

# À la recherche de la réalité de l'autre

Yves Rossetti<sup>1</sup>

« Le rapport d'*altérité* suppose bien celui d'*identité* perçu auparavant. »  
Pierre Maine de Biran<sup>2</sup>

« Comment peut-on être Persan ? », interrogeaient les voyageurs de Montesquieu. À quoi cela peut-il ressembler d'être un autre ? Il n'existe désespérément pas de réponse à cette question tant il n'est pas possible de faire l'expérience d'un autre que soi-même. Nous nous ressemblons tous, tout en étant fondamentalement différents. Cette singularité affecte notre perception du monde et notre communication avec autrui : une part de nous accepte avec évidence que l'autre est autre, mais une autre part résiste à cette évidence pour nous faire croire que l'autre perçoit la même chose que nous et doit immédiatement comprendre les messages simples que nous lui communiquons. Les illusions et ambiguïtés inhérentes à notre perception sensorielle permettent de mieux comprendre ce paradoxe lié à l'altérité.





## Nos organes des sens

Avant d'aborder la question de la communication, commençons par examiner comment la perception des éléments plus ou moins complexes de notre environnement est reliée à la réalité. Nos organes des sens sont performants et spécialisés pour analyser l'espace qui nous entoure, la voix humaine ou les textures et contacts agréables ou menaçants. Cependant, nos récepteurs sensoriels présentent des limites, tout comme les traitements nerveux qui permettent de construire notre perception. La qualité des signaux reçus par notre rétine est incroyablement plus faible que notre perception pourrait le laisser croire. En plus de ces contraintes internes, les stimuli présents dans notre environnement sont fréquemment bruités ou ambigus.

L'extraction des contours des objets, la compensation des ombres projetées ou la prise en compte des distances, l'interprétation des signaux brouillés par un rideau, le brouillard ou la vitesse, etc., nécessitent la mise en œuvre de méthodes d'analyse, d'extrapolation et de reconstruction complexes. Du fait de ces deux ordres de difficulté, notre système nerveux a ainsi dû *apprendre* à extraire de l'information à partir du flot des signaux complexes, qui bombardent nos récepteurs à chaque instant. Les algorithmes neuronaux et stratégies cognitives<sup>3</sup>, qui sont utilisés, présentent l'intérêt de favoriser l'extraction rapide des informations pertinentes à partir du minimum d'information. Ceci permet des réactions rapides dans les contextes les plus courants. Les images ambiguës (Figure 1) et illusions – optiques, tactiles ou sonores – sont de belles illustrations simultanées des choix stratégiques opérés par nos systèmes perceptifs et de leurs limites.

## Des illusions d'optique

Celles-ci permettent d'observer les limites des processus utilisés par le système nerveux pour interpréter les signaux reçus par la rétine, et par déduction, de mieux comprendre comment notre système nerveux s'y prend pour construire les images qui forment notre représentation du monde. Certaines de ces illusions résultent des propriétés des réseaux de neurones rétinieniens (exemple, la persistance rétinienne), d'autres de celles de notre cerveau visuel (exemple, les contours subjectifs – Figure 2). Une des particularités les plus importantes des processus d'interprétation des signaux sensoriels est de reposer très largement sur une analyse automatique et implicite du contexte.

Ce contexte peut être spatial, donc simplement localisé autour du stimulus concerné. L'exemple le plus marquant en est l'utilisation par notre système visuel des informations issues du pourtour de notre tache aveugle<sup>4</sup> pour compléter notre scène visuelle. Ou encore la perception d'une tache colorée dépend étroitement

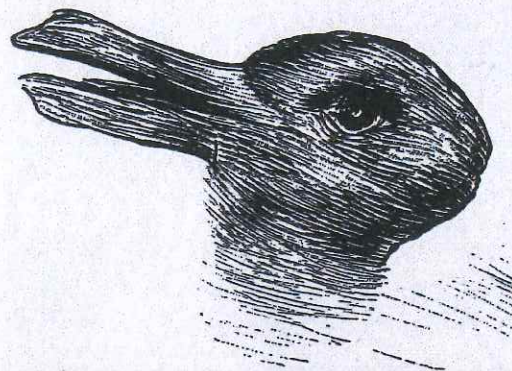


Figure 1. Images ambiguës  
Le célèbre lapin canard et un Voltaire de Salvador Dali



© Yves Rossetti & Ludovic Delporte

1. Yves Rossetti est professeur de physiologie à la faculté de médecine de Lyon, responsable de la plate-forme Mouvement et handicap des Hospices civils de Lyon et chercheur au Centre de recherches de neurosciences de Lyon (CNRS/Inserm).

2. Main de Biran, P., (1803/2006) *De l'Influence de l'habitude sur la faculté de penser*. Paris : L'Harmattan, p. 93.

3. Les processus automatiques utilisés par nos systèmes perceptifs pour interpréter les signaux sensoriels ont donné lieu à des appellations diverses, depuis les « inférences inconscientes » de Hermann von Helmholtz (1867), première utilisation du mot inconscient, et juste avant Sigmund Freud, jusqu'aux « algorithmes neuronaux », terme qui semble indiquer que l'on connaît précisément jusqu'à leurs mécanismes...

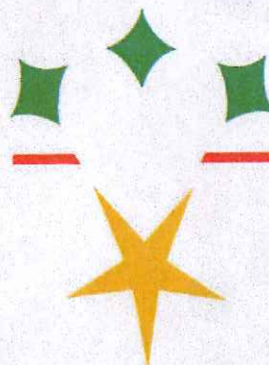


Figure 2. Extraction des contours et contours subjectifs  
Voir le tigre et le cœur correspond à un seul mécanisme perceptif : le tigre est reconstruit à partir de contours partiels réels et le cœur est créé à partir des éléments d'autres formes



des couleurs qui l'entourent. Il en est de même pour la perception de la luminance ou de la taille. Il existe d'autres effets de contexte résultant d'inférences plus actives utilisées par notre système nerveux pour décoder les informations visuelles. Parmi ces effets, nous pouvons mentionner tous les traitements implicites réalisés pour produire une perception tridimensionnelle à partir des informations bidimensionnelles reçues par chaque œil. Si ces traitements sont absolument indispensables pour nous permettre de percevoir les trois dimensions de l'espace, ils sont aussi à l'origine de très nombreuses illusions d'optique. La plus connue est celle des rails de chemin de fer (Figure 3), qui affecte le jugement de la taille d'un objet car le cerveau estime que les deux objets sont à des distances différentes. Les ombres, leur forme et leur position sont aussi analysées implicitement pour reconstruire la position, le mouvement ou le volume des objets en 3D. Des formes géométriques peuvent par exemple donner lieu à une interprétation tridimensionnelle concave (forme en creux) ou convexe (surface bombée) en fonction des informations disponibles permettant d'inférer l'origine de la source lumineuse (Figure 4). Le contexte utilisé pour l'interprétation de l'image n'est ici pas visible !

### L'interprétation et le temps

L'exploration des illusions permet aux scientifiques de comprendre les méthodes de traitement et d'analyse des signaux par notre système nerveux et révèle combien notre perception n'est pas passive, mais résulte d'un authentique processus de construction active d'une interprétation. Ces illusions montrent bien que nous ne percevons pas le réel tel qu'il est, et il est donc insolite que nous fassions tous l'expérience de la même distorsion. Le plaisir lié aux illusions d'optique est donc partageable avec nos semblables, mais la dimension temporelle des illusions permet de réaliser que cela n'est pas toujours le cas.

L'influence du contexte sur la perception peut également s'inscrire dans le temps. De multiples échelles de temps peuvent être impliquées, qui peuvent relever de l'activité de notre système perceptif depuis la seconde précédente jusqu'à notre histoire personnelle ou culturelle. Nos récepteurs sensoriels sont spécialisés dans la détection des changements plutôt que des états stables face auxquels leur activité s'épuise. Ainsi l'exposition prolongée à un stimulus modifie rapidement notre perception (habituation à l'obscurité ou à une couleur). En plus de ces phénomènes d'habituation, nous développons aussi des adaptations à plus long terme pour faire face à des modifications durables de notre environnement. La motricité et la perception des astronautes sont ainsi modifiées pendant leurs séjours en apesanteur. À un niveau plus cognitif, nous sommes aussi sujets à des associations. Par exemple, lier la couleur rose et les filles, ce qui nous semble actuellement incontestable bien que le rose initialement masculin soit devenu féminin au cours du xx<sup>e</sup> siècle et résulte donc tout simplement d'un

*Ces illusions montrent bien que nous ne percevons pas le réel tel qu'il est, et il est donc insolite que nous fassions tous l'expérience de la même distorsion*



© Yves Rossetti



© Yves Rossetti

Figure 3. Perception de la taille  
La taille d'un même objet sur notre rétine dépend de la distance à laquelle il se trouve. Pour percevoir que les carreaux proches et lointains sont de la même taille, des corrections sont introduites et sont à l'origine de l'illusion que les deux cylindres présentés par-dessus une photo de rail ne sont pas de la même taille.

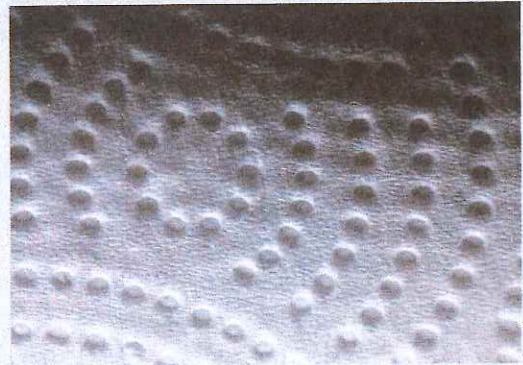


effet de mode. De fait, l'influence de notre culture peut ainsi modifier notre perception. Une figure ambiguë peut ainsi être perçue comme un kangourou par des Australiens et comme une baleine par des Américains du Nord<sup>5</sup> (Figure 5).

Enfin notre histoire individuelle peut également transformer notre perception. Dans le domaine visuel, l'interprétation d'une figure ambiguë pourra dépendre des images visualisées précédemment. Par exemple, l'observation prolongée d'un visage féminin rend l'interprétation d'un visage neutre plus masculin. À l'échelle de quelques minutes, une illustration remarquable est celle de l'évaluation d'une solution sucrée, qui peut être plaisante à jeun, mais déplaisante à satiété<sup>6</sup>. Et cet effet de satiété peut disparaître après un régime ayant entraîné une perte de poids de 10 %, comme si notre cerveau voulait maintenir notre attrait pour la nourriture afin de retrouver le poids corporel d'origine ! L'estimation d'une pente ou d'une distance sera modifiée par le port d'un sac à dos ou la fatigue (pente estimée plus raide et distance plus longue) ou par l'entraînement à l'effort (estimation de la pente et de la distance diminuée).

En résumé, si certains effets du contexte spatial et temporel immédiats affectent notre perception de façon similaire pour tous les individus, d'autres effets ne sont partagés qu'au sein d'un groupe culturel et d'autres encore dépendent de l'état physiologique de notre corps ou même de notre histoire individuelle, sans même évoquer ici les conséquences de la pathologie sur notre perception...

L'ensemble de ces constatations vient anéantir radicalement l'idée que notre perception est un simple reflet de la réalité, qui nous entoure. Mais cette relativité de la perception ne doit pas nous amener à accuser notre cerveau de nous tromper. Tous ces exemples permettent d'illustrer deux propriétés fondamentales de notre relation au monde. La première est que le cerveau se construit et se structure de par ses interactions actives avec le monde. L'homme agit sur son environnement autant que son environnement agit sur lui en retour. Nous ne pouvons pas intentionnellement décider de ne pas utiliser ces algorithmes : notre système nerveux s'est construit comme cela... car ces interprétations sont nécessaires et utiles ! La seconde est que la perception produite dans le cerveau dépend étroitement du contexte au sens large (temporel, spatial, historique, etc.) car le contexte fournit des clés privilégiées pour percevoir le monde plus efficacement. La perception résulte ainsi d'une comparaison avec ses prédictions. Dans la très grande majorité des cas de la vie de tous les jours, les prédictions sont généralement vérifiées par l'expérience, ce qui à la fois atteste de leur efficacité, valide et renforce leur utilisation. Ce rôle du contexte est particulièrement évident dans le cas des signaux ambigus. Dans le cas des illusions d'optique, les attentes servent de référence pour interpréter les



© Yves Rossetti

Figure 4. Les ombres

Les formes de cette photo sont vues convexes dans cette position, mais concaves si vous retournez la page. Qu'est-ce qui a changé ? C'est un contexte invisible, utilisé implicitement et automatiquement par votre cerveau : la lumière vient généralement d'en haut et éclaire donc différemment une forme creuse ou pleine.

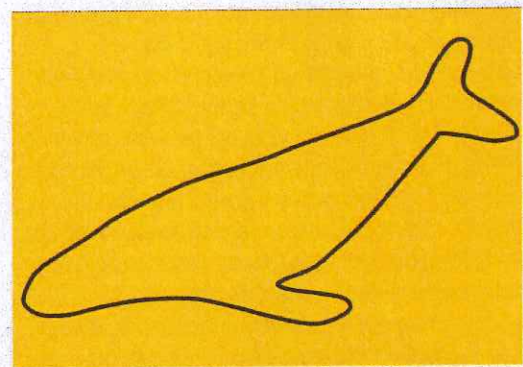


Figure 5. La baleine-kangourou

Cette image tend à être interprétée comme une baleine par les Nord-Américains et comme un kangourou par les Australiens.

4. La tache aveugle dite de Mariotte correspond à la petite zone de notre rétine qui ne comprend pas de récepteurs du fait du regroupement des axones des neurones formant le nerf optique, qui transmet les signaux visuels au cerveau. Ces deux zones se projetant différemment pour les deux yeux, nous ne sommes généralement pas conscients de leur existence puisque chaque œil complète la tache aveugle de l'autre. C'est donc en fermant un œil que l'on peut la détecter.
5. Peterson, M.A, Kihlstrom, J.F., Rose, P.M., & M.L., Gilisky, (1992) Mental images can be ambiguous: reconstruals and reference-frame reversals. *Memory & Cognition*, 20(2): 107-123.
6. Cabanac, M., (1995) *La quête du plaisir. Étude sur le conflit des motivations*. Québec : Liber.



signaux visuels, et l'écart entre la prédiction nerveuse et le signal reçu produit des problèmes de perception.

### Communiquer avec autrui

Nous pourrions imaginer que la communication, qui a pour objectif d'envoyer des informations à l'autre pour les échanger ou les partager, échappe à cette relativité, que les mots d'une langue ont le même sens pour tous. Mais tous nos moyens de communication reposent nécessairement sur nos systèmes perceptifs. Alors la communication échappe-t-elle à cette loi de la relativité de la perception ? Ou bien l'utilisation du langage n'est-elle qu'une résolution de problèmes d'ambiguïté ? Nous allons voir que pour le langage comme pour la perception, le contexte spatio-temporel et personnel modifie notre interprétation des signaux reçus, car le contexte fournit une aide précieuse pour donner du sens aux stimulations reçues.

Pour commencer à un niveau très élémentaire, intermédiaire entre la perception simple et la communication, nous pouvons utiliser des signes ambigus pour tester l'effet du contexte (Figure 6). Le résultat est confondant : non seulement il est très facilement possible d'induire la lecture d'un 13 ou d'un B par le lecteur, mais il est de plus singulier que le lecteur ne se rende généralement pas compte que le signe présenté est ambigu, s'il est accompagné d'un contexte !

Lorsque nous étudions la lecture d'un mot, nous nous rendons compte qu'il sera également prononcé en fonction de son contexte : dans le mot *fils* le « s » sera prononcé lorsqu'un contexte familial a été proposé, mais pas lorsque le contexte est celui de la couture. De la même façon, la sélection du bon mot parmi des homonymes repose sur le traitement des informations contextuelles. Au niveau de la phrase, des effets similaires ont été décrits, et les contextes utilisés ne sont pas toujours visibles. L'ambiguïté d'une phrase peut être perçue lorsqu'elle est présentée isolément (exemple : « Tao sent le parfum de Nath »), ou non perçue lorsqu'un contexte approprié (gestes, position relative des protagonistes, phrase précédente, question posée, ton de la voix...) l'accompagne et induit une seule interprétation parmi les possibles (Tao respire la peau de Nath / Tao hume la bouteille de parfum de Nath / Tao émane lui-même le parfum de Nath). Dans ce cas, le lecteur n'est pas conscient d'avoir fait un choix entre les interprétations possibles, puisque cela s'est déroulé à son insu. Il reste donc bloqué dans son interprétation de la réalité et en déduit d'autres interprétations consécutives (« Tao a été en contact avec Nath ! »). Ces effets ne se limitent pas à une phrase, mais peuvent aussi être en jeu pour des textes plus longs. La littérature recèle elle aussi pléthore d'exemples de jeu avec les ambiguïtés. L'ambiguïté d'un texte est très utilisée par les écrivains, dans les domaines comique, poétique ou policier. Molière exprimait sa maîtrise du quiproquo dans son théâtre, et cet art est demeuré un excellent moyen de faire rire. La

*La communication échappe-t-elle à cette loi de la relativité de la perception ? Ou bien l'utilisation du langage n'est-elle qu'une résolution de problèmes d'ambiguïté ?*

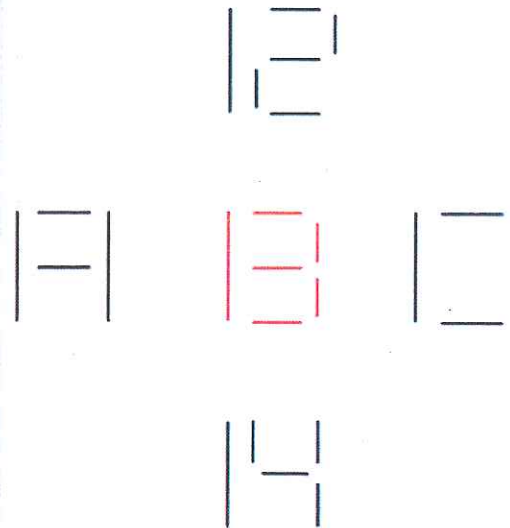
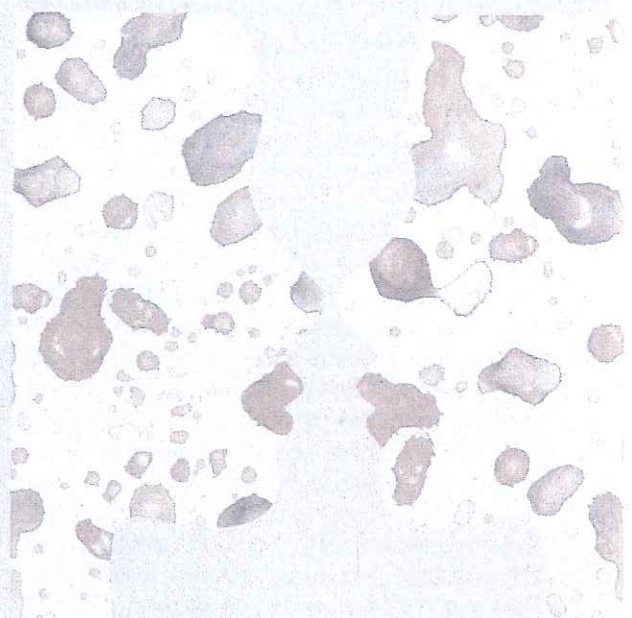


Figure 6. Signe ambigu  
L'instruction est donnée de ne prêter attention qu'à ce qui est écrit en rouge. En présence de la ligne horizontale (lettres) ou de la colonne (nombres), l'interprétation du symbole est différente.

© Yves Rossetti





chute des nouvelles lève bien souvent le voile sur une interprétation du récit, qui nous avait échappée. En poésie également, l'effet de surprise, qui saisit le lecteur, contribue à l'ouverture sensible. Les romans et films policiers utilisent beaucoup l'ambiguïté des informations proposées au lecteur ou spectateur afin de le promener sur une fausse piste, tout en redonnant régulièrement des informations qui tantôt renforcent, tantôt affaiblissent la piste suivie, afin de maintenir le suspense et de mieux surprendre le lecteur. Les effets de surprise, qui marquent ces expériences littéraires, sont révélateurs du fait que dans le domaine de la communication comme dans celui de la perception, nous ne sommes pas facilement conscients de l'existence de deux interprétations possibles du message qui nous est adressé. Le contexte joue ici aussi un rôle majeur, pour nous aider à donner du sens aux mots, aux phrases et aux textes, et nous ne mesurons pas combien notre compréhension résulte d'un processus actif d'interprétation.

### Sélectivité de notre cerveau

Deux protagonistes engagés dans un échange peuvent différer par leurs perspectives, leur état émotionnel ou leurs connaissances préalables. Dans la vie de tous les jours, nombre d'incompréhensions résultent d'un manque de précision des messages échangés (exemple : « *Qu'est-ce que tu fais avec le poisson ?* »), ou d'une différence trop importante entre les contextes dans lesquels les protagonistes s'inscrivent (l'un pense à cuisiner le poisson, l'autre à l'accompagnement de ce plat). Et si le contact n'est pas rompu (« *Mais tu le fais exprès ou quoi, tu m'avais dit que tu le préparais toi ! Tu ne sais vraiment pas ce que tu veux !* ») et que la discussion peut se prolonger, on finit souvent par réaliser qu'« on ne s'était pas compris ». Notre cerveau élabore le plus rapidement possible une interprétation des signaux reçus qui lui semble satisfaisante et ce faisant, ignore qu'il élimine les autres interprétations possibles (« *Le mets-tu au réfrigérateur ou au congélateur ?* » / « *Comment le cuisines-tu ?* » / « *Avec quel plat veux-tu l'accompagner ?* »)... Ce « choix » réalisé, il nous est donc bien difficile de concevoir que ce que nous avons compris n'est pas nécessairement ce qui a été dit ou ce qui s'est passé, voire ce qui a été perçu ou compris par l'autre. Le fait de choisir, implicitement, une des interprétations possibles d'une figure ambiguë ou d'un échange verbal altère notre accès à cette ambiguïté. Dans la communication comme dans la perception, l'interprétation des informations reçues dépend donc étroitement du contexte, car sa prise en compte est habituellement avantageuse. Le choix automatique réalisé par notre perception ou notre compréhension ne nous permet pas de réaliser que d'autres alternatives sont possibles. Et c'est lorsque nous croyons percevoir ou comprendre la réalité que nous croyons avoir raison, et que nous sommes prêts à défendre notre point de vue même s'il est erroné. Une des bases des méthodes de communication est très

*Reconnaître  
la possibilité  
d'une autre  
interprétation,  
c'est donner  
à l'autre le  
droit d'exister :  
d'être lui-  
même, donc  
parfois  
différent*

précisément de faire l'effort de distinguer le stimulus de son interprétation. Reconnaître la possibilité d'une autre interprétation, c'est donner à l'autre le droit d'exister : d'être lui-même, donc parfois différent. En réalité, chercher à comprendre le point de vue de l'autre, sa réalité, permet plus rapidement de se comprendre mutuellement que s'efforcer à défendre la nôtre afin de prouver que l'on a raison. Marshall Rosenberg<sup>7</sup>, fondateur de la communication non violente disait à ce propos : « nous avons le choix dans la vie entre avoir raison ou être heureux ». Le tout premier pas vers l'autre, d'ouverture à l'autre, prélude d'intérêt, d'échanges authentiques, de respect, voire de tolérance, est donc bien de réaliser que notre perception et notre compréhension du monde nous appartiennent et que d'autres réalités sont possibles. Il ne s'agit pas de rejeter les automatismes au service de notre perception ou de notre compréhension, qui nous rendent bien des services, mais de développer une conscience, qui nous permette de nous en distancier, comme s'il s'agissait d'un autre intérieur, qui n'est pas nécessairement celui que nous voulons choisir d'être à chaque instant. Les identifier, c'est reconnaître que nous avons la possibilité de définir intentionnellement ce que nous voulons être.

### Prendre l'autre en compte...

Prendre conscience que l'autre ne perçoit pas, ne ressent pas ou ne pense pas la même chose que soi présente un certain coût. L'intention et l'attention nécessaires à cette reconnaissance de l'altérité demandent du temps pour se développer et s'exprimer. Le projet d'entendre vraiment l'autre implique donc tout d'abord de ralentir pour ne pas croire les évidences et échapper à nos automatismes perceptifs, émotionnels et cognitifs afin d'ouvrir l'espace à une réponse alternative, choisie et prenant en compte l'altérité de l'autre. Dans cette perspective, le neuropsychiatre Viktor Frankl<sup>8</sup> proposait un espace de libération de ces automatismes : « Entre le Stimulus et la Réponse il y a un espace. Notre pouvoir de choisir notre réponse est dans cet espace. Dans notre réponse se trouvent notre croissance et notre liberté ». Marshall Rosenberg expliquait également que dans cet espace nous avons le choix entre diverses interprétations des messages émis par l'autre. En recevant un « non ! », par exemple, notre contexte et notre histoire individuelle nous poussent peut-être spontanément à entendre un rejet ou une évaluation négative. Et nous pouvons aussi bien choisir de nous intéresser aux – bonnes – raisons, qui fondent cette réponse de notre interlocuteur et essayer ainsi de prolonger une connexion bienveillante avec lui, qui permettra de prolonger l'interaction en s'intéressant à la différence de l'autre, à son altérité. Se libérer de nos automatismes interprétatifs demande donc à la fois de prendre le temps d'entendre l'autre et de nous écouter nous-mêmes, afin d'agir à partir de ce que nous choisissons d'être.

7. Keysar, B., (2007) Communication and miscommunication: The role of egocentric processes. *Intercultural Pragmatics*, 4(1): 71-84.

8. Rosenberg, M., (2004/2016) *Les mots sont des fenêtres (ou bien ce sont des murs)*. Introduction à la Communication Non Violente. Paris : La Découverte.

9. Frankl, V., (2013) *Découvrir un sens à sa vie*. Montréal : Éditions de l'Homme.