer une influence descendante (*top-down*) sur des processus de plus bas niveau, telle que la réactivité empathique.

## CONCLUSION

L'empathie clinique est associée à de nombreux bénéfices dans la prise en charge des patients. À ce titre, la promotion de l'empathie dans l'exercice de la médecine est un objectif reconnu. Une bonne compréhension du caractère multidimensionnel de l'empathie est nécessaire pour mieux appréhender les risques éventuels d'une telle promotion, notamment en termes d'épuisement professionnel. Une bonne compréhension des mécanismes d'adaptation spontanés à ce risque est également nécessaire pour que cette promotion soit efficace. Si la formation à des techniques de communication basées sur l'empathie est importante, la transmission du souci de l'autre comme valeur centrale de l'exercice de la Médecine semble indispensable pour que les étudiants en Médecine et médecins en exercice utilisent effectivement leurs dispositions empathiques. À titre d'exemple, nous avons récemment montré dans une étude observationnelle que des étudiants participant à des groupes Balint dans le cadre de leur cursus voyaient leur empathie clinique augmenter lors d'une mise en situation concrète malgré l'absence d'effets sur leurs dispositions empathiques mesurées par l'IRI [42].

## RÉFÉRENCES

- [1] Kelm Z, Womer J, Walter JK, Feudtner C. Interventions to cultivate physician empathy: a systematic review. *BMC Med Educ.* 2014;14:219.
- [2] De Vignemont F, Singer T. The empathic brain: how, when and why? *Trends Cogn Sci.* 2006; 10(10):435-41.
- [3] Hemmerdinger JM, Stoddart SDR, Lilford RJ. A systematic review of tests of empathy in medicine. *BMC Med Educ.* 2007;7:24.
- [4] Gleichgerrcht E, Decety J. Empathy in clinical practice: how individual dispositions, gender, and experience moderate empathic concern, burnout, and emotional distress in physicians. *PLoS One.* 2013;8(4):e61526.
- [5] Neumann M, Edelhäuser F, Tauschel D, Fischer MR, Wirtz M, Woopen C, et al. Empathy decline and its reasons: a systematic review of studies with medical students and residents. *Acad Med J Assoc Am Med Coll.* 2011;86(8):996-1009.
- [6] Hojat M, Vergare MJ, Maxwell K, Brainard G, Herrine SK, Isenberg GA, et al. The devil is in the third year: a longitudinal study of erosion of empathy in medical school. *Acad Med J Assoc Am Med Coll.* 2009;84(9):1182-91.
- [7] Dadds MR, Perry Y, Hawes DJ, Merz S, Riddell AC, Haines DJ, et al. Attention to the eyes and fear-recognition deficits in child psychopathy. *Br J Psychiatry J Ment Sci.* 2006;189:280-1.
- [8] Marsh AA, Blair RJR. Deficits in facial affect recognition among antisocial populations: a meta-analysis. *Neurosci Biobehav Rev.* 2008;32(3):454-65.
- [9] Vischer R. Ueber das optische Formgefühl, ein Beitrag zur Aesthetik. Leipzig: Hermann Credner;1873.
- [10] Edward Bradford Titchener (. Lectures on the Experimental Psychology of the Thought-processes [Internet]. The Macmillan company ; 1909 [cité 18 févr 2015]. 340 p. Disponible sur: <http://archive.org/details/lecturesonexper00goog>
- [11] Smith A. Théorie des sentiments moraux. 3<sup>e</sup> éd. PUF ; 2014;504 p.
- [12] Dziobek I, Preissler S, Grozdanovic Z, Heuser I, Heekeren HR, Roepke S. Neuronal correlates of altered empathy and social cognition in borderline personality disorder. *NeuroImage.* 2011; 57(2):539-48.
- [13] Amodio DM, Frith CD. Meeting of minds: the medial frontal cortex and social cognition. *Nat Rev Neurosci.* 2006;7(4):268-77.
- [14] Bernhardt BC, Singer T. The neural basis of empathy. *Annu Rev Neurosci.* 2012;35:1-23.
- [15] Lamm C, Decety J, Singer T. Meta-analytic evidence for common and distinct neural networks associated with directly experienced pain and empathy for pain. *NeuroImage.* 2011; 54(3):2492-502.
- [16] Rotge J-Y, Lemogne C, Hinfray S, Huguet P, Grynszpan O, Tartour E, et al. A meta-analysis of the anterior cingulate contribution to social pain. *Soc Cogn Affect Neurosci.* 2015;10(1):19-27.
- [17] Carré A, Gierski F, Lemogne C, Tran E, Raucher-Chéné D, Béra-Potelle C, et al. Linear association between social anxiety symptoms and neural activations to angry faces: from subclinical to clinical levels. *Soc Cogn Affect Neurosci.* 2014;9(6):880-6.
- [18] Hein G, Silani G, Preuschhoff K, Batson CD, Singer T. Neural responses to ingroup and outgroup members' suffering predict individual differences in costly helping. *Neuron.* 2010; 68(1):149-60.

- [19] Singer T, Seymour B, O'Doherty JP, Stephan KE, Dolan RJ, Frith CD. Empathic neural responses are modulated by the perceived fairness of others. *Nature*. 2006;439(7075):466-9.
- [20] Cavanna AE, Trimble MR. The precuneus: a review of its functional anatomy and behavioural correlates. *Brain J Neurol*. 2006;129(Pt 3):564-83.
- [21] Freton M, Lemogne C, Bergouignan L, Delaveau P, Lehericy S, Fossati P. The eye of the self: precuneus volume and visual perspective during autobiographical memory retrieval. *Brain Struct Funct*. 2014;219(3):959-68.
- [22] Cuervo-Lombard C, Lemogne C, Gierski F, Béra-Potelle C, Tran E, Portefaix C, et al. Neural basis of autobiographical memory retrieval in schizophrenia. *Br J Psychiatry J Ment Sci* [Internet]. 26 avr 2012 [cité 20 août 2012] ; Disponible sur: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22539776>
- [23] Nejad AB, Fossati P, Lemogne C. Self-Referential Processing, Rumination, and Cortical Midline Structures in Major Depression. *Front Hum Neurosci*. 2013;7:666.
- [24] Freton M, Lemogne C, Delaveau P, Guionnet S, Wright E, Wiernik E, et al. The dark side of self-focus: brain activity during self-focus in low and high brooders. *Soc Cogn Affect Neurosci*. 2013.
- [25] Adolphs R, Gosselin F, Buchanan TW, Tranel D, Schyns P, Damasio AR. A mechanism for impaired fear recognition after amygdala damage. *Nature*. 2005;433(7021):68-72.
- [26] Han T, Alders GL, Greening SG, Neufeld RWJ, Mitchell DGV. Do fearful eyes activate empathy-related brain regions in individuals with callous traits? *Soc Cogn Affect Neurosci*. 2012;7(8):958-68.
- [27] Schulte-Rüther M, Greimel E, Markowitsch HJ, Kamp-Becker I, Remschmidt H, Fink GR, et al. Dysfunctions in brain networks supporting empathy: an fMRI study in adults with autism spectrum disorders. *Soc Neurosci*. 2011;6(1):1-21.
- [28] Derntl B, Finkelmeyer A, Toygar TK, Hülsmann A, Schneider F, Falkenberg DI, et al. Generalized deficit in all core components of empathy in schizophrenia. *Schizophr Res*. 2009; 108(1-3):197-206.
- [29] Achim AM, Ouellet R, Roy M-A, Jackson PL. Assessment of empathy in first-episode psychosis and meta-analytic comparison with previous studies in schizophrenia. *Psychiatry Res*. 2011;190(1):3-8.
- [30] Montag C, Heinz A, Kunz D, Gallinat J. Self-reported empathic abilities in schizophrenia. *Schizophr Res*. 2007;92(1-3):85-9.
- [31] Cusi AM, Macqueen GM, Spreng RN, McKinnon MC. Altered empathic responding in major depressive disorder: relation to symptom severity, illness burden, and psychosocial outcome. *Psychiatry Res*. 2011;188(2):231-6.
- [32] Attale C, Lemogne C, Sola-Gazagnes A, Guedeny N, Slama G, Horvath A-O, et al. Therapeutic alliance and glycaemic control in type 1 diabetes: a pilot study. *Diabetes Metab*. 2010; 36(6 Pt 1):499-502.
- [33] Consoli SM, Lemogne C, Levy A, Pouchain D, Laurent S. Physicians' degree of motivation regarding their perception of hypertension, and blood pressure control. *J Hypertens*. 2010; 28(6):1330-9.
- [34] Vulser H, Airagnes G, Lahlou-Laforêt K, Galliot A-M, Limosin F, Cholley B, et al. Psychiatric consequences of intraoperative awareness: short review and case series. *Gen Hosp Psychiatry*. 2015;37(1):94-5.
- [35] Consoli SM, Lemogne C, Roch B, Laurent S, Plouin P-F, Lane RD. Differences in emotion processing in patients with essential and secondary hypertension. *Am J Hypertens*. 2010; 23(5):515-21.

- [36] Cheng Y, Lin C-P, Liu H-L, Hsu Y-Y, Lim K-E, Hung D, et al. Expertise modulates the perception of pain in others. *Curr Biol CB*. 2007;17(19):1708-13.
- [37] Decety J, Yang C-Y, Cheng Y. Physicians down-regulate their pain empathy response: an event-related brain potential study. *NeuroImage*. 2010;50(4):1676-82.
- [38] Moore PM, Rivera Mercado S, Grez Artigues M, Lawrie TA. Communication skills training for healthcare professionals working with people who have cancer. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;3:CD003751.
- [39] Bentham J. Introduction aux principes de morale et de législation. Vrin ; 2011.
- [40] Levi-Strauss C. Anthropologie Structurale Deux. Plon ; 1973.
- [41] Decety J, Echols S, Correll J. The blame game: the effect of responsibility and social stigma on empathy for pain. *J Cogn Neurosci*. 2010;22(5):985-97.
- [42] Airagnes G, Consoli SM, De Morlhon O, Galliot A-M, Lemogne C, Jaury P. Appropriate training based on Balint groups can improve the empathic abilities of medical students: a preliminary study. *J Psychosom Res*. 2014;76(5):426-9.

## DISCUSSION

### M. Jean-François ALLILAIRE

*Depuis environ 30 ans les ordinateurs ont envahi les cabinets des médecins transformant la relation médecin-malade en une relation à 3. Que sait-on de l'impact de l'ordinateur sur les capacités d'empathie du médecin, l'évolution des pratiques médicales, et leur impact sur l'empathie peut-elle être étudiée expérimentalement ?*

Je n'ai pas connaissance de travaux ayant étudié l'impact de l'usage de l'ordinateur en consultation spécifiquement sur l'empathie des médecins. Cet impact peut certainement être étudié expérimentalement, notamment en manipulant la présence d'un ordinateur en consultation, ou la possibilité d'accéder à telle ou telle fonctionnalité comme internet ou le dossier électronique du patient, puis en mesurant l'empathie. Comme nous l'avons vu, cette mesure nécessite au préalable de bien définir quelle dimension de l'empathie on souhaite mesurer (compréhension ou partage des émotions du patient, capacité à communiquer cette compréhension, empathie perçue, etc.). En-dehors du domaine de l'empathie, il existe en revanche de nombreux travaux portant sur d'autres aspects de la relation médecin-malade qui sont influencés par l'usage de l'ordinateur. Cet impact n'est pas univoque. Sur un versant favorable, l'accès au dossier électronique et à internet semblent stimuler respectivement le recueil de données biomédicales par le médecin et les questions posées par le patient. Sur un versant défavorable, l'utilisation de l'ordinateur (observation de l'écran, usage du clavier) diminue la qualité de la communication non verbale, par exemple en réduisant le contact oculaire, et du soutien émotionnel perçu. Pour certains, ces effets ne sont que l'amplification d'effets déjà observés lors de l'usage d'un dossier papier, par exemple lors de la prise de notes. Pour d'autres, l'usage de l'ordinateur sollicite de nouvelles compétences communicationnelles du médecin, telle une attention accrue aux signes non verbaux émis par le patient, encourageant ou décourageant cet usage.

Référence : Kazmi Z. Effects of exam room EHR use on doctor-patient communication: a systematic literature review. *Inform Prim Care*. 2013;21(1):30-9.