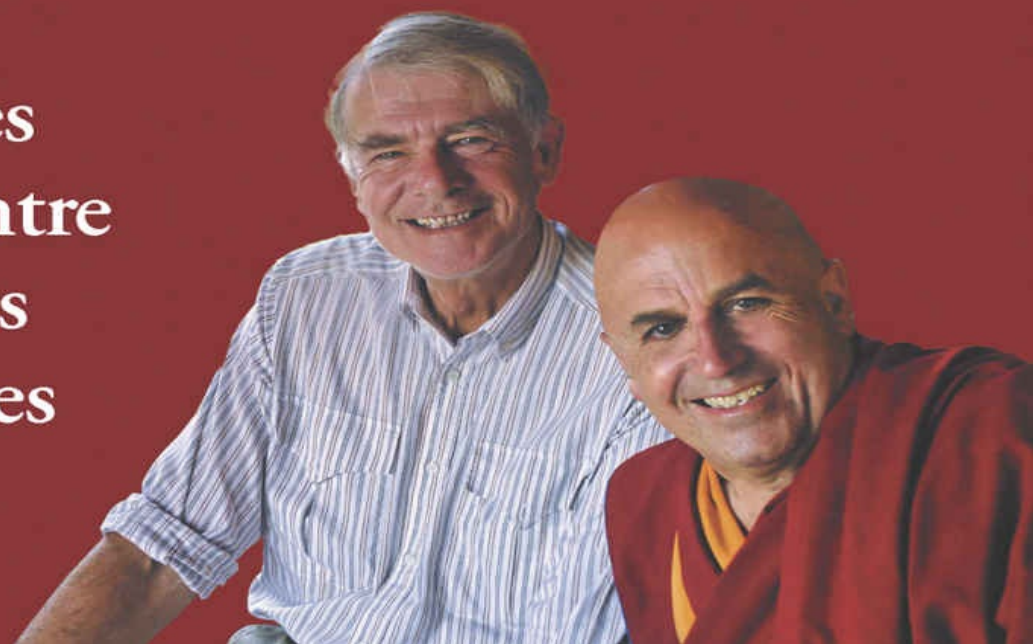
MATTHIEU RICARD
WOLF SINGER

CERVEAU & MÉDITATION

Dialogue entre le bouddhisme et les neurosciences

PRÉFACE DE CHRISTOPHE ANDRÉ

Huit années d'échanges entre deux esprits remarquables



Allary Éditions

Matthieu Ricard
Wolf Singer

Cerveau et méditation

Dialogue entre le bouddhisme et les neurosciences

Traduit de l'anglais par Carisse Busquet

ALLARY ÉDITIONS
RUE D'HAUTEVILLE, PARIS X^e^

© *Allary Éditions, 2017.*

ISBN : 978-2-37073-113-5

Préface

Si vous avez déjà fait de l'alpinisme ou de la randonnée en montagne, vous savez qu'escalader un sommet est chose fatigante. Mais vous savez aussi qu'une fois arrivé en haut, on ne regrette jamais les efforts accomplis : l'air absolument pur, le vent des cimes et les perspectives nouvelles ainsi découvertes offrent à tous nos efforts une belle récompense.

De même, certains livres ne sont pas d'accès facile : impossible de les lire en pensant à autre chose. On parle alors de livres « exigeants » : ils réclament que nous mobilisions notre attention et notre intelligence pour les visiter, les comprendre, les savourer.

Le livre que vous tenez entre les mains est un livre exigeant. Sa lecture vous demandera sans doute quelques efforts, tout comme l'ascension d'un sommet. Mais ces efforts valent la peine.

Surtout que pendant l'ascension, vous serez accompagné(e) par deux esprits hors du commun, dont la conversation va vous passionner.

Je connais les deux auteurs de cet ouvrage : ils allient l'intelligence à l'humanité, la curiosité intellectuelle à la rigueur, le savoir à l'humilité. Leur dialogue porte sur le cerveau, la conscience, la méditation, le libre arbitre et, finalement, sur tout ce qui fait que nous sommes pleinement humains.

Au-delà de leurs divergences de points de vue, leur conviction commune est que mieux comprendre le fonctionnement de notre esprit est un des moyens privilégiés dont nous disposons pour nous transformer et rendre le monde meilleur, durablement et profondément.

Les questions qu'ils abordent sont nombreuses.

Certaines concernent des niveaux conceptuels : fait-on de la meilleure

psychologie à la première personne (par l'introspection), à la deuxième personne (par le dialogue avec un investigateur compétent), ou à la troisième personne (par l'observation extérieure) ? Existe-t-il vraiment un libre arbitre, ou bien notre cerveau décide-t-il de lui-même pour l'essentiel ? Une conscience peut-elle se concevoir en dehors de tout enracinement matériel ?

D'autres questions sont plus concrètes, et proches de notre quotidien : peut-on modifier notre cerveau ? À partir de quel âge peut-on méditer ? Le sommeil est-il un moment favorable aux apprentissages ? Peut-on aimer les autres sans les emprisonner de notre amour (ni nous y emprisonner nous-mêmes) ? La paix intérieure nous est-elle vraiment accessible ? Et si oui, à quoi ressemble-t-elle ?

Enfin, parmi toutes les questions qu'ils se posent l'un à l'autre, il en est certaines à propos desquelles on ne les attend pas, compte tenu de leur grande culture scientifique, comme, par exemple, les interrogations sur la réincarnation et le souvenir de vies antérieures.

Dans tous les cas de figure, écouter leurs réponses et leurs raisonnements est un régal.

Que la lecture de ce livre sincère et profond soit donc pour vous comme l'escalade d'une cime montagneuse : montez doucement, à votre rythme, arrêtez-vous si vous êtes fatigué ; prenez alors le temps de savourer les paysages qui se sont découverts sous les yeux de votre esprit.

Et n'oubliez pas de vous réjouir et d'admirer. Il existe dans la langue anglaise un mot qui ne connaît pas d'équivalent en français, et qui désigne un sentiment spécifique : *awe*, qui exprime un respect mêlé d'admiration, une admiration intimidée et impressionnée. On peut éprouver ce sentiment face à une merveille naturelle : haut sommet, tempête sur l'océan, falaises vertigineuses. On peut l'éprouver aussi face à certaines personnes, savantes, héroïques, accomplies, exemplaires. Et on peut l'éprouver enfin face à certains sujets existentiels vertigineux, comme la conscience, le temps ou la matière.

Vous devriez ressentir cette émotion fréquemment durant la lecture qui vient…

Christophe André
médecin psychiatre à l'hôpital Sainte-Anne, à Paris.

Introduction

Tout a commencé à Londres en 2005 autour d'un premier dialogue sur le thème de la conscience. La même année, nous nous sommes retrouvés à Washing-ton pour discuter des fondements neuronaux de la méditation à l'occasion d'une rencontre organisée par l'Institut Mind and Life[1]. Pendant huit ans, nous avons saisi toutes les occasions de poursuivre ces échanges de par le monde, au Népal par deux fois, dans la forêt tropicale thaïlandaise et auprès de Sa Sainteté le Dalaï-lama à Dharamsala, en Inde. Ce livre est l'aboutissement de ce long entretien nourri par l'amitié et nos centres d'intérêt communs.

Le dialogue entre la science occidentale et le bouddhisme se démarque du débat souvent difficile entre la science et les religions. Il est vrai que le bouddhisme n'est pas une religion au sens où nous l'entendons habituellement en Occident. Il ne se fonde pas sur la notion d'un créateur et n'exige donc pas un acte de foi. On pourrait définir le bouddhisme comme une « science de l'esprit » et une voie de transformation qui mène de la confusion à la sagesse, de la souffrance à la liberté. Il partage avec les sciences la faculté d'examiner l'esprit de façon empirique. C'est ce qui rend possible et fructueux le dialogue entre un moine bouddhiste et un neuroscientifique : ils peuvent aborder un large éventail de questions allant de la physique quantique aux problèmes éthiques.

Nous avons tenté une comparaison entre les perspectives occidentales et orientales, autrement dit entre les différentes théories traitant de la constitution du soi et de la nature de la conscience envisagées des points de vue scientifique et contemplatif. La plupart des philosophies occidentales se sont, jusqu'à une période récente, construites sur la distinction entre l'esprit et la matière. Aujourd'hui, les théories scientifiques qui tentent d'expliquer le

fonctionnement du cerveau se sont affranchies de ce dualisme. Le bouddhisme, lui, propose depuis le début, une approche non dualiste de la réalité. Les sciences cognitives envisagent la conscience comme étant inscrite dans un corps, une société et une culture.

Des centaines de livres et d'articles ont été consacrés aux théories de la connaissance, à la méditation, à la notion du soi, aux émotions, à l'existence du libre arbitre et à la nature de la conscience. Notre but, ici, n'est pas de dresser l'inventaire des nombreux points de vue qui prévalent sur ces sujets. Notre objectif est de confronter deux perspectives ancrées dans de riches traditions : d'une part, la pratique contemplative bouddhiste et, d'autre part, l'épistémologie et la recherche en neurosciences. Ainsi avons-nous pu mettre en commun nos expériences et nos compétences pour tenter de répondre aux questions suivantes : les différents états de conscience auxquels on parvient par la méditation et l'entraînement de l'esprit sont-ils reliés à des processus neuronaux ? Et si tel est le cas, de quelle façon cette corrélation s'opère-t-elle ?

Ce dialogue n'est qu'une modeste contribution à un chantier immense : la confrontation des points de vue et des savoirs sur le cerveau et la conscience entre méditants et scientifiques. Autrement dit, la rencontre entre une connaissance à la première personne et une connaissance à la troisième personne. Les lignes qui suivent empruntent ce chemin. Nous nous sommes parfois laissés emporter par les thèmes qui nous sont chers, ce qui se traduit à certains moments par des changements d'orientation ou des répétitions, mais nous avons fait le choix de préserver l'authenticité de ce dialogue au long cours car c'est une expérience rare et féconde de nourrir un échange sur une si longue période. Nous tenons néanmoins à nous excuser auprès de nos lecteurs pour ce qui peut apparaître comme une négligence.

Ce dialogue nous a permis de progresser dans notre compréhension mutuelle des thèmes abordés, et nous éprouvons un sentiment d'humilité face à l'ampleur de la tâche. En invitant nos lecteurs à se joindre à nous, nous espérons qu'ils bénéficieront, eux aussi, de nos années de travail et d'investigation autour des aspects fondamentaux de la vie humaine.

Matthieu Ricard et Wolf Singer

CHAPITRE 1

La méditation et le cerveau

Nous disposons d'une faculté d'apprentissage bien supérieure à celles des autres espèces animales. Pouvons-nous, par l'entraînement, développer nos capacités mentales, comme nous le faisons pour nos capacités physiques ? L'entraînement de l'esprit peut-il nous rendre plus attentif, plus altruiste et plus serein ? Ces questions sont explorées depuis une vingtaine d'années par les neuroscientifiques et les psychologues qui collaborent avec des méditants expérimentés. Pouvons-nous apprendre à gérer de façon optimale nos émotions perturbatrices ? Quelles sont les transformations fonctionnelles et structurelles engendrées dans le cerveau par différents types de méditation ? Combien de temps faut-il pour observer de telles transformations chez des méditants novices ?

Une science de l'esprit

MATTHIEU : Je crois qu'un constat s'impose d'emblée : à la différence des civilisations occidentales, le bouddhisme ne s'est pas focalisé sur la connaissance du monde physique et des sciences naturelles, même s'il existe des traités de médecine traditionnelle et de cosmologie. En revanche, il a mené depuis vingt-cinq siècles une investigation exhaustive de l'esprit ; il a ainsi accumulé, de façon empirique, une somme considérable de résultats

expérientiels. D'innombrables personnes ont consacré leur vie entière à la science contemplative tandis que la psychologie occidentale a tout juste commencé avec William James, il y a un peu plus d'un siècle. Je ne peux m'empêcher de citer la remarque de Stephen Kosslyn, alors directeur du département de psychologie à l'université de Harvard, lors de la rencontre de l'Institut Mind and Life organisée au MIT, en 2003, sur le thème de « L'investigation de l'esprit » : « Je voudrais commencer par une déclaration d'humilité face à la somme considérable de données que les contemplatifs apportent à la psychologie moderne. »

En effet, il ne suffit pas de réfléchir au fonctionnement du psychisme humain et d'en déduire des théories complexes, comme l'a fait Freud, par exemple. De telles constructions intellectuelles ne peuvent remplacer deux millénaires et demi d'investigation directe du fonctionnement de l'esprit grâce à une introspection en profondeur menée par des esprits parfaitement entraînés, ayant atteint à la fois une grande stabilité mentale et une pénétrante clarté. Des théories, élaborées par de brillants intellects, ne sauraient se comparer à l'expérience cumulée de millions de personnes qui ont consacré leurs vies à approfondir les aspects les plus subtils de l'esprit par l'expérience directe. En se fondant sur une approche empirique, avec un esprit bien entraîné, ces contemplatifs ont trouvé des méthodes efficaces pour accomplir une transformation graduelle des émotions, des humeurs et des traits de caractère, ainsi que pour éroder les tendances ataviques les plus enracinées qui sont autant d'obstacles à un mode d'être optimal. Réaliser un tel accomplissement change la qualité de chaque instant de notre vie en renforçant des caractéristiques humaines fondamentales, telles que la bonté, la liberté, la paix et la force intérieure.

WOLF : Est-ce que tu peux donner plus de précisions quant à cette affirmation pour le moins audacieuse ? Pourquoi ce que la nature nous a donné serait-il fondamentalement négatif au point d'exiger des pratiques mentales particulières pour éliminer cet héritage ? Et pourquoi cette approche contemplative serait-elle supérieure à l'éducation conventionnelle, aux nombreuses formes de psychothérapie, y compris la psychanalyse ?

MATTHIEU : Ce que la nature nous a donné n'est en aucun cas négatif ; ce n'est qu'un point de départ. La plupart de nos capacités innées demeurent à l'état latent, à moins que nous ne fassions quelque chose pour les porter à leur

point de fonctionnement optimal, en ayant recours, en particulier, à l'entraînement de l'esprit. Nous savons tous que notre esprit peut être notre meilleur ami ou notre pire ennemi. L'esprit dont nous a dotés la nature a réellement le potentiel de développer une immense bonté, mais il peut également créer des souffrances inutiles considérables pour nous et pour autrui. Si nous avons le courage de nous regarder en toute honnêteté, force est de constater que nous sommes un mélange de qualités et de défauts. Est-ce que nous ne pouvons pas faire mieux ? Est-ce là notre mode d'être optimal ? Il est important de se poser ces questions.

Fort peu de gens affirmeraient en toute sincérité que rien ne mérite d'être amélioré dans leur mode de vie et dans leur manière d'appréhender le monde. Certaines personnes considèrent leurs propres faiblesses et leurs émotions conflictuelles comme étant une part distinctive et précieuse de leur « personnalité », autant d'éléments qui contribuent à la plénitude de leur vie. Mais n'est-ce pas là une façon trop facile d'abandonner toute idée d'améliorer leur qualité de vie ?

Notre esprit est souvent submergé de problèmes. Nous passons un temps considérable à être victime de nos pensées douloureuses, de l'anxiété et de la colère. Nous aimerions souvent être capables de bien gérer nos émotions pour nous libérer de ces états mentaux qui perturbent et obscurcissent l'esprit. Mais en fait, plongés dans notre confusion qui ignore quels moyens employer pour parvenir à cette forme de maîtrise, il nous est plus facile d'estimer que ce chaos est « normal », que telle est la « nature humaine ». Certes, tout ce qui est relatif à la nature est « naturel », la maladie y compris, mais pas nécessairement désirable pour autant.

Personne ne se réveille le matin en pensant : « Puissé-je souffrir toute la journée et même toute ma vie. » Nous espérons toujours retirer des activités qui nous occupent un certain bienfait ou une satisfaction, ou du moins une réduction de la souffrance. Si nous estimions que nos activités ne débouchaient que sur la détresse, nous ne ferions plus rien et nous sombrerions dans le désespoir.

Il ne nous paraît pas étrange de consacrer des années à l'apprentissage de la lecture, de l'écriture et, plus tard, d'un métier. Nous passons des heures à faire de la gymnastique afin de maintenir notre corps en bonne forme physique. Il est indispensable d'éprouver un minimum d'intérêt ou d'enthousiasme pour entretenir ces activités. Cet intérêt provient du fait d'être convaincu que ces efforts vont nous apporter des bien faits sur le long terme. Travailler sur son esprit participe de la même logique. Comment l'esprit pourrait-il changer sans

que l’on fasse un quelconque effort, en se bornant à souhaiter ce changement ?

Nous passons beaucoup de temps à améliorer les conditions extérieures de notre vie, mais en fin de compte, c’est toujours l’esprit qui crée notre expérience du monde et la traduit en bien-être ou en souffrance. Si nous transformons notre mode de perception des choses, nous transformons la qualité de notre vie. C’est ce type de transformation qu’apporte l’entraînement de l’esprit, que l’on appelle « méditation ».

Nous sous-estimons largement notre capacité de changement. Nos traits de caractère demeurent les mêmes aussi longtemps que nous ne faisons rien pour les changer. En vérité, l’état que nous qualifions de « normal » n’est qu’un point de départ et non pas le but que nous devrions nous fixer. Il est en effet possible de parvenir graduellement à un mode d’être *optimal*.

Comprendre notre potentiel de changement est une source d’inspiration très puissante qui nous incite à nous engager dans un processus de transformation intérieure. Employer toute notre énergie à opérer ce changement intérieur constitue en soi un processus de guérison.

L’éducation conventionnelle moderne ne se concentre pas sur la transformation de l’esprit ni sur l’acquisition de qualités humaines de base telles que la bonté et l’attention. Nous verrons plus tard que la science contemplative bouddhiste a de nombreux points communs avec les thérapies cognitives et, plus particulièrement, avec celles qui utilisent l’attention comme base permettant de remédier au déséquilibre mental. Quant à la psychanalyse, elle semble encourager la rumination et explorer sans relâche et dans les moindres détails les arcanes des nuages de la confusion mentale et de l’égocentrisme qui masquent l’aspect le plus essentiel de l’esprit : la luminosité de la conscience éveillée.

WOLF : Ainsi la rumination serait le contraire de ce qui se passe en méditation ?

MATTHIEU : Absolument. Il est par ailleurs bien connu que ruminer constamment est l’un des principaux symptômes de la dépression.

WOLF : Nous avons des vues divergentes sur les stratégies qui permettent de guérir l’esprit ; c’est un signe encourageant dans le cadre de notre dialogue. J’ai l’impression que la pratique de la méditation est souvent mal comprise.

J’en ai eu, moi-même, une petite expérience qui m’a néanmoins permis de comprendre ce qu’elle n’est pas : elle ne consiste pas à se confronter aux problèmes non résolus, à rechercher leurs causes et à les éliminer. C’est tout le contraire.

MATTHIEU : Quand on observe le processus de la rumination, il est facile de voir à quel point elle constitue un facteur de perturbation. Il est impératif de se libérer des chaînes de réactions mentales que le ressassement entretient sans cesse. Il faudrait apprendre à laisser les pensées s’élever et se dissiper dès qu’elles apparaissent, au lieu de les laisser envahir notre esprit. Dans la fraîcheur du moment présent, le passé n’est plus, le futur n’est pas encore advenu ; si l’on demeure dans la pure conscience éveillée – la véritable liberté –, les pensées qui auraient le pouvoir de nous perturber s’élèvent et se dissolvent sans laisser de trace.

WOLF : Tu as dit dans l’un de tes livres que chaque être humain possède en son esprit une « pépite d’or », un noyau de pureté et des qualités positives, qui sont cependant cachés et voilés par les multiples émotions et traits de caractère négatifs qui déforment nos perceptions et constituent la cause majeure de nos souffrances. Cette idée me paraît être une hypothèse trop optimiste et non vérifiée. Elle s’apparente aux rêveries de Rousseau, et semble en contradiction avec certains cas, comme celui de Kaspar Hauser, « l’enfant sauvage ». Nous sommes ce que l’évolution a inscrit en nous par le biais de nos gènes et ce que la culture nous a inculqué par l’éducation, les normes morales et les conventions sociales. Alors, qu’est-ce que cette « pépite d’or » ?

MATTHIEU : Un fragment d’or qui reste profondément enfoui dans sa gangue, dans la roche ou dans la boue. L’or en lui-même ne perd pas sa pureté intrinsèque, mais sa valeur n’est pas actualisée. De même, si l’on veut que notre potentiel humain s’exprime pleinement, il doit trouver les conditions appropriées à son développement. Il en va de même d’une graine : elle doit être plantée dans une terre fertile et suffisamment humide.

La conscience éveillée et les constructions mentales

MATTHIEU : L’idée d’une conscience dont la nature fondamentale serait parfaitement pure n’est pas qu’une simple conception naïve de la nature humaine. Elle se fonde sur le raisonnement et l’expérience introspective. Si nous considérons les pensées, les émotions, les sensations ainsi que tous les autres événements mentaux, nous constatons qu’ils ont tous un dénominateur commun : la faculté de connaître. Selon le bouddhisme, cette faculté fondamentale de la conscience est appelée *nature fondamentale de l’esprit*. Cette nature est « lumineuse » dans le sens où elle permet de connaître le monde extérieur par l’intermédiaire de nos perceptions, et où elle éclaire notre monde intérieur par le biais de nos sensations, pensées, souvenirs, anticipations et conscience du moment présent. Elle est lumineuse par opposition à un objet inanimé qui est opaque, c’est-à-dire dénué de toute faculté cognitive.

Utilisons l’image de la lumière. Si, à l’aide d’une torche, vous éclairez successivement un beau visage souriant, un visage en colère, une montagne de joyaux et un tas d’ordures, la lumière n’en devient pas belle, coléreuse, précieuse ou sale pour autant. Prenons également l’exemple du miroir. La spécificité d’un miroir est de refléter toutes sortes d’images. Toutefois, aucune de ces images n’appartient au miroir, ne le pénètre ni ne demeure en lui. De même, la caractéristique fondamentale de l’esprit est de permettre à toutes les constructions mentales (l’amour et la colère, la joie et la jalousie, le plaisir et la douleur) de se manifester sans qu’il en soit altéré. Les événements mentaux ne font pas intrinsèquement partie de l’aspect le plus fondamental de la conscience. Ils se déploient simplement dans l’espace de la conscience éveillée, au fil des différents moments de conscience ; c’est cette conscience éveillée fondamentale qui permet leur manifestation. On peut donc qualifier cette conscience de *conscience pure*, ou de *composante fondamentale de l’esprit*.

WOLF : Ce que tu viens de dire a deux implications. La première est que tu sembles attribuer une valeur à la stabilité, ou à l’objectivité, qui fonctionnerait comme un critère de validation. La seconde est que tu dissocies la conscience fondamentale de ses contenus. Tu supposes qu’il existerait dans le cerveau une entité de base qui fonctionnerait comme un miroir idéal, entité qui, en elle-même, n’introduirait aucune distorsion, et ne serait pas influencée par les contenus qu’elle reflète. Est-ce que tu n’es pas en train de défendre une position dualiste, une dichotomie entre, d’une part, un esprit immaculé qui serait l’observateur et, d’autre part, les contenus qui apparaîtraient dans cet

esprit et présenteraient de multiples interférences et distorsions ? Les conceptions contemporaines de l'or ganisation du cerveau nient catégoriquement toutes distinctions entre les fonctions sensorielles et exécutives, et comprennent la conscience comme étant une propriété émergente des fonctions du cerveau. J'ai donc du mal à concevoir la différence qui existerait entre un miroir immaculé et les contenus qu'il refléterait. Je ne peux pas envisager une conscience, une entité de base, qui serait vide : si elle est vide, elle n'existe tout simplement pas ; il est donc impossible de la définir.

MATTHIEU : Il ne s'agit pas de dualité. Il n'existe pas deux courants de conscience. Il s'agit davantage de différents aspects de la conscience : un aspect fondamental, une pure conscience éveillée qui est toujours présente, et des aspects adventices, à savoir les élaborations mentales qui changent sans cesse. L'aspect fondamental est la qualité première de la conscience, cette faculté de connaître qui est toujours présente, quel que soit le contenu du mental. Nous devrions plutôt parler en termes de continuité. La conscience, à tous ses niveaux, est un flux dynamique constitué d'instants de conscience qui comportent ou non des contenus. À n'importe quel moment, au-delà de l'écran des pensées, on peut identifier une pure faculté de connaître qui est la base de toutes les pensées.

WOLF : Cette reconnaissance impliquerait au moins deux entités distinctes : un espace vide qui remplit la fonction d'un réceptacle doté de toutes les qualités que tu as décrites, et les contenus qui n'affectent pas ce réceptacle, quel que soit le niveau de confusion.

MATTHIEU : Pourquoi deux entités ? L'esprit peut être conscient de lui-même sans qu'il soit nécessaire de faire appel à un second esprit qui remplirait cette fonction. L'un des aspects de l'esprit, son aspect le plus fondamental en fait, la pure conscience, consiste à être conscient de lui-même, sans qu'il soit nécessaire de faire intervenir un second observateur. Si l'image du miroir et de ses contenus te tracasse, on peut comparer la pure conscience à la flamme qui éclaire tous les objets autour d'elle, mais n'a pas besoin d'une seconde flamme pour s'éclairer elle-même.

WOLF : Selon moi, avoir un tel œil intérieur, immaculé, un tel miroir idéal

qui ne serait jamais affecté par les émotions ni dissocié de celles-ci, exige une dissociation de la personnalité. Il y aurait, d'une part, le pur observateur, détaché des émotions, des affects et des perceptions erronées, et d'autre part, existerait une autre instance faisant également partie de soi, qui serait déchirée par les conflits et incapable d'appréhender correctement les situations, parce qu'elle serait tombée amoureuse ou serait sous le coup d'une grande déception. Est-ce que l'entraînement de l'esprit est une pratique destinée à opérer une telle dissociation du moi ? Si c'est là le but de la méditation, n'est-ce pas une expérience dangereuse ?

MATTHIEU : Il ne s'agit pas de fragmenter le moi, mais de mettre à profit la faculté de la conscience de s'observer elle-même pour se libérer de la souffrance. En fait, nous parlons d'une *conscience éveillée non duelle qui s'éclaire elle-même*, expression qui insiste sur l'absence de dissociation. Il est inutile d'opérer une dissociation de la personnalité, puisque l'esprit a la faculté inhérente de s'observer lui-même.

Le point essentiel est le suivant : nous pouvons observer nos propres pensées, y compris nos puissantes émotions, à partir de la perspective qu'offre la pure vigilance, ou pleine conscience. Les pensées sont la manifestation de la pure présence éveillée, à l'image des vagues qui s'élèvent de l'océan et s'y dissolvent à nouveau. L'océan et les vagues ne sont pas deux choses fondamentalement distinctes.

D'ordinaire, nous sommes tellement absorbés par le contenu de nos pensées que nous nous identifions totalement à celles-ci et que, de ce fait, nous ne sommes pas conscients de la nature fondamentale de la conscience, la pure conscience éveillée. Cette « inconscience » nous plonge alors dans l'illusion et la souffrance.

L'intégralité de la voie bouddhiste expose les différentes méthodes qui permettent d'éliminer cette méprise illusoire. Prenons l'exemple d'une puissante expérience de colère malveillante. Nous ne faisons plus qu'un avec la colère. Elle remplit tout notre paysage mental et projette son interprétation erronée de la réalité sur les gens et les événements. De plus, nous perpétuons le cercle vicieux de cette émotion perturbatrice en la ravivant chaque fois que nous voyons ou que nous nous rappelons la personne qui l'a suscitée. Bien que la colère ne soit en aucun cas un état d'esprit agréable, nous ne pouvons nous empêcher de la déclencher sans cesse, jetant chaque fois davantage d'huile sur le feu. C'est ainsi que nous devenons dépendant de la cause même

de la souffrance. Mais si nous nous dissocions de la colère en la regardant posément à l'aide de l'attention nue, directe, nous constatons qu'elle n'est qu'un ensemble de pensées et non pas quelque chose de redoutable. La colère ne porte pas d'armes, elle ne brûle pas à la manière d'un feu ni n'écrase comme un rocher ; elle n'est que le produit de l'esprit.

WOLF : Cela n'implique-t-il pas que les émotions positives sont également nuisibles, puisqu'elles déclenchent elles aussi des perceptions erronées et mènent donc à la souffrance ?

MATTHIEU : Pas nécessairement. Tout dépend de ce qu'un événement mental altère ou non la réalité. Par exemple, si l'esprit reconnaît que tous les êtres aspirent à être libres de la souffrance, s'il déborde d'amour altruiste et est animé du puissant désir de les libérer de la détresse, tant que l'esprit comporte cette composante de sagesse, il demeure en accord avec la réalité. Nous parlons d'un esprit qui admet pleinement l'interdépendance de tous les êtres, reconnaît leur souhait commun d'éviter la souffrance et de connaître le bonheur, et discerne les causes profondes de leurs tourments. En outre, si l'amour altruiste n'est pas entaché par nos diverses formes d'attachement et d'avidité, il ne revêt pas un caractère afflictif. Loin de voiler la sagesse, il sera l'expression naturelle de cette sagesse.

Mais, concluons notre analyse de la colère. Au lieu d'« être » la colère et de nous identifier totalement à elle, il nous faut simplement la regarder et maintenir sur elle notre attention nue. Que se passe-t-il lorsque nous effectuons cet exercice ? Lorsque nous cessons d'alimenter le feu, il ne tarde pas à s'éteindre ; de même, sous le regard de l'attention soutenue, la colère ne peut perdurer par elle-même. Elle perd de son intensité et se dissipe.

WOLF : Il en va de même de l'amour, de l'empathie, du chagrin et des autres émotions puissantes. Un esprit clair et exempt d'émotions : est-ce là le but du bouddhisme ? Je doute que de tels êtres humains, libres de toute émotion, puissent survivre et se reproduire, à moins qu'ils n'aient le privilège de vivre dans un environnement hautement protégé.

Travailler sur les émotions

MATTHIEU : Le but n’est pas de ne plus éprouver d’émotions, mais de ne pas en être l’esclave. Dans les langues occidentales, le mot « émotion » vient du verbe latin *emovere* qui signifie : mettre en mouvement, ébranler. Une émotion est ce qui met l’esprit en mouvement, mais tout dépend de la façon dont il va se mettre à bouger. Souhaiter soulager la souffrance d’une personne peut ébranler l’esprit. Dans ce cas, il ne s’agit pas d’une émotion affective. En outre, il est inutile de tenter de bloquer l’émergence des pensées et des émotions, puisque, immanquablement, elles surgiront à l’esprit. Ce qui va survenir dans les moments et pensées qui vont suivre constitue le point crucial. Lorsque des émotions conflictuelles envahissent l’esprit, elles risquent fort de nous perturber. Mais si, au moment même où elles surgissent, nous parvenons à les laisser se dissiper d’elles-mêmes, alors, nous les aurons affrontées avec sagacité.

Ainsi, laissant la colère s’évanouir au moment même où elle se manifeste, nous aurons évité deux façons inappropriées de la traiter. Nous ne l’aurons pas laissé exploser, avec toutes les conséquences négatives qu’impliquent de tels éclats, comme blesser autrui, détruire notre paix intérieure et renforcer notre tendance à nous emporter trop souvent. Nous aurons également évité de la refouler en mettant un couvercle dessus, ce qui la laisserait intacte dans un obscur recoin de notre esprit, comme une bombe à retardement. Nous aurons abordé la colère avec intelligence, en laissant ses feux s’éteindre. Si nous répétons fréquemment ce processus, l’agressivité finira par se produire moins souvent et avec moins d’intensité. Ainsi, la tendance habituelle à l’emportement s’érodera graduellement et nos traits de caractère se transformeront.

WOLF : Il nous faut donc apprendre à adopter une approche beaucoup plus subtile de notre théâtre émotionnel intérieur, apprendre à identifier avec une plus grande acuité les différentes connotations de nos sentiments.

MATTHIEU : C’est exact. Au début, il est difficile d’agir sur une émotion dès qu’elle survient, mais au fur et à mesure que nous nous familiarisons avec cette approche, celle-ci devient tout à fait naturelle. Chaque fois que la colère est sur le point de monter, nous la reconnaissons immédiatement et nous la gérons avant qu’elle ne devienne trop intense. Si nous connaissons l’identité d’un pickpocket, nous saurons le repérer rapidement, même au milieu d’un groupe de vingt à trente personnes ; nous le surveillerons attentivement de

sorte qu'il ne vole pas notre porte-monnaie.

WOLF : Le but est donc d'accroître notre sensibilité au flux subtil des émotions afin d'être capable de les contrôler avant qu'elles ne deviennent une menace.

MATTHIEU : Oui. Plus nous nous accoutumons au mode de fonctionnement de l'esprit, plus nous développons la pleine conscience du moment présent, moins nous laissons l'étincelle des émotions afflictives devenir un feu ravageur et incontrôlable, capable de détruire notre bonheur et celui d'autrui. Au début, maintenir cette attention exige beaucoup d'efforts et de résolution. Par la suite, tout effort devient superflu.

Des changements graduels et durables

WOLF : Cette démarche n'est pas sans rappeler l'attitude scientifique, à la différence près qu'ici l'effort est dirigé vers le monde intérieur plutôt que vers le monde extérieur. La science tente également d'appréhender la réalité en accroissant le pouvoir et la précision de ses instruments d'investigation, en formant l'esprit à comprendre des relations complexes, et en décomposant des systèmes en éléments de plus en plus petits.

MATTHIEU : Les enseignements bouddhistes disent qu'il n'existe pas de tâche si difficile qu'on ne puisse la décomposer en une série de tâches plus petites et plus faciles.

WOLF : Il me semble donc que l'objet d'étude des bouddhistes est l'ensemble des fonctions mentales, et leur outil analytique l'introspection. C'est une approche de l'individu intéressante qui diffère des sciences humaines occidentales dans la mesure où elle met l'accent sur la perspective à la première personne, mais aussi dans la mesure où l'instrument d'observation finit par se confondre avec son objet. Bien que l'approche occidentale utilise la perspective à la première personne pour définir les phénomènes mentaux, elle favorise très nettement la perspective à la troisième personne pour les analyser.

Je serais curieux de savoir si les résultats de l'introspection analytique concordent avec ceux que l'on obtient dans les neurosciences cognitives. Il est évident que ces deux approches tentent de développer des conceptions différenciées et réalistes des processus cognitifs. Il est possible que notre mode d'introspection occidentale ne soit pas assez sophistiqué. Il n'en demeure pas moins que certaines conceptions de l'organisation du cerveau humain qui ont été révélées par l'intuition et l'introspection sont en contradiction flagrante avec les conceptions acquises par l'investigation scientifique, ce qui donne lieu parfois à de vifs débats entre les neuroscientifiques et les chercheurs en sciences humaines. En effet, qu'est-ce qui garantit la fiabilité de la méthode introspective mise en œuvre pour examiner les phénomènes mentaux ? Si le critère de fiabilité est le consensus obtenu par ceux qui se considèrent comme des experts, comment peut-on valider des états mentaux subjectifs par la méthode comparative ? Il n'y a personne d'autre qu'eux-mêmes pour les valider ; un observateur extérieur ne peut s'appuyer que sur le témoignage verbal de ces états mentaux subjectifs.

MATTHIEU : Il en va de même des connaissances scientifiques. Nous devons d'abord nous fier aux affirmations crédibles des scientifiques, mais ce n'est que plus tard que nous pouvons nous former à telle ou telle discipline et vérifier par nous-mêmes la validité de leurs affirmations. Ce processus est très proche de celui de la science contemplative. Il nous faut tout d'abord ajuster pendant des années le télescope de notre esprit et approfondir les méthodes d'investigation pour trouver par nous-mêmes ce que d'autres contemplatifs ont découvert et qui fait entre eux l'objet d'un consensus. L'état de pure conscience dénuée de tout contenu, sujet qui peut sembler déconcertant à première vue, est un état dont tous les contemplatifs ont fait l'expérience. Il ne s'agit donc pas d'une étrange et dogmatique théorie bouddhiste ! Quiconque fait l'effort de stabiliser et de clarifier son esprit peut connaître cette expérience.

Quant à la vérification interpersonnelle et systématique de l'expérience, les témoignages directs des contemplatifs et les textes qui traitent des différentes expériences auxquelles un méditant peut se trouver confronté offrent des descriptions très précises. Lorsqu'un étudiant relate ses états intérieurs à un maître de méditation chevronné, il ne s'agit pas simplement de vagues descriptions poétiques. Le maître spirituel pose des questions très précises auxquelles l'étudiant se doit de répondre. Il est parfaitement clair qu'ils parlent de sujets qui sont bien définis et parfaitement compris de part et

d’autre.

Mais, en définitive, ce qui importe réellement est le changement graduel qui s’opère en nous. Si, au fil des mois et des années, nous devenons moins impatients, moins sujets à la colère et moins déchirés par les espoirs et les craintes, c’est là le signe que la méthode utilisée est valide. S’il nous est inconcevable de nuire volontairement à autrui, si nous avons peu à peu développé les ressources intérieures qui nous permettent de faire face aux vicissitudes de la vie, il est indubitable que nous avons fait un réel progrès. Les enseignements ne disent-ils pas : « Il est facile d’être un grand méditant quand on est assis au soleil, le ventre bien rempli ; on juge les véritables pratiquants lorsqu’ils sont confrontés à l’adversité. » C’est dans ces moments-là que l’on évalue réellement les changements qui se sont produits dans notre attitude. Lorsque nous sommes face à quelqu’un qui nous critique ou nous insulte, si nous n’explosons pas, mais si nous parvenons à traiter cette situation avec doigté tout en maintenant notre propre paix intérieure, cela signifie que nous avons atteint un authentique équilibre émotionnel et une réelle liberté intérieure. Nous sommes devenus moins vulnérables aux circonstances extérieures et moins fragiles face à nos propres pensées erronées.

Une étude en cours semble indiquer que des personnes engagées dans leur pratique méditative peuvent distinguer très clairement les stimuli agréables et désagréables. Toutefois, les pratiquants ont des réactions émotionnelles beaucoup moins puissantes que celles des sujets de contrôle (c’est-à-dire un groupe de sujets avec des profils – âge, santé, niveau éducatif, etc. – similaires aux méditants, mais qui n’ont jamais pratiqué la méditation). Tout en maintenant leur faculté d’être pleinement conscients de ce qui se passe, ils réussissent à ne pas se laisser emporter par leurs réponses émotionnelles[2]. Dans le cas des sujets ordinaires, soit ils ne perçoivent pas les stimuli (lorsqu’on les distrait volontairement en leur demandant d’accomplir une tâche cognitive relativement difficile) et ne réagissent pas, soit ils les perçoivent et y répondent fortement.

WOLF : Je peux comprendre le bénéfice de ces attitudes. Néanmoins, les émotions négatives remplissent une fonction importante dans la survie. Ce n’est pas un hasard si elles n’ont pas évolué et se sont maintenues : elles contribuent à notre survie. Elles nous protègent en nous permettant d’éviter des situations dangereuses. Nous n’avons discuté que de la nécessité de se désengager et de se détacher des émotions négatives tout en préservant les

émotions positives telles que l'empathie, l'amour, le souci de l'autre, l'attention et la persévérance. Pour des raisons de symétrie, on devrait s'attendre à ce que ces émotions positives entravent, elles aussi, une conception correcte du monde, et qu'elles disparaissent graduellement au fur et à mesure de l'entraînement de l'esprit.

MATTHIEU : Si l'amour et l'empathie sont parasités par l'attachement et l'avidité, ils s'accompagneront nécessairement d'une distorsion de la réalité. Par conséquent, d'un point de vue bouddhiste, une empathie partiale et un amour empreint d'attachement ne sont pas des émotions positives parce qu'elles débouchent sur la souffrance. Par contre, l'amour altruiste fait du bien à tous ceux qui en bénéficient ainsi qu'à celui ou celle qui l'éprouve. Il s'agit donc bien d'une émotion positive. De même, une puissante indignation face à l'injustice peut motiver une personne à s'engager énergiquement dans des actions qui réparent les torts commis. Si ce sentiment de révolte n'est pas entaché par la haine et s'il est justifié, il est constructif, ce qui le différencie de la colère malveillante et incontrôlée. Ce sentiment de juste indignation réduira la souffrance et apportera un bien-être à tous. Le caractère positif ou négatif d'une émotion et de tout état d'esprit est donc évalué à l'aune de ses conséquences en termes de bien-être ou de souffrance.

WOLF : Comment pouvons-nous concevoir un processus qui soit uniquement déclenché par notre propre esprit ? Votre démarche consiste à vouloir changer quelque chose dans le cerveau. En réduisant au maximum les intrusions extérieures, vous réussissez à déclencher une sorte de long processus dans votre propre cerveau, processus qui vise à susciter certains sentiments. Une telle démarche semble exiger un important degré de dissociation, car il faut qu'il y ait un agent qui travaille à un autre niveau pour induire ce changement. Afin d'éprouver ces émotions positives, il faut contrôler toutes ses émotions, mobiliser ses propres sentiments – parce que je pense que l'on ne peut travailler sur les sentiments que si on les active –, puis on apprend à les différencier. Comment faites-vous cela ? Quels sont vos outils ?

Enrichissement extérieur et intérieur

MATTHIEU : Il est évident que l'esprit a la faculté de se connaître et de

s’entraîner lui-même. C’est ce que nous faisons tout le temps sans l’appeler méditation. Nous mémorisons volontairement des informations, comme le font les étudiants, nous augmentons nos capacités mentales en jouant aux échecs, en résol vant divers problèmes, ce qui exige de faire appel à l’entraînement mental. La méditation est simplement une façon plus systématique d’effectuer ces tâches en y alliant la sagesse, c’est-à-dire une compréhension des mécanismes du bonheur et de la souffrance. Cela requiert de la persévérance. On n’apprend pas à jouer au tennis en tenant une raquette quelques minutes par mois. Le but de l’effort de la méditation est de développer un enrichissement *intérieur* et non pas une aptitude physique.

Je sais que le développement des fonctions du cerveau provient d’une exposition au monde extérieur. Si l’on est aveugle de naissance, les aires visuelles ne se développent pas et sont « colonisées » par les fonctions auditives extrêmement utiles à une personne atteinte de cécité[3]. À la fin des années 1990, des recherches ont montré que des rats confinés dans des boîtes en carton avaient une connectivité neuronale réduite. Cependant, dès qu’ils étaient placés dans une sorte de parc d’attractions pour rats, aire de jeux agrémentée de roues, de tunnels et labyrinthes habités par de nombreux congénères, de nouvelles connexions neuronales fonctionnelles se formaient en l’espace d’un mois[4]. Peu de temps après cette découverte, on a montré que la neuroplasticité existait tout au long de la vie des humains[5]. Toutefois, la plupart du temps, nous nous engageons dans le monde sur un mode qualifié de semi-passif : nous sommes exposés à une situation à laquelle nous réagissons, ce qui permet d’accroître notre expérience. Il s’agit dans ce cas d’un enrichissement *extérieur*.

Dans le cadre de la méditation et de l’entraînement de l’esprit, les changements venus de l’environnement extérieur sont minimes. Dans certains cas extrêmes, le méditant vit dans un ermitage très simple dans lequel rien ne change, ou bien il est assis seul, tous les jours, face au même paysage. Dans ces circonstances, l’enrichissement extérieur est quasi nul, mais l’enrichissement intérieur est maximal. Ces méditants entraînent leur esprit tout au long de la journée alors que les stimulations extérieures sont extrêmement restreintes. En outre, un tel enrichissement n’est jamais passif, mais toujours volontaire et mené selon des méthodes systématiques.

Lorsque l’on consacre huit heures par jour, ou plus, à développer certains états mentaux que l’on a décidé de cultiver et que l’on a appris à perfectionner, je pense qu’en effet un tel processus reprogramme le cerveau.

WOLF : D’une certaine façon, on peut dire que vous prenez votre cerveau comme objet d’un processus cognitif complexe tourné vers lui-même plutôt que vers le monde extérieur. Vous appliquez cette opération cognitive au cerveau avec la même intention et la même concentration que pour les événements du monde extérieur en organisant les signaux sensoriels en représentations cohérentes ou percepts. Vous assignez une valeur à certains états mentaux ; vous essayez d’accroître leur récurrence, ce qui va probablement de pair avec un changement dans les réseaux synaptiques responsables des processus cognitifs, de la même façon que cela se produit avec les processus d’apprentissage qui résultent d’interactions avec le monde extérieur[6].

Récapitulons les modalités selon lesquelles le cerveau humain s’adapte à l’environnement, car on peut également interpréter le processus de développement par la méditation comme une modification, une reprogrammation des fonctions du cerveau. Le développement du cerveau est caractérisé par une prolifération massive de connexions neuronales qui s’accompagne d’un processus de modelage grâce auquel les connexions qui ont été formées sont soit consolidées, soit supprimées selon des critères fonctionnels qui utilisent l’expérience et l’interaction avec l’environnement comme critères de validation[7]. Cette réorganisation du développement continue jusqu’à l’âge de vingt ans environ. Les premiers stades de développement concernent l’ajustement des fonctions sensorielles et motrices, tandis que les phases ultérieures impliquent les systèmes du cerveau qui sont responsables des aptitudes sociales. Lorsque ces processus de développement s’achèvent, la connectivité fonctionnelle du cerveau est établie et des modifications à grande échelle ne sont plus possibles.

MATTHIEU : Jusqu’à un certain point.

WOLF : Oui, jusqu’à un certain point. Les connexions synaptiques existantes peuvent encore être modifiées, mais il est impossible de développer de nouvelles connexions neuronales à longue portée. Dans certaines aires spécifiques du cerveau, telles que l’hippocampe et le bulbe olfactif, de nouveaux neurones se développent tout au long de la vie et sont insérés dans les circuits existants ; toutefois il ne s’agit pas d’un processus à grande échelle, du moins pas dans le néocortex où l’on pense que les fonctions cognitives supérieures sont définitivement établies[8].

MATTHIEU : Une étude portant sur des personnes qui ont pratiqué la méditation pendant longtemps démontre que la connectivité structurelle entre les différentes aires du cerveau est plus importante chez les méditants chevronnés que chez les sujets du groupe de contrôle[9]. Il doit donc se produire une autre forme de changement dans le cerveau.

Le processus des changements neuronaux

WOLF : Je n'ai aucun mal à accepter qu'un processus d'apprentissage puisse changer des aptitudes comportementales, même chez les adultes. Les programmes de rééducation nous en fournissent une preuve évidente : les méthodes employées amènent des modifications du comportement, modestes mais progressives. Nous avons également la preuve qu'il peut se produire des changements soudains et dramatiques de la cognition, des états émotionnels et des stratégies d'affrontement. Dans ces cas extrêmes, les mêmes mécanismes qui sous-tendent les processus d'apprentissage – des changements largement répartis qui permettent aux connexions synaptiques d'être efficaces – provoquent des altérations radicales de la totalité des états du cerveau. Ce phénomène s'explique par le fait que dans un système complexe et non linéaire tel que le cerveau, des changements relativement mineurs intervenant dans le couplage des neurones peuvent provoquer des transitions de phases qui peuvent à leur tour entraîner d'importantes transformations des propriétés du système nerveux. C'est ce qui se produit lors d'expériences traumatiques ou cathartiques. C'est aussi ce qui se produit lors du déclenchement soudain des crises psychotiques. Mais ce n'est vraisemblablement pas le cas de la méditation, puisque cette pratique entraîne des changements extrêmement lents[10].

MATTHIEU : On peut également modifier le flux de l'activité neuronale, à l'image de la circulation routière qui, à certains moments, s'accroît considérablement.

WOLF : Oui. Ce qui change dans le cas de l'apprentissage ou de l'entraînement mental chez les adultes est le flux de l'activité neuronale. La constitution physique des liaisons anatomiques du cerveau demeure plutôt

stable après l'âge de vingt ans. On peut modifier la puissance des interactions entre les zones du cerveau soit en modulant le fonctionnement des liaisons synaptiques, soit en configurant de nouvelles voies synaptiques. Cette dernière stratégie est fondée sur le même principe que le réglage d'un récepteur sur une station radio donnée. Le récepteur est réglé sur la même fréquence que l'émetteur[11]. Dans le cerveau, des milliers d'émetteurs sont activés en permanence. Leurs messages doivent être envoyés sélectivement à des points spécifiques ; cette transmission s'effectue de manière interdépendante. Ce qui signifie que différents réseaux fonctionnels doivent être configurés à chaque instant, et ceci s'effectue dans des laps de temps beaucoup plus rapides que les changements de l'efficacité synaptique associés à l'apprentissage. Dans le cadre de la méditation, l'engagement rapide dans certains états méditatifs dont sont capables les méditants chevronnés dépend vraisemblablement de stratégies de transmission plus dynamiques.

MATTHIEU : On pourrait ainsi graduellement ralentir la voie de la haine et ouvrir toute grande celle de la compassion. Jusqu'à présent, les résultats des études portant sur des méditants expérimentés semblent indiquer qu'ils ont la faculté d'engendrer des états d'esprit clairs, intenses et bien déterminés et que cette faculté est sans doute associée à certains schémas d'activité du cerveau. L'entraînement de l'esprit permet d'engendrer ces états mentaux à volonté et de moduler leur intensité, même lorsque l'on est confronté à des circonstances difficiles, tels que de puissants stimuli émotionnels positifs ou négatifs. On acquiert ainsi la capacité de maintenir un équilibre général du niveau émotionnel qui favorise la force et la paix intérieures.

WOLF : Dans ce cas, je suppose que vous faites appel à vos facultés cognitives pour identifier clairement et discerner avec acuité les différents états émotionnels, ainsi que pour entraîner vos systèmes de contrôle probablement situés dans le lobe frontal, afin d'ac croître ou de diminuer sélectivement l'activité des sous-systèmes responsables des diverses émotions.

MATTHIEU : On peut parfaitement affiner sa propre connaissance des différents aspects des processus mentaux.

WOLF : Certainement. Il est certain que vous êtes conscients des états émotionnels, que vous vous familiarisez avec eux en concentrant sur eux votre

attention, en apprenant à les différencier, à définir des frontières catégorielles, tout comme on le fait quand on perçoit le monde extérieur.

MATTHIEU : Nous pouvons ainsi reconnaître les processus mentaux qui mènent à la souffrance et les distinguer de ceux qui contribuent au bien-être, différencier ceux qui alimentent la confusion mentale de ceux qui préservent la lucidité et la pleine conscience.

WOLF : Un autre exemple qui illustrerait bien ce processus d'affinement émotionnel serait celui de la différenciation des objets de la perception liée à l'apprentissage. A minima, un sujet peut reconnaître qu'un chien est un animal. Avec davantage d'expérience, il aiguise son œil et affine les critères de différenciation jusqu'à pouvoir distinguer avec une précision croissante des chiens qui se ressemblent énormément. De la même façon, il est vraisemblable que l'entraînement de l'esprit vous permette d'aiguiser votre regard intérieur afin de distinguer avec une grande précision les différents états émotionnels. Un esprit non entraîné sera seulement capable d'établir une distinction très générale entre des sentiments « bons » ou « mauvais ». Au fil de la pratique, ces distinctions sont de plus en plus nuancées. Si tel est le cas, les cultures qui développent l'entraînement de l'esprit comme source de connaissances doivent avoir, selon moi, un vocabulaire beaucoup plus riche pour désigner ces divers états mentaux que celles plutôt tournées vers l'analyse des phénomènes du monde extérieur.

Les nuances émotionnelles

MATTHIEU : La taxinomie bouddhiste dénombre cinquante-huit événements mentaux principaux, eux-mêmes subdivisés. Il est exact de dire que lorsque l'on mène un examen approfondi des événements mentaux, on acquiert une capacité grandissante à discerner la subtilité de leurs nuances. Si vous contemplez une peinture murale de loin, elle semble très homogène. Mais lorsqu'on la regarde de plus près, on constate que la surface n'est pas aussi lisse qu'au premier abord, elle est légèrement bosselée, le fond blanc est tacheté de points jaunâtres et noirs. De même, lorsque nous regardons attentivement nos émotions, nous constatons qu'elles comportent de nombreuses nuances. Reprenons l'exemple de la colère. Le plus souvent, il y a dans la colère une composante de malveillance. Mais elle peut également

s’exprimer sous la forme d’une indignation légitime face à une injustice. Elle peut être une réaction qui nous permet de surmonter rapide ment un obstacle nous empêchant d’accomplir un acte louable, ou d’écarter une difficulté représentant une menace. Elle peut aussi être le signe d’une tendance à l’agressivité.

Si vous examinez attentivement la colère, vous remarquerez des aspects de clarté, d’attention et d’efficacité qui, en eux-mêmes, ne sont pas nuisibles. De même, le désir inclut un élément de félicité qui est différent de l’attachement ; l’orgueil recèle une composante de confiance en soi qui ne verse pas dans l’arrogance. Enfin, l’envie comporte un facteur dynamique propice à l’action qui, en lui-même, n’est pas pernicieux, alors que cet état mental risque de le devenir plus tard s’il se transforme en jalousie.

Donc, si nous sommes capables de reconnaître ces composantes émotionnelles avant qu’elles ne deviennent négatives et de laisser notre esprit demeurer dans leurs aspects positifs, sans nous laisser emporter par leurs facettes destructrices, ces émotions ne nous troubleront plus et ne créeront plus de confusion en nous. Ce n’est certes pas facile, mais l’expérience nous permet de développer cette faculté.

Une habileté naturelle

MATTHIEU : Si nous nous évertuons à développer ces aptitudes mentales, nous constaterons au bout d’un certain temps qu’il n’est plus nécessaire de faire des efforts contraignants pour les cultiver. Nous sommes à même de gérer la manifestation des émotions perturbatrices comme les aigles que je vois depuis la fenêtre de mon ermitage dans l’Himalaya. Ils sont souvent attaqués par des corbeaux qui sont pourtant beaucoup plus petits qu’eux. Dans le ciel, les corbeaux fondent en piqué sur les aigles. Mais l’aigle, loin de s’en inquiéter et de se livrer à toutes sortes d’esquives aériennes, rétracte l’une de ses ailes au dernier moment, laisse le corbeau passer à pleine vitesse puis déploie à nouveau son aile. Cette stratégie exige un effort minimal de la part de l’aigle et s’avère parfaitement efficace. Maîtriser l’art de gérer les émotions au moment où elles surgissent fonctionne de manière analogue. Si nous savons maintenir un état de claire présence éveillée, nous les voyons surgir ; nous les laissons traverser notre esprit sans essayer de les arrêter ni de les susciter. C’est ainsi qu’elles disparaissent sans créer d’autres vagues émotionnelles.

WOLF : Ce que tu dis m'évoque les réactions que nous avons lorsque nous sommes confrontés à de graves difficultés qui exigent des solutions rapides, par exemple, lorsque nous sommes pris dans un embouteillage particulièrement inextricable. Nous faisons immédiatement appel à un vaste répertoire de stratégies de fuite que nous avons apprises et mises en pratique, et nous choisissons l'une d'elles sans avoir recours à un raisonnement élaboré. De toute évidence, si nous n'avons pas l'expérience de la pratique contemplative, ce ne sont pas les cours d'auto-école qui vont nous aider à gérer les conflits émotionnels ! Est-ce que tu penses que cette analogie est valable ?

MATTHIEU : Oui. Des situations complexes deviennent beaucoup plus simples grâce à l'entraînement de l'esprit et à la pleine conscience qui, elle, est exempte d'effort. Un débutant qui apprend à monter à cheval redoute de tomber à tout moment. Quand le cheval part au galop, le cavalier entre dans un état d'hyper-vigilance. Mais lorsqu'il maîtrise l'art équestre, tout lui est facile. Quand on observe les cavaliers émérites du Tibet oriental, on constate que non seulement ils montent leurs chevaux avec un parfait naturel, mais ils se livrent à toutes sortes d'acrobaties équestres, telles que tirer des flèches sur une cible ou ramasser en plein galop un objet posé au sol.

Une étude menée sur des méditants a montré qu'ils peuvent maintenir leur attention à un niveau optimal pendant des périodes relativement longues. Lorsqu'ils font ce que l'on appelle des tâches exigeant une « vigilance continue », ils ne sont ni tendus ni distraits un seul instant, même au terme de quarante-cinq minutes d'efforts. Lorsque je me suis livré moi-même à cette expérience, j'ai constaté que les premières minutes exigeaient un réel effort, mais dès que je suis entré dans l'état de « flux attentionnel », c'est devenu beaucoup plus facile[12].

WOLF : Cela ressemble à la stratégie générale que le cerveau applique lorsqu'il acquiert de nouvelles aptitudes. Au début, le sujet non entraîné a recours au contrôle conscient pour accomplir une tâche donnée subdivisée en une série de sous-tâches exécutées selon un ordre chronologique précis. Ce processus exige de l'attention, du temps et des efforts. Mais au terme d'un certain entraînement pratique, l'épreuve s'effectue presque automatiquement. D'ordinaire, l'exécution d'une compétence spécialisée est accomplie par des

structures du cerveau différentes de celles qui sont impliquées dans les phases d'apprentissage et d'exécution initiales d'une tâche donnée. Lorsque ce déplacement des aires cérébrales s'est opéré, la tâche devient alors automatique, rapide, facile et n'exige plus de contrôle cognitif. Ce type d'apprentissage est appelé *apprentissage procédural* et exige des efforts. Ces compétences ainsi automatisées peuvent nous sauver dans des situations difficiles, parce que nous pouvons y accéder très rapidement. Ces aptitudes permettent aussi de faire face à d'autres variables grâce au traitement simultané effectué par le cerveau dans différents systèmes neuronaux. Ce traitement conscient est plus séquentiel et exige donc davantage de temps. Crois-tu possible d'appliquer la même stratégie aux émotions en apprenant à y être attentifs, à les distinguer les unes des autres, et donc à se familiariser avec leur dynamique, de sorte que l'on puisse se fier à des automatismes pour les gérer en cas de conflit ?

MATTHIEU : Tu es en train de décrire le processus même de la méditation. Les enseignements disent qu'au début, lorsqu'un méditant s'entraîne à méditer, par exemple, sur la compassion, il fait l'expérience d'un sentiment quelque peu forcé et artificiel. Mais à force d'engendrer ce sentiment, il devient une seconde nature qui se manifeste spontanément, même au milieu d'une situation compliquée et délicate. Lorsque la compassion ne fait plus qu'un avec le flux mental, il n'est plus nécessaire de faire des efforts pour la maintenir présente à la conscience. Le méditant expérimenté ne médite pas formellement, activement, mais il n'est jamais vraiment séparé de la méditation. Il demeure simplement et sans distraction dans cet état d'esprit sain et débordant de compassion.

WOLF : Il serait vraiment intéressant d'analyser ce mode de fonctionnement à la lumière de la neurobiologie pour voir si s'opère le même déplacement des fonctions que celui que l'on observe lorsque la familiarisation par l'apprentissage et l'entraînement conduit à une automatisation des processus. Les scanners montrent que des structures du cerveau autres que celles responsables de l'apprentissage conscient prennent le relais lorsque les compétences qui ont été initialement acquises sous le contrôle de la conscience deviennent automatiques.

MATTHIEU : C'est bien ce qu'une étude menée par Julie Brefczynski et

Antoine Lutz dans le laboratoire de Richard Davidson semble indiquer. Brefczynski et Lutz ont étudié l'activité cérébrale de sujets non entraînés, de méditants relativement expérimentés et de méditants chevronnés. Ils ont observé différents schémas d'activité en fonction du niveau d'expérience méditative du pratiquant. Comparés aux néophytes, les méditants relativement expérimentés (totalisant une moyenne de dix-neuf mille heures de pratique) montrent une activité accrue dans les aires cérébrales liées à l'attention. Paradoxalement, les méditants les plus expérimentés (totalisant une moyenne de quarante-quatre mille heures de pratique) montrent une activation moindre de ces mêmes aires que les pratiquants relativement expérimentés. Les méditants chevronnés semblent avoir acquis un niveau d'aptitude leur permettant d'atteindre un état d'esprit parfaitement concentré avec moins d'efforts. Cela rappelle la capacité des musiciens et des athlètes professionnels à s'immerger totalement dans le « flux » de leurs activités avec une sensation minimale de contrôle de l'effort[13]. Cette observation est en accord avec d'autres études qui démontrent que lorsque l'on a maîtrisé une tâche, les structures cérébrales activées au cours de l'exécution de cette tâche sont généralement moins actives que lorsque le cerveau était encore en phase d'apprentissage, c'est-à-dire dans la phase d'acquisition de cette compétence.

WOLF : Cette étude laisse à penser que lorsque les compétences sont devenues parfaitement familières pour le sujet et sont exécutées avec une grande aisance, les codages neuronaux deviennent plus épars, impliquant moins de neurones, mais des neurones plus spécialisés.

Se relier au monde

MATTHIEU : L'entraînement de l'esprit permet de comprendre avec une extrême finesse si une pensée ou une émotion est de nature conflictuelle ou non, si elle est en accord avec la réalité ou si elle se fonde sur une perception totalement erronée de celle-ci.

WOLF : Quelle est la différence entre les deux ? Tu considères que l'état afflictif est un état asservissant, réducteur, oblitérateur des cognitions valides, bref un état fondamentalement négatif qui n'est pas en accord avec la réalité. Je comprends parfaitement que ta stratégie fonctionne efficacement tant que la source du conflit est limitée à la pathologie d'une personne, mais la plupart

des crises surviennent lors d'interactions avec le monde qui n'est évidemment pas exempt d'antagonismes. Est-ce que tu n'es pas en train de faire l'hypothèse d'un monde idéal et bon, et de dire qu'il suffirait de purifier son propre esprit pour reconnaître cette réalité ?

MATTHIEU : Il y a deux manières de considérer ce point. La première consiste à reconnaître clairement les défauts et les imperfections de ce monde dans lequel les êtres sont la plupart du temps habités par la confusion mentale, les émotions négatives et la souffrance. La seconde est de reconnaître que chaque être a le potentiel d'éliminer ces afflictions et d'actualiser la sagesse, la compassion et bien d'autres qualités encore.

Les états conflictuels ont pour origine l'égoïsme qui accroît le fossé entre soi et autrui, mais aussi entre soi et le monde. Ces états sont liés à un sentiment de l'importance de soi disproportionné, un amour de soi démesuré, une absence d'authentique préoccupation de l'autre, des espoirs et des peurs déraisonnables, ainsi qu'une avidité compulsive à l'égard des objets et des personnes jugés désirables. Ces états mentaux perturbateurs s'accompagnent d'une grave distorsion de la réalité. Dans ce cas, nous solidifions mentalement la réalité extérieure en lui attribuant des caractéristiques intrinsèques. Nous faisons de même avec les êtres et les situations en leur attribuant les qualificatifs de bon, mauvais, plaisant ou déplaisant, sans voir que ces épithètes ne sont en général que des projections de notre esprit.

D'autre part, un acte de bienveillance inconditionnelle, un acte de pure générosité – un geste qui rend un enfant heureux, aide une personne dans le besoin, et même sauve une vie, sans rien en attendre en retour –, un geste dont personne ne sait que vous en êtes l'auteur, engendre un sentiment de satisfaction et d'accomplissement profonds.

WOLF : Je suis fasciné par le fait que tu insistes sur le développement d'un soi autonome. Non pas un ego possessif, un égocentrisme, mais un soi puissant, confiant en lui-même.

MATTHIEU : Je ne suis pas en train de parler de la force de l'ego ni de l'égocentrisme, qui sont de véritables fauteurs de trouble, mais d'un profond sentiment de confiance en soi qui vient de l'acquisition d'une certaine connaissance des mécanismes intérieurs du bonheur et de la souffrance et du fait de savoir gérer les émotions, réunissant ainsi les ressources intérieures qui

permettent de faire face à tout ce qui peut survenir[14].

À partir de quel âge peut-on commencer à méditer ?

WOLF : Il ressort de ton exposé que la méditation exige un haut niveau de contrôle cognitif. Toutefois, le contrôle cognitif dépend du cortex préfrontal qui ne devient pleinement fonctionnel qu'à la fin de l'adolescence. Cela implique-t-il que seuls les adultes peuvent pratiquer la méditation ? Si ce n'est pas le cas, ne vaudrait-il pas mieux commencer à méditer le plus tôt possible afin d'exploiter au mieux la plasticité du cerveau et faire de la méditation une partie intégrante de l'éducation ? Nous savons que l'acquisition de certaines aptitudes, comme jouer du violon ou apprendre une seconde langue, est beaucoup plus facile lorsqu'elle commence dès l'enfance. Les enfants peuvent-ils maîtriser une méthode qui exige un tel contrôle cognitif ?

MATTHIEU : Il y a en effet trois étapes dans notre développement émotionnel. Je pense toutefois qu'il est possible dès le plus jeune âge d'introduire une certaine forme d'entraînement de l'esprit. Au monastère de Shéchèn, nous n'enseignons pas la méditation formelle aux enfants et aux jeunes novices (âgés de huit à quatorze ans) mais ils participent aux longues cérémonies dans le temple, ce qui peut s'apparenter à des groupes de méditation ; il règne une atmosphère très apaisante de calme intérieur et de repos émotionnel. Les enfants commencent donc très tôt à être initiés à ces états d'esprit. Je pense qu'offrir un environne ment qui apaise l'esprit plutôt que de provoquer des vagues de perturbations émotionnelles, comme c'est si souvent le cas dans le monde actuel avec le bruit, la violence à la télévision, les jeux vidéo et autres gadgets, est une aide considérable.

Dans un environnement bouddhiste traditionnel, l'apprentissage par l'exemple est le principal mode d'éducation des jeunes enfants. Ils constatent par eux-mêmes que les comportements de leurs parents et de leurs éducateurs sont fondés sur les principes de la non-violence envers les humains, les animaux et l'environnement. On ne peut pas, bien entendu, sous-estimer la force de la contagion émotionnelle, mais il faut compter avec ce que j'appellerais la « contagion comportementale ». Les qualités intérieures d'une personne influencent considérablement ceux qui partagent sa vie. Le plus important est d'aider les enfants à savoir identifier leurs émotions et celles des autres et leur montrer les méthodes élémentaires qui permettent de faire

face aux débordements émotionnels.

WOLF : Renforcer la capacité de contrôle de ses émotions est l'un des buts de tout système éducatif. Il semble que nous disposions d'une riche gamme de moyens : récompenser et punir, créer un attachement envers les personnes qui font figure de modèles, participer à des jeux éducatifs, raconter des histoires, *etc.* Toutes les cultures ont reconnu la valeur du contrôle émotionnel et ont développé à cette fin de nombreuses stratégies éducatives.

MATTHIEU : J'ajouterais que bien qu'une certaine maturité pour parvenir à stabiliser le contrôle des émotions soit nécessaire, il est néanmoins possible d'entamer ce processus dès le plus jeune âge. Les enfants trouvent des stratégies pour retrouver un sentiment d'équilibre et de paix intérieure après avoir connu des bouleversements émotionnels. Dans un livre intitulé *Le Bonheur de la méditation*, Mingyur Rinpoché raconte qu'il était un enfant très anxieux, sujet à de fréquentes attaques de panique. Il vivait alors à Nubri, dans les montagnes du Népal, près de la frontière tibétaine. Il était né dans une famille aimante et harmonieuse – son père et son grand-père étaient de grands méditants – et il n'avait jamais vécu aucun événement traumatique, mais il était sujet à ces incontrôlables accès de panique intérieure. Dès l'âge de six ou sept ans, il avait trouvé un moyen de soulager ses angoisses. Il avait pris l'habitude d'aller s'asseoir seul dans une grotte située non loin de chez lui où il méditait à sa façon pendant des heures. Il éprouvait alors un salutaire sentiment de paix et de soulagement qui lui permettait de « relâcher la pression ». Il appréciait grandement la qualité de ces moments de contemplation. Toutefois, ces méditations ne suffisaient pas à le débarrasser de son anxiété. À treize ans, il aspira à faire une retraite contemplative et entreprit la traditionnelle retraite de trois ans fréquente dans le bouddhisme tibétain. Au début, les choses ont empiré. Aussi, un jour, a-t-il décidé qu'il était temps de mettre à profit tous les enseignements reçus de son père, afin d'aller vraiment au fond de son problème. Il a médité pendant trois jours sans discontinuer, sans sortir de sa cellule, examinant en profondeur la nature de son esprit. Au terme de ces journées de méditation intensive, il était délivré de son anxiété pour toujours. Quand on rencontre aujourd'hui cet être d'une bonté, d'une chaleur et d'une ouverture d'esprit incroyables, rayonnant de bien-être et de paix intérieure, doté d'un grand sens de l'humour et qui dispense à présent un enseignement sur la nature de l'esprit avec une clarté et une limpidité inégalables, il est difficile de croire que ce même être ait jamais

pu vivre quoi que ce soit qui ressemble à l'angoisse. Il est un témoignage vivant du pouvoir de l'entraînement de l'esprit et la preuve que cela est possible dès l'enfance[15].

Les perturbations mentales

WOLF : Si nous sommes pris dans un imbroglio de dépendances, nous dirons volontiers que « nous nous perdons nous-mêmes ». C'est pourquoi il est indispensable que les enfants bénéficient d'un environnement protecteur aussi longtemps que leurs mécanismes de contrôle cognitif ne sont pas assez forts pour les protéger du danger de se perdre eux-mêmes face aux attentes qu'on leur impose et aux diktats intrusifs.

MATTHIEU : Après un accès de colère, nous disons souvent « J'étais hors de moi », « Je n'étais pas moi-même ».

WOLF : En allemand, nous disons également « *Ich war auber mir* », « J'étais hors de moi ». Parfois, la vie nous confronte à des situations qui nous mettent « hors de nous » et nous font perdre notre équanimité. Nous avons toutefois développé des stratégies pour retrouver notre équilibre. Certaines sont innées, d'autres acquises.

MATTHIEU : C'est ce que nous voulons dire quand nous parlons du fruit de la pratique. Les émotions continuent de surgir mais, au lieu d'envahir l'esprit, elles disparaissent comme un soupir.

WOLF : Ça paraît merveilleux ! Normalement, il faut un certain temps avant de retrouver son calme car les hormones du stress relâchées dans le corps dans des situations extrêmes se dissipent lentement.

MATTHIEU : Avec un peu d'expérience méditative, il n'est pas nécessaire d'attendre si longtemps. En fait, l'émotion peut s'apaiser aussi vite que lorsqu'on retire du feu une casserole de lait prête à déborder. Si tu laisses l'émotion traverser ton esprit sans l'alimenter, sans laisser la spirale des pensées devenir incontrôlable, elle ne durera pas longtemps et se dissipera

d’elle-même.

L’attention et le contrôle cognitif

WOLF : Selon toi, il serait donc possible d’avoir recours à la pratique méditative comme à un outil, un instrument capable d’affiner notre œil intérieur, de la même manière que l’on peut affiner sa perception du monde extérieur. Par exemple, dans le domaine des parfums, les « nez » apprennent à distinguer des nuances de senteurs qui nous paraissent indiscernables. On peut donc concevoir que la pratique méditative s’applique de la même façon aux facultés cognitives du cerveau. Cette démarche exige un haut niveau de contrôle cognitif, parce que dans ce cas, l’attention – à la différence de l’exemple des « nez » – doit être dirigée vers des processus qui prennent leur origine dans le cerveau. Il s’agit là d’une différence considérable.

Nous disposons de preuves neurobiologiques convaincantes qui permettent d’affirmer que les pratiques méditatives font appel aux mécanismes attentionnels qui activent et analysent les processus internes de sorte qu’ils deviennent le support des processus d’apprentissage[16]. Je fais ici allusion aux travaux majeurs de Richard Davidson et d’Antoine Lutz qui ont enregistré les électroencéphalogrammes de grands pratiquants bouddhistes, dont les tiens, alors que vous étiez en train de méditer[17]. Lorsque j’ai pris connaissance de ces examens lors de notre rencontre à Paris organisée à la mémoire de notre très bon ami Francisco Varela, j’ai été surpris de constater qu’il y avait dans le cerveau des grands méditants un accroissement frappant de l’amplitude de l’activité oscillatoire sur une bande de fréquence de 40 Hz, la célèbre bande de fréquence gamma. Lorsque ces oscillations ont été découvertes dans le cortex visuel, il y a vingt-cinq ans, on a très vite émis l’hypothèse qu’elles jouaient un rôle important dans les processus cognitifs. L’oscillation neuronale à la fréquence gamma permet notamment l’intégration dynamique de l’activité d’une population de neurones qui se synchronise lors de l’émergence d’une fonction cognitive.

Parmi les différentes fonctions que cette structure temporale de l’activité neuronale effectue, son implication dans les mécanismes de l’attention semble particulièrement importante. On a prouvé que l’attention focalisée sur un point est associée à une augmentation des oscillations gamma et de la synchronie neuronale[18]. Si un sujet est sur le point de diriger son attention sur un objet visuel donné, on découvre qu’avant même de traiter les signaux provenant de

cet objet visuel, il se produit déjà dans les aires visuelles du cortex cérébral une activité oscillatoire accrue dans les bandes de fréquence. Il en va de même quand un sujet doit anticiper le traitement d'un signal auditif.

De même, si le sujet anticipe le fait qu'il doit traiter un signal auditif et le transformer en un acte moteur, le cerveau commence à synchroniser l'activité oscillatoire dans les aires qui vont être impliquées dans le futur processus, c'est-à-dire, dans l'exemple qui nous concerne, dans le cortex auditif et les aires prémotrices et motrices. Le déclenchement des oscillations synchrones facilite un contact rapide entre ces différentes aires et contribue à préparer la coordination indispensable entre les structures sensorielles et motrices[19].

Donc, au moment où se produit un stimulus, on constate que les réponses à celui-ci sont plus impor tantes et mieux synchronisées si le sujet a porté une attention préalable à ce stimulus que s'il ne l'a pas anticipé. L'attention préliminaire constitue une condition qui assure un traitement rapide de l'information et une bonne transmission des résultats computationnels, c'est-à-dire de programmation, dans tout le réseau cortical[20].

Le phénomène de la rivalité binoculaire illustre également les rapports étroits entre l'activité oscillatoire synchrone, la perception consciente et l'attention. Si l'on met devant les yeux d'un sujet deux images différentes, il ne perçoit qu'une seule image : soit celle que voit l'œil droit, soit celle que voit l'œil gauche. Par exemple, si l'on montre une grille verticale à l'œil droit et une grille horizontale à l'œil gauche, le sujet ne perçoit pas une superposition des deux grilles qui formerait l'image d'un damier : soit il voit la grille verticale, soit la grille horizontale. Ces percepts, ou représentations des objets perçus, alternent en raison des mécanismes de permutation internes. Comment alors ces processus de sélection et de permutation visuelle s'accomplissent-ils au niveau neuronal ?

Il est intéressant de remarquer que dès les premiers stades du processus visuel, au niveau du cortex primaire, la permutation de la perception s'accompagne d'une modification de la synchronisation des réponses neuronales aux grilles elles-mêmes. La grille qui est en fait perçue à un moment précis suscite des réponses qui sont plus synchronisées au niveau de l'activité oscillatoire dans la bande de fréquence de 40 Hz, que les réponses à la grille qui n'est pas perçue à ce même moment[21]. Au niveau physique, chaque œil « voit » tout le temps la même image, mais le sujet ne perçoit alternativement que la grille verticale ou horizontale. Ces expériences permettent de penser que les signaux sensoriels accèdent plus facilement au niveau de traitement conscient de l'information s'ils sont synchronisés.

MATTHIEU : Mais pourquoi cette permutation s'effectue-t-elle sans que le sujet soit capable de la contrôler ?

WOLF : Les signaux en provenance de l'œil droit ou de l'œil gauche sont supprimés afin que le sujet ne voie pas une double image. On accomplit constamment cette suppression sans en être conscient. Parce qu'il implique une décision interne, ce phénomène sert souvent de modèle à l'examen des signatures de l'activité neuronale requises pour atteindre la perception consciente. Il est important de faire remarquer que les méditants sont capables de ralentir délibérément l'alternance de la permutation dans la rivalité binoculaire[22]. J'en ai fait moi-même l'expérience après quelques jours de pratique du bouddhisme zen, méditation qui consistait à fixer un mur blanc. Comme j'ai pu le déduire d'après les changements qui se produisaient à la périphérie lointaine de mon champ visuel, les signaux que mes yeux envoyaient à mon cerveau subissaient une permutation dont le rythme, remarquablement lent, était de quelques secondes.

MATTHIEU : J'ai vécu la même expérience au laboratoire d'Anne Treisman, de l'université de Princeton. J'ai en effet remarqué qu'il était possible de ralentir la permutation automatique entre les images perçues par l'œil gauche et l'œil droit et de maintenir la perception d'une seule image pendant trente secondes et même une minute.

WOLF : Le corrélat neuronal d'une perception consciente par opposition au traitement d'une perception non consciente se manifeste par un accroissement soudain et puissant de la phase de synchronie – ou, en d'autres termes, un accroissement de la cohérence de l'activité oscillatoire, d'abord sur la bande de fréquence gamma et ensuite, au cours de la phase de maintenance, sur des bandes de fréquences plus basses. L'accès à la conscience semble donc exiger un fonctionnement remarquablement bien organisé du cerveau global[23].

MATTHIEU : S'agit-il de la même expérience que celle des « figures de Mooney1 » menée par Francisco Varela ?

WOLF : Oui, cette recherche est très proche de l'expérience de Francisco

Varela. Il a découvert qu'un accroissement des oscillations gamma et de la synchronie entre les aires corticales se produisait lorsque les sujets parvenaient à identifier un visage humain sur des pictogrammes. En revanche, s'ils ne voyaient dans l'image que des contours pictographiques ininterprétables, les oscillations gamma étaient de plus faible amplitude et moins bien synchronisées[24].

Cet exposé relativement long me semblait nécessaire parce qu'il est étroitement lié aux corrélats neuronaux de la méditation. C'est ce que Richard Davidson a constaté dans ton cerveau quand tu étais en état de méditation.

MATTHIEU : Pas seulement dans le mien mais aussi dans celui d'autres méditants.

WOLF : Oui, et fort heureusement, car dans le domaine des sciences, il est indispensable qu'une expérience soit répétée pour être valide. Donc, Davidson a constaté un accroissement surprenant d'une activité oscillatoire d'une grande cohérence dans la bande de fréquence gamma de 40 à 60 Hz.

L'observation la plus intéressante était que cet accroissement se produisait dans les régions centrale et frontale du cerveau et non pas dans les aires sensorielles, comme c'est le cas lorsque l'on dirige son attention vers le monde extérieur. Cela indique que vous avez mobilisé vos mécanismes attentionnels en les concentrant sur des processus qui ont lieu dans les zones corticales supérieures, ces aires qui traitent les concepts d'un haut niveau d'abstraction, tels que les symboles et sans doute les sensations et les émotions. Il est difficile de localiser avec précision les aires activées à l'aide des techniques électro-encéphalographiques mais, de toute évidence, il s'agit de zones différentes des aires sensorielles primaires, parce qu'il n'y avait pas de stimulation sensorielle. Des altérations provoquées par des processus non neuronaux, tels que la contraction des muscles ou des mouvements oculaires, peuvent brouiller gravement ces mesures. J'espère que ces sources d'erreurs potentielles ont été maîtrisées dans les expériences faites avec les méditants.

On peut interpréter ces découvertes en supposant que vous activez intentionnellement des représentations internes sur lesquelles vous concentrez votre attention et sur lesquelles vous travaillez de la même manière que l'on traite des informations provenant du monde extérieur. Vous appliquez vos facultés cognitives à des événements intérieurs.

MATTHIEU : On peut dire également que nous maintenons une méta-conscience – une acuité de conscience plus fine – d'un état particulier que nous essayons de développer, comme la compassion, et nous nous efforçons de maintenir cet état méditatif d'instant en instant.

WOLF : Oui, il s'agit donc de maintenir l'attention concentrée sur des états intérieurs particuliers qui peuvent être des émotions ou des contenus imaginaires. Il s'agit essentiellement de la même stratégie que celle que l'on applique aux perceptions du monde extérieur. Pourtant, la plupart des gens ne sont pas familiarisés avec le processus qui consiste à diriger son attention sur des états intérieurs.

MATTHIEU : Ce qui correspond à la définition de la méditation dont le but est précisément de cultiver sans distraction un état d'esprit particulier. Dans les langues asiatiques, il y a deux mots pour traduire le terme « méditation » : le terme sanskrit *bhavana* qui signifie « cultiver, développer », et le terme tibétain *gom* : « se familiariser avec des qualités et des aperçus nouveaux associés à un nouveau mode d'être ». Donc, on ne peut pas réduire la méditation aux clichés habituels qui l'assimilent à « se vider l'esprit » ou à « se relaxer ».

WOLF : D'accord. Il s'agit d'un processus d'apprentissage identique à celui que nous employons lorsque nous focalisons notre attention sur des événements extérieurs. En effet, lorsque nous observons attentivement un objet, nous en retirons certaines informations. Ce qui se traduit par des changements dans les connexions synaptiques entre les neurones, de telle sorte que lorsque nous voyons à nouveau cet objet, il nous paraît plus familier. Nous le reconnaissons plus facilement et plus vite, et de ce fait nous le gardons présent à l'esprit. Nous nous en souvenons. Toutefois, ce processus n'est possible que si nous dirigeons notre attention sur l'objet au moment où nous le percevons.

MATTHIEU : Cela peut s'appliquer à l'expérience de la bienveillance. L'amour altruiste, par exemple, vient à l'esprit de chacun, de temps à autre, de manière inter mittente, et ne tarde pas à être remplacé par un autre état

d’esprit. Comme nous ne cultivons pas l’amour altruiste de façon systématique, ces brèves pensées de bonté ne sont pas bien intégrées dans l’esprit et, par conséquent, ne débouchent pas sur des changements durables, ancrés dans nos tempéraments. Nous avons tous des pensées de bonté, de générosité, de paix intérieure et de désir de nous libérer des conflits, mais ces pensées sont fluctuantes. D’autres états d’esprit leur succèdent, qui peuvent être des états afflictifs comme la colère et la jalousie. Si nous voulons véritablement que l’altruisme et la compassion imprègnent notre flux mental, il nous faut les cultiver sur un temps beaucoup plus long. Il faut les maintenir présents à l’esprit et les entretenir, les répéter, les préserver, les fortifier de sorte qu’ils rempliront notre espace mental de façon beaucoup plus stable et durable.

Il ne s’agit donc pas seulement d’engendrer mais de perpétuer sur le long terme un puissant état d’esprit « saturé » d’amour et de bienveillance. Ce processus comporte des facteurs de répétition et de persévérance qui sont communs à toutes les formes d’entraînement. Ici, la particularité vient de ce que les aptitudes que l’on développe sont des qualités humaines fondamentales comme la compassion, l’attention et l’équilibre émotionnel.

WOLF : C’est exact. La méditation est donc bien un processus attentionnel extrêmement actif. En concentrant votre attention sur des états intérieurs, vous vous familiarisez avec eux, vous apprenez à les connaître, ce qui facilite leur remémoration lorsque vous voulez les réactiver.

Ce phénomène doit aller de pair avec des changements durables au niveau neuronal. Toute activité du cerveau qui se déroule sous le contrôle de l’attention est mémorisée. Des modifications ont lieu au niveau des transmissions synaptiques ; les synapses se renforcent ou s’affaiblissent. Ce qui débouche sur des changements de l’état dynamique des assemblées de neurones (ou vastes réseaux de neurones). Ainsi, grâce à un entraînement de l’esprit, vous parvenez à créer de nouveaux états mentaux et vous apprenez à les rappeler à votre conscience intentionnellement. Il est extraordinaire que pareille possibilité ait été mise en évidence. Qu’est-ce qui a pu inciter des êtres à détourner leur attention du monde extérieur vers des états de conscience intérieurs, puis à les soumettre à une dissection cognitive pour parvenir à les contrôler ? Comment se fait-il que les traditions orientales se soient concentrées sur l’univers intérieur plutôt que sur le monde extérieur ?

MATTHIEU : Eh bien, je suppose que c'est parce que ces états mentaux sont les facteurs déterminants du bonheur et de la souffrance. Ils sont essentiels dans la vie de chacun. Ce qui m'étonne le plus, c'est de constater que le monde occidental ait accordé si peu d'attention aux conditions intérieures du bien-être et qu'il ait à ce point sous-estimé les capacités de l'esprit à transformer notre expérience de la vie !

WOLF : Il est particulièrement fascinant d'observer que cet entraînement mental engendre des changements durables dans le cerveau, modifications qui persistent au-delà même du processus de la méditation. Une étude récente menée par des chercheurs de l'université de Harvard a montré que chez les méditants de longue date, le volume du cortex cérébral a augmenté dans certaines aires du cerveau[25]. Tania Singer a également observé des modifications structurelles du cerveau chez des groupes de sujets novices qui se sont entraînés pendant neuf mois : trois mois à la pleine conscience, trois mois à la prise en considération de la situation d'autrui et trois mois à l'amour bienveillant. Chaque type de méditation produit des modifications structurelles dans des aires spécifiques, qui varient d'une méditation à l'autre. On a également observé de tels accroissements de volume après un apprentissage de facultés motrices, ou après une stimulation sensorielle intensive, accroissements provoqués par l'activation des neuropiles liée au processus d'apprentissage. Le terme neuropile désigne l'espace contenant les connexions inter-neuronales. Le nombre et la taille des synapses et des épines dendritiques s'accroissent, ainsi qu'on l'observe dans d'autres formes d'entraînement et d'apprentissage[26].

Le clignement attentionnel

WOLF : Une autre étude très rigoureuse va dans le même sens et montre que les modifications des mécanismes qui contrôlent l'attention sont durables. Il semblerait que maintenir le haut niveau d'attention requis pour soutenir les états méditatifs provoque une modification des mécanismes responsables de l'attention.

Permets-moi d'exposer cette découverte. Un chercheur du laboratoire d'Anne Treisman, l'une des spécialistes des recherches menées sur l'attention, a analysé chez des méditants expérimentés leur capacité à gérer un phénomène appelé *clignement attentionnel*[27]. Si l'on montre à un sujet une

séquence de stimuli (qu'il s'agisse de mots ou d'images) en une succession visuelle rapide, on observe de manière générale dans le cas des sujets non entraînés que, lorsque les sujets ont perçu correctement le premier stimulus, le second et les suivants ne sont pas perçus, parce que le cerveau est toujours impliqué dans le traitement du stimulus consciemment perçu et ne dispose pas d'autres ressources attentionnelles pour traiter les stimuli suivants. On appelle « clignement attentionnel » cette incapacité à traiter les images suivantes. Les chercheurs en ont déduit que lorsque l'attention est impliquée dans le traitement d'une image consciemment perçue, elle n'est plus disponible pour traiter la suivante. Mais les méditants sont nettement moins affectés par le clignement attentionnel. Heleen Slagter et Antoine Lutz ont également montré qu'au terme de trois mois d'entraînement intensif à la méditation en pleine conscience, le clignement attentionnel se trouvait considérablement réduit[28].

MATTHIEU : On est donc en présence d'une succession rapide d'images, de lettres ou de mots. Lorsque le sujet identifie clairement l'une d'elles, ce processus implique son esprit à un point tel qu'il ne peut pas percevoir l'image suivante, ni a fortiori les autres, juste après avoir reconnu la première.

WOLF : L'intervalle de temps pendant lequel le sujet est « aveugle » aux autres images varie de cinquante à quelques centaines de millisecondes, selon la complexité de l'image traitée et l'âge du sujet. Le plus surprenant dans cette découverte a été de constater que les méditants chevronnés, même âgés (l'intervalle du clignement attentionnel augmente avec l'âge parce que les mécanismes de l'attention deviennent plus lents), avaient des intervalles remarquablement courts. Ils percevaient tous les stimuli qui défilaient à une vitesse de présentation extrêmement rapide.

MATTHIEU : Il existe une étude non publiée concernant un méditant de soixante-cinq ans qui n'a montré aucun clignement attentionnel.

WOLF : Nous avons confirmé ce résultat. Chez les pratiquants expérimentés et âgés, le clignement attentionnel était aussi court que dans les groupes de contrôle constitués de sujets jeunes[29]. Ce qui indique que la méditation pratiquée sur le long terme transforme les mécanismes de l'attention. Il est important de démontrer qu'il existe de telles corrélations entre des mesures

biophysiques et des phénomènes subjec tifs, parce que s'il existe vraiment une corrélation statistiquement significative, il est vraisemblable que l'on n'est pas en présence d'une coïncidence accidentelle, mais sans doute d'une relation de cause à effet. Pour autant que je sache, nous disposons de données solides et convaincantes prouvant que la méditation est associée à un état spécifique du cerveau et qu'elle a des effets durables sur les fonctions de ce dernier.

MATTHIEU : En ce qui concerne le clignement attentionnel, il semble qu'en principe l'attention soit attirée par un objet parce qu'elle se dirige vers lui, s'y attache et doit ensuite s'en détacher. On voit une image et on pense furtivement : « Oh, j'ai vu un tigre », ou bien : « J'ai vu ce mot ». Puis, il faut un certain temps pour que ces petites pensées s'éloignent. Mais si l'on demeure simplement dans un état de présence ouverte, qui est l'état le plus approprié pour réduire le temps du clignement attentionnel, on voit simplement l'image sans s'y attacher et donc, sans avoir à s'en détacher. Lorsque 1/20^{e} de seconde plus tard, surgit l'image suivante, on est présent, prêt à la percevoir.

WOLF : Le processus de la méditation a donc deux effets : vous apprenez tout d'abord à travailler sur vos propres mécanismes attentionnels, puis vous maîtrisez parfaitement et à volonté l'engagement et le détachement de l'attention sur un objet donné. Tout le problème est de savoir à quel niveau de profondeur ces méditants traitent chaque image. On pourrait croire qu'ils attachent moins d'importance à chaque image et peuvent ainsi percevoir les images suivantes plus facilement. Est-ce à dire qu'ils traitent l'image de façon moins approfondie, ce qui leur permettrait de percevoir les images suivantes plus vite que les sujets ordinaires ? Est-ce parce qu'ils les analysent moins et sont donc moins réactifs ? Est-ce qu'en général les méditants abordent les phénomènes du monde extérieur différemment, peut-être de façon plus superficielle, sans les prendre vraiment au sérieux ?

MATTHIEU : Je ne pense pas que le problème consiste à les prendre avec sérieux ou légèreté mais plutôt à s'accrocher, à s'attacher avec plus ou moins d'intensité aux perceptions et aux phénomènes extérieurs.

WOLF : Il ne faudrait donc pas s'y attacher ?

MATTHIEU : Oui. Le bouddhisme enseigne qu'il est extrêmement libérateur de ne pas s'engager constamment dans les processus d'attirance et de rejet, de ne pas « coller » à nos perceptions. Comme nous l'avons dit plus haut, selon la perspective contemplative, affiner sa propre capacité d'introspection afin d'observer les processus perceptuels et mentaux, plutôt que d'être impuissants face à ces derniers, aveuglés et piégés par les automatismes qu'ils déclenchent, revient à accroître la qualité et le pouvoir de définition du télescope de l'esprit. Cette acuité de l'esprit permet de voir le déroulement de ces processus en temps réel et donc de ne pas se laisser emporter par eux ni d'être leur dupe.

Les diverses formes de méditation sur lesquelles on a fait des recherches semblent avoir des signatures différentes dans le cerveau. Si elles déclenchent toutes les ondes gamma de magnitude différente, elles activent certainement des aires du cerveau très distinctes.

WOLF : C'est un résultat auquel on peut en effet s'attendre. Quand le méditant dirige son attention sur des émotions particulières, s'il s'exerce à développer la compassion ou s'il s'entraîne à cultiver l'attention à l'état pur et à vider l'espace de la conscience de tout contenu conceptuel, il est certain qu'il active différentes parties du cerveau, ce qui se traduit par des modèles d'activation spécifiques. Tu tomberas invariablement sur le modèle lié à l'attention, parce que la méditation exige toujours une attention focalisée ; toutefois, les systèmes d'activation associés au contenu dépendront, eux, de l'objet de l'attention, selon que le méditant le dirige sur des contenus visuels, émotionnels ou sociaux. On peut donc s'attendre à trouver des modèles d'activation spécifiques dans les aires du cerveau qui sont respectivement concernées par les différentes formes de méditation. Il n'en demeure pas moins qu'il existe un dénominateur commun qui vient de ce que l'on doit contrôler son attention, effort qui implique les zones du cortex frontal.

MATTHIEU : Après la conférence de l'Institut Mind and Life de l'année 2000, je suis allé trouver Paul Ekman, le plus grand spécialiste international de l'expression faciale des émotions, dans son laboratoire à San Francisco. Avec d'autres méditants, nous avons passé un test. On nous a présenté des visages affichant une expression neutre. Puis, pendant un trentième de seconde, une image de ce même visage passait, rapide comme l'éclair,

montrant l'une des six émotions de base que l'on retrouve chez tous les êtres humains : la joie, la tristesse, la colère, la surprise, la peur et le dégoût. Immédiatement après, le visage retrouve son expression de départ. Si les images défilaient lentement, l'une après l'autre, on reconnaîtrait très facilement l'expression exprimée sur chaque visage : un large sourire ou le mouvement de recul du dégoût, *etc.* Mais lorsque l'image ne s'affiche que pendant un trentième de seconde, le sujet ordinaire ne perçoit qu'une infime distorsion du visage qui retrouve immédiatement son expression neutre. Sans entraînement, il est extrêmement difficile d'identifier l'émotion qui s'affiche très brièvement sur le visage. Ces « micro-expressions », comme les appelle Paul Ekman, sont des mouvements involontaires qui se produisent à chaque instant dans notre vie quotidienne et qui sont des indicateurs non censurés de nos sentiments intérieurs qu'il nous est d'ordinaire difficile de déchiffrer.

WOLF : Absolument.

MATTHIEU : Il s'avère que fort peu de gens sont naturellement capables de bien reconnaître ces micro-expressions. Il est toutefois possible d'apprendre à les identifier en s'y entraînant. Lors de cette expérience, deux méditants se sont soumis à ce test. Personnelle ment, je n'ai pas eu l'impression d'avoir particulièrement bien réussi ; il me semblait par ailleurs que les compétences requises n'avaient pas grand-chose à voir avec la méditation. Néanmoins, il est apparu que nous avions beaucoup mieux réussi que les milliers de personnes qui l'avaient subi avant nous, et que nous étions plus précis et plus sensibles aux micro-expressions qu'affichaient ces visages[30].

Selon Paul Ekman, cette capacité à identifier les micro-expressions est sans doute liée soit à une aptitude à détecter, de manière générale, des changements de stimuli très rapides, ce qui facilite leur perception, soit à une plus grande capacité de résonance aux émotions d'autrui, ce qui facilite leur lecture. Être capable d'identifier ces expressions fugitives semble être le signe d'une aptitude accrue à l'empathie. Les personnes qui reconnaissent le mieux ces émotions subtiles sont plus perspicaces, plus curieuses et se montrent plus ouvertes aux expériences nouvelles. Elles ont la réputation d'être consciencieuses, efficaces et sérieuses.

WOLF : Cela peut aussi s'expliquer par la réduction du clignement attentionnel et par la capacité de percevoir des événements d'une durée

extrêmement courte. Ou bien, cela montre que l'acuité de tes perceptions émotionnelles est plus élevée que celle de la moyenne des gens.

L'attention, la rumination et la présence ouverte

MATTHIEU : Tu sais, en ce qui concerne l'attention lors de l'expérience des expressions faciales, si ton esprit est distrait au moment où se produit très rapidement le changement d'expression, il ramène l'attention sur le visage, mais c'est déjà trop tard. L'expression affichée sur le visage a disparu. En revanche, si l'attention demeure avec clarté dans le moment présent, dans un état de réceptivité totale, lorsque survient le changement d'image, l'esprit est là ! Il est inutile qu'un changement soudain le ramène au moment présent. Ce phénomène s'explique donc soit par l'attention « nue », soit par une sensibilité et une ouverture accrues aux émotions de l'autre. Il s'agit sans doute d'une combinaison de ces deux facteurs. Maintenant, je pense que je devrais revenir aux points que tu as mentionnés.

WOLF : D'accord.

MATTHIEU : Tu disais que l'attention des méditants est dirigée vers l'intérieur. Le fait est que pour la grande majorité des gens, l'attention est constamment sollicitée par l'extérieur. La plupart du temps, ils dirigent leur attention vers le monde extérieur, vers des formes, des couleurs, des sons, des saveurs, des textures, *etc.*

WOLF : C'est très important pour la survie.

MATTHIEU : Bien sûr, c'est incontestable. Si l'on doit traverser une rue, il faut être conscient de tout ce qui se passe autour de soi. L'un des grands maîtres tibétains avait coutume d'illustrer cela en montrant la paume de sa main tournée vers l'extérieur, puis il la retournait vers l'intérieur en disant : « Maintenant, nous devons regarder à l'intérieur de nous-mêmes et être attentifs à ce qui se passe dans notre esprit, à la véritable nature de la conscience elle-même. » C'est l'un des points essentiels de la méditation. Certains estiment que c'est une démarche étrange. Ils pensent qu'il est malsain d'accorder trop d'importance à nos processus mentaux et qu'il vaut mieux

s’engager dans le monde. Certains considèrent même que l’aventure est angoissante.

WOLF : Puis-je t’interrompre ? Tu as dit précédemment qu’être préoccupé par soi-même, par ses propres états intérieurs, n’est rien d’autre que de la rumination qui est, elle-même, le contraire de la méditation. Peux-tu établir une distinction entre ces deux affirmations ?

MATTHIEU : Regarder en soi-même est aux antipodes de la rumination, qui consiste à donner libre cours à nos bavardages intérieurs, à nous laisser envahir par les pensées du passé, à être tourmentés par certains événements antérieurs, à supputer sans fin l’avenir, ce qui alimente les espoirs et les peurs, et implique que nous ne sommes jamais réellement dans le moment présent. En agissant de la sorte, nous sommes de plus en plus inquiets, centrés sur nous-mêmes, préoccupés par toutes nos élucubrations mentales et, en fin de compte, déprimés. Nous ne faisons pas vraiment attention au moment présent : nous sommes tout bonnement absorbés par nos pensées qui deviennent un cercle vicieux qui, lui-même, alimente notre égocentrisme. Nous nous perdons totalement dans une distraction intérieure, exactement de la même façon que nous nous laissons distraire par l’infinie fluctuation des événements extérieurs. Cette attitude mentale se situe donc à l’opposé de l’attention nue. Tourner notre attention vers l’intérieur signifie contempler la pure conscience éveillée et demeurer sans distraction, mais aussi sans effort, dans la fraîcheur du moment présent, sans nourrir nos constructions mentales.

Avec Paul Ekman et Robert Levenson, de l’université de Berkeley, en Californie, nous avons aussi mené certaines expériences qui se rattachent tout à fait à ce concept d’attention nue. Il s’agit du réflexe du sursaut qui se produit, par exemple, lorsque l’on est confronté à une forte détonation qui déclenche une puissante expression de surprise lisible sur le visage, un sursaut du corps et une importante réponse physiologique (changement du rythme cardiaque, modification de la tension artérielle et de la température de la peau). Comme tous les réflexes, le réflexe du sursaut reflète une activité du cerveau qui échappe d’ordinaire au contrôle volontaire. En général, l’intensité de la réaction est en relation avec la propension du sujet à vivre de fortes émotions négatives, telles que la peur, le dégoût, *etc.*

Dans notre cas, les scientifiques ont choisi le seuil sonore maximal de tolérance : une très forte explosion, comme celle d’un coup de pistolet tiré tout

près de l’oreille. Certaines personnes parviennent mieux que d’autres à modérer leur sursaut. Toutefois des années d’études ont montré que sur une centaine de personnes qui avaient subi ce test, aucune n’avait pu empêcher la contraction des muscles du visage et le sursaut du corps. Certains sujets tombaient presque de leur chaise et, quelques secondes après le sursaut, affichaient une expression de soulagement ou d’amusement. Mais lorsque les méditants chevronnés sont dans un état de présence ouverte, ou de pleine conscience, le sursaut disparaît presque complètement[31].

WOLF : Même si vous ne saviez pas ce qui allait se passer ?

MATTHIEU : Lors de certaines expériences, un compte à rebours de 10 à 1 était affiché sur un écran avant la détonation, d’autres fois nous savions seulement qu’elle allait se produire dans les cinq minutes. On demande au méditant soit de s’asseoir et de rester dans un état neutre, soit de s’engager dans un état méditatif particulier. Personnellement, quand j’avais recours à la méditation de la présence ouverte, le bruit de la détonation me semblait beaucoup moins perturbant. La *présence ouverte* est un état de conscience extrêmement clair dans lequel l’esprit est aussi vaste que le ciel. L’esprit n’est pas concentré sur un point précis et pourtant il est parfaitement clair et présent, vif et limpide. C’est un état qui est normalement exempt de pensées, bien que l’on ne tente absolument pas de les bloquer ou de les empêcher de survenir. Les pensées se dissolvent d’elles-mêmes au fur et à mesure qu’elles s’élèvent, sans proliférer ni laisser de traces. Si l’on parvient à demeurer dans cet état, le bruit de la déflagration devient beaucoup moins perturbant. En fait, il peut même renforcer la clarté de cet état d’ouverture.

WOLF : Donc l’attention n’est pas focalisée sur un contenu particulier ?

MATTHIEU : Mais elle n’est jamais distraite pour autant.

WOLF : Tu ouvres la fenêtre de l’attention.

MATTHIEU : Oui, mais sans effort. Il n’y a pas de bavardage mental, il n’y a pas de point de focalisation particulier de l’attention, si ce n’est le fait de demeurer dans la pure présence éveillée, plutôt que de se focaliser sur celle-ci.

Je ne trouve pas d'autres mots : c'est un état lumineux, clair et stable, dénué de tout attachement. C'est un état d'esprit dans lequel la déflagration ne provoque pratiquement aucune réaction émotionnelle décelable sur le visage ni aucun changement dans la variation du rythme cardiaque.

Nous avons répété l'expérience à deux reprises. Une fois, je me suis volontairement mis dans un état de rumination et de pensées discursives, me rappelant avec acuité une expérience particulière que j'avais vécue. J'étais totalement absorbé par cette chaîne de pensées.

WOLF : C'est ce que tu appelles le *bavardage intérieur* ?

MATTHIEU : Oui. On peut parler de bavardage intérieur ou d'élaborations mentales. Étant donné que je m'étais volontairement plongé dans cet état de profonde distraction, lorsque l'explosion s'est produite, le bruit m'a davantage fait sursauter. Mon interprétation personnelle de cette réaction est que cette déflagration m'a ramené soudainement à la réalité du moment présent duquel, perdu dans mes pensées, je m'étais éloigné. Mais, si l'on demeure dans cet état de pure conscience éveillée, on est toujours dans la fraîcheur du moment présent, et l'explosion n'est que l'un de ces moments présents. Il est inutile d'être ramené à l'instant présent puisqu'on y est déjà, à chaque seconde.

Il est tout à fait compréhensible qu'en temps normal, s'il se produit un événement inattendu qui exige notre attention immédiate – peut-être même une réaction indispensable à notre survie – et que nous sommes distraits à ce moment-là, plus l'esprit s'est égaré dans ses divagations, plus le sursaut sera marqué.

WOLF : Donc la réaction de sursaut résulterait du fait que l'attention passe d'événements concrets que l'on se remémore ou que l'on est en train de revivre, à un stimulus nouveau et inattendu.

MATTHIEU : Il s'agit plutôt de passer d'un état de distraction de l'esprit à la perception du moment présent.

WOLF : Donc, dans cet état de pure présence éveillée, tu es déjà dans le moment présent ; l'attention est là, mais elle n'est pas dirigée sur…

MATTHIEU : … elle-même. Elle est totalement disponible et réceptive.

WOLF : Le projecteur de l'attention éclaire tout, tu es préparé, tu n'as pas à désengager ton attention d'un contenu donné, et donc tu ne sursautes pas.

Attention et distraction

MATTHIEU : Au fur et à mesure que nous cultivons l'attention, nous comprenons qu'elle constitue un outil très puissant. Il faut donc l'appliquer à quelque chose qui contribue à la libération de la souffrance. Nous pouvons également avoir recours à l'attention sans effort pour demeurer simplement dans l'état naturel de l'esprit, dans la clarté de la pleine conscience éveillée qui est imprégnée de paix intérieure et nous rend beaucoup moins vulnérables aux vicissitudes de l'existence. Quoi qu'il advienne, nous sommes moins affectés par les perturbations émotionnelles et nous jouissons d'une plus grande stabilité. Parvenir à cette pure conscience du moment présent comporte donc de nombreux bienfaits. L'attention est également un moyen de cultiver la compassion. Si l'esprit est constamment distrait – et même si on a l'impression de méditer –, il se laisse emporter et fait le tour du monde, aussi impuissant qu'un ballon au gré du vent. Aussi, affiner la définition de notre télescope intérieur et maintenir la vigilance constituent des outils indispensables pour cultiver toutes les qualités humaines que l'on développe grâce à la méditation. Vient un temps où se libérer de la souffrance est une faculté à part entière.

WOLF : Je suis fasciné par ce que tu viens de dire. Le fait que ce processus exige le contrôle attentionnel et la répétition me fait penser que les méditants utilisent la stratégie d'apprentissage qui s'appuie davantage sur la mémoire procédurale que sur la mémoire déclarative. Nous disposons de deux mécanismes distincts pour stocker l'information à long terme. L'un est un mécanisme de mémoire capable de stocker une information acquise lors d'une seule épreuve d'apprentissage. Par exemple, vous mordez une fois dans un fruit dont le noyau est dur, vous vous faites mal. Vous vous en souvenez pour le reste de votre vie et vous ne répéterez plus l'expérience. C'est ce que nous appelons la *mémoire déclarative* ou la *mémoire épisodique*. Nous pouvons

raconter verbalement tous les contenus de ce souvenir dont nous sommes conscients. En général, nous ne stockons pas seulement les informations concernant l'événement lui-même, mais aussi celles du contexte dans lequel il s'est produit et le moment exact où il s'est déroulé dans notre propre histoire.

Il s'agit d'un processus très différent de celui de l'apprentissage d'une compétence, comme apprendre à jouer du piano, à skier ou à faire de la voile. En effet, dans ce second cas, il faut répéter ces tâches d'innombrables fois jusqu'à en acquérir la maîtrise afin qu'elles deviennent automatiques. Tel est l'*apprentissage procédural* qui implique la *mémoire procédurale*. Il faut s'exercer en ayant recours à des méthodes spécifiques. Au début de l'acquisition des compétences, l'apprentissage est entièrement sous le contrôle de l'attention et de la conscience. Il vous faut disséquer le processus en étapes progressives. Il est indispensable d'avoir un professeur qui vous montre comment procéder. On peut aussi essayer d'apprendre par soi-même, en procédant par essais et erreurs, ce qui est beaucoup moins efficace.

MATTHIEU : D'où l'importance d'avoir un maître qualifié quand on s'engage dans la méditation.

WOLF : Les professeurs sont d'une aide certaine, ils accélèrent le processus d'apprentissage, mais le sujet doit s'exercer par lui-même. Le substrat neuronal qui est responsable de l'apprentissage de ces nouvelles aptitudes ne peut pas se transformer instantanément en un nouvel état. Il faut ajuster graduellement les circuits neuronaux et sur un temps assez long. Puis, lorsque la compétence est acquise, elle devient de moins en moins tributaire de l'attention et, de ce fait, plus automatique. Imagine que tu conduises une voiture, tu ne diriges plus toute ton attention sur le fait de conduire un véhicule quand tu roules dans le quartier d'une ville que tu connais bien. Tu peux mener une conversation très sérieuse tout en conduisant et en exécutant une série d'actes cognitifs extrêmement complexes sans qu'il y ait contrôle conscient.

MATTHIEU : On dit la même chose de la méditation : au début, elle est quelque peu forcée et artificielle, puis elle devient graduellement naturelle et spontanée.

WOLF : Lors de l’acquisition d’un processus, il se produit un déplacement du système cortical vers le système sous-cortical. Au début de l’apprentissage, lorsque le contrôle conscient et l’attention focalisée sont indispensables, les structures du néocortex sont sollicitées, et plus particulièrement celles qui sont impliquées dans l’attention, et qui se situent dans les lobes frontal et pariétal. Mais lorsque la compétence a été acquise et est devenue automatique, l’activité des systèmes de contrôle corticaux décroît, tandis que d’autres structures sont impliquées. Par exemple, dans le cas d’acquisitions de compétences motrices, outre les aires motrices du cortex qui sont, elles, toujours impliquées, il s’agit du cervelet et des noyaux gris centraux.

MATTHIEU : Les instructions concernant la méditation expliquent très clairement que les premières étapes comportent un élément de contrainte et exigent des efforts soutenus. Certains jours, elle se déroule facilement, comme un flux naturel et spontané ; d’autres jours, on éprouve un sentiment d’ennui : dans les deux cas de figure, il est impératif de maintenir une continuité et de méditer quotidiennement. Les enseignants répètent qu’il vaut mieux faire de courtes sessions de méditation, à intervalles réguliers, plutôt que de longues sessions une fois par semaine ou tous les quinze jours.

WOLF : On procède exactement de la même façon lors de l’acquisition de compétences et de l’élaboration de la mémoire procédurale. De nombreuses recherches ont été effectuées sur la dynamique de l’apprentissage des compétences et du substrat neuronal de la mémoire procédurale. Il serait intéressant de vérifier si les stratégies qui ont été décrites comme optimales dans le cas de l’apprentissage faisant appel à la mémoire procédurale ressemblent à celles qui ont été intuitivement élaborées par les maîtres de méditation. Est-il vrai, par exemple, que les sessions de méditation que l’on fait juste avant de s’endormir sont plus particulièrement efficaces que les autres ? C’est en effet pendant le sommeil que les traces mnésiques de la mémoire procédurale sont organisées et consolidées.

Consolider l’apprentissage pendant le sommeil

MATTHIEU : Pour la plupart des gens qui n’ont pas la possibilité de faire des retraites ni le temps de consacrer chaque jour plusieurs heures à la méditation, il est dit que les meilleurs moments pour méditer sont soit tôt le matin, soit

juste avant de s'endormir. Méditer de bon matin, ou s'astreindre à toute forme de pratique spirituelle, confère une tonalité particulière au reste de la journée et amorce un processus de transformation intérieure qui persistera tout au long des activités quotidiennes, comme un fil invisible. Pour utiliser une autre image, on peut dire que le « parfum » de la méditation demeurera, apportant une fragrance particulière à la journée. Il créera une atmosphère et une attitude très différentes, une manière d'être particulière, manifestes dans notre façon de nous relier à nos émotions et à celles d'autrui. Quoi qu'il arrive dans la journée, nous sommes dans cet état d'esprit particulier auquel nous pouvons nous relier. De temps à autre, nous rappelons cet état méditatif à la mémoire, même pendant de courts instants, afin d'en raviver l'expérience.

Par ailleurs, si nous engendrons avant de nous endormir un état d'esprit positif, débordant de compassion ou d'altruisme, la nuit aura une tonalité différente. Si, au contraire, nous nous endormons avec des pensées de colère ou de jalousie, leurs effets persisteront une partie de la nuit et empoisonneront littéralement notre sommeil. C'est pourquoi un pratiquant s'efforce de maintenir une attitude positive jusqu'au moment de s'endormir en essayant de demeurer dans un état d'esprit clair et lumineux. S'il parvient à préserver ce flux positif, celui-ci se perpétuera toute la nuit.

WOLF : Ce que tu viens d'expliquer correspond parfaitement aux récentes données sur l'importance du sommeil dans les processus d'apprentissage et de mémoire. Il est maintenant parfaitement admis que le sujet doit passer par une séquence répétée de phases caractéristiques du sommeil afin de consolider les souvenirs. Ces phases comprennent le sommeil à ondes lentes, le sommeil profond, le sommeil paradoxal et le sommeil appelé REM (*Rapid Eye Movement*), caractérisé par des mouvements oculaires rapides. Au cours de cette dernière phase REM, le cerveau est extrêmement actif et montre des tracés électro-encéphalographiques qui ne se distinguent pas fondamentalement de ceux des états de veille, d'excitation et d'attention. Ces différentes phases de sommeil alternent au cours de la nuit et servent à rétablir l'équilibre du cerveau. La plasticité du cerveau lui permet d'opérer des changements en réponse à l'environnement. Tout au long de la journée, de nouveaux souvenirs s'élaborent, de nouvelles compétences s'acquièrent ; ces processus se traduisent par une multitude de modifications dans les connexions synaptiques. Afin de maintenir une indispensable stabilité, les réseaux neuronaux sont réajustés en fonction de ces changements. Et ce rééquilibrage semble s'opérer pendant le sommeil. Les traces mnésiques se

réorganisent, celles qui sont pertinentes sont dissociées de celles qui ne le sont pas ; et les informations nouvellement acquises sont immédiatement intégrées dans leurs systèmes d'associations respectifs[32].

C'est la raison pour laquelle les contenus des rêves sont souvent associés à des événements qui se sont produits la veille. Pendant le sommeil, le cerveau réactive ces traces mnésiques afin d'effectuer un travail sur celles-ci, de les intégrer aux traces antérieures et de les consolider. Au cours des premières phases du sommeil, le cerveau reproduit sur une échelle temporelle plus courte les activités cérébrales engendrées par l'expérience diurne qui a immédiatement précédé le sommeil. Ce qui explique sans doute le fait que certains méditants puissent prolonger dans leur sommeil l'état auquel ils étaient parvenus juste avant l'endormissement[33]. Toutefois, ce phénomène n'est pas propre à la méditation. Nombre de gens savent par expérience qu'apprendre le vocabulaire d'une langue étrangère est plus efficace si l'on répète la liste de mots tout juste avant de s'endormir. Au cours du sommeil, les contenus mnésiques ainsi répétés sont consolidés grâce à l'absence d'expériences interférentes ; c'est ainsi que nous les retrouvons avec une grande clarté le lendemain matin.

MATTHIEU : Il en va de même lorsque nous devons prendre une importante décision et que nous nous sentons quelque peu indécis et déconcertés. Si nous posons clairement la question à notre esprit avant de nous endormir, la première pensée qui vient le lendemain matin semble indiquer le choix le plus judicieux, celui qui est le moins biaisé par les projections mentales, les espoirs et les craintes.

WOLF : C'est pourquoi nous disons : *Schlaf darüber*, c'est-à-dire : « Laisse passer une nuit là-dessus », lorsqu'il faut résoudre une question difficile. Souvent, la solution se présente d'elle-même au réveil.

MATTHIEU : Je voudrais également mentionner le fait étonnant que les méditants qui s'engagent dans des retraites à long terme – dans le bouddhisme tibétain en particulier, les pratiquants font des retraites qui durent plus de trois ans – ont besoin de beaucoup moins de sommeil que la plupart des gens. Les méditants viennent de contextes différents. Certains sont moines ou nonnes. Certains sont très versés dans la philosophie bouddhiste, alors que d'autres ne le sont pas du tout, il y a également beaucoup de pratiquants laïcs. Tous ont

des tempéraments différents. Néanmoins, dans notre centre de retraite du Népal, au bout d'un an de pratique, presque tous les retraitants ne dorment pas plus de quatre heures par nuit. Ils se couchent à dix heures du soir et se réveillent entre deux et trois heures du matin, selon la sensibilité de chacun. Ils adoptent ce rythme sans se forcer et ne montrent aucun signe de manque de sommeil. Ils se sentent frais et dispos toute la journée et ne somnolent pas au cours de leurs périodes de pratique.

Il est vrai que durant la journée, ils ne sont pas sollicités par toutes sortes de choses nouvelles, ils n'ont pas à affronter des situations de tension et ils n'ont pas non plus à gérer d'innombrables événements et circonstances. Toutefois, ils sont loin d'être inactifs : l'emploi du temps des sessions de méditation est très exigeant. Il comporte un développement intensif de l'attention, de la compassion, inclut des techniques de visualisation et d'autres exercices spirituels. Comment interprètes-tu un changement physiologique si étonnant ?

WOLF : Plusieurs réponses me viennent à l'esprit. Tout d'abord, on sait parfaitement que les jeunes enfants – et cela est vrai également pour les jeunes animaux – qui ont beaucoup d'informations à apprendre au cours de la journée, parce que tout ce qu'ils vivent est nouveau pour eux, ont besoin de davantage de sommeil que les adultes. Ils doivent faire face à des changements considérables dans l'architecture fonctionnelle de leur cerveau – pas uniquement parce qu'ils ont à apprendre beaucoup plus que les adultes, mais aussi parce que leur cerveau est en plein développement, que de nouvelles connexions neuronales se forment et que celles qui ne sont pas adéquates disparaissent. Ces modifications considérables de l'ensemble des circuits neuronaux exigent un réajustement permanent et, par conséquent, un temps de sommeil plus long. En fait, il existe une corrélation positive entre le temps de sommeil dont nous avons besoin et l'apport d'informations nouvelles que nous devons assimiler. Si l'on enrichit l'expérience des animaux ou des hommes pendant le jour, la durée de leur sommeil augmente et il se produit un changement dans les phases du sommeil. Cette corrélation entre la quantité d'expériences nouvelles, c'est-à-dire l'ampleur du déséquilibre infligé à l'architecture fonctionnelle du cerveau par les changements induits par l'apprentissage d'une part, et la durée de sommeil requis d'autre part, renforce l'idée que celui-ci est indispensable pour restaurer l'homéostasie du cerveau.

Les systèmes dynamiques complexes dotés d'un haut niveau de plasticité, tels que le cerveau, sont extrêmement sensibles aux perturbations de leur

équilibre et encourent en permanence le risque de connaître des états critiques. Le cerveau de sujets privés de sommeil pendant un long temps montre des signes d'instabilité. La privation de sommeil peut avoir pour conséquence des crises d'épilepsie qui reflètent un état d'hyperexcitabilité. De fait, les médecins ont parfois recours à la privation de sommeil pour diagnostiquer l'épilepsie parce que cette privation de sommeil favorise l'occurrence de ces états pathologiques. Elle a de graves conséquences sur les fonctions cognitives, telles que le délire, les illusions sensorielles et les hallucinations. Les fonctions mnésiques se détériorent parce qu'elles n'ont pas le temps de consolider les engrammes2 et de réajuster les déséquilibres engendrés par l'apprentissage. En outre, les mécanismes attentionnels se détériorent, ce qui entrave davantage les processus cognitifs et ceux de l'apprentissage.

Mais revenons à la question de savoir pourquoi les méditants qui font une retraite ont besoin de moins de sommeil. Je pense que c'est parce qu'ils n'ont pas à se confronter à une multiplicité d'informations nouvelles. Ils travaillent sur des contenus qu'ils connaissent et qui sont déjà stockés, leur cerveau a donc moins d'informations nouvelles à réorganiser. La tâche principale est la consolidation qui peut sans doute s'effectuer pendant la méditation, puisque le cerveau est très peu exposé aux stimulations extérieures.

MATTHIEU : C'est vrai. Développer des compétences et les consolider est en fait le principal travail de la méditation. Une étude menée à Madison, dans le Wisconsin, dans le laboratoire de Giulio Tononi, en collaboration avec Antoine Lutz et Richard Davidson, a montré que parmi les méditants qui comptaient entre deux mille et dix mille heures de pratique méditative, l'accroissement des ondes gamma se maintenait durant leur sommeil[34], avec une intensité proportionnelle au nombre d'heures consacrées préalablement à la méditation. Le fait que ces modifications persistent chez ces pratiquants lorsqu'ils demeurent au repos *et* pendant leur sommeil indique une transformation stable de leur état mental habituel, même lorsqu'ils n'ont pas d'effort particulier à fournir, comme entamer une session de méditation[35].

WOLF : Il serait très intéressant d'observer le déroulement des phases de sommeil des méditants au cours d'une retraite. Elles répondent sans doute à différentes fonctions. On a émis l'hypothèse que l'une de ces phases servirait à consolider les informations, tandis que l'autre rétablirait l'équilibre et différencierait les traces mnésiques afin de réduire la superposition et la fusion

des souvenirs qui doivent rester distincts les uns des autres.

MATTHIEU : Pourrais-tu expliquer ces processus plus en détail ?

WOLF : Les frontières entre les assemblées de neurones qui représentent différents souvenirs risquent de s'estomper parce que les mêmes synapses et les mêmes liaisons synaptiques doivent être utilisées pour configurer la représentation de contenus mnésiques différents. Plus l'on stocke de souvenirs dans ce réseau, plus la configuration du couplage des neurones doit être élaborée, afin de préserver la distinction et l'autonomie des différents souvenirs.

MATTHIEU : C'est comme s'il y avait trop d'images dans un miroir ?

WOLF : Ou trop de diapositives superposées. Leurs images se confondent et ces interférences les rendent floues. Il faut donc organiser ces diapositives de manière à réduire la superposition et à optimiser leurs caractéristiques particulières et leur autonomie. Je vais te donner un autre exemple. On essaie de se rappeler un mot, mais le rappel à la mémoire de ce mot est bloqué par un autre mot similaire qui surgit sans arrêt à la place du terme recherché. Dans ce cas de figure, les représentations neuronales des deux mots ne sont pas suffisamment distinctes, ou différenciées, l'une par rapport à l'autre. Il semble que l'une des fonctions du sommeil soit d'améliorer la différenciation entre les représentations qui se superposent. L'un des mécanismes susceptible de résoudre le problème de cette superposition pourrait consister à mieux relier ces deux mots à leurs champs d'association respectifs, c'est-à-dire à différencier les contextes dans lesquels ils ont été stockés. On ignore encore si ces deux fonctions, consolidation et différenciation, sont ou non sous-tendues par les différentes phases du sommeil. On peut néanmoins concevoir qu'une de ces phases soit associée à la tâche de consolidation et une autre à celle du « nettoyage » et de la réorganisation. Il serait donc très intéressant d'effectuer une recherche pour déterminer l'organisation des différentes phases de sommeil chez les méditants afin de mettre en évidence la prépondérance de l'une ou l'autre de ces phases au cours de leur bref repos.

MATTHIEU : En effet. Les mouvements du corps pendant le sommeil

pourraient fournir une indication. J’ai appris qu’en temps normal une personne se retournait environ quinze fois par nuit. Lorsqu’un spécialiste du sommeil a fait part de ce fait à Sa Sainteté le Dalaï-lama, ce dernier s’est demandé s’il en allait de même pour nous. Les méditants qui font de longues retraites de trois ans dorment toute la nuit en position assise, les jambes croisées. On ne peut donc pas s’attendre à ce qu’ils bougent beaucoup. D’autres méditants dorment traditionnellement sur le côté droit, la joue posée sur la main droite et le bras gauche reposant le long du corps.

WOLF : Y a-t-il une raison à cela ?

MATTHIEU : C’est assez compliqué. Les enseignements disent qu’en dormant dans cette position, on exerce une pression qui inhibe les canaux subtils du corps situés sur le côté droit qui sont le support des émotions négatives. En dormant sur ce côté, on facilite donc le mouvement de l’énergie qui circule dans les canaux situés sur le côté gauche qui véhiculent des émotions positives. Il est étonnant de constater que cela correspond parfaitement à la notion selon laquelle le cortex préfrontal droit est associé aux émotions négatives, alors que le gauche est activé lorsque l’on fait l’expérience d’émotions positives. Une autre raison pour laquelle il est préconisé de dormir sur le côté droit est d’éviter de comprimer le cœur.

Il y a quelques années, au cours d’une retraite de neuf mois, j’ai essayé de m’observer. Chaque fois que je me réveillais au milieu de la nuit, ou le matin au moment de me lever, j’ouvrais à peine les yeux que je voyais le réveil sur la table de chevet, à hauteur de mon visage. Pas une seule fois, je ne me suis réveillé en train de fixer le plafond, ou tourné de l’autre côté. Je peux donc raisonnablement affirmer que je ne me suis jamais retourné pendant mes heures de sommeil.

WOLF : Cela impliquerait que tu ne passes pas très souvent d’une phase de sommeil à une autre, parce que le fait de se retourner se produit pendant les moments de transition entre ces différentes phases.

MATTHIEU : C’est-à-dire lorsque l’on passe du rêve au sommeil profond et ainsi de suite.

WOLF : Oui. Toutefois, on suppose aujourd'hui que l'on rêve aussi pendant le sommeil à ondes lentes. La structure des rêves est sans doute différente mais le cerveau travaille dans les deux phases, celle du sommeil à ondes lentes et celle du sommeil paradoxal, ou sommeil REM. On a en effet constaté des oscillations de haute fréquence dans les phases de sommeil à ondes lentes. Ces oscillations rapides se superposent sur les ondes lentes et, puisque les oscillations rapides sont vraisemblablement associées au rappel ou à l'activation des souvenirs, il y a sans doute des rêves dans les phases de sommeil profond. C'est un phénomène assez difficile à mettre en évidence : quand on réveille les sujets, on ne peut pas déterminer si les rêves qu'ils racontent ont été vécus juste au moment du réveil, ou s'il s'agit du souvenir de rêves antérieurs.

MATTHIEU : Y a-t-il un lien entre un rêve dont on se souvient plus ou moins clairement et ces deux types de sommeil ?

WOLF : Là encore, c'est difficile à déterminer. Je pense que les recherches actuelles tendent à affirmer que si vous réveillez des sujets pendant qu'ils sont en période de sommeil REM, la phase de sommeil paradoxal, la probabilité qu'ils se souviennent d'un rêve est plus élevée que si vous les réveillez alors qu'ils sont en sommeil profond. Mais j'ignore jusqu'à quel point ces données sont valables.

Le matin, nous avons de nombreuses phases de sommeil paradoxal qui se sont accrues au cours de la nuit pour culminer juste avant le réveil. Nous nous souvenons plus souvent des rêves qui se sont produits le matin que de ceux qui ont eu lieu au milieu de la nuit, à moins qu'il ne s'agisse de rêves très frappants qui nous ont réveillés. Ce qui reviendrait à dire que nous nous souvenons plus facilement des rêves qui se produisent en période de sommeil REM.

La compassion et l'action

MATTHIEU : Tu as parlé plus tôt des ondes bêta et gamma qui établissent une sorte de synchronie, une résonance entre les différentes parties du cerveau, qui place le sujet dans un état de disponibilité pour effectuer une tâche donnée. Ce phénomène me paraît correspondre parfaitement à

l’expérience de la méditation. Par exemple, lorsque des méditants s’engagent dans la méditation sur la compassion, état méditatif qui active les ondes gamma plus puissamment que tout autre type de méditation, il semble se produire une activation des aires frontales du cerveau, zones dites « prémotrices » responsables de la préparation à l’action. D’un point de vue contemplatif, nous pouvons l’interpréter comme une totale disponibilité à agir pour le bien d’autrui, ce qui est la caractéristique naturelle d’un altruisme et d’une compassion authentiques. Si nous ne sommes pas prisonniers de la bulle de l’égoïsme et peu enclins à tout ramener à nous-mêmes, l’ego cesse de se sentir menacé. Nous sommes moins sur la défensive, nos peurs diminuent et nous sommes moins obsédés par nous-mêmes. Au fur et à mesure que se dissipe le profond sentiment d’insécurité, les frontières érigées par l’ego s’effondrent. Nous sommes plus disponibles envers autrui et prêts à nous engager dans des actions qui peuvent lui être bénéfiques. Telle est notre interprétation. De tous les états méditatifs, ceux qui ont pour objet la compassion et la présence ouverte produisent les plus fortes ondes gamma ; des ondes d’une plus grande amplitude que celles que l’on enregistre, par exemple, dans le cas de l’attention focalisée.

WOLF : Je pense que l’attention focalisée engage moins de substrats neuronaux parce que le sujet se concentre sur une sous-tâche particulière, ce qui en termes d’architecture neuronale signifie que vous faites appel à un sous-système spécifique. Le sujet prépare et active ce sous-système en concentrant toutes ses ressources de façon à ce qu’il entre en jeu rapidement.

MATTHIEU : Antoine Lutz et Richard Davidson ont montré que lorsque l’on fait entendre à des méditants chevronnés en état de compassion des enregistrements d’une femme qui pousse un cri de détresse puis d’un bébé qui rit, plusieurs aires du cerveau liées à l’empathie sont activées, y compris l’*insula*. Cette zone est davantage activée par les cris de détresse que par le rire du nouveau-né. On observe également une étroite corrélation entre l’intensité subjective de la méditation sur la compassion, l’activation de l’insula et le rythme cardiaque[36]. Cette activation est d’autant plus intense que les méditants comptent de nombreuses heures d’entraînement. L’amygdale et le cortex cingulaire sont également activés, ce qui indique un accroissement de la sensibilité aux états émotionnels d’autrui[37].

Ta fille Tania et son équipe ont également montré que les réseaux

neuronaux responsables de la compassion altruiste et de l'empathie sont différents. La compassion et l'amour altruiste ont une composante positive de chaleur humaine et de bonté que ne possède pas la simple empathie. Ce sentiment peut facilement déboucher sur la détresse empathique ou l'épuisement émotionnel. Lors de notre collaboration avec Tania, nous avons compris que l'épuisement émotionnel, ou *burn-out*, était en fait une sorte de « fatigue de l'empathie » et non pas une « fatigue de la compassion », comme on le dit trop souvent[38].

Barbara Fredrickson et ses collègues ont aussi montré que méditer sur la compassion trente minutes par jour pendant six à huit semaines accroissait les émotions positives et le niveau de satisfaction personnelle ressentie[39]. Les sujets de cette expérience éprouvaient davantage de joie, de bonté, de gratitude, d'espoir et d'enthousiasme. En outre, plus la durée de l'entraînement à la compassion était longue, plus ses effets positifs étaient marqués.

Méditation sur la compassion et cohérence du cerveau

MATTHIEU : Les résultats de ces études sur la méditation de la compassion impliquent une forte cohérence neuronale, parce que l'esprit déborde de bienveillance et de bonté pour tous les êtres, ainsi que de compassion pour ceux qui souffrent. Au début, nous commençons par nous focaliser sur un objet particulier. Afin de développer la bonté, nous imaginons, par exemple, un enfant pour qui nous éprouvons une totale bienveillance. Lorsque cet état de bienveillance s'est élevé et est devenu parfaitement clair dans notre esprit, nous le développons davantage et nous le maintenons jusqu'à ce qu'il imprègne tout notre paysage mental. Puis, nous nous efforçons de demeurer dans cet état, de le garder présent à l'esprit, dans toute son ampleur et sa plénitude.

WOLF : Je voudrais tenter une interprétation. Peut-être fausse, c'est une simple spéculation. Le cerveau doit être en mesure d'établir une différence entre des états positifs et négatifs, des états cohérents et incohérents.

MATTHIEU : De quelle façon ?

WOLF : Le cerveau doit savoir si un état dynamique particulier est le résultat d'un processus de perception ou de délibération ou si, au contraire, cet état fait partie intégrante des processus d'interprétations débouchant sur ce résultat. N'oublions pas que dans le cerveau il n'y a rien d'autre que des neurones qui s'activent : c'est un flux continu de transformations qui s'opèrent à chaque instant. En réponse aux signaux qu'il reçoit de manière ininterrompue, le cerveau recherche sans cesse les interprétations ou les solutions les plus vraisemblables ou les plus plausibles. Puis s'opère soudain une transition qui mène à la solution. Nous sommes conscients de cette transition. Le cerveau doit donc être capable de discerner l'activité qui sous-tend les opérations d'interprétations en cours de celle qui correspond au résultat lui-même.

MATTHIEU : Peux-tu nous donner un exemple de résultat ?

WOLF : Il y a de nombreux exemples, depuis les solutions complexes des puzzles intellectuels, des énigmes ou des problèmes mathématiques jusqu'aux solutions apparemment spontanées aux problèmes soulevés par les perceptions. Imagine une scène complexe composée de nombreux objets se détachant sur un arrière-plan lui aussi très chargé. Le système visuel doit accomplir des opérations compliquées pour isoler les figures de l'arrière-plan et pour les identifier en les comparant aux connaissances stockées en mémoire. Et tout à coup, il y a un déclic : « Eurêka ! Ça y est ! J'ai compris, j'ai trouvé la solution. » Cette solution n'est rien d'autre qu'un processus neuronal spatio-temporel spécifique qui ne se distingue pas nettement du processus qui a débouché sur la solution. La question qui se pose est de savoir comment les processus qui sous-tendent la solution diffèrent de ceux qui ont engendré la solution elle-même. Le fait qu'un état du cerveau mène à la résolution d'un problème implique une signature neuronale ; cette signature doit être invariante quel que soit le contenu de la solution. En outre, cette solution doit se faire par étapes, puisque nous savons tous qu'une solution est plus ou moins fiable.

MATTHIEU : Comment cela ?

WOLF : Il y a des solutions qui ne sont pas très fiables. On se dit : « Peut-être que je suis arrivé maintenant au bout du processus de délibération, mais… »

MATTHIEU : « … je n'en suis pas très satisfait. »

WOLF : Exactement. Je comprends alors que ce n'est pas une solution fiable ou qu'il ne s'agit que d'une solution préliminaire. Je me dis : « Il faut que je continue. » Ou : « Je n'ai aucune solution. » Ou encore : « Il faut que je fasse davantage de recherches. » Le cerveau doit donc posséder des systèmes d'évaluation capables de distinguer ces différents états d'activation. Sinon, nous ne saurions pas à quel moment arrêter une opération de délibération ni, a fortiori, parler d'un résultat obtenu. De plus, nous serions incapables d'évaluer la qualité de ce résultat. Le cerveau doit donc posséder un moyen d'évaluer ses états internes : « Cet état est satisfaisant, celui-là ne l'est pas. » Ces systèmes d'évaluation sous-tendent également les processus d'apprentissage parce que nous voulons favoriser certains états que nous identifions comme

étant « bons, positifs », et nous voulons éliminer ceux qui nous paraissent « mauvais ». Par conséquent, le cerveau doit calibrer la connectivité synaptique qui assure l'apprentissage en fonction de la valence attribuée à l'état pertinent. C'est-à-dire que, pour favoriser la récurrence d'un état estimé bon ou positif, le cerveau doit renforcer les connexions entre les neurones qui sous-tendent cet état. Inversement, pour diminuer la proba bilité de récurrence d'états jugés « mauvais », le cerveau doit affaiblir les connexions synaptiques susceptibles de favoriser l'émergence de cet état « négatif ».

MATTHIEU : Ces processus ressemblent fort aux bases de l'entraînement au bonheur, c'est-à-dire à l'aptitude à être heureux. Il s'agit tout d'abord de reconnaître les émotions et les états mentaux susceptibles de perturber notre bien-être et d'identifier ceux qui le favoriseront. On travaille alors à amoindrir les premiers et à développer les seconds.

WOLF : J'aimerais, s'il te plaît, revenir à ton affirmation selon laquelle l'entraînement à la compassion et l'expérience que l'on en fait constituent un état très agréable.

MATTHIEU : Je dirais plutôt qu'il s'agit d'un état de profonde plénitude.

WOLF : Comme le montrent les données de l'électro-encéphalogramme, l'état de compassion est hautement cohérent. Il est associé à un degré élevé de synchronie des oscillations gamma. Voici maintenant comment j'interprète ce fait. Il est possible que la signature d'une solution soit la cohérence, un état de synchronie, le moment où des ensembles de neurones s'engagent dans une activité oscillatoire bien synchronisée. Tout ce que les systèmes d'évaluation auraient à faire pour détecter de tels états de cohérence serait de procéder à une sorte de sondage de l'activité des réseaux corti caux et de déterminer leur degré de cohérence, d'en mesurer leur niveau de synchronie neuronale. Il ne s'agit pas là d'une tâche difficile parce que les neurones sont capables de faire la distinction entre une activité synchrone et non synchrone. Dans le premier cas – l'apport d'informations synchrones –, on constate une plus grande efficacité de l'activité neuronale. Tant que les réseaux de base ne sont pas synchronisés et changent rapidement, les systèmes d'évaluation ne sont pas activés. De ce fait, on pourrait dire que l'activité corticale résulte de processus d'élaborations en cours qui n'ont pas encore débouché sur un résultat.

Toutefois, si l'activité est devenue hautement cohérente, les systèmes d'évaluation s'activeraient, ce qui signifierait que l'on a obtenu un résultat.

Donc, si la signature d'un résultat est la cohérence d'un état, c'est-à-dire la synchronisation transitoire d'un nombre suffisant de neurones répartis sur un maximum de zones corticales, état de synchronisation qui doit durer suffisamment longtemps pour être considéré comme valide et stable, alors, les centres d'évaluation internes signalent qu'un résultat a été obtenu et permettent aux mécanismes d'apprentissage de fixer cet état de synchronie, c'est-à-dire de le garder disponible de façon à ce que la mémoire puisse le rappeler au moment voulu.

Permets-moi maintenant d'approfondir cette hypothèse. Nous savons tous par expérience qu'il est agréable de parvenir à un résultat. L'expression : « Eurêka ! » témoigne d'un profond sentiment de satisfaction. Donc, l'activation des centres d'éva luation semble être associée aux émotions positives : c'est la raison pour laquelle nous travaillons parfois avec acharnement pour trouver des solutions. Nous avons peut-être ici une explication qui éclairerait le lien existant entre les émotions gratifiantes et la méditation. Ainsi que le montrent les données dont nous disposons, au cours de la méditation, les pratiquants engendrent un état intérieur caractérisé par un haut niveau de cohérence et par la synchronisation de l'activité oscillatoire. Cette cohérence et cette synchronie devraient représenter une condition idéale d'activation des systèmes d'évaluation qui détectent des états globalement cohérents et récompensent l'atteinte d'une solution par des sentiments positifs. Je pense qu'en méditation, les pratiquants engendrent ces états globalement cohérents, sans toutefois se concentrer sur des contenus particuliers. Ils engendrent un état qui comporte toutes les caractéristiques d'une solution positive et fiable, état qui est dépourvu de tout contenu spécifique. Si j'extrapole à partir de ce que l'on ressent quand on parvient à trouver la solution d'un problème spécifique, j'imagine que les méditants éprouvent un sentiment d'harmonie exempt de contenus cognitifs particuliers ; ils éprouvent le sentiment que tous les conflits ont été résolus et que tout est devenu clair.

MATTHIEU : Oui, nous appelons cet état : plénitude, paix intérieure. Cette constatation nous ramène à ce que dit souvent Sa Sainteté le Dalaï-lama, non sans humour, quand il explique que le *bodhisattva* (l'être qui incarne l'idéal d'altruisme et de compassion sur la voie bouddhiste) a, de fait, trouvé la manière la plus intelligente d'accomplir son propre vœu de bonheur. Le Dalaï-lama ajoute que penser et agir avec altruisme ne garantit pas que nous

réussirons toujours à faire le bien des êtres ni même que nous les satisferons. Parfois, quand nous essayons d'aider quelqu'un, même si nos intentions sont absolument pures, il se peut qu'il nous considère avec suspicion et nous dise : « Mais qu'est-ce que tu me veux ? Qu'est-ce qui te prend ? » Même dans ce cas, il est certain que notre attitude nous a été bénéfique, parce que l'altruisme est le plus positif de tous les états mentaux. C'est pourquoi le Dalaï-lama conclut : « Le bodhisattva fait preuve d'un égoïsme intelligent. » Par opposition, celui qui ne pense qu'à lui-même est un « égoïste stupide », parce qu'il ne s'attire que de la détresse. Mais ce n'est évidemment qu'une boutade, car il n'y a pas la moindre trace d'égoïsme dans l'esprit d'un bodhisattva.

WOLF : Il me paraît indispensable que le cerveau puisse évaluer ses propres états, opérer une distinction entre ceux qu'il désire et ceux qu'il rejette, puis les rattacher à des émotions, de sorte que le sujet évite les états indésirables et favorise ceux qu'il désire. Par exemple, être en proie à un conflit intérieur est un état indésirable. Ces sentiments pénibles nous incitent donc à rechercher une solution qui nous permette de nous en dégager. Les processus sous-jacents à un conflit intérieur, quelle qu'en soit la cause, doivent ainsi avoir une signature neuronale caractéristique possédant un format général, une structure donnée. Ce qui laisse entendre que l'évaluation des conflits, quels qu'ils soient, obéit à une même voie générale. Cependant, pour autant que je le sache, nous ignorons toujours la signature neuronale des conflits. Il s'agit peut-être d'un niveau particulièrement bas de la cohérence d'activité neuronale.

MATTHIEU : Nombre de gens sont littéralement détruits par leurs conflits intérieurs.

WOLF : Nous savons, grâce à des recherches menées sur les animaux, que certains systèmes de récompense modulent leur activité en fonction des conflits. Nous avons des raisons de penser que le cortex cingulaire antérieur est l'une des aires cérébrales impliquées dans la gestion des conflits intérieurs[40].

MATTHIEU : Les conflits intérieurs vont de pair avec la rumination.

WOLF : Oui. Mais nous ignorons la nature des activités cérébrales qui sous-tendent l'expérience des conflits intérieurs et de la rumination. On pourrait y voir des assemblées de neurones mutuellement incompatibles rivalisant pour établir leur suprématie provoquant, de ce fait, une instabilité, c'est-à-dire une alternance constante entre des états métastables.

MATTHIEU : Nous appelons tout simplement cette alternance « espoir et peur ».

WOLF : Émotions qui se produisent lorsque l'on ne parvient pas à atteindre un état stable, et que les représentations internes du monde que le cerveau doit sans cesse réguler par de multiples apprentissages continuent d'être en désaccord avec la « réalité ». Si le cerveau s'efforce d'atteindre des états stables et cohérents parce qu'ils représentent des résultats pouvant servir de base à des actions futures, et si des sentiments agréables sont associés à ces états de cohérence, l'un des buts de l'entraînement de l'esprit pourrait être d'engendrer de tels états, en dehors de tout objectif pragmatique. Toutefois, engendrer d'emblée de tels états, exempts de tout contenu concret, doit être assez difficile. C'est sans doute la raison pour laquelle les pratiquants commencent par imaginer des objets concrets : ils essaient de focaliser leur attention sur des émotions particulières liées à l'action, afin d'induire des sentiments positifs tels que la générosité, l'altruisme et la compassion, qui sont des comportements extrêmement gratifiants.

MATTHIEU : Par contraste avec des attitudes égoïstes.

WOLF : Exactement. Donc, les pratiquants ont recours à une imagerie mentale comme à un moyen d'engendrer dans le cerveau des états cohérents. Si les contenus sont agréables, ils créent alors une expérience de joie intérieure. Puis, lorsque les pratiquants sont parvenus à bien maîtriser leurs états mentaux, ils apprennent à les détacher de leurs stimuli, jusqu'à ce qu'ils deviennent des états autonomes et exempts de tout contenu.

Altruisme et bien-être

MATTHIEU : Je pense qu'il est abusif de réduire la compassion à une simple

expérience agréable, parce que la compassion et le sentiment de plénitude sont intrinsèquement liés. Les qualités humaines s'épanouissent souvent ensemble. L'altruisme, la paix intérieure, la force et la liberté, l'authentique bonheur se développent simultanément comme les différentes parties d'un fruit riche et nourrissant. L'égoïsme, l'animosité et la peur s'assemblent, eux aussi, comme les différents éléments d'une plante vénéneuse. Il est donc erroné d'affirmer qu'être bon à l'égard d'autrui a pour unique motivation la recherche de sa propre satisfaction.

La sagesse est l'unique voie qui permet de manifester une compassion authentique, en comprenant véritablement et au tréfonds de soi qu'autrui ne veut pas souffrir mais veut, tout comme toi, Wolf, être heureux. C'est à ce moment-là que nous nous préoccupons réellement du bonheur et de la souffrance des autres. Venir en aide à autrui n'est pas toujours « agréable », dans la mesure où l'on doit parfois traverser des épreuves « désagréables » pour aider quelqu'un. Mais au plus profond de soi, il y a un sentiment d'adéquation avec soi-même et de courage, d'harmonie et d'interdépendance avec tous les êtres et toutes choses.

WOLF : Tu as raison. Si l'on parvient à associer son propre bien-être à l'altruisme et à la compassion, tout le monde est gagnant. Mais la question que je me pose est la suivante : quel est l'état que le cerveau iden tifie lui-même comme étant un état agréable ? Il doit donc y avoir des états particuliers du cerveau qui se traduisent au niveau de l'expérience comme des états positifs. Comme le montrent les corrélats électro-physiologiques relevés chez les pratiquants en état de méditation, ces états positifs semblent correspondre à une haute cohérence dans les nombreuses aires du cortex cérébral. Est-ce que cela te paraît une hypothèse plausible ?

MATTHIEU : Tu connais mieux que moi la question des états de cohérence, mais cela me paraît pertinent. Pour en revenir aux conflits intérieurs, comme je te l'ai dit, selon moi, ils sont surtout liés à un ressassement excessif du passé et à une anticipation anxieuse de l'avenir, ce qui revient à être tourmenté par l'espoir et la peur.

WOLF : Pour ma part, je considère la rumination comme une exagération de la tentative nécessaire et d'ordinaire bien adaptée qui consiste à s'appuyer sur l'expérience passée pour prédire celle à venir, une tentative qui ne débouche

pas toujours sur une solution stable, puisque le futur est imprévisible. Peut-être est-ce cet attachement à une quête stérile de la meilleure solution – par définition impossible à trouver – qui est responsable des sentiments négatifs, en particulier de l'impression de frustration.

Des moments magiques

MATTHIEU : « J'ai hâte de savoir si ça va arriver ou non. Que dois-je faire ? Pourquoi les gens se conduisent-ils comme ça avec moi ? J'ai tellement peur de ce que l'on va dire de moi. » De telles chaînes de pensées débouchent sur des états d'esprit extrêmement instables. Ce sentiment d'insécurité est encore renforcé quand on se retranche dans la bulle de l'égocentrisme à seule fin de se protéger. Aussi l'un des buts de la méditation est-il de faire éclater la bulle de l'attachement à l'ego et de laisser les élaborations mentales se dissiper dans l'espace illimité de la liberté.

Dans la vie quotidienne, certaines personnes font l'expérience de moments de grâce, de moments magiques, alors qu'elles marchent dans la neige sous un ciel étoilé, passent un beau moment avec des amis au bord de la mer ou au sommet d'une montagne. Que se passe-t-il ? Soudain, le fardeau des conflits intérieurs a disparu. Elles se sentent en harmonie avec les autres, avec elles-mêmes et avec le monde. Elles éprouvent une profonde impression de bien-être car leurs luttes intérieures sont momentanément suspendues. Il est important de jouir pleinement de ces moments magiques, mais il est tout aussi capital de comprendre la raison d'un tel bien-être. Il s'est produit une pacification des conflits intérieurs et un sentiment plus fin de l'interdépendance de toutes choses. Au lieu de fragmenter la réalité en entités solides et autonomes, ces personnes éprouvent alors le répit octroyé par la suspension temporaire des toxines mentales. Ces qualités-là peuvent s'épanouir si l'on développe la sagesse et la liberté intérieure. Un tel épanouissement, loin de n'apporter que quelques moments de grâce, se transformera en un état de bien-être durable que l'on peut qualifier d'authentique bonheur. Il s'agit d'un état de profonde satisfaction, puisque les sentiments d'insécurité font place peu à peu à un état de confiance inébranlable.

WOLF : Confiance en quoi ?

MATTHIEU : Confiance dans le fait que nous serons capables de faire appel à ces qualités pour affronter de façon optimale les aléas de la vie, les sensations et les émotions. L'équanimité, qui n'est pas de l'indifférence, nous évitera de ployer en tous sens au gré des vents de la louange et du blâme, de la perte et du gain, du confort et de l'inconfort, comme les herbes folles au sommet d'un col venteux. Nous pouvons toujours nous relier à la profondeur de la paix intérieure. Ainsi les vagues qui ondoient à la surface n'apparaîtront plus aussi menaçantes qu'auparavant.

L'effet de rétroaction peut-il remplacer l'entraînement de l'esprit ?

WOLF : L'entraînement de l'esprit permet aux méditants de se familiariser avec des états de stabilité intérieure, ce qui les protège des ruminations stériles. Si ces états désirables ont une signature électro-encéphalographique caractéristique qui peut être mesurée et contrôlée, nous pourrions utiliser les procédures de biofeedback, ou rétroaction biologique, pour faciliter les processus d'apprentissage requis qui engendrent et maintiennent ces états. L'intensité de l'activité cérébrale de certaines zones est communiquée au sujet par un moyen approprié (échelle quantitative, voyant ou signal sonore) d'intensité variable, de sorte que le sujet puisse ajuster ses efforts et trouver une stratégie pour améliorer ses performances. Cette approche aiderait sans doute les pratiquants à se familiariser plus vite avec leurs états d'esprit particuliers. Je reconnais que c'est une idée typiquement occidentale, une aspiration qui vise à éviter d'appliquer des méthodes longues, et parfois fastidieuses, et à rechercher des raccourcis sur la voie du bonheur…

MATTHIEU : Tu connais les célèbres expériences faites sur des rats. Des scientifiques ont posé des électrodes sur une région du cerveau qui provoquait chez les rongeurs des sensations de plaisir lorsque cette zone était stimulée. Les rats pouvaient stimuler eux-mêmes cette aire cérébrale en appuyant sur un levier. Le plaisir qu'ils éprouvaient était si intense qu'ils ont très vite abandonné toute activité, y compris celles de se nourrir et de copuler. La recherche du plaisir était devenue insatiable, un besoin incontrôlé à tel point que les rats appuyaient sur la barre jusqu'à en mourir d'épuisement. Il me semble donc que tout raccourci sur la voie du bonheur aboutirait davantage à un état de dépendance qu'à une profonde transformation de l'être, comme

celui que les pratiquants acquièrent par l'entraînement de l'esprit. Connaître une profonde paix intérieure et un sentiment de plénitude résulte du développement d'un ensemble de qualités humaines. S'attacher à renouveler perpétuellement des sensations agréables donnerait des résultats extrêmement différents de ceux d'une pratique méditative. Une étude menée par Tania[41] a montré que les méditants peuvent moduler à volonté la compassion, l'attention et même des sentiments négatifs tels que le dégoût ou une intense douleur physique, lorsqu'on leur fournit des informations en feedback sur l'activation de certaines zones de leur cerveau.

WOLF : Dans ce cas, on engendre tout d'abord les schémas d'activation spécifique associés à ces émotions ; on apprend donc quelque chose sur la relation quantitative entre l'activité cérébrale et l'intensité d'un sentiment. Je reviens à ma question initiale : penses-tu qu'en avançant par tâtonnements il te serait possible de renforcer l'activité d'états de ton cerveau tels que te les montrerait un appareil de mesure, et de te familiariser ainsi, progressivement, à ces états jusqu'au moment où tu serais en mesure de les engendrer intentionnellement ?

MATTHIEU : Ce n'est peut-être pas impossible. Toutefois, je ne pense pas que ce soit la meilleure façon de procéder, parce qu'avoir une information par rétroaction ne serait pas d'une grande aide pour les débutants, puisque toutes ces qualités – l'attention, le contrôle émotionnel et l'empathie – doivent être déve loppées ensemble. C'est précisément l'objet des techniques méditatives. En outre, la mise en œuvre répétée et sur le long terme de ces méthodes, ce que l'on appelle *méditation*, est fondée sur la sagesse, c'est-à-dire sur une compréhension profonde du fonctionnement de l'esprit et de la nature de la réalité (comprise comme étant impermanente, interdépendante, etc.). En ayant recours aux techniques de rétroaction, on risque de passer à côté de la richesse des méthodes contemplatives qui développent l'empathie, l'altruisme et l'équilibre émotionnel. Faire appel à l'entraînement par la méthode de feedback à des fins thérapeutiques peut cependant apporter de grands bienfaits et aider certaines personnes à se concentrer sur le développement d'une aptitude particulière, telle l'attention ou l'empathie. Cette technique peut aussi s'avérer utile à la compréhension du fonctionnement du cerveau.

Par ailleurs, l'utilisation du simple feedback ou, de manière plus directe encore, le recours à la stimulation de certaines aires cérébrales, n'ont aucune

raison de déboucher sur des changements au niveau de l'éthique du comportement, alors que c'est le cas avec la méditation. Stimuler les zones du cerveau qui induisent des sensations agréables ou prendre des substances qui maintiennent le sujet dans un état d'euphorie constante ne le transforme pas en une personne plus encline à la compassion ou plus morale. Lorsque la stimulation a cessé, le sujet se retrouve plongé dans un état de dépendance et d'impuissance plus profond qu'auparavant.

WOLF : Certaines substances semblent activer directement les structures du cerveau qui, en temps normal, ne sont activées que lorsque le cerveau connaît l'un de ces états que nous qualifions de « bons », les états cohérents, exempts de conflits, ou encore ceux qui correspondent aux solutions trouvées. Il est évident que ces substances n'engendrent pas elles-mêmes ces états complexes, mais agissent directement sur les systèmes qui évaluent ces états. En quelque sorte, elles trompent les systèmes d'évaluation.

MATTHIEU : C'est pourquoi déclencher des sensations de plaisir de façon continue, l'une après l'autre, dans le simple but de se sentir bien, serait, au mieux une version appauvrie de l'entraînement de l'esprit, totalement vidée de sa substance et qui pourrait même avoir des effets contraires à ceux recherchés. Elle est appauvrie dans la mesure où la notion de plein épanouissement de l'être humain vient de ce qu'il cultive un large éventail de qualités allant de la sagesse à la compassion et dont le but est de connaître un bonheur authentique, d'avoir bon cœur : autant d'attitudes qui constituent la finalité de la vie.

WOLF : Depuis l'époque du mouvement hippie, l'usage de drogues psychotropes a souvent été préconisé comme une porte ouverte sur une meilleure compréhension de soi-même, un élargissement du champ de l'expérience personnelle, un usage susceptible de provoquer des états de conscience altérés dont on peut se souvenir et que l'on peut même recréer après que les effets de la drogue ont disparu. À peu près à la même époque, les techniques de rétroaction se sont répandues comme autant de méthodes permettant d'accéder à des états de relaxation. Si l'on est détendu, inactif, les yeux fermés, on peut enregistrer la synchronisation de l'activité des ondes alpha d'une fréquence d'environ 10 Hz dans d'importantes régions du cerveau. Il est très facile de mesurer cette activité. Si l'on convertit

l’amplitude de l’activité oscillatoire en un signal sonore et que l’on demande aux sujets d’augmenter le volume sonore de ce signal, on constate au bout d’un certain temps que ces sujets sont capables d’accroître leur propre activité alpha. En outre, ils affirment eux-mêmes être entrés dans des états de relaxation.

MATTHIEU : Une étude préliminaire menée avec des méditants chevronnés et formés dans la tradition du bouddhisme tibétain a montré que lorsqu’ils cessent brusquement tout bavardage mental, les ondes alpha disparaissent pendant un moment. Pour en revenir à l’expérience du sursaut dont nous parlions précédemment, après la détonation qui normalement provoque ce réflexe de sursaut, l’esprit du méditant demeure dans un état clair comme du cristal, dénué de toutes pensées discursives. Si ces résultats sont confirmés, chez un méditant, les ondes alpha seraient donc associées au bavardage mental, expression qui désigne cette petite conversation décousue qui se poursuit la plupart du temps à l’arrière-plan de notre esprit.

WOLF : Il est certain que les ondes alpha cessent dès que l’on concentre son attention sur un objet. Dès que l’on ouvre les yeux et que l’on s’engage dans une observation minutieuse de l’environnement, ces ondes alpha commencent à décroître. EIles semblent donc avoir pour fonction de supprimer toute activité potentiellement distractive. Toutefois, nous avons une autre indication suggérant que ces ondes alpha sous-tendraient des rythmes qui faciliteraient la coordination des oscillations à haute fréquence, et qu’elles pourraient de ce fait jouer un rôle dans la formation de réseaux fonctionnels associés à l’attention. Je serai tenté de penser qu’il n’y a presque pas d’ondes alpha lorsque tu te mets en état de méditation focalisée sur un point, parce que tu produis alors une forte activité gamma. Or, une puissante activité gamma exclut toute activité alpha.

MATTHIEU : Comme nous l’avons souligné plus haut, il faut absolument corriger cette image naïve de la méditation qui prévaut en Occident selon laquelle il s’agirait de s’asseoir quelque part pour vider son esprit et se détendre. La méditation comporte bien sûr un élément de détente dans la mesure où nous nous délestons des conflits et où nous cultivons une paix intérieure. Il y a aussi la sensation de « vider » notre esprit dans le sens où nous cessons de perpétuer nos élaborations mentales, c’est-à-dire notre mode

de pensée linéaire, et que nous demeurons dans la fraîcheur et la clarté de l'instant présent. Mais il ne s'agit nullement d'un « blanc » ni d'une relaxation léthar gique, mais d'un état beaucoup plus riche, celui de la présence éveillée, vive et claire. Rappelons également que dans cet état, nous n'essayons absolument pas d'empêcher les pensées de surgir – ce qui est impossible – mais de les libérer au fur et à mesure qu'elles se manifestent.

WOLF : Quand tu parles de « mode de pensée linéaire », tu fais allusion à la pensée sérielle qui consiste à passer d'un objet à l'autre, ce qui est une caractéristique de la délibération consciente.

MATTHIEU : Je parle de la pensée discursive, des chaînes de réactions émotionnelles et cognitives qui finissent par provoquer un incessant bruit de fond.

WOLF : Alors, la rumination est une spirale de pensées sans fin.

MATTHIEU : Oui, c'est une prolifération constante de pensées fondées sur l'égocentrisme, les attentes et les hantises qui sont, la plupart du temps, de nature perturbatrice.

WOLF : Il serait intéressant de mener une étude approfondie sur la signature électro-encéphalographique de ces états de bavardage intérieur. Ce serait peut-être réalisable si le sujet était capable de passer volontairement d'un état de bavardage à un état de silence intérieur. Je serais curieux de pouvoir déterminer la signature de ces états de traitement sériel qui fait que l'on passe de A à B puis à C avant de trouver une solution à un problème. On découvrirait vraisemblablement la signature des états qui précèdent la prise de décision.

MATTHIEU : Lorsque l'on est perdu dans ses pensées, ce processus automatique peut se poursuivre assez longtemps jusqu'au moment où l'on prend soudain conscience que l'esprit est totalement ailleurs.

WOLF : Cela peut être agréable. C'est ce qui se produit, parfois, quand on

lit, c’est du moins ce qui m’arrive. On lit et on s’aperçoit que les yeux continuent de suivre les lignes mais que l’esprit a dérivé ailleurs. Ce n’est pas nécessairement déplaisant. Et cet état peut parfois allumer une étincelle de créativité, offrir de nouveaux aperçus, des solutions inattendues.

MATTHIEU : C’est possible à condition de se remémorer des situations et des souvenirs sains, mais cet état s’apparente indiscutablement au vagabondage de l’esprit, véritable obstacle à la clarté et à la stabilité. Si l’on veut évoquer certains états d’esprit particuliers, il vaut mieux le faire en donnant du sens à ces souvenirs, ce qui contribue au développement intérieur, plutôt que de se laisser simplement dériver au fil des pensées.

WOLF : Les états instables ne sont pas nécessairement pénibles. Et je soupçonne qu’ils sont même une condition préalable et nécessaire à la création.

MATTHIEU : De fait, les recherches de Scott Barry Kaufman, chercheur en psychologie cognitive, ont montré qu’un état propice à la créativité semblait incompatible avec l’attention focalisée. Selon ce chercheur, la créativité naît souvent de la fusion d’états mentaux à première vue contradictoires : en effet, ils peuvent être tour à tour limpides, saugrenus, sensés, extravagants, euphoriques ou pénibles[42].

WOLF : J’aimerais revenir sur la discussion traitant des avantages des états d’aversion. Comme nous l’avons déjà dit, il doit y avoir des états que le cerveau identifie comme désirables et qui sont associés à des sentiments positifs. A contrario, il existe sûrement des états que le cerveau cherche à éviter et qui sont associés, ou qui mènent à des états d’aversion. Ces deux sentiments contraires, l’attirance et l’aversion, sont probablement aussi importants l’un que l’autre dans la mesure où ils guident notre comportement, décident d’un apprentissage et nous protègent en nous évitant de nous exposer à des situations dangereuses. Tout comme la douleur est aussi importante que la satisfaction. Les états d’aversion nous incitent à rechercher des solutions pour résoudre nos conflits. Je me demande si nous ne sommes pas en présence de deux stratégies complémentaires destinées à éviter les sentiments d’aversion associés à des états antagoniques du cerveau ? L’une de ces stratégies consisterait à prendre des substances qui affaibliraient les systèmes

provoquant ces sentiments d'aversion, stratégie analogue à la prise d'analgésiques pour éliminer la douleur. Dans le même registre, on peut également refouler ces sentiments négatifs en ayant recours à la distraction ou en s'absorbant dans une autre activité. On peut aussi tout simplement apprendre à tolérer cet état aversif. Si ces stratégies permettent d'affronter le symptôme, elles ne traitent pas la cause.

Une autre stratégie consiste à attaquer le mal à la racine, à découvrir le fond du problème et à y remédier. Cela implique une certaine rumination et exige l'exacerbation momentanée de ces sentiments d'aversion, mais elle a de grandes chances d'aboutir à l'élimination des causes mêmes de l'aversion et de mener à une résolution du conflit. Ces stratégies ont chacune leurs avantages. Il est évident que l'élimination des causes est toujours la meilleure. Toutefois, si l'on ne peut pas résoudre le conflit, si le coût de cette résolution s'avère trop élevé, ou s'il s'agit d'un conflit illusoire, c'est-à-dire moins ancré dans la réalité que forgé par soi-même, avoir recours à des substances psychoactives, refouler l'aversion ou apprendre à la supporter peuvent être des solutions préférables plutôt que de s'acharner à chercher une solution définitive mais introuvable.

De ces stratégies, à ton avis, laquelle est la plus proche de la méditation ? La méditation est-elle une technique permettant de résoudre les conflits en dissociant les sentiments d'aversion du problème qui en est la cause ? Si tel est le cas, il me semble que c'est une pratique qui n'est envisageable que dans un environnement hautement protégé, comme un monastère ou dans des circonstances idéales analogues.

Outre l'aversion et l'attirance, il existe un troisième état que j'appellerais *état inactif* qui n'est pas associé à des sentiments positifs ou négatifs. Le cerveau est dans un état de flottement, prêt à s'engager dans une action dans un but précis, sans être pour autant pleinement dans l'action.

MATTHIEU : C'est ce que nous appelons *état neutre* ou *état indéterminé*. Il n'est ni positif ni négatif, mais il reste entaché de confusion mentale.

WOLF : Tous les êtres humains connaissent ces trois états : positif, neutre ou négatif, parce que c'est ainsi que nos cerveaux sont organisés. Nous avons tous développé des stratégies pour éviter les états négatifs et pour demeurer aussi longtemps que possible dans les deux premiers états. Je suppose que c'est ainsi que l'évolution nous a programmés afin d'assurer notre survie dans

un monde complexe et incertain. Mais toi, tu affirmes qu'en suivant un entraînement spirituel, nous pouvons reprogrammer nos cerveaux de sorte qu'il nous soit possible de prolonger les états positifs. Cette faculté aurait un double effet : d'une part, elle nous permettrait de nous sentir mieux et, d'autre part, d'agir de façon à réduire les conflits dans nos inter-actions avec le monde. Ce serait vraiment la clé du paradis sur terre. Mais ça me paraît trop beau pour être vrai. Où se situeraient alors les limites de cette voie royale vers le bonheur total ?

Y a-t-il des limites à l'entraînement de l'esprit ?

MATTHIEU : Il y a des limites évidentes à nos aptitudes physiques : jusqu'à quelle vitesse pouvons-nous courir ? Jusqu'à quelle hauteur pouvons-nous sauter ? Quant à nos facultés mentales, ces limites définissent le nombre d'informations que nous pouvons stocker dans notre mémoire à court terme, notre capacité à rester parfaitement attentifs à une tâche assez longtemps, à la quantité d'informations que nous pouvons traiter simultanément lorsque nous sommes confrontés à de nombreux stimuli différents, *etc.* Il est pourtant possible d'étendre le champ de ces facultés à un point tel que des sujets non entraînés ne peuvent le concevoir. Y a-t-il en effet une limite aux qualités humaines telles que la compassion ou la bonté qui s'apparentent davantage à des qualia[3] qu'à des quantités ? Quel que soit le niveau de compassion que notre esprit a pu atteindre, je ne vois pas pourquoi nous ne pourrions pas continuer à l'accroître et à le clarifier davantage. Je ne vois pas ce qui pourrait entraver un tel développement. Une compassion plus vaste, plus profonde et plus intense est toujours concevable. C'est là un point crucial de l'entraînement de l'esprit. Sa Sainteté le Dalaï-lama dit souvent qu'il y a certes des limites à ce que l'on peut apprendre en termes d'informa tions, mais que le développement de la compassion est illimité.

WOLF : C'est intéressant. J'aurais plutôt pensé le contraire. La compassion est un état émotionnel, son amplitude devrait donc être encodée dans l'activité des neurones qui régulent cet état. Comme nous l'avons dit, la capacité du cerveau à stocker des informations est considérable. Les cas très connus des « autistes savants » illustrent parfaitement cette extraordinaire capacité : ayant des difficultés à conceptualiser des relations abstraites, ils font appel à la « force brute » de la mémoire pour s'adapter au monde. Rappelons que la

force brute de la mémoire est cette capacité de se souvenir d'une situation dans tous ses détails. Cette prodigieuse capacité du cerveau à stocker les informations s'explique par le nombre considérable de neurones ainsi que par le nombre encore plus considérable de liaisons neuronales dont les modifications opérées par l'apprentissage permettent au cerveau de produire un nombre infini d'états différents. Si un état particulier, disons, dans notre cas, un souvenir précis, est déclenché par une activation particulière dans laquelle une centaine de neurones sont actifs à chaque instant, on obtient, mathématiquement, un plus grand nombre d'états possibles qu'il y a d'atomes dans l'univers.

MATTHIEU : Une centaine de neurones reliés à tous les autres ?

WOLF : Non. Prends les cent milliards de neurones contenus dans le cerveau. Si tu admets que pour former un état cérébral, il faut cent neurones, alors tu vas obtenir une multitude de paquets de cent neurones compris dans ton espace de cent milliards de neurones. De plus, chacun de ces paquets de cent neurones peut être le support de beaucoup d'états différents. Tu as donc un nombre inconcevablement élevé d'états cérébraux possibles et distincts. Cet extraordinaire espace de stockage n'est toutefois pas pleinement exploitable à cause du problème de superposition dont nous avons parlé plus tôt, dans l'exemple des grilles verticale et horizontale. Les engrammes doivent être suffisamment différenciés les uns des autres afin que le sujet puisse y avoir accès en tant que représentations distinctes.

MATTHIEU : Dans ce cas, comment se fait-il que nous n'ayons pas tous ces incroyables facultés de mémorisation et de calcul, comme les autistes savants ?

WOLF : En fait, nous avons tous ces capacités, mais nous n'en sommes pas conscients. Prenons l'exemple de la mémoire visuelle : tu arrives dans un endroit du monde où tu n'es pas retourné depuis vingt ans. Tu te souviens que tu y as vécu et tu constates qu'il manque une maison à tel endroit.

MATTHIEU : Ou bien tu rentres dans une maison dans laquelle tu n'es pas revenu depuis longtemps et tu remarques immédiatement des petits détails,

comme la forme d’une poignée de porte ou d’une théière. Et pourtant cinq minutes avant d’y pénétrer, tu aurais été incapable de les décrire, même si ta vie en avait dépendu !

WOLF : Nous considérons ce processus de reconnaissance comme un fait acquis parce que nous pouvons tous en faire l’expérience. Pense à la capacité de mémoire requise pour stocker toutes les scènes que tu as perçues dans ta vie : c’est énorme ! Tu sais combien de mémoire il faut pour stocker une simple photo dans un appareil digital.

Nous parcourons le monde et nous stockons toutes les scènes que nous percevons. Il nous est impossible de nous souvenir de chacune d’elles à chaque instant, mais si l’on nous fournit de bons indices associatifs, nous constatons qu’elles sont fidèlement enregistrées dans notre mémoire. Nous disposons tous de cette capacité de mémoire, mais même si nous pouvions par la seule force brute de notre mémoire nous souvenir de tout ce qui y est enregistré pour résoudre nos problèmes, ce ne serait pas une solution économique.

Il est beaucoup moins coûteux d’établir une règle ou un principe mnémonique, et de se les rappeler. Il est plus aisé de conceptualiser et de stocker une représentation abstraite et abrégée d’un contexte donné. En effet, pourquoi stocker une situation complexe dans tous ses détails s’il est possible de la représenter par un simple symbole ou un simple mot ? Les jeunes enfants font moins appel à cette stratégie économique parce qu’ils n’ont pas encore acquis la capacité de concevoir des descriptions abstraites ni celle d’avoir recours aux symboles. Ils dépendent donc davantage de la stratégie de stockage de la force brute de la mémoire. C’est pour cette raison qu’ils nous battent toujours dans des jeux comme « Memory ».

Si l’acquisition de la stratégie qui consiste à faire appel aux concepts et aux symboles est endommagée par une lésion cérébrale ou une aberration génétique, alors le sujet développe la stratégie de la force brute. Cette stratégie, nous venons de le voir, aide les savants autistes à affronter la vie jusqu’à un certain point. Toutefois, nombre d’entre eux ont du mal à faire face à la réalité, parce qu’il leur est difficile de se représenter des situations complexes.

MATTHIEU : Comment affrontent-ils les émotions ?

WOLF : Certains de ces « géants de la mémoire » ont des difficultés à reconnaître les émotions. Par exemple, les enfants autistes ont du mal à déchiffrer le sens des expressions faciales et à les associer à des émotions. Il leur est difficile de déduire d'après les expressions faciales des membres du personnel soignant s'ils se sont bien ou mal comportés. Cette incapacité les empêche de développer des aptitudes à la sociabilité.

Lorsque des enfants autistes effectuent une tâche, ils finissent toujours par regarder le soignant qui les accompagne, afin de déterminer si leur comportement est correct ou non. S'ils ne réussissent pas à interpréter les expressions des soignants, il leur est difficile de développer leurs fonctions cognitives et de se relier au monde ; c'est ainsi qu'ils s'isolent de plus en plus. Cet isolement est une autre explication de l'immense capacité mémorielle de certains enfants autistes. Étant donné qu'ils ne peuvent pas s'investir dans des relations sociales, leur environnement s'en trouve extrêmement appauvri ; ils dirigent donc leur intérêt vers d'autres sources d'informations telles que les horaires, les calendriers qu'ils apprennent par cœur, répètent et mémorisent. N'étant pas un spécialiste dans ce domaine, prends ce que je viens de te dire avec prudence.

MATTHIEU : Je viens de lire la biographie de l'un de ces savants autistes, Daniel Tammet, qui est capable de réciter dans l'ordre les 22 514 décimales du nombre Pi. Il a énuméré ces chiffres pendant plus de cinq heures sans faire une seule faute. Il a déclaré qu'il n'avait pas ressenti d'anxiété à l'idée de se remémorer une telle quantité de chiffres, mais qu'il était angoissé par le fait de les réciter en public. Il a également ajouté qu'en général, chaque fois qu'il se sent anxieux, penser à des chiffres suffit à le calmer et à le rassurer[43].

WOLF : Ces exemples illustrent de manière spectaculaire le fait que le cerveau est capable d'accomplir des tâches qui dépassent de loin ce que la plupart d'entre nous peuvent imaginer, réalisations qu'à première vue nous aurions jugées impossibles. Cela s'applique sans doute aux accomplissements auxquels on parvient grâce à un entraînement spirituel intensif, bien qu'il soit difficile de mesurer des phénomènes qui n'existent qu'au niveau de la perspective à la première personne.

Il n'est facile pas de résoudre la question de savoir s'il y a ou non une limite aux qualités humaines telles que la compassion et la bonté. Supposons simplement, pour l'instant, que ces émotions sont encodées dans l'intensité

des réponses neuronales. En règle générale, il y a trois façons d'accroître l'intensité des réponses neuronales. L'une consiste à augmenter le taux de décharge des neurones ; c'est la stratégie appliquée lors du processus de codage des stimuli sensoriels. La deuxième consiste à recruter davantage de neurones : plus le stimulus est fort, plus le nombre de neurones qui répondront sera important, parce que même les neurones qui sont les moins excitables finiront par être activés. La troisième stratégie consiste à accroître la synchronie des décharges neuronales, parce que l'efficacité de l'activité des neurones pertinents est augmentée par la synchronisation, mais elle est diminuée par une activité synchronique dispersée, de telle sorte qu'une activité synchrone se propage plus facilement et plus rapidement à l'intérieur des réseaux neuronaux.

Le cerveau peut utiliser l'une de ces trois stratégies de façon interchangeable, ainsi que l'a récemment démontré une étude publiée dans la revue *Neuron*[44]. On a recouru à un phénomène visuel que l'on appelle *accroissement des contrastes*. Dans cette expérience, on a deux cercles concentriques composés de rayures blanches et noires. Les alternances de rayures blanches et noires du cercle central et celles du cercle concentrique peuvent varier selon au moins trois paramètres : les rayures blanches et noires du cercle concentrique peuvent prolonger les rayures de même couleur du cercle central ; les rayures du cercle concentrique peuvent partager l'orientation (par exemple, verticale) du cercle central ; les rayures du cercle concentrique peuvent être perpendiculaires aux rayures du cercle central. La perception du contraste entre les rayures blanches et les rayures noires du cercle central est accrue soit quand l'orientation des rayures du cercle concentrique est perpendiculaire, soit quand les alternances des rayures blanches et des rayures noires ne coïncident pas. Dans les deux cas, on provoque une augmentation de la perception du contraste entre les rayures du cercle concentrique. Mais l'enregistrement des neurones dans le cortex visuel (des chats) montre que dans le premier cas (les rayures du cercle concentrique sont perpendiculaires à celles du cercle central), les neurones deviennent plus actifs ; tandis que dans le second cas (les alternances de rayures blanches et noires ne coïncident pas), leur activité n'augmente pas mais leur synchronie augmente. Quoi qu'il en soit, il doit exister une limite à l'augmentation de leur activité. Lorsque tous les neurones des structures concernées déchargent à leur fréquence maximale et en parfaite synchronie, aucune augmentation de l'intensité n'est possible. Je suppose donc qu'il existe une limite à l'intensité d'une émotion.

MATTHIEU : Je dois ajouter que lorsque je disais qu'il est toujours possible de concevoir une compassion plus riche et plus profonde, je ne faisais pas seulement référence à l'aspect émotionnel de cette qualité. Comprendre les causes profondes de la souffrance d'autrui et engendrer la détermination à la soulager provient également de la sagesse et de la compassion « cognitive ». Cette dernière est liée à la compréhension de la cause la plus fondamentale de la souffrance qui, selon le bouddhisme, est l'ignorance, cette mystification qui déforme la réalité et fait naître les différents obscurcissements mentaux et les émotions afflictives, tels que la haine et le désir compulsif. Cet aspect cognitif de la compassion englobe donc le nombre infini des êtres sensibles plongés dans la souffrance du fait même de cette ignorance. Je ne pense pas qu'il faille s'inquiéter outre mesure du fait que l'ampleur d'une telle compassion cognitive menace d'épuiser les capacités du cerveau.

La méditation et l'action

MATTHIEU : Pour revenir à tes premières questions, j'aimerais répondre aux accusations d'égoïsme et d'indifférence que l'on porte parfois à l'encontre des ermites et des méditants. Proférer de telles opinions reflète une profonde incompréhension du sens de la voie bouddhiste, puisque se libérer de l'égocentrisme et de l'attachement à l'ego est précisément ce qui permet d'être plus attentif aux autres et moins indifférent au monde. La méditation est le processus essentiel qui développe et renforce l'amour altruiste et la compassion.

Tu pourrais me répondre que les ermites feraient mieux de quitter leur ermitage pour venir en aide à autrui, sinon, en quoi contribuent-ils au bien de la société ? Que savent-ils des rapports humains en demeurant dans la solitude de leur retraite ? A priori, ces questions semblent pertinentes. Il y a toutefois des réponses simples à ces interrogations. Développer une aptitude exige du temps et de la concentration. Si l'on est plongé dans les conditions souvent trépidantes du monde, on risque d'être « trop faible pour devenir fort », trop vulnérable pour aider les autres et pour s'aider soi-même. De plus, on ne dispose pas de l'énergie, de la concentration et du temps pour s'entraîner à le faire. Ces étapes de développement intérieur sont donc indispensables, même si elles paraissent a priori superflues aux yeux des autres.

Pendant la construction d'un hôpital, qui peut prendre plusieurs mois ou

années, les travaux de plomberie et d'électricité ne guérissent personne. Pourtant, quand le bâtiment est achevé, il permet alors de traiter très efficacement les patients. Il est important de prendre le temps d'édifier un tel hôpital, plutôt que de déclarer : « Pourquoi attendre ? Opérons sur le trottoir ! » D'où l'idée de développer des compétences dans un environnement qui favorise l'entraînement de l'esprit, de sorte que l'on devienne suffisamment fort pour déployer et maintenir un altruisme et une compassion authentiques, même dans les circonstances les plus éprouvantes et les plus pénibles, moments où il est le plus difficile de faire preuve d'altruisme. Je suis plongé dans le monde humanitaire depuis de nombreuses années, et j'ai toujours constaté que les problèmes majeurs (corruption, conflits d'ego, faiblesse de l'em pathie et découragement) qui frappent ce domaine d'activité proviennent d'un manque de maturité des qualités humaines. Il est donc essentiel de consacrer du temps à développer ces qualités humaines. Il est indispensable d'acquérir la force intérieure, de développer la compassion et un bon équilibre intérieur *avant* de s'engager à venir en aide à autrui.

Développer une motivation juste est un élément crucial qui sous-tend toutes les activités que l'on entreprend. Milarépa, le célèbre saint et poète tibétain, a déclaré que pendant les douze années qu'il avait passées en retraite solitaire dans les vastes étendues désertiques des hauts plateaux tibétains, la pensée des autres imprégnait chacun de ses instants de méditation. Il signifiait par là qu'il consacrait sa vie au développement des qualités nécessaires pour accomplir véritablement le bien d'autrui.

Selon le bouddhisme, la motivation fondamentale du *bodhisattva* sur la voie est : « Puissé-je atteindre l'Éveil afin d'avoir la faculté de libérer tous les êtres de la souffrance. » Si une telle aspiration est authentiquement présente en notre esprit, alors notre pratique spirituelle est le meilleur investissement que nous puissions faire pour le bien d'autrui. Donc, loin d'être le résultat d'une indifférence, il s'agit au contraire du raisonnement sain qui consiste à nous préparer à acquérir la force nécessaire afin d'être utile à l'humanité.

WOLF : Cet engagement doit donc faire partie intégrante de la vie du pratiquant qui doit passer par cette période de retraite à un moment donné de son déve loppement spirituel, et ensuite interagir avec autrui et non pas rester dans son ermitage, ni dans l'environnement protégé des monastères. Quant aux maîtres spirituels, il me semble qu'ils doivent rester dans leur monastère, afin de transmettre leur sagesse aux disciples. Cela dit, je pense que certains ne devraient y demeurer que temporairement et s'engager ensuite dans le

monde pour œuvrer à son amélioration.

MATTHIEU : Il est important d'être conscient du fait qu'aussi longtemps que l'on est plongé dans un état de confusion, il est inutile d'essayer de s'agiter dans tous les sens, ce qui ne fera que perturber davantage la vie de ceux qui nous entourent. Il faut avoir atteint un certain degré de sagesse pour reconnaître que l'on est suffisamment mûr pour aider réellement les autres. Sinon, une telle entreprise revient à couper du blé vert. Personne n'en tirera le moindre bénéfice.

WOLF : Donc, tant que l'on juge que l'on n'est pas prêt à venir en aide, il est nécessaire d'être soutenu par d'autres personnes qui travaillent pour gagner leur vie et qui n'ont pas la possibilité de jouir de cette période de maturation, à l'écart du monde. Il existe des sociétés dans lesquelles ces pratiques d'entraînement spirituel n'existent absolument pas. Malgré tout, ces groupes ethniques ont réussi à se construire : ils ont développé une éthique, des règles sociales et une moralité ; ils se sont perpétués et leurs membres ont développé une bonne entente. Entraîner son esprit n'est pas la seule approche, même s'il s'avère qu'elle est sans doute la meilleure. Je ne sais pas. Il doit exister d'autres voies qui permettent d'améliorer l'homme et de créer des sociétés stables.

MATTHIEU : Oui, bien sûr. Mais il vient toujours un moment où l'on doit effectuer un retour sur soi et essayer sincèrement de devenir un meilleur être humain.

WOLF : Dans ces conditions, n'est-il pas impossible dans nos sociétés occidentales, où l'on est élevé et éduqué de manière conventionnelle, d'avoir la faculté de discerner clairement nos sentiments, d'éprouver de l'empathie pour autrui, d'être de bons parents, et ainsi de suite ? D'après tout ce que nous venons de dire jusqu'ici, il y a peu de chances que nous puissions développer toutes ces magnifiques qualités si nous n'avons pas la possibilité de devenir le disciple d'un maître hautement qualifié. L'éducation n'est-elle pas une stratégie efficace et complémentaire pour améliorer les qualités humaines ? Elle a peut-être l'avantage de ne pas exiger autant de contrôle cognitif que la méditation et peut donc être appliquée dès le plus jeune âge, quand le cerveau est encore en plein développement, c'est-à-dire très souple et malléable. Il y a

sans doute un compromis à faire entre le temps que l'on consacre à son propre développement intérieur et le temps qu'il reste pour contribuer à améliorer la situation dans le monde en s'y impliquant.

La stratégie que je préconiserais consiste à apprendre aux adolescents la pratique de l'entraîne ment de l'esprit à laquelle ils pourront avoir recours tout au long de leur vie afin de mieux se connaître et de devenir des personnes plus équilibrées. Je pense, néanmoins, que la façon la plus efficace de modifier au mieux les fonctions du cerveau réside dans un bon encadrement parental et éducatif des jeunes. C'est grâce aux processus d'assimilation que les enfants apprennent des parents et des professeurs avec lesquels ils établissent d'étroites relations émotionnelles. Dans nos sociétés occidentales, nous devrions donc renforcer ce processus d'assimilation en introduisant l'entraînement de l'esprit dans les programmes scolaires.

MATTHIEU : Les élèves qui sont très doués seraient sans doute capables de développer ces qualités tout en se livrant à d'autres activités qui relèvent de la distraction. Néanmoins, il serait très utile que la plupart d'entre eux concentrent, de façon régulière, toute leur énergie à cultiver ces qualités humaines avec une détermination inébranlable. Par ailleurs, il est fort possible qu'une personne qui a naturellement un très bon cœur réussisse à aider autrui bien mieux, en tout cas, qu'un pratiquant qui s'engage sur la voie avec un esprit égoïste et bougon ! Mais ce qui importe ici, c'est que tous deux poursuivent leurs efforts d'amélioration personnelle, car un tel développement représente une aide inestimable pour les êtres et pour le monde en général.

Nous ne devons pas sous-estimer le pouvoir de transformation de l'esprit. Il est profondément triste que, par simple négligence, nous ne l'actualisions pas. Cela revient à rentrer les mains vides de l'île au trésor. L'existence humaine a une valeur inestimable pourvu que nous sachions mettre à profit ce temps de vie relativement court pour devenir un meilleur être humain, pour notre propre bonheur et celui d'autrui. Ce but exige un effort, mais quelle tâche n'en requiert pas ? Concluons donc cette discussion sur une note d'espoir et d'encouragement : « Transforme-toi afin de mieux transformer le monde. »

Tu as également fait allusion aux périodes qui se situent entre les sessions de méditation formelle. Il s'agit là d'un sujet très important dans la pratique méditative. Nous appelons ces moments : « périodes de post-méditation ». Ces deux phases, la méditation et la post-méditation, doivent se renforcer l'une l'autre. En fait, ce renforcement a été récemment démontré dans une étude

menée par Paul Condon et Gaëlle Desbordes qui ont suivi trois groupes de sujets pendant huit semaines. Le premier groupe a été entraîné à méditer sur la bonté, le second sur l'attention et le troisième, le groupe de contrôle, n'a reçu aucun entraînement particulier. Au terme de ces huit semaines, le comportement altruiste des participants a été mis à l'épreuve. Il s'agissait d'observer la probabilité qu'ils proposent leur chaise, dans une salle d'attente, à une personne qui était adossée au mur et soutenue par des béquilles, et qui semblait manifestement mal en point. Avant que la personne handicapée n'entre dans la pièce, le participant est assis sur un banc, encadré de deux personnes (qui sont des assistants de l'expérimentateur, tout comme le « malade ») et qui ne manifestent pas le moindre intérêt pour le patient qui se tient debout contre le mur, ce qui accentue l'« effet spectateur ». Il a été frappant de constater qu'en moyenne les sujets qui avaient reçu un entraînement sur la bonté et sur l'attention offraient leur place *cinq fois plus souvent* que les membres du groupe de contrôle[45].

Les activités et les comportements de la post-méditation doivent refléter et exprimer les qualités que l'on a développées en méditation. Il serait absurde d'atteindre en méditation un excellent état de clarté et de stabilité si c'est pour n'en tenir aucun compte dès que l'on sort de la session méditative. Dans l'idéal, parvenu à un certain point de maturité, les facultés et l'expérience du méditant devraient être telles qu'il n'y a plus de distinction entre méditation et post-méditation.

WOLF : Il en va de même de notre discussion. Nous devrions nous reposer un peu et laisser à nos cerveaux le temps de réorganiser ce que nous avons appris. Nous poursuivrons notre dialogue demain.

1. Images créées en 1957 par le psychologue américain Craig Mooney. Il s'agit de figures très schématiques en noir et blanc qui sont reconnaissables si elles sont présentées à l'endroit, mais qui sont simplement perçues comme des taches dénuées de signification lorsqu'elles sont présentées à l'envers. *(N.d.T.)*

2. Le terme engramme désigne une trace mnésique résiduelle d'une activité passée conservée dans les centres nerveux mémoriels. *(N.d.T.)*

3. Les qualia sont des propriétés de la perception et plus généralement de l'expérience sensible. Il s'agit de phénomènes psychiques, subjectifs, constitutifs des états mentaux. On distingue généralement les expériences perceptives, les sensations corporelles (faim, soif, fatigue, etc.), et les affects (sentiments, émotions, etc.). *(N.d.T.)*

CHAPITRE 2

Les processus inconscients et les émotions

Qu’est-ce que l’inconscient ? Pour le moine bouddhiste l’aspect le plus profond de la conscience est la présence éveillée. Ce que la psychanalyse nomme l’inconscient ne représente pour lui que les brumes adventices des fabrications mentales. Pour le neuroscientifique, il existe des critères précis pour distinguer les processus conscients et inconscients et il est important d´identifier tout ce qui se passe dans le cerveau en préparation des processus cognitifs conscients. Puis se pose la question des émotions. Comment désamorcer des situations conflictuelles ? En quoi l’amour altruiste diffère-t-il de l’amour-passion ? L’amour est-il la plus suprême des émotions ? Les points de vue se rejoignent quant à l’efficacité des thérapies cognitives.

De la nature de l’inconscient

MATTHIEU : Arrêtons-nous un instant sur la notion d’inconscient, à la fois du point de vue neuroscientifique et contemplatif. En général, quand on parle d’inconscient, on fait référence à quelque chose qui se trouve très profondément enfoui dans notre psychisme et auquel notre conscience ordinaire ne nous permet pas d’accéder. Le bouddhisme a développé le concept de « tendances habituelles », propensions difficiles à déceler par la conscience. Ces tendances déterminent divers schémas de pensée qui peuvent soit se produire spontanément, soit être déclenchés par certaines circonstances extérieures. Parfois, alors que vous ne pensez à rien de particulier, la pensée d’une personne, d’un événement ou d’une situation particulière jaillit soudain dans votre esprit, comme un souvenir qui semble sorti de nulle part. À partir de là, toute une chaîne de pensées commence à se déployer et vous risquez de vous perdre facilement dans ces divagations.

Le grand public, les psychologues et les neuroscientifiques ont des opinions différentes sur ce qu’est l’inconscient. En psychanalyse, ce qu’on appelle les profondeurs de l’inconscient correspond pour les contemplatifs aux couches de nuages qui nous empêchent de voir le ciel immaculé et le soleil qui brille derrière ces nuages. Les nuages formés par cette confusion mentale nous

interdisent, temporairement, de faire l'expérience de l'aspect de plus essentiel de la nature de l'esprit. Comment pourrait-il subsister quoi que ce soit d'inconscient dans un état de pure conscience éveillée, exempt de toute élaboration mentale ? Nulle obscurité n'existe au centre du soleil. Selon le bouddhisme, l'aspect le plus profond, le plus fondamental de la conscience, est cette présence éveillée semblable au soleil, et non cet inconscient sombre et trouble. Bien sûr, ces conceptions sont exprimées dans une perspective à la première personne, et je suis certain qu'un chercheur en neurosciences qui examine cette notion à la troisième personne aura une conception différente.

WOLF : Oui, j'ai une vue de l'inconscient relativement différente de la tienne. Comme je l'ai déjà dit, une quantité considérable de données sont stockées dans les architectures du cerveau sans que nous soyons conscients de la plupart de ces informations qui peuvent être des suppositions, des concepts, des hypothèses, *etc.* Ces « routines », ou automatismes acquis, dont nous ne sommes pas conscients, déterminent les résultats des processus cognitifs, dont nous sommes conscients. Ces routines restent disponibles dans notre inconscient sans pour autant être perçues. D'ordinaire, nous ne sommes pas conscients des lois qui régissent l'interprétation des signaux sensoriels, l'élaboration de nos percepts, ou la logique qui préside à nos apprentissages, nos décisions, nos associations et nos actes.

Il est impossible de faire accéder ces lois et hypothèses implicites à l'espace de travail de la conscience en concentrant notre attention sur elles, alors qu'il est par exemple possible de le faire avec les contenus stockés dans la mémoire déclarative, la mémoire dans laquelle nous stockons les contenus de toute expérience consciente. De multiples preuves semblent indiquer que les mécanismes attentionnels jouent un rôle crucial dans le contrôle de l'accès des contenus mnémoniques à la conscience. En effet, si on leur prête suffisamment d'attention, la plupart des signaux qui proviennent de nos sens peuvent accéder au niveau de la conscience. Or certaines odeurs font exception à cette règle, comme les phéromones qui sont traitées par des sous-systèmes particuliers qui ne peuvent être perçus par la conscience. De nombreux signaux issus du corps ne font pas non plus partie des traitements conscients, comme les messages provenant de la tension artérielle, du niveau de sucre dans le sang, *etc.* On n'insistera jamais assez sur le fait que les signaux qui n'ont jamais accès à la conscience, tout autant que ceux qui y ont un accès temporaire, tels les stimuli sensoriels auxquels on ne prête pas attention, n'en ont pas moins un impact massif sur le comportement. Ajoutons

que ces signaux inconscients peuvent contrôler des mécanismes attentionnels et donc déter miner quels souvenirs stockés, ou quels signaux sensoriels, seront l'objet de notre attention et donc transmis au niveau du traitement conscient.

La conscience dispose d'un espace de travail dont la capacité est limitée, ce qui est une contrainte supplémentaire. La conscience ne peut traiter à la fois qu'un nombre limité de contenus mnésiques. Que ces limitations s'expliquent par l'incapacité de prendre en compte de manière simultanée un grand nombre de signaux, ou qu'elles résultent de la capacité réduite de la mémoire de travail elle-même, ou des deux à la fois, ces trois hypothèses sont encore un sujet de recherche scientifique. La capacité de l'espace de travail de la conscience se limite à traiter quatre ou sept informations différentes à la fois qui correspondent au nombre de contenus mnémoniques qui peuvent être gardés simultanément dans la mémoire de travail. Le phénomène de *cécité au changement*, l'incapacité à repérer des changements particuliers sur deux images présentées à un sujet en une succession rapide, démontre de façon éloquente notre incapacité à faire attention à tous les détails d'une image et à les traiter consciemment et simultanément.

En fait, la perception n'est pas un processus aussi holistique qu'il paraît. Nous appréhendons une scène complexe en effectuant un balayage séquentiel ; en réalité, nous reconstruisons de mémoire la plupart des éléments que nous avons l'impression de percevoir. Une multitude de facteurs, à la fois conscients et inconscients, déterminent quels sont, parmi les innombrables signaux que nous percevons, ceux qui arrivent à notre conscience. Nous avons tous fait l'expérience d'une incapacité temporaire à nous rappeler un événement, ou un nom, puis de l'irruption soudaine de ce contenu mnésique. Nous ne sommes donc pas toujours capables de contrôler tous les contenus qui pénètrent dans notre cerveau.

Je considère que l'espace de travail de la conscience, dont l'accès est contrôlé par l'attention, est le plus haut niveau de fonctionnement cérébral et aussi le plus intégré. En outre, les lois qui régissent les délibérations, comme les décisions que l'on prend en toute connaissance de cause, diffèrent vraisemblablement des processus inconscients. Les délibérations sont principalement fondées sur des lois rationnelles, logiques et syntaxiques, et la recherche des solutions consiste essentiellement en un processus séquentiel. Les arguments et les faits sont analysés un à un. Les résultats éventuels sont examinés. Les traitements conscients exigent du temps. Son mécanisme est donc parfaitement adapté aux moments où le sujet n'est pas soumis à une

contrainte temporelle, quand il n'a pas à prendre en compte un nombre trop élevé de variables, et que ces dernières sont définies avec assez de précision pour faire l'objet d'une analyse rationnelle.

Les champs d'application des processus inconscients concernent eux des situations exigeant des réponses extrêmement rapides, ou des conditions au sein desquelles un grand nombre de variables indéterminées doivent être considérées simultanément et évaluées par rapport à d'autres variables qui n'ont pas accès – ou un accès limité – au traitement conscient, telles que la masse de connaissances implicites, les sentiments vagues et heuristiques, ou encore les motivations ou impulsions cachées. Les mécanismes inconscients semblent dépendre davantage de traitements parallèles qui permettent à de nombreuses assemblées de neurones, chacune représentant une solution particulière, de rivaliser entre elles. Puis un algorithme « vainqueur » parvient à stabiliser l'assemblée neuronale dans la configuration la mieux adaptée au contexte présent.

Le résultat de ces processus inconscients se manifeste soit par des réponses comportementales immédiates, soit par ce que l'on appelle un « sentiment instinctif » ou une « conviction intime ». Il est souvent difficile pour le sujet d'expliquer par des arguments rationnels pourquoi il réagit de telle manière à une situation, et pourquoi il a l'impression que quelque chose est bien ou mal. Dans le cadre expérimental, le sujet peut aller jusqu'à démontrer que les arguments rationnels avancés pour justifier ou démentir une réponse particulière ne correspondent pas toujours à leurs « véritables » causes. En effet, dans le cas de problèmes complexes intriquant de nombreuses variables, il s'avère que les processus inconscients présentent de meilleures solutions que les délibérations conscientes, parce que ces processus inconscients disposent de multiples voies de recherches susceptibles de mener à une solution exploitable. Étant donné la masse considérable d'informations et de connaissances implicites auxquelles la conscience n'a pas accès (ou qu'un accès sporadique), et l'importance cruciale des voies de recherches inconscientes à l'œuvre dans la prise de décision et l'orientation du comportement, s'entraîner à ignorer les voix de l'inconscient ne constituerait pas une stratégie très utile ni bien adaptée.

MATTHIEU : Ce que tu viens de dire correspond à ce que Daniel Kahneman explique dans son livre *Système 1 / Système 2 : les deux vitesses de la pensée*[46]. Même si nous sommes généralement convaincus que nous sommes des êtres rationnels, nos décisions sont très souvent irrationnelles et fortement

influencées par les circonstances extérieures, par les informations et perceptions auxquelles nous venons d'être exposés et par nos intuitions immédiates. L'intuition est une faculté extrêmement adaptable qui nous permet de prendre des décisions rapides dans des situations complexes. Toutefois, elle peut nous leurrer dans la mesure où elle incite à penser à tort que nous avons fait un choix rationnel, choix qui en fait exige davantage de temps et de réflexion.

Je comprends bien que de nombreux mécanismes complexes entrent en jeu dans le cerveau pour nous permettre de fonctionner, d'avoir des perceptions et des souvenirs cohérents, *etc.* Mais je pensais davantage à l'aspect pragmatique qui consiste à gérer les tendances particulières à l'origine des états mentaux conflictuels et des émotions associées à la souffrance. Je veux dire par là que si l'on sait se relier à la présence éveillée et demeurer dans l'espace de cette pure conscience, lorsque surgissent des émotions perturbatrices, elles se dissolvent au moment même où elles apparaissent et ne créent pas de souffrance. Si on maîtrise parfaitement ce processus, il est inutile de se préoccuper en vain de ce qui se passe au niveau de l'inconscient. Il s'agit davantage d'un problème de méthode. La psychanalyse prétend qu'il est indispensable de fouiller dans les profondeurs de l'inconscient pour accéder à nos pulsions refoulées et les identifier, tandis que l'approche bouddhiste nous apprend à nous libérer des pensées au moment où elles surgissent.

Demeurer dans la clarté du moment présent nous permet de nous libérer de toutes les ruminations, des émotions et frustrations pénibles, ainsi que d'autres conflits. Si nous apprenons à laisser s'échapper les pensées qui s'élèvent, instant après instant, nous serons à même de préserver notre liberté intérieure, ce qui est le but de l'entraînement de l'esprit.

Les effets secondaires de la méditation

WOLF : Sur ce point, il semble que nos conceptions divergent sensiblement. Ces questions m'amènent à soulever un point critique : les effets secondaires de la méditation. On pourrait te faire remarquer qu'une stratégie qui consiste à fermer les yeux au moment d'affronter les conflits, à vouloir échapper aux problèmes plutôt que de les résoudre, est une stratégie qui n'est pas optimale. Supposons qu'il existe des conflits dans l'inconscient d'une personne, et que les ruminations provoquées par ces conflits permettent de les identifier et de les résoudre. De tels conflits peuvent provenir de liens ambigus entre un

enfant et sa mère dans la petite enfance ou d'exigences antagoniques inscrites dans le psychisme au début de l'éducation. Les causes de ce type de problèmes ne peuvent pas émerger facilement à la surface de la conscience parce qu'elles font partie des souvenirs implicites élaborés avant la maturation de la mémoire déclarative. Ces luttes intérieures sont une menace pour la santé mentale et physique. Tout au long de son histoire, l'humanité a cherché à se soulager de ce genre de problèmes, à l'aide de drogues, d'activités culturelles et, plus récemment, de nombreuses thérapies spécifiquement conçues pour répondre aux tensions intérieures. La plupart de ces thérapies spécialisées contraignent à affronter le problème et à le traiter. Une autre stratégie, appliquée dans la thérapie cognitive et comportementale, tente de résoudre ces tensions en déconstruisant les habitudes à l'aide de techniques de reconditionnement. Si un patient souffre d'une phobie particulière, on le met en situation d'exposition à l'événement menaçant pour qu'il comprenne qu'il n'est pas dangereux en soi. Après un certain temps, le patient s'habitue à ce qu'il considérait comme une menace et le problème peut ainsi être résolu.

MATTHIEU : Certes, il faut toujours aller au cœur du problème. Mais en dernier lieu, ce qui compte, c'est de se libérer des conflits intérieurs, d'une façon ou d'une autre, non ? Il existe donc des approches qui consistent à fouiller en détail les profondeurs du passé, avec ou sans l'aide d'un thérapeute, puis à tenter de résoudre le problème ou le traumatisme que l'on a ainsi identifié. Mais il existe également d'autres méthodes, y compris celles qui sont utilisées par le bouddhisme, qui ne cherchent pas à éluder le problème, loin s'en faut, mais à libérer les pensées conflictuelles qui se présentent à l'esprit au moment même où elles se manifestent. Mais ce n'est pas tout. En s'astreignant de manière répétée à cette méthode, non seulement on réussit à traiter avec succès chaque pensée afflictive qui surgit, mais l'on érode peu à peu les tendances mêmes qui provoquent l'occurrence de ces pensées. C'est ainsi qu'il est possible, avec le temps et la pratique, de s'en libérer définitivement.

Parmi les thérapies contemporaines occidentales, la thérapie cognitive et comportementale propose plusieurs méthodes pour traiter avec précision une émotion qui déstabilise une personne dans une situation donnée. Elle traite l'émotion en faisant appel à la raison et au pragmatisme, et présente de ce fait des similitudes avec l'approche bouddhiste.

WOLF : Voyons maintenant en quoi la méditation peut contribuer à résoudre les conflits qui se produisent à des niveaux inaccessibles au traitement conscient. Je vais adopter un regard critique et m'appuyer sur un exemple inspiré de la réalité. Imaginons qu'un conflit se développe entre deux époux, provoquant un sentiment de malaise et une rumination chez les deux conjoints. Deux bulles d'ego se heurtent, comme dans *Qui a peur de Virginia Woolf ?* L'amour et la passion que les époux éprouvent l'un pour l'autre sont difficiles à contrôler parce qu'ils sont ancrés dans des niveaux inconscients. Supposons qu'ils décident de faire une retraite pour méditer. Ils se sentent bien tant qu'ils méditent seuls dans un environnement protégé. Mais cette situation va-t-elle résoudre le problème ? Ne vont-ils pas reprendre leurs disputes une fois rentrés chez eux, en tête-à-tête, dès qu'ils se trouveront à nouveau confrontés aux mêmes problèmes ?

MATTHIEU : Confronter ouvertement et sincèrement nos différences est une solution, mais certes pas la seule façon de pacifier un conflit. Pour qu'il y ait conflit il faut deux protagonistes. On ne peut pas applaudir d'une seule main… De fait, si l'une des personnes parvient à désamorcer son état d'esprit conflictuel et antagoniste, ce désarmement intérieur contribuera grandement à réduire le conflit.

Nous avons fait une expérience à Berkeley avec Paul Ekman et Robert Levenson qui ont mené des recherches sur la résolution des conflits. Ils tenaient à ce que je débatte d'un sujet controversé avec deux personnes totalement différentes. En l'occurrence, il s'agissait de comprendre pourquoi un ancien chercheur en biologie moléculaire comme moi, qui avait effectué des recherches dans le prestigieux laboratoire de l'Institut Pasteur, avait choisi non seulement de devenir moine bouddhiste, mais de croire dans des choses insensées, comme la réincarnation. Nous étions bardés de capteurs chargés d'enregistrer les pulsations cardiaques, la tension artérielle, la respiration, la conductivité cutanée, la transpiration et les mouvements corporels. Nos émotions faciales étaient enregis trées par une caméra vidéo dont les données allaient être analysées en détail par la suite afin de déceler les micro-expressions. Mon premier interlocuteur était le professeur Donald Glaser, prix Nobel de physique, qui s'était entre-temps tourné vers la recherche en neurobiologie. C'était une personne extrêmement affable et un esprit très ouvert. Notre discussion s'est très bien passée et à la fin des dix minutes de l'entretien, nous regrettions tous les deux de ne pas avoir plus de temps pour continuer le dialogue. Nos paramètres physiologiques indiquaient une attitude

très calme et exempte de tout conflit. Puis les chercheurs firent entrer une seconde personne réputée pour son caractère très difficile – ce qu'on ne lui avait pas dit, bien entendu ! Cet homme savait que nous devions avoir un débat houleux et il est entré d'emblée dans le vif du sujet. Ses paramètres physiologiques sont immédiatement montés en flèche. Quant à moi, je faisais de mon mieux pour rester calme et pour lui fournir des réponses sensées sur un ton amical – en fait, je prenais plaisir à la situation. Son comportement n'a pas tardé à s'apaiser et, au terme des dix minutes, il a déclaré aux chercheurs : « Je ne peux pas me disputer avec cet homme. Il tient des propos sensés et il sourit tout le temps. » Donc, pour reprendre le proverbe tibétain : « On ne peut pas applaudir d'une seule main. »

En ce qui concerne nos propres conflits intérieurs, utiliser la méditation comme solution miracle pour calmer nos émotions et bénéficier d'un sursis temporaire n'est pas un moyen de résoudre durablement les tensions. Comme tu le soulignes à juste titre, il s'agit dans ce cas de changements cosmétiques qui ne s'attaquent pas à la racine du problème. Se contenter de mettre ses problèmes en veilleuse pendant un moment ou tenter de refouler énergiquement de puissantes émotions n'est d'aucune aide. Nous ne faisons que poser une bombe à retardement dans un recoin de notre esprit.

La véritable méditation ne consiste pas à fermer les yeux sur un problème pendant quelque temps. Dans l'exemple des conjoints que tu as cité, il faut tout d'abord être conscient de l'aspect destructeur de l'attachement compulsif et de tous les états mentaux conflictuels. Ils sont destructeurs dans la mesure où ils sapent notre propre bonheur et celui des autres. Pour contrecarrer ces émotions, il faut bien davantage qu'un simple tranquillisant. La pratique de la méditation propose de nombreux types d'antidotes.

Un antidote direct est un état d'esprit qui est diamétralement opposé à l'émotion conflictuelle que l'on cherche à surmonter, à l'image des contraires que sont le chaud et le froid. Par exemple, la bienveillance est le contraire de la malveillance, puisque l'on ne peut pas simultanément souhaiter du bien à quelqu'un et vouloir lui nuire. Avoir recours à ce type d'antidote neutralise les émotions négatives qui nous affligent.

Prenons l'exemple du désir. Tout le monde s'accorde à dire que le désir est naturel et joue un rôle essentiel dans la réalisation de nos aspirations. Mais le désir en soi n'est ni une aide ni une nuisance. Tout dépend du type d'influence qu'il exerce sur nous. Il est tout à la fois une source d'inspiration dans notre vie, tout comme il peut l'empoisonner. Il peut nous inciter à agir de façon constructive, mais il est également susceptible de nous infliger d'intenses

douleurs. Ces profondes afflictions se produisent lorsque le désir est associé à l'avidité et à la soif inextinguible. Il provoque alors la dépendance aux causes mêmes de notre souffrance. Dans ce cas, il est la source de notre malheur et nous avons tout à perdre si nous continuons à en être le jouet. À ce type de désir qui est source de douleur, nous appliquons l'antidote de la liberté intérieure. Nous accueillons dans notre esprit les qualités apaisantes et réconfortantes propres à la liberté intérieure, en les laissant lentement nous pénétrer jusqu'à ce que naisse et se développe en nous ce sentiment de liberté.

Étant donné que le désir a tendance à altérer la réalité en projetant sur les objets qu'il convoite l'impression qu'ils sont absolument indispensables, si nous voulons revenir à une plus juste vision des choses, il nous faut prendre le temps d'examiner tous les aspects de l'objet de notre désir et constater à quel point notre esprit a superposé ses propres projections sur celui-ci. Puis, nous laissons notre esprit reposer dans l'état de présence éveillée, libéré de l'espoir et de la crainte, tout en appréciant la clarté du moment présent, qui agit comme un baume apaisant sur la brûlure du désir. Si nous répétons cet exercice avec persévérance – et c'est là un point crucial –, il se produira peu à peu un réel changement dans la façon de faire l'expérience des êtres et du monde.

L'autre manière de faire face aux émotions conflictuelles, et aussi la plus puissante, est de cesser de s'identifier à elles : nous ne sommes pas le désir, nous ne sommes pas le conflit ni la colère. D'ordinaire, nous nous identifions totalement à nos émotions. Lorsque nous sommes submergés par le désir, l'anxiété, ou par un accès de colère, nous ne faisons plus qu'un avec ces afflictions. Elles occupent tout l'espace de notre esprit, ne laissant aucune place à d'autres états mentaux comme la paix intérieure, la patience ou le raisonnement qui, eux, pourraient calmer nos tourments.

L'antidote consiste à *être conscient* du désir ou de la colère, au lieu de s'identifier totalement à eux. Le niveau de conscience de notre esprit qui est conscient de la colère n'est pas en colère, il en est simplement conscient. En d'autres termes, la conscience n'est pas affectée par l'émotion qu'elle observe. Comprendre ce fait nous permet de prendre du recul et de nous rendre compte que l'émotion est en fait dénuée de solidité. Il nous suffit alors d'ouvrir l'espace de la liberté intérieure pour que le conflit intérieur se dissolve de lui-même.

Répondre ainsi aux émotions nous permet d'éviter deux extrêmes qui sont, l'un comme l'autre, tout aussi inefficaces : refouler notre émotion qui restera dans ce cas aussi puissante qu'auparavant, ou la laisser exploser, aux dépens

de ceux qui nous entourent et de notre paix intérieure. Ne pas s'identifier aux émotions est un antidote essentiel applicable à toutes les émotions quelles que soient les circonstances.

Cette méthode peut sembler difficile au début, surtout sous l'impulsion du moment, mais à force de pratique, il deviendra plus facile de conserver la maîtrise de notre esprit et d'affronter les émotions conflictuelles de la vie quotidienne.

L'amour vicié par l'attachement

WOLF : Et l'amour, ce pouvoir suprême à l'origine de tant de joies et de peines ? Est-ce que cette force magnifique disparaît également et nous transforme en êtres ternes et sans passion ?

MATTHIEU : Pas du tout. L'aspect constructif de l'amour, du moins dans l'amour altruiste et selon ce que la psychologue Barbara Fredrickson appelle la « résonance positive », n'a aucune raison de disparaître. En fait, une fois qu'on est libéré de toutes les perturbations mentales, il en devient plus fort, plus vaste et plus riche.

L'amour passionnel, quant à lui, renferme de puissantes composantes d'attachement, de désir obsessionnel et d'égocentrisme qui le transforment la plupart du temps en source de tourments. Sous prétexte d'aimer quelqu'un, c'est en réalité soi-même que l'on chérit plus que tout dans l'amour passionnel. Le véritable amour doit être altruiste pour être source de bonheur mutuel. Cela ne signifie absolument pas qu'on ne puisse pas s'épanouir soi-même. Dans l'amour altruiste chacun est gagnant, tandis que l'amour égoïste ne tarde pas à créer une situation où les partenaires finissent perdants.

WOLF : Est-il possible d'ôter la composante d'attachement ?

MATTHIEU : Oui, parce que la plupart du temps on ressent cette composante possessive comme une source de conflits et de tourments. S'en libérer est donc un soulagement. On éprouve une joie à se déprendre de ce sentiment d'emprise. Le désir avide et possessif consiste à dire : « Je t'aime si tu m'aimes comme je le veux. » C'est une situation extrêmement inconfortable. Comment pouvez-vous exiger que quelqu'un se conforme à votre bon

vouloir ? C’est parfaitement insensé et injuste. Alors que l’amour altruiste et la compassion peuvent s’appliquer à n’importe quelle personne et s’étendre à tout le monde.

WOLF : Jusqu’à quel point ces sentiments sont-ils centrés sur leurs objets ?

MATTHIEU : La nature universelle de l’altruisme ne signifie pas qu’il devient un sentiment vague, abstrait et coupé de la réalité. Il doit s’appliquer spontanément et avec pertinence à quiconque pénètre dans le champ de notre attention. Il peut également se concentrer avec davantage d’intensité sur des personnes qui nous sont naturellement proches. Le soleil brille de la même manière pour tous les êtres, avec la même luminosité et la même chaleur dans toutes les directions. Cependant, il y a dans nos vies des personnes – nos familles, nos amis – qui se trouvent plus près du soleil de notre attention, de notre amour et de notre compas sion et qui, de ce fait, reçoivent davantage de lumière et de chaleur. Ce qui ne signifie pas que ce soleil de compassion ne concentre ses rayons *que sur eux* de façon discriminatoire, et brille moins pour les autres.

WOLF : En quoi cela diffère-t-il des rêves du mouvement hippie, rêves qui, d’ailleurs, n’ont pas survécu à l’épreuve des faits ? Ils se fondaient sur des hypothèses semblables aux tiennes : partage, amour et compassion, et tout le monde sera heureux. Mais ça n’a pas marché. Des adolescents sont passés directement de leur famille parentale à la famille de la communauté, sans avoir eu l’occasion, dans l’intervalle, de vivre seul ni la chance de se détacher et de mûrir. Partager l’amour, l’affection, les responsabilités et les biens matériels était alors considéré comme un moyen d’éliminer l’égocentrisme. Est-ce là une idée à laquelle souscriraient les sociétés bouddhistes ?

MATTHIEU : J’ignore quels étaient les véritables idéaux des hippies. Quand je parle d’élargir l’amour à un nombre toujours plus grand de personnes, il est évident que ce n’est pas dans le sens d’une plus grande promiscuité sexuelle. Il s’agit ici d’extension de l’amour altruiste et de la compassion, ce qui est très différent, n’est-ce pas ? Dans le cadre du bouddhisme, il est clair que développer l’amour altruiste envers tous les êtres ne se fait certainement pas au détriment de ses propres enfants. L’exemple du soleil est pertinent : nous donnons tout notre amour, sans réserve, à ceux qui nous sont proches, ceux

dont nous sommes responsables, mais nous conservons une totale ouverture et une disponibilité à élargir cet altruisme à quiconque croise notre chemin. Une telle attitude n'est pas liée à un échec dans nos relations personnelles ni à la pratique d'une sexualité débridée, ce qui risque de provoquer davantage de confusion et de désir insatiable. L'altruisme inconditionnel est un état de bienveillance envers tous les êtres sensibles, un état dans lequel il n'y a pas de place pour la haine.

WOLF : L'absence de l'être aimé entraîne une blessure : c'est là l'une des caractéristiques de l'amour. Rechercher son propre plaisir aboutit à la tristesse si l'on ne peut partager cette expérience avec la personne que l'on aime.

MATTHIEU : Il ne s'agit pas seulement de souhaiter la présence d'autres personnes à nos côtés lorsque nous contemplons un splendide paysage, mais de souhaiter qu'elles partagent aussi la même expérience de joie profonde et de sérénité que nous vivons. Cela nous ramène à l'aspiration du bodhisattva : « Puissé-je me transformer moi-même et atteindre l'Éveil afin d'être en mesure de libérer tous les êtres de la souffrance. » Il s'agit là d'une aspiration beaucoup plus vaste et profonde que souhaiter la présence d'un être cher à ses côtés pour contempler un beau coucher de soleil.

WOLF : Cela me paraît, bien sûr, un objectif sensé, généreux et plein de maturité. Mais est-ce à la portée des capacités humaines ? Les êtres humains ont cette faculté unique d'établir des liens avec autrui, mais lorsque ces rapports se distendent jusqu'à se rompre, ils en souffrent. Il semble que ce soit là un trait profondément ancré dans notre nature humaine. Quand je t'entends parler, j'ai l'impression que tu défends une pratique qui prône une forme de détachement. Cette attitude altruiste réduit sans nul doute la souffrance et les émotions négatives telles que la haine, la vengeance, l'envie, la cupidité, la jalousie et l'agressivité, mais cela ne diminue-t-il pas l'amplitude d'autres sentiments puissants, précieux et tellement joyeux qui d'ordinaire accompagnent les aléas de la vie ? Penses-tu réellement que l'on puisse étendre la compassion bien au-delà de nos relations personnelles ? Après tout, l'évolution a sélectionné nos facultés cognitives et nos capacités émotionnelles dans le but de gérer au mieux les interactions sociales à l'intérieur de petits groupes d'individus qui se connaissent tous. N'es-tu pas en train de substituer l'équanimité à l'intensité ?

La joie de la paix intérieure

MATTHIEU : Je ne crois pas. Connaître la paix intérieure et l'équanimité ne signifie pas que l'on cesse de faire l'expérience du monde dans toute sa profondeur et dans tout son éclat, pas plus que cela n'implique de réduire la qualité de notre amour, de notre affection, de la clarté de notre ouverture aux autres, ni même de notre joie. En réalité, le fait même de demeurer dans la fraîcheur du moment présent, au lieu de se laisser emporter par les pensées erratiques, nous rend beaucoup plus présent aux autres et au monde. Ce que tu appelles les « aléas de la vie » s'apparente à la surface de l'océan : une alternance de tempête et de calme. L'effet de ces « hauts et bas » se trouve renforcé près du rivage où il y a peu de profondeur : on surfe avec euphorie sur la crête d'une vague, et l'instant d'après, on souffre d'avoir été brutalement projeté sur le sable ou sur les rochers. Mais en haute mer, qu'il y ait d'énormes vagues ou que la surface de l'eau soit lisse comme un miroir, la profondeur de l'océan reste la même. Autrement dit, pour filer notre métaphore, on continue à faire l'expérience des joies et des peines, mais celles-ci se produisent dans le contexte d'un esprit plus profond et plus vaste.

Nous avons dit que les recherches en psychologie et en neurosciences montrent que des états comme la compassion inconditionnelle et l'amour altruiste sont les émotions les plus positives que l'on puisse connaître. La méditation sur la compassion est l'état qui produit la plus puissante activation neuronale, au point que des chercheurs en psychologie positive, comme Barbara Fredrickson, en ont conclu que l'amour était l'« émotion suprême[47] ». En effet, plus que tout autre état mental, il ouvre notre esprit, il nous permet d'envisager des situations selon une perspective plus vaste, d'être plus réceptifs à autrui et d'adopter des attitudes et des comportements plus souples et plus innovateurs. Il provoque une spirale ascendante d'états mentaux constructifs. Il nous rend également plus résilients, nous permettant de mieux affronter l'adversité. De tels états n'ont rien à voir avec la monotonie ou l'indifférence.

Des relations harmonieuses peuvent offrir la plus belle occasion d'accroître le sentiment réciproque de bonté. Mais il est indispensable d'élaborer une véritable force intérieure afin que cet amour dépasse l'état de fascination que l'on éprouve pour quelqu'un, et soit plus fort que notre propre attachement au sentiment que nous procure cet amour. L'évolution nous a dotés de cette faculté d'éprouver de l'amour pour une personne qui nous est chère. C'est le cas de l'amour parental, et surtout de l'amour maternel. Nous pouvons donc

nous servir de cette faculté comme fondement pour agrandir le cercle de ceux à qui nous adressons notre bienveillance.

Tu as évoqué les difficultés que l'on rencontre dans les relations entre conjoints. Il est évident que ce type de relations peut déboucher sur d'intenses douleurs. Lorsque nous sommes confrontés à un état de détresse, il nous faut en examiner la nature. Mon désespoir est-il provoqué par le bouleversement de mon amour égocentrique ? Ce sentiment de peine profonde m'empêche-t-il de donner de l'amour à autrui et d'en recevoir ? En fait, plus nous éprouvons une paix intérieure et un profond sentiment de satisfaction, plus nous sommes capables d'assumer nos responsabilités en maintenant un amour bienveillant et non une passion égoïste.

WOLF : Cette réduction de la vulnérabilité à la souffrance n'est donc pas le seul apanage de la vie monastique ?

MATTHIEU : Cela reviendrait à limiter sérieusement l'application de la force intérieure ! Nous avons tous ce potentiel de force intérieure, puisqu'il résulte d'une authentique compréhension du fonctionnement de l'esprit, du développement de la compassion et du contentement intérieur.

WOLF : À la place du service militaire, il vaudrait peut-être mieux imposer deux ans de pratique méditative avant le mariage.

MATTHIEU : Excellente idée ! En fait, c'est ce que l'on devrait tous faire avant de s'engager dans une voie, quelle qu'elle soit. Dans le monde humanitaire où je travaille, on constate très souvent que ce sont les faiblesses humaines qui font dérailler les grands projets : la corruption, les heurts provoqués par les ego, *etc.* La meilleure formation pour les ONG consisterait à demander à tous leurs employés de faire une retraite de trois mois sur l'amour et la compassion. Un jour, Paul Ekman m'a dit qu'il devrait y avoir un « gymnase de la compassion » dans chaque ville. Comme nous l'avons vu, l'entraînement de l'esprit propose de multiples méthodes qui permettent d'actualiser et d'accroître le potentiel de nos qualités humaines.

L'un de mes maîtres m'a enseigné que pour être en mesure de ressentir une compassion inconditionnelle, il faut développer l'intrépidité, l'absence de peur. Si l'on est excessivement centré sur soi, on se sent dans l'insécurité et

tout ce qui nous entoure devient menace. Mais si l'on est avant toute chose préoccupé par les autres et non pas obsédé par soi-même, de quoi aurait-on peur ? Ces qualités pourraient être enseignées de manière laïque à l'école, où elles feraient partie d'un programme destiné à développer le courage et l'équilibre émotionnel. Mais pour réaliser un tel programme, encore faudrait-il que les enseignants connaissent bien le fonctionnement des émotions.

WOLF : Nous souffrons presque tous du mal-être que tu décris. Nos conflits intérieurs étant à l'origine de ce mal-être, nous partons au travail, ce qui nous permet de détourner l'attention sur d'autres problèmes plus immédiats, nous refoulons nos émotions et nous continuons à fonctionner tant bien que mal jusqu'à ce qu'inévitablement ces conflits ressurgissent. Il faudra alors redoubler d'efforts pour, à nouveau, les dissimuler et les ignorer. On peut, bien entendu, briser ce cercle vicieux dès le début en investissant du temps et des efforts pour identifier la nature de ces ombres.

Observer, entraîner l'esprit

MATTHIEU : Comme je te l'ai dit précédemment, je crois que la thérapie cognitive présente d'étonnants points communs avec le bouddhisme. Lorsque j'ai rencontré Aaron Beck, le fondateur des thérapies comportementales et cognitives, il m'a confié qu'il était très frappé par le nombre de convergences avec l'approche bouddhiste[48].

Parmi ces similitudes, Aaron Beck fait figurer en premier lieu la nécessité d'éliminer ce que le bouddhisme nomme les « six afflictions mentales majeures » : l'attachement, la colère et l'hostilité, l'arrogance, la confusion mentale, *etc.* Il s'agit en effet d'apprendre à les remplacer progressivement par la sérénité, la compassion et la liberté intérieure. En second lieu, il souligne des analogies au niveau des méthodes méditatives visant à réduire les constructions mentales impliquant les émotions négatives. Il s'agit, principalement, de réduire la tendance morbide du sujet à s'absorber dans un égocentrisme intransigeant.

En effet, l'un des buts des thérapies cognitives est de faire prendre conscience aux patients des constructions mentales, souvent assorties d'exagérations irréalistes, qu'ils superposent sur certains événements et situations. Un autre point commun entre les thérapies cognitives et le bouddhisme consiste à réduire cette propension des gens à accorder trop

d’importance, voire la priorité absolue, à leurs propres objectifs et désirs, au détriment des autres et de leur propre bien-être comme de leur santé mentale. Beck rappelle que les personnes souffrant de troubles psychotiques font preuve d’une intensification de la focalisation sur soi : ils rapportent tout à eux-mêmes et sont concernés exclusivement par l’accomplissement de leurs propres besoins et désirs. Il nous faut bien reconnaître que les gens « normaux » présentent souvent ce même type d’égocentrisme, mais dans une moindre mesure et de façon plus subtile. Aussi bien le bouddhisme que les thérapies comportementales tendent à atténuer ces dysfonctionnements mentaux.

Il est fondamental d’identifier les événements mentaux qui se manifestent dans notre esprit et de les résoudre avec sagacité. La majorité des problèmes qui nous perturbent sont des constructions mentales que nous superposons sur la réalité et que nous pourrions facilement déconstruire. Il nous faut donc scruter avec une grande attention toutes les nuances émotionnelles et cognitives qui affleurent à notre esprit, de façon à nous libérer de l’esclavage de nos propres pensées. Ainsi parvient-on à la liberté intérieure.

Nous consacrons énormément d’efforts à l’amélioration des conditions extérieures de notre vie. Et pourtant, en fin de compte, c’est toujours l’esprit qui fait l’expérience du monde et traduit les situations extérieures en bien-être ou en souffrance. Si nous sommes capables de transformer la manière dont nous percevons les choses, nous transformerons de ce fait même la qualité de notre vie. Dans son état ordinaire, l’esprit est souvent confus, agité, rebelle, et soumis à d’innombrables automatismes de pensée. Le but n’est pas de faire taire l’esprit ni de le réduire à l’état de légume, mais plutôt de le rendre libre, lucide et équilibré.

WOLF : Je suis tout à fait d’accord avec toi, mais je voudrais rappeler qu’il y a de nombreuses méthodes pour parvenir à ce but. Les différentes cultures ont leurs propres stratégies, depuis les dialogues socratiques sur l’essence des choses et la condition humaine jusqu’à une multitude de pratiques spirituelles, la plupart ancrées dans des systèmes religieux, en passant par les positions de l’humanisme fondées sur les idéaux du siècle des Lumières, les programmes d’éducation innovants, mais aussi les traitements thérapeutiques. Ne serait-il pas souhaitable de consacrer des efforts à identifier les stratégies les plus efficaces et les plus pragmatiques ?

MATTHIEU : Il est évident qu'il y a plusieurs façons de parvenir à cette liberté intérieure dont je parle. Le bouddhisme lui-même mentionne les 84 000 portes de la voie de la libération. Ce qui compte, c'est de déterminer quelle est la bonne méthode pour soi, en fonction de ses propres dispositions mentales, des circonstances de sa vie et de ses facultés. Pour ouvrir une porte, il faut la bonne clef. Il est inutile de choisir une clef en or si c'est une vieille clef en fer rouillé qui ouvre pour de bon la porte.

WOLF : Pour autant que je sache, la stratégie la plus efficace jusqu'à présent a été la codification des droits de l'homme dans les constitutions modernes et démocratiques, ainsi que la mise en place de sanctions en cas de violations des normes sociales. De telles mesures accompagnent le développement de systèmes politiques et économiques qui protègent la liberté des individus et optimisent l'égalité. Si l'on veut que ces mesures aient un impact maximal, il est certain qu'elles doivent aller de pair avec la transformation des individus qui constituent ces systèmes. Si l'on parvient à réduire les causes extérieures de la souffrance, et si les structures sociales et gouvernementales font en sorte que la compassion, l'altruisme, la justice et la responsabilité soient des valeurs reconnues et récompensées, il est très probable que les êtres humains finiront par incarner ces valeurs.

MATTHIEU : La société et ses institutions influencent et conditionnent les individus, mais ceux-ci peuvent en retour faire évoluer la société et ses institutions. Au fil des générations, tandis que se poursuit cette interaction, la culture et les individus continuent à se modeler réciproquement. L'évolution culturelle concerne à la fois les valeurs morales – certaines valeurs sont plus facilement transmissibles d'une personne à une autre – et les croyances en général, dans la mesure où certaines offrent aux individus de plus grandes chances de survie.

Si nous voulons encourager le développement d'une société plus altruiste et plus humaine, il est important d'évaluer à la fois les capacités de changement des individus et de la société elle-même. Si les hommes ne possédaient en eux la moindre possibilité d'évoluer, il vaudrait mieux concentrer tous nos efforts à transformer les institutions et la société, et ne pas perdre de temps à encourager la transformation personnelle. Or l'expérience des contemplatifs tout comme les recherches sur la neuroplasticité et l'épigénétique ont montré que les individus *peuvent* changer.

WOLF : Bien sûr. Sans quoi nous ne placerions pas autant d'espoirs dans le fait que l'éducation puisse développer et renforcer les traits de caractère qui réduisent la souffrance de l'individu et contribuent à la stabilité de sociétés vivant en paix. L'efficacité de l'éducation est incontestable, au même titre que la valeur des comportements qui, selon toi, résultent de l'entraînement spirituel. Nous devrions faire des recherches pour savoir s'il existe actuellement une preuve scientifique qui permette d'affirmer que la méditation a ce pouvoir de transformation que tu défends, et que les sociétés dans lesquelles les pratiques contemplatives sont largement répandues jouissent d'une plus grande paix et infligent moins de souffrances à leurs membres que celles qui n'ont qu'un accès très limité à ces méthodes.

CHAPITRE 3

Comment savons-nous ce que nous savons ?

Pouvons-nous appréhender la réalité telle qu'elle est ? Sur le plan des perceptions ordinaires, le neuroscientifique et le penseur bouddhiste répondent par la négative : nous ne cessons d'interpréter les signaux sensoriels et de construire « notre » réalité. Quels sont les avantages et les inconvénients d'une telle interprétation ? Est-il possible, par l'investigation expérimentale et intellectuelle, d'élucider la nature véritable des phénomènes ? Comment acquérons-nous nos connaissances ? Existe-t-il une réalité objective indépendante de nos perceptions ? On distinguera l'approche *à la première personne* des approches extérieures, *à la deuxième* et *à la troisième personne*. Est-il possible de perfectionner notre microscope intérieur, grâce à l'introspection, afin de corriger nos distorsions de la réalité et de remédier aux causes de la souffrance ?

Quelle réalité percevons-nous ?

WOLF : Nos deux traditions nous posent de fascinantes questions épistémologiques : comment acquérons-nous notre connaissance du monde ? Jusqu'à quel point cette connaissance est-elle fiable ? Nos perceptions reflètent-elles la réalité telle qu'elle est ou bien ne percevons-nous que les résultats de nos interprétations ? Est-il vraiment possible de reconnaître la « véritable » nature des choses qui nous entourent ou bien seule leur apparence nous est-elle accessible ? Nous disposons de deux sources de connaissance différentes. La principale et la plus importante est notre expérience subjective, puisqu'elle provient de l'introspection ou de nos interactions avec l'environnement. La deuxième source est la science qui tente de comprendre le monde et notre condition humaine en utilisant des instruments qui constituent une extension de nos sens, tout en appliquant les outils du raisonnement rationnel pour interpréter les phénomènes observés, pour développer des modèles prédictifs et vérifier nos prédictions par l'expérimentation scientifique. Toutefois ces deux sources de connaissance sont limitées par les facultés cognitives de notre cerveau qui, de fait, restreignent et l'objet de notre perception et la manière dont nous le percevons, l'imaginons et le rationalisons. C'est précisément à cause de ces

limitations cognitives que nous ignorons où se situent les frontières de notre connaissance. Nous ne pouvons que postuler l'existence vraisemblable de telles limites.

Je pense qu'il s'agit là d'une conclusion inévitable et permets-moi de l'illustrer par quelques exemples. Le cerveau est le produit du processus de l'évolution, au même titre que les organes et l'organisme humain dans sa totalité. Le cerveau est également le produit d'un processus évolutionniste non orienté[1] dans lequel l'engendrement de la diversité et de la sélection a permis l'apparition d'organismes équipés pour la survie et la reproduction. C'est ainsi que ces organismes se sont adaptés au monde dans lequel ils évoluaient.

La vie s'est développée dans une dimension du monde extrêmement étroite : l'échelle mésoscopique. Les plus petits organismes, qui ne mesurent que quelques microns et sont capables de maintenir de façon autonome leur intégrité structurelle et de se reproduire, sont constitués d'un assemblage de molécules interagissant entre elles et recouvertes par une membrane. La bactérie est l'un des exemples de ces micro-organismes. Les organismes multicellulaires, les plantes et les animaux, atteignent des tailles qui se mesurent en mètres. Tous ces organismes ont développé des récepteurs sensoriels qui captent les signaux essentiels à leur survie et à leur reproduction. Par conséquent, ces récepteurs ne sont sensibles qu'à une gamme de signaux extrêmement réduite. Les systèmes de traitement sensoriel qui se sont développés pour évaluer les signaux répertoriés se sont adaptés aux besoins spécifiques des différents types d'organismes. Les fonctions cognitives de ces organismes sont donc hautement idiosyncrasiques et ajustées pour évoluer dans une échelle de dimensions très limitée.

Au niveau humain, la dimension mésoscopique est le monde tel que nous pouvons le percevoir avec nos cinq sens, et nous avons donc tendance à l'assimiler à notre « monde ordinaire ». Ce sont les dimensions dans lesquelles prévalent les lois de la physique classique, ce qui explique sans doute pourquoi ces lois furent découvertes avant celles de la physique quantique. Il s'agit d'une dimension du monde au sein de laquelle notre système nerveux engendre un comportement bien adapté, nos sens définissent des catégories perceptuelles et notre raisonnement débouche sur des interprétations plausibles et utiles sur la nature des objets et sur les lois qui régissent leurs interactions.

Il découle de ces considérations qu'il est probable que nos systèmes cognitifs n'ont vraisemblablement pas été adaptés de manière optimale pour comprendre la « vraie nature » des phénomènes que nous percevons, au sens

kantien du terme. Emmanuel Kant faisait la distinction entre un hypothétique *Ding an sich* – littéralement « la chose en soi », c'est-à-dire l'essence d'un objet de connaissance qu'il est impossible de réduire davantage – et l'apparence phénoménologique de cet objet qui est accessible à nos sens. Nos organes sensoriels, et les structures neuronales qui évaluent leurs signaux, ont évolué de manière à capter l'information qui est pertinente pour la survie et la reproduction, mais aussi pour engendrer des réponses comportementales élaborées à partir d'approches heuristiques et pragmatiques adaptées à ces fonctions. L'objectivité de la perception, c'est-à-dire la capacité de reconnaître l'hypothétique *Ding an sich*, cette chose en soi, n'a jamais été un critère de sélection de l'espèce.

Nous savons aujourd'hui que nous ne percevons qu'une part infime des propriétés physiques et chimiques de ce monde. Nous nous servons de ces quelques signaux perceptuels pour élaborer nos perceptions, et notre intuition naïve nous dit que ces signaux nous fournissent une conception du monde exhaustive et cohérente. Nous nous fions à nos facultés cognitives ; nous faisons l'expérience de nos perceptions comme étant le reflet de la réalité ; nous ne pouvons pas l'appréhender autrement. En d'autres termes, nos perceptions ordinaires, qu'elles soient influencées par l'introspection ou par l'expérience sensorielle, acquièrent le statut de convictions.

MATTHIEU : Nous croyons faire l'expérience de la réalité telle qu'elle est, sans comprendre à quel point nous l'interprétons et nous la déformons. Il y a en fait un écart considérable entre la façon dont les choses nous apparaissent et ce qu'elles sont réellement.

WOLF : C'est vrai. De nombreux exemples illustrent la façon dont nous adaptons sélectivement nos connaissances aux phénomènes utiles à notre survie. Par exemple notre incapacité à se représenter, ou à comprendre par l'intuition, les phénomènes définis par la physique quantique et les conditions qui prévalent dans ce microcosme.

MATTHIEU : Il nous est tout aussi difficile d'imaginer quelque chose qui, selon le mode d'observation, nous apparaît soit comme une onde non localisée, soit comme une particule qui, elle, a une localisation particulière.

WOLF : Il en va de même à l'échelle du cosmos. Prenons la théorie de la relativité : nos préconceptions se heurtent à l'idée que les dimensions de l'espace et du temps sont relatives et s'influencent mutuellement, car dans le monde mésoscopique qui nous est familier, nous faisons l'expérience de l'espace et du temps comme des dimensions différentes et distinctes l'une de l'autre.

Nous sommes pourtant capables d'explorer des dimensions du monde qui ne nous sont pas accessibles par l'introspection ni par le biais de l'expérience ordinaire, mais en recourant à des instruments qui étendent les capacités de nos organes sensoriels. Ainsi faisons-nous appel aux télescopes et aux microscopes, mais aussi aux facultés analytiques et inductives de la raison. Nous postulons des inférences, déduisons des prédictions que l'expérimentation valide. Mais ces opérations naissent à l'intérieur du système clos du raisonnement scientifique et rien ne garantit que les résultats que nous obtenons puissent être considérés comme des certitudes irréfutables.

MATTHIEU : Mais ici tu ne fais référence qu'à une compréhension de la réalité fondée sur nos perceptions sensorielles ordinaires. Lorsque le bouddhisme parle d'une appréhension de la réalité « telle qu'elle est », il ne se réfère pas aux simples perceptions, mais à une investigation de la nature ultime de la réalité. Lorsque nous cherchons à savoir si la réalité est constituée d'un ensemble d'entités autonomes dotées d'une existence tangible et que nous menons ensuite un examen logique correct, nous concluons que ces entités qui semblent avoir une existence réelle sont en fait un ensemble de phénomènes interdépendants dénués de toute existence propre. Si nous comprenons ce fait intellectuellement, cela ne signifie pas que *nos sens* perçoivent les phénomènes extérieurs tels qu'ils sont, sans aucune altération. Le Bouddha lui-même a dit :

Les yeux, les oreilles et le nez ne sont pas des facteurs de connaissance fiables,

Pas plus que ne le sont la langue et le corps.

Si les facultés sensorielles étaient des facteurs de connaissance fiables,

En quoi la sublime voie serait-elle utile aux êtres ?[49]

La « sublime voie » désigne une investigation correcte de la nature ultime de la réalité.

WOLF : Avant de commenter ces considérations qui relèvent de la contemplation méditative, j'aimerais ajouter quelques remarques sur l'évolution de nos systèmes cognitifs, et en particulier sur la transition qui s'est opérée entre l'évolution biologique et culturelle. Initialement, nos fonctions cognitives ont été sélectionnées afin de nous aider à affronter les conditions de vie d'un monde présocial.

Au cours des dernières étapes de l'évolution biologique, il semble s'être produit une forme de coévolution entre l'émergence d'un environnement social et nos cerveaux, une double évolution en parallèle qui a doté nos cerveaux de certaines aptitudes sociales : la capacité de percevoir, d'émettre et d'interpréter des signaux sociaux. Ces facultés génétiquement transmises se sont développées et affinées sous l'effet des modifications épigénétiques de l'architecture du cerveau qui se produisent au cours de l'évolution sous l'influence de l'expérience et de l'éducation.

MATTHIEU : L'*épigénétique* désigne le fait que nous héritons d'un ensemble de gènes dont l'expression peut être modulée par les influences que nous rencontrons tout au long de notre vie. Il peut s'agir d'influences extérieures, être aimé ou maltraité, ou bien d'influences intérieures, être anxieux ou connaître la paix de l'esprit. Certaines de ces modifications peuvent se produire in utero. De récentes recherches ont montré que la méditation avait un effet significatif sur l'expression d'un certain nombre de gènes, dont ceux liés au stress[50].

WOLF : Oui. Ces modifications additionnelles des fonctions cérébrales sont provoquées par les processus d'empreintes épigénétiques et d'apprentissage. Elles servent de mécanismes de transmission majeurs de l'évolution socioculturelle. Nos cerveaux sont donc le produit de l'évolution biologique et culturelle. Ils existent en fonction de ces deux dimensions. C'est la dimension culturelle qui permet l'apparition de ces différents niveaux de réalité que nous nommons entités immatérielles, notamment les phénomènes psychologiques, mentaux et spirituels. Ces phénomènes sont apparus grâce aux facultés cognitives propres aux êtres humains, capacités qui nous permettent de créer des réalités sociales telles que les croyances et les systèmes de valeurs, ainsi que de conceptualiser ce que nous observons en nous-mêmes et chez autrui : sentiments, émotions, convictions et comportements. Si tous ces phénomènes

sont des constructions de nos cerveaux – hypothèse selon moi la plus vraisemblable –, leur statut ontologique, leur rapport à la « réalité », est vraisemblablement soumis aux mêmes limitations épistémiques que celles qui limitent nos cerveaux quand il s'agit de percevoir une nature du monde située à un niveau plus profond.

Il faut donc envisager la possibilité selon laquelle non seulement nos réponses perceptuelles, motivationnelles et comportementales, mais aussi nos modes de raisonnement et de déduction, sont adaptés aux conditions du monde où nous avons évolué, y compris la dimension des réalités sociales issue de l'évolution culturelle.

Comment acquérons-nous des connaissances ?

MATTHIEU : Rappelons que l'épistémologie est la théorie de la connaissance, la discipline philosophique qui analyse et questionne les méthodes utilisées pour acquérir les connaissances et distinguer les cognitions valides des simples opinions et des perceptions naïves2.

WOLF : D'un point de vue neurobiologique, la différence entre « cognition valide » et « perception naïve » n'est pas évidente. Nous considérons la perception comme un processus actif et structurant, grâce auquel le cerveau utilise sa connaissance a priori3 du monde pour interpréter les signaux envoyés par les organes sensoriels. N'oublions pas que le cerveau recèle une connaissance exhaustive du monde. Contrairement aux ordinateurs qui contiennent des éléments distincts pour stocker les programmes et les données, mais aussi exécuter les différentes tâches, dans le cerveau toutes ces fonctions sont déterminées et mises en œuvre par l'architecture fonctionnelle du réseau neuronal.

Par « architecture fonctionnelle », j'entends la manière dont les neurones sont reliés les uns aux autres : quel type de neurones est spécifiquement connecté à un groupe de neurones, si ces connexions sont stimulatrices ou inhibitrices, si elles sont puissantes ou faibles. Lorsque le cerveau acquiert une connaissance nouvelle, son architecture fonctionnelle s'en trouve modifiée : certaines connexions neuronales sont renforcées tandis que d'autres sont affaiblies. Donc, la somme de connaissances dont dispose le cerveau, ainsi que les programmes en fonction desquels ces connaissances sont utilisées pour interpréter les signaux sensoriels mais aussi pour structurer les réponses

comportementales, résident dans l'organisation spécifique de son architecture neuronale. Rechercher les sources de ces connaissances revient à identifier les facteurs qui déterminent et modifient l'architecture fonctionnelle du cerveau.

Ce qui nous conduit à identifier les trois principales sources de connaissance dont nous disposons. La première – et sans doute la plus importante – est l'évolution, puisqu'une part substantielle de l'architecture fonctionnelle du cerveau est déterminée par les gènes. Cette connaissance qui est essentiellement liée aux conditions qui prévalaient dans le monde préculturel, et qui a été acquise grâce aux processus adaptatifs de l'évolution, est stockée dans les gènes. Elle est déjà présente dans l'architecture fonctionnelle du cerveau du nouveau-né. Cette connaissance est implicite : ce qui signifie que nous n'en sommes pas conscients parce que nous n'étions pas là au moment où nous l'avons acquise. Nous y recourons pourtant pour interpréter les signaux que nous envoient nos organes sensoriels. Sans cette immense base de données fournie par cette connaissance a priori, nous serions incapables de donner un sens à nos perceptions, parce que nous ne saurions pas comment interpréter les signaux sensoriels. À cette connaissance innée s'ajoute la structuration épigénétique extensive de l'architecture neuronale du cerveau, structuration qui permet au cerveau en cours de développement de s'adapter aux conditions présentes dans lesquelles évolue l'individu.

Le cerveau humain développe la majeure partie de ses connexions neuronales après la naissance, ce processus se poursuit jusqu'à l'âge de vingt,vingt-cinq ans. Au cours de cette période, d'innombrables connexions nouvelles s'élaborent, tandis que d'autres disparaissent. C'est l'activité neuronale elle-même qui détermine la formation et la disparition de ces connexions. Après la naissance, l'activité neuronale est modifiée par les interactions avec l'environnement ; le développement des architectures du cerveau est donc déterminé par d'innombrables facteurs épigénétiques venus des dimensions sociales et environnementales.

Le phénomène de l'amnésie de l'enfance fait qu'une part considérable de cette connaissance acquise lors du développement demeure elle aussi implicite, c'est-à-dire non consciente. Avant l'âge de quatre ans, les enfants n'ont qu'une capacité limitée à se rappeler le contexte dans lequel ils ont expérimenté et assimilé certaines informations. Cela est dû au fait que les centres cérébraux qui accomplissent ces fonctions de stockage – que nous appelons mémoire *épisodique, biographique* ou encore *déclarative* – ne se sont pas encore développés. Alors que les jeunes enfants apprennent très activement et avec une grande efficacité et qu'ils stockent durablement les

informations grâce aux modifications structurelles de leur architecture cérébrale, ils n'ont la plupart du temps aucun souvenir de l'origine de ces connaissances. À cause de cette apparente absence de causalité, ces connaissances sont implicites, au même titre que les connaissances issues de l'évolution, et bénéficient du statut d'une conviction, c'est-à-dire d'une vérité que l'on prend pour acquise.

Tout comme la connaissance innée, cette connaissance acquise est utilisée pour modeler les processus cognitifs et structurer nos perceptions. Et pourtant, nous ne sommes pas conscients que ce que nous percevons est en réalité le résultat d'une interprétation fondée sur cette connaissance acquise, avec des conséquences considérables : les dispositions génétiques, et plus encore, les dispositions épigénétiques – c'est-à-dire la culture spécifique qui modèle les différents cerveaux – introduisent une grande variabilité entre les individus. Il n'est donc pas surprenant que différentes personnes, en particulier quand elles sont élevées dans des environnements culturels différents, perçoivent la même réalité de façon différente. Étant donné que nous ne sommes pas conscients que nos perceptions sont des constructions mentales, nous sommes voués à considérer ce que nous percevons comme étant la seule réalité et, partant, nous ne remettons pas en question son statut objectif. Il est difficile d'établir une distinction entre une connaissance valide et une connaissance naïve, ou ordinaire, parce que la perception est de par sa nature même une construction mentale.

MATTHIEU : Certes, mais le raisonnement logique et l'investigation peuvent nous permettre de démasquer le jeu des constructions mentales. Quant à l'étude de l'évolution des cultures, il s'agit d'une discipline nouvelle qui a permis de remarquables avancées ces trente dernières années, sous l'impulsion notamment des deux chercheurs américains Robert Boyd et Peter Richerson. Selon eux, deux évolutions ont lieu en parallèle : la très lente évolution génétique et celle relativement plus rapide des cultures. Cette dernière favorise l'apparition de facultés psychologiques qui ne se seraient jamais développées sous la seule influence des gènes. D'où le titre de leur livre : *Not by Genes Alone*[51].

Boyd et Richerson conçoivent la culture comme un ensemble d'idées, de connaissances, de croyances, de valeurs, de capacités et de comportements acquis par l'enseignement, l'imitation et toutes les formes d'informations transmises par la société[52]. La transmission humaine et l'évolution culturelle se cumulent, puisque chaque génération possède, dès le départ, les

connaissances et les expériences technologiques acquises par les générations précédentes[53]. La plupart des êtres humains ont tendance à se conformer aux attitudes, coutumes et croyances dominantes. Afin d'assurer l'harmonie de la vie de la communauté, l'évolution des cultures favorise l'établissement d'institutions sociales qui définissent et récompensent le respect des normes comportementales et punit leur déviance. Cependant, ces normes ne sont pas fixées une fois pour toutes : comme les cultures, elles évoluent avec l'acquisition de nouvelles connaissances.

WOLF : Permets-moi de te donner un exemple de la façon dont notre connaissance a priori, c'est-à-dire nos schémas cognitifs, détermine ce que nous percevons et le fonctionnement de notre perception. La perception d'un processus dynamique et les prédictions que l'on en déduit dépendent de l'observateur, s'il estime qu'il s'agit d'un processus obéissant à une dynamique linéaire ou non linéaire. Une horloge mécanique est un bon exemple de dynamique linéaire. S'il s'agit d'une horloge d'excellente qualité, il est possible de prédire pour une période de temps illimité la façon dont les aiguilles se déplaceront et où elles seront à un moment donné.

Exemple de dynamique non linéaire : un pendule qui oscille au-dessus d'une surface où trois aimants sont disposés en triangle. Supposons que le pendule soit libre d'osciller sur tous les plans. Dans ce cas, le mouvement du pendule n'est pas seulement déterminé par les forces de gravité et l'énergie cinétique, mais aussi par les attractions conjuguées des trois champs magnétiques. Lorsque l'on met le pendule en mouve ment, il va bouger selon des trajectoires extrêmement complexes avant de finir par se stabiliser au-dessus d'un des trois champs magnétiques. Mais les résultats sont totalement imprévisibles : même si le mouvement du pendule commence toujours au même endroit, il est impossible de prédire où il s'immobilisera. Il existe de nombreux points où le pendule pourrait, avec une égale probabilité, osciller à gauche ou à droite. Des forces infimes déterminent la direction de son oscillation. Même si une force oscillatoire continuait à le faire bouger, la trajectoire du pendule demeurerait tout aussi imprévisible. Dans ce cas, le pendule tournerait autour des trois aimants. On pourrait calculer, en moyenne, la probabilité avec laquelle le pendule se situerait à l'intérieur du champ d'attraction de l'un des trois aimants, mais il serait impossible de prédire avec exactitude à quel moment il se trouverait en tel point. Si l'on devait contrôler une horloge à l'aide d'un pendule aussi « chaotique », on observerait des mouvements d'aiguilles totalement imprévisibles.

Au regard de la perception humaine, deux raisons nous permettent de supposer que la linéarité est une stratégie bien adaptée. Tout d'abord, nombre des processus pertinents qui nous entourent peuvent être appréhendés par des modèles linéaires. Ensuite, étant donné que les dynamiques des systèmes non linéaires sont hautement imprévisibles, il n'y a pas grand intérêt à vouloir calculer la dynamique de leur trajectoire. C'est pourquoi il n'y a sans doute pas eu d'avantage particulier à développer des intuitions qui auraient permis de prédire l'évolution de processus essentiel lement non linéaires. À titre d'exemple, puisque nous supposons intuitivement que tous les systèmes sont régis par la linéarité, nous avons du mal à appréhender correctement les dynamiques complexes des systèmes économiques et écologiques. Nous entretenons l'illusion que nous pouvons prévoir et donc contrôler les trajectoires de ces systèmes et nous sommes surpris de constater que le résultat de nos interventions diffère radicalement de nos attentes. Compte tenu de ces limitations liées à l'évolution de nos capacités cognitives et de nos intuitions, nous nous retrouvons face à cette question brûlante : à quelle source de connaissance se fier ? Et cette question se pose avec davantage d'acuité encore lorsque nous sommes confrontés à des contradictions entre nos intuitions, nos perceptions ordinaires, les affirmations scientifiques et les convictions sociales que nous avons collectivement acquises.

MATTHIEU : Le bouddhisme dit aussi qu'une compréhension correcte du monde phénoménal doit admettre que tous les phénomènes se manifestent sous l'effet d'un nombre quasi incalculable de causes et de conditions interdépendantes qui interagissent et ne se limitent jamais à une causalité linéaire.

Peut-il y avoir une cognition valide de certains aspects de la réalité ?

MATTHIEU : Selon le point de vue bouddhiste, il est parfaitement évident qu'il y a une différence entre la façon dont les choses apparaissent et ce qu'elles sont réellement. Pouvons-nous combler ce fossé, et si oui, comment ?

Dans le désert, si l'on a soif et que l'on voit un mirage, on peut courir en espérant boire de l'eau, mais il est évident qu'elle n'est qu'une illusion. Il y a ainsi de nombreux exemples qui montrent que la façon dont les choses apparaissent ne correspond pas forcément à la réalité. Lorsque cette

perception est inadéquate – on ne peut pas boire l'eau d'un mirage –, le bouddhisme tibétain appelle cette appréhension erronée une cognition *non valide*. Si notre mode de perception fonctionne correctement, il est appelé *cognition valide*.

À un niveau d'analyse plus profond, que le bouddhisme appelle *logique ultime,* si nous percevons l'eau comme étant un phénomène autonome et dotée d'une existence réelle, une telle perception est considérée comme étant une cognition non valide. Au contraire, si nous reconnaissons l'eau comme étant un phénomène transitoire et interdépendant qui résulte d'une multiplicité de causes et de conditions, tout en étant au niveau ultime dénuée de toute réalité intrinsèque, cette perception devient une cognition valide.

Selon la théorie bouddhiste des perceptions que les commentateurs débattent depuis deux mille ans, au premier instant d'une perception nos sens saisissent un objet. Puis vient une image mentale, nue, non conceptuelle (une forme, un son, un goût, une odeur ou un toucher). Au troisième instant de la perception, les processus conceptuels s'enclenchent : les souvenirs et les schémas habituels viennent se superposer sur cette image mentale en fonction de la manière dont nos consciences ont été modelées par nos expériences passées. Ce processus perceptuel donne naissance à différents concepts : nous identifions cette image mentale comme étant, par exemple, une fleur. Nous lui superposons des jugements qui nous amènent à considérer la fleur comme étant belle ou laide. Ensuite, nous développons à son égard des sentiments positifs, négatifs ou neutres qui à leur tour engendrent l'attirance, la répulsion ou l'indifférence. Pendant ce temps, du fait de la nature transitoire de toutes choses, le phénomène extérieur a déjà changé.

Nous voyons bien que la conscience associée aux expériences sensorielles ne perçoit jamais directement la réalité telle qu'elle est. Nous ne percevons que des images des états précédents d'un phénomène, images qui, au niveau ultime, sont dénuées de toutes propriétés intrinsèques. Au niveau macroscopique, nous savons que lorsque nous regardons une étoile, nous voyons en fait ce qu'elle était il y a de nombreuses années, puisqu'il a fallu ce nombre d'années pour que la lumière émise nous parvienne. Il en va de même pour toutes les perceptions. Nous ne voyons jamais directement un phénomène en temps réel, et nous le déformons toujours d'une façon ou d'une autre.

En outre, l'image mentale de la fleur (ou de tout autre objet) est également trompeuse, parce que nous la percevons comme une entité autonome et nous estimons que ses caractéristiques de beauté ou de laideur lui appartiennent en

propre. Ce mode de perception erronée relève de ce que le bouddhisme appelle *ignorance* ou *confusion mentale*. Cette forme d'ignorance fondamentale n'est pas un simple manque d'informations, comme le fait d'ignorer le nom d'une fleur, ses effets thérapeutiques ou néfastes, ou encore son mode de croissance et de reproduction. L'*ignorance* dont il est question ici fait référence à un mode d'appréhension de la réalité qui, à un niveau plus profond, est erroné et trompeur.

Il s'agit essentiellement de comprendre que ce que je perçois comme étant « mon monde » est une cristallisation provoquée par la rencontre entre ma conscience humaine et le vaste déploiement des phénomènes extérieurs qui interagissent de façon non linéaire. Lorsque cette rencontre se produit, une perception particulière de ces phénomènes s'effectue. Une personne dotée de la vision pénétrante[4] comprend que le monde que nous percevons est défini par un processus relationnel qui se déroule entre la conscience de l'observateur et un ensemble de phénomènes. Il est donc erroné d'attribuer des propriétés intrinsèques aux phénomènes extérieurs, c'est-à-dire des caractéristiques telles que la beauté ou la laideur, l'attrait ou la répugnance. Cette vision pénétrante a un effet thérapeutique : elle interrompt les mécanismes de l'attirance et de la répulsion compulsives qui finissent toujours par provoquer la souffrance.

Mais revenons à la question initiale. Oui, il est possible de transcender la perception erronée et de parvenir à une compréhension valide de la véritable nature de la fleur en tant qu'objet impermanent, dénué d'existence propre et autonome, exempt de toutes caractéristiques inhérentes. Parvenir à cette compréhension ne dépend pas de nos perceptions sensorielles ni de nos habitudes passées mais d'une investigation analytique correcte de la nature du monde phénoménal, qui culmine par l'intégration de ce que bouddhisme appelle la *sagesse discriminante,* cette vision profonde qui comprend la nature ultime des phénomènes, sans leur superposer de constructions mentales.

WOLF : Cette conception s'accorde bien avec les idées des neurosciences modernes. Nous avons la preuve, grâce aux recherches psychophysiques de la perception et aux études neurophysiologiques des processus neuronaux qui sous-tendent la perception, que « percevoir » consiste essentiellement à « reconstruire ». Le cerveau compare les divers signaux émis par nos organes sensoriels à la vaste base de connaissances du monde qu'il possède, informations qui sont stockées dans son architecture, et engendre ce qui nous apparaît comme un percept[5] de la réalité.

Lorsque nous percevons le monde extérieur, nous obtenons tout d'abord une forme d'adéquation grossière entre les signaux sensoriels et les connaissances dont nous disposons, puis par un processus de répétition, ces approximations vont peu à peu converger vers une solution optimale, c'est-à-dire un état qui comporte un minimum d'ambiguïtés non résolues. Ce processus de recherche active et d'adéquation exige l'investissement de nos ressources attentionnelles, il prend du temps et il est de nature interprétative. Nous ne percevons, en fait, que le résultat de ce processus comparatif. On dirait bien que ce scénario neuroscientifique de la perception est parfaitement compatible avec ton exposé ! Il suffit de remplacer ce que j'appelle « connaissance a priori » par ce que tu nommes « conscience ».

MATTHIEU : Il y a deux manières d'exprimer cette conception de la perception : l'une consiste à se placer dans la perspective à la troisième personne qu'utilisent les neurosciences, et l'autre dans la perspective à la première personne, qui est fondée sur l'expérience introspective. Tu viens de décrire la manière dont notre perception du monde est modelée par l'évolution et par la complexité croissante de notre système nerveux. Selon le point de vue bouddhiste, nous dirions que « notre monde », du moins le monde que *nous* percevons, est inextricablement lié au mode de fonctionnement de notre conscience. Il est évident qu'en fonction de leur configuration et de leur histoire passée, des flux de conscience différents, qu'ils soient humains ou non, perçoivent le monde d'une façon très différente. Il nous est presque impossible d'imaginer à quoi peut ressembler le monde perçu par une fourmi ou une chauve-souris. Le seul monde que nous connaissions est le résultat des relations entre notre type de conscience spécifique et le monde phénoménal.

Prenons simplement l'exemple de ce que nous appelons *océan*. Par un jour de beau temps calme, l'océan nous apparaît comme un miroir d'eau, alors qu'un autre jour, il nous offrira le spectacle d'une violente tempête. Dans un cas comme dans l'autre, on continuera d'appeler ces deux états *océan*. Mais comment une chauve-souris interprète-t-elle les ultrasons émis par une mer parfaitement étale et le lendemain par une mer déchaînée ? C'est une chose qui est au-delà de notre imagination, au même titre que la physique quantique dépasse nos représentations ordinaires. C'est pourquoi le bouddhisme affirme que notre monde phénoménal, le seul que nous percevions, dépend de la configuration particulière de notre conscience, et qu'il est modelé par les expériences et les habitudes passées.

WOLF : Cette conception est parfaitement compatible avec la perspective occidentale. Le philosophe Thomas Nagel a affirmé très clairement qu'il nous est impossible d'imaginer ce que nous ressentirions si nous étions une chauve-souris[54]. Les qualia de notre expérience subjective ne sont tout simplement pas traduisibles. Bien que nous soyons dotés d'un système de communication hautement sophistiqué, un langage et une capacité à imaginer les processus mentaux d'un « autre » humain, il nous est toujours très difficile – voire impossible – de savoir avec exactitude comment autrui fait l'expérience de lui-même et du monde qui l'entoure.

MATTHIEU : Il nous est sans doute difficile de réduire l'écart entre la façon dont les choses apparaissent et ce qu'elles sont réellement en toute situation, comme dans le cas d'une illusion d'optique. Néanmoins, il est possible de combler d'autres disparités beaucoup plus essentielles que les simples illusions d'optique. Selon le bouddhisme, réduire la différence entre la manière dont les choses apparaissent et leur mode d'être réel a un but essentiellement pragmatique : se libérer de la souffrance, puisqu'elle se manifeste invariablement lorsque notre perception du monde est erronée et en décalage avec la réalité.

L'illusion cognitive est-elle inévitable ?

WOLF : Tu sembles affirmer que ce fossé épistémique peut être comblé sous certaines conditions, ce que j'aurais tendance à contester. En effet, je maintiens que percevoir revient toujours à interpréter et donc à attribuer des propriétés aux signaux sensoriels. Les perceptions sont donc toujours des constructions mentales.

MATTHIEU : Je suis pleinement d'accord avec toi en ce qui concerne les perceptions sensorielles. Mais il n'en va pas de même lorsqu'on se livre à une investigation de la nature ultime de la réalité. C'est pourquoi il est important de déterminer les domaines dans lesquels il est ou non possible de réduire l'écart entre l'apparence des choses et leur mode d'être réel. Lorsque nous pensons : « C'est vraiment beau », ou « C'est désirable ou détestable », nous ne sommes pas conscients que nous projetons ces concepts sur des phénomènes extérieurs. Nous pensons que ces qualificatifs leur appartiennent en propre. Cette attitude donne naissance à toutes sortes de réactions mentales

et d’émotions qui, n’étant pas en accord avec la réalité, ne peuvent que déboucher sur la frustration.

Imaginez une rose à peine éclose. Le poète la trouve merveilleusement belle. Maintenant, imaginez que vous êtes un petit insecte qui mordille l’un de ses pétales. C’est tellement bon ! Mais si vous êtes un tigre, la rose n’éveillera en vous pas plus d’intérêt qu’une botte de foin. Imaginez que vous êtes la rose au niveau subatomique : vous êtes alors une spirale de particules qui traversent un espace pratiquement vide. Un spécialiste de la physique quantique vous dira que ces particules ne sont pas des « choses », mais des « ondes de probabilité » qui se déploient dans un vide quantique. Que reste-t-il de la rose en tant que rose ?

Le bouddhisme nomme les phénomènes « événements ». Le sens littéral du mot sanskrit *samskara* qui signifie « choses », ou « agrégats », est « événement » ou encore « action ». Selon la mécanique quantique, la notion d’objet est également liée à la façon dont on l’appréhende, notamment grâce à une mesure, et constitue donc un événement. Pour emprunter un nouvel exemple à la physique quantique, estimer que les objets de notre perception sont dotés de caractéristiques propres et d’une existence autonome revient à attribuer à tort des propriétés de localisation à des particules étroitement intriquées et appartenant à une réalité globale.

Les philosophes bouddhistes estiment donc qu’en ayant recours à une méthode d’investigation correcte, il est possible de pénétrer, par le raisonnement et l’expérience, la véritable nature des phénomènes et de se libérer d’une appréhension erronée, réifiée et dualiste de la réalité. Reconnaître clairement les mécanismes qui nous induisent en erreur et adopter une vue qui est davantage en accord avec l’authentique nature des phénomènes est un processus libérateur fondé sur la sagesse. Cela ne signifie pas que nous ne serons jamais plus leurrés par les illusions d’optique, mais plus au point de penser que les phénomènes existent en tant qu’entités autonomes et permanentes.

WOLF : C’est intéressant, parce que quand tu parles d’illusions, tu leur attribues des caractéristiques, des qualités émotionnelles telles que « répugnant » ou « beau », « attirant » ou « repoussant ». Cela m’a rappelé les illusions perceptuelles pour lesquelles on a des données objectives que l’on obtient grâce à des instruments de mesure spécifiques, informations qui s’ajoutent à notre perception. En l’absence de mesures indépendantes, il serait

impossible de mettre en évidence une illusion en tant que telle. C'est ainsi que la science tente de procéder pour identifier les illusions et trouver la raison pour laquelle le cerveau effectue ces fausses interprétations. Dans la plupart des cas où l'on a soigneusement examiné ces illusions, ou distorsions perceptuelles, il s'est avéré qu'elles étaient la conséquence d'une interprétation, ou d'une inférence, qui permet de percevoir les propriétés invariantes des objets. Ainsi, sans ces mécanismes, nous ne serions pas capables de percevoir la couleur d'une fleur comme étant constante, quelles que soient les conditions de luminosité. Le spectre lumineux des rayons solaires change constamment, de même que le spectre lumineux que reflète un objet. En l'absence de ces interprétations « correctrices », la couleur d'une rose que l'on perçoit ne serait pas la même à l'aube ou au crépuscule. Notre cerveau corrige ce problème. Il déduit la composition spectrale de la lumière illuminant un objet à partir des *rapports* qui existent entre les spectres chromatiques qui sont reflétés par l'objet et la connaissance a priori de sa véritable couleur. Puis, en se fondant sur les données fournies par cette analyse, il en déduit la couleur réellement perçue de l'objet. Donc, en fonction du contexte, des signaux physiques différents peuvent être perçus comme identiques et, inversement, des signaux physiques identiques peuvent donner lieu à des perceptions différentes. Même si ces mécanismes d'inférence peuvent déboucher sur des « illusions », celles-ci n'en jouent pas moins un rôle prépondérant pour la survie : il s'agit en effet de dégager des propriétés constantes dans un monde qui ne cesse de changer. Par exemple, un animal qui dépend de la perception de la couleur pour distinguer une baie comestible d'une autre, de couleur légèrement plus violette et vénéneuse, ne peut pas s'appuyer sur une analyse de la couleur « réelle » du fruit telle qu'elle est reflétée par la lumière du moment. Il doit tout d'abord évaluer la composition spectrale du soleil en tant que source lumineuse, puis reconstruire la couleur qu'il perçoit. Nous sommes totalement inconscients de la complexité de ces opérations de réajustement qui assurent la constance et, par là même, notre survie dans un monde en perpétuelle mutation.

Toutes ces opérations sont essentiellement fondées sur l'évaluation des relations entre divers stimuli sensoriels et la façon dont notre cerveau les traite. Nous percevons rarement les valeurs absolues, comme celles que nous mesurons avec nos instruments de mesure physiques, qu'il s'agisse de l'intensité des stimuli, des longueurs d'onde du son, des ondes lumineuses ou des concentrations chimiques. Nous percevons principalement ces variables dans le rapport qu'elles entretiennent avec d'autres variables, en tant que

différences, accroissements et contrastes relatifs, grâce auxquels nous établissons des comparaisons dans l'espace et le temps. Il s'agit là d'une stratégie extrêmement économique et efficace dans la mesure où elle met l'accent sur les différences, couvre un large éventail d'intensités et, ainsi que nous l'avons dit, permet d'établir une constance de la perception. Compte tenu des avantages de cette heuristique bien adaptée, on peut se demander s'il est justifié de qualifier les perceptions qui en résultent d'« illusions ».

MATTHIEU : Je ne parlais pas de la perception des caractéristiques des objets, mais de la faculté de dissiper l'illusion cognitive, comme le fait de croire que la laideur est un attribut intrinsèque de l'objet que l'on regarde. Comme tu l'as souligné, certaines illusions facilitent notre adaptation au monde, pourtant ce n'est pas le cas lorsque l'on estime que les phénomènes sont permanents ou que chaque personne est dotée d'un soi autonome et singulier.

WOLF : Mais alors, d'après toi, ou selon la philosophie bouddhiste, qu'est-ce qu'une illusion, ou une altération de la réalité ? Tu as affirmé que dans les cas où il n'y a pas d'instruments de mesure objectifs, il est néanmoins possible de faire la distinction entre illusion et réalité en s'appuyant uniquement sur l'expérience introspective et sur la perception. Je ne vois pas comment cela est possible.

MATTHIEU : Les illusions perceptuelles que tu décris sont utiles pour fonctionner dans le monde, comme tu l'as souligné, mais elles n'ont qu'un impact très limité sur notre expérience subjective du bonheur et de la souffrance. Les illusions cognitives que j'ai exposées ont, elles, un résultat contraire : elles nous incitent à adopter des comportements erronés qui engendrent la souffrance. Les illusions dont tu parles remplissent des fonctions parfaitement adaptatives que l'on peut considérer comme de véritables merveilles de la nature. Celles que j'ai exposées sont des fléaux qui nous rivent à un état de profonde insatisfaction. L'esprit n'est peut-être pas un instrument de mesure fiable ni le garant d'une perception fidèle, mais il est un moyen d'*analyse* extrêmement puissant. Cela est vrai des « expériences de pensée[6] » d'Einstein, par exemple, tout comme de la profonde investigation de la nature impermanente et interdépendante des phénomènes propre au bouddhisme.

WOLF : Mais peut-on vraiment étendre cette conception à toutes les fonctions cognitives, aux perceptions de la réalité sociale, des relations sociales, aux croyances et aux systèmes de valeur ? Je pense que les exemples psychophysiques que je viens de citer nous enseignent que nous construisons ce que nous percevons et que nous avons tendance à prendre l'expérience du résultat pour la réalité. Et je pense que c'est ce que nous faisons non seulement dans le cas des perceptions visuelles et auditives, mais aussi des réalités sociales. Comment pouvons-nous distinguer ce qui est vrai de ce qui est, quand plusieurs personnes perçoivent différemment une même situation ?

MATTHIEU : C'est pourquoi il est indispensable d'avoir recours au raisonnement et à la sagesse. Si j'affirme que personne ne veut souffrir, il semble tout à fait logique de conclure que ressentir de la haine et infliger à autrui ce qu'on ne voudrait pas qu'il vous inflige sont l'un comme l'autre indésirables. Certains points transcendent les réalités sociales.

WOLF : Certainement, mais si nos intuitions autant que nos perceptions dépendent de processus neuronaux – et je pense impossible que l'« œil intérieur » ne soit pas, lui aussi, une fonction des interactions neuronales –, alors, les contenus de nos cognitions sont déterminés par la façon dont fonctionnent nos cerveaux et, en fin de compte, par nos gènes et l'expérience postnatale. Tous les humains ont un patrimoine génétique assez similaire, et nous partageons de ce fait un consensus sur nombre de nos perceptions et interprétations. Néanmoins, nous faisons des expériences diverses, surtout lorsque nous avons été élevés dans des cultures différentes. Deux personnes qui observent une même situation sociale peuvent la percevoir très différemment et estimer que leur expérience est la seule réalité valable. Les jugements moraux et éthiques risquent alors de diverger considérablement, chacun étant incapable de persuader l'autre qu'il a tort.

En ce qui concerne la perception des réalités sociales, il n'existe pas d'instruments de mesure « objectifs ». Il n'y a que des perceptions différentes, il n'y a pas de vrai ou de faux en soi. Cette situation a de profondes répercussions sur nos idées de tolérance. Résoudre de tels problèmes en ayant recours au vote majoritaire n'est sûrement pas une solution équitable. Supposer que sa propre opinion est juste et accorder aux autres le droit de conserver leurs « fausses » perceptions tant qu'ils ne nous perturbent pas est

humiliant et irrespectueux. C’est pourtant cela que l’on considère comme un comportement « tolé rant ». Ce que nous devrions faire, au contraire, c’est considérer que les perceptions des autres sont aussi correctes que les nôtres et espérer que cette considération sera réciproque. Ce n’est qu’à partir du moment où cet accord de réciprocité serait violé que les parties opposées auraient le droit d’exercer des sanctions.

Je déduis de ce que tu as dit que tu disposes d’un moyen pour répondre à de telles situations, ce qui serait, bien entendu, d’une importance capitale pour régler les conflits que provoquent des opinions divergentes. Est-ce que tu penses que les méthodes de méditation élaborées par la philosophie bouddhiste constitueraient une aide dans les cas de divergences cognitives, de conflits entre différentes perceptions ?

MATTHIEU : Il convient d’être pleinement conscient des croyances profondément enracinées et des valeurs morales des gens, et de les prendre en considération. Cela dit, les perceptions sociales et culturelles peuvent s’avérer aussi trompeuses que les illusions cognitives, et toutes deux s’élaborent de façon analogue. Nous percevons parfois des gens appartenant à d’autres ethnies, religions ou statuts sociaux, comme « supérieurs » ou « inférieurs ». Un jour, nous percevons quelqu’un comme un « ami », et le lendemain, il est devenu un « ennemi ». Une personne originaire de l’Himalaya estimera probablement que la plupart des œuvres d’art moderne occidentales n’ont pas de sens. Toutes ces considérations sont des fabrications mentales à l’origine des nombreux problèmes provoqués par l’homme.

L’approche bouddhiste n’a pas pour but de confronter les gens en leur imposant d’autres idées que nous considérerions comme supérieures, mais de les aider à comprendre que *toutes* les opinions peuvent s’avérer erronées et qu’ils ne doivent pas les prendre pour acquises. Lorsque nous réfutons la croyance en l’existence d’un soi, se contenter de proclamer à qui veut l’entendre « Il n’y a pas de soi » n’aide guère. Au lieu de cela, après avoir soi-même examiné attentivement les prétendues caractéristiques du soi et conclu qu’il n’existe pas en tant qu’entité distincte, nous invitons simplement autrui à mener la même analyse et à trouver la réponse par lui-même.

Loin de nous l’idée de contraindre autrui à considérer les choses sous le même angle que nous, ni de l’obliger à adopter nos propres opinions et valeurs morales ou esthétiques. Il s’agit davantage de l’aider à parvenir à une vue correcte de la nature des choses comme dénuée de réalité intrinsèque.

En fait, quelle que soit leur appartenance culturelle, les gens superposent *tous* leurs constructions mentales spécifiques sur la réalité. Ce problème ne peut être résolu que s'ils l'examinent en faisant appel au raisonnement logique et en prenant conscience du fait qu'ils altèrent le réel : ni l'objet perçu ni le sujet qui le perçoit n'existent en tant qu'entités indépendantes dotées d'une existence tangible.

Quant à la question du vrai et du faux et des jugements moraux, différentes formes de conditionnement, ou « d'illusions », comme nous le dirions en termes bouddhistes, se traduisent par des conceptions et des systèmes éthiques différents. Ainsi, certaines personnes estiment que se venger, quitte à aller jusqu'au meurtre, est moral. Dans cette logique faudrait-il tuer quelqu'un pour démontrer qu'il est mal de tuer ? Il est certainement possible d'identifier certains principes universels fondés sur la bienveillance et la compassion qui s'avéreront utiles pour parvenir à un consensus sur des valeurs fondamentales telles que la préoccupation d'autrui, l'ouverture d'esprit, l'honnêteté, et ainsi de suite.

Rappelons que le but du bouddhisme est de mettre un terme aux causes fondamentales de la souffrance. Le bouddhisme examine en profondeur différents niveaux de souffrance. Certaines formes sont évidentes pour tout le monde : un mal de dents, ou de façon nettement plus tragique, un massacre. Mais la souffrance est également ancrée dans le changement et l'impermanence : on se rend à un joyeux pique-nique et, soudain, un enfant est mordu par un serpent, on fait un repas délicieux qui se termine par une intoxication alimentaire. De nombreuses expériences agréables peuvent se révéler neutres ou déplaisantes.

Un niveau de souffrance beaucoup plus profond qui n'est pas toujours identifié en tant que tel est cependant la cause fondamentale de tous les tourments : aussi longtemps que l'esprit est sous l'emprise de l'illusion et des états mentaux afflictifs tels la haine, l'avidité ou la jalousie, la souffrance est prête à se manifester à n'importe quel moment.

Reconnaître que l'univers n'est pas constitué d'entités solides et distinctes, mais qu'il consiste en un flux dynamique d'interactions entre d'innombrables phénomènes fluctuants permet de comprendre correctement l'impermanence.

À chacun sa réalité ?

WOLF : Qu'est-ce que la réalité ? N'est-ce pas regarder une même chose

sous des angles différents ?

MATTHIEU : Comment peut-on en être sûr ? Il est impossible de prouver qu'il y a une réalité qui serait là, derrière l'écran des apparences, une réalité qui existerait par elle-même, indépendamment de nous et du reste du monde. Supposer qu'il y a un substrat tangible derrière les apparences peut paraître rationnel, mais il est indispensable d'examiner une telle hypothèse. Avant même l'émergence de la physique quantique, le mathématicien Henri Poincaré disait : « Une réalité complètement indépendante de l'esprit qui la conçoit, la voit ou la sent est une impossibilité. Même s'il existait, un monde aussi extérieur nous serait à jamais inaccessible[55]. » Mesurer tous les phénomènes que l'on peut appréhender dans ce monde ne prouve en aucun cas que ce que nous observons existe en soi et est doté de caractéristiques intrinsèques. Les perceptions, les apparences et les mesures ne sont en elles-mêmes que des événements. Quand on regarde la lune et qu'on appuie un doigt sur son œil, on voit deux lunes. On peut répéter ce geste des milliers de fois sans que la seconde lune ne devienne plus réelle. Mais il faut aussi se demander si la première lune est en définitive tout autant réelle.

Cela s'applique aux caractéristiques que l'on attribue aux phénomènes. Si une chose était intrinsèquement belle, indépendamment de l'observateur – un objet d'art, par exemple – tout le monde serait frappé de sa beauté, qu'il s'agisse d'un Parisien sophistiqué ou d'un ermite vivant dans la forêt, coupé du monde moderne depuis longtemps.

WOLF : Tu as donc une approche constructiviste, tu considères que chacun construit le monde à sa manière.

MATTHIEU : Oui, mais c'est le plus souvent une construction erronée parce que nous continuons d'attribuer un élément de vérité à ces élaborations mentales. Le bouddhisme *déconstruit* nos perceptions ordinaires en analysant leur nature en profondeur, afin que nous comprenions que nous déformons tous la réalité, d'une façon ou d'une autre.

WOLF : Je ne parlerais pas de déformation, parce que s'il n'y a pas d'objectivité, on ne peut rien déformer. Il n'y a objectivement rien que l'on puisse altérer. Les gens ne font que donner des interprétations différentes.

Y a-t-il une réalité objective « quelque part » ?

MATTHIEU : L'objectivité n'est pas simplement l'une des multiples facettes de ce que l'on perçoit, mais la compréhension du fait que *tous* les phénomènes sont impermanents et dénués de caractéristiques propres. Cette compréhension s'applique à toutes les apparences et toutes les perceptions. La distorsion du réel ne se définit donc pas par rapport à une réalité véritable qui existerait par elle-même. Comme nous l'avons dit, cette déformation consiste à doter les phénomènes d'une forme de réalité propre, d'une permanence et d'une autonomie.

Une conception de la réalité libre de distorsion ne consiste pas à privilégier l'une des multiples modalités selon lesquelles les choses nous apparaissent d'ordinaire. Il s'agit plutôt de comprendre le processus de l'illusion, d'intégrer pleinement le fait que le monde phénoménal est un flux d'événements interdépendants et dynamiques et de savoir que ce que nous percevons est le résultat des interactions de notre conscience et des phénomènes. Cette compréhension est correcte dans toutes les situations.

Les textes bouddhistes utilisent l'exemple d'un verre d'eau. Ils démontrent qu'il y a d'innombrables façons de percevoir l'eau. Nous la percevons comme une boisson ou comme une chose avec laquelle nous nous lavons, alors que

pour un poisson, elle est semblable à l'espace. On sait qu'elle terrifie une personne atteinte de la rage, tandis qu'aux yeux d'un scientifique elle apparaît sous la forme d'une multiplicité de molécules. Selon la cosmologie bouddhiste, certains êtres sensibles perçoivent l'eau comme du feu, d'autres comme une exquise ambroisie. Mais, au-delà de toutes ces perceptions, un verre d'eau existe-t-il en soi ? La réponse bouddhiste est « non ».

Lorsqu'un ensemble complexe de phénomènes inter-agit avec nos sens et notre conscience, un objet particulier se cristallise dans notre esprit. Nous pouvons voir cet objet comme une boisson, ou le percevoir comme terrifiant si nous avons la rage. En aucun point du temps et de l'espace, il n'est possible de trouver des objets autonomes et des sujets qui existeraient en eux-mêmes. Le verre d'eau n'a jamais été là en tant qu'entité solide, doté d'une réalité singulière et distincte. Il n'existe que dans un système de relations interdépendantes. Ce que le bouddhisme nomme « réalité » ne consiste donc pas en phénomènes qui existeraient en eux-mêmes, mais désigne au contraire la pleine compréhension de leur impermanence et de leur absence de réalité intrinsèque.

WOLF : Cela s'accorde bien à la position constructiviste de la neurobiologie contemporaine. Toutefois, le monde possède certaines propriétés, et les animaux semblent partager les mêmes critères pour définir des objets et des caractéristiques. Dans la dimension mésoscopique de notre monde ordinaire, il y a des objets solides, opaques, que l'on appelle « rochers », derrière lesquels les animaux se cachent, qui dévalent les pentes si on les pousse du haut d'un sommet, et ainsi de suite. Nous avons la preuve que tous les mammifères ont recours à des principes analogues qui leur permettent d'appréhender les formes, c'est-à-dire qu'ils ont recours à des règles et des hypothèses identiques pour construire leurs perceptions.

MATTHIEU : Certainement. Différentes formes de consciences qui présentent cependant suffisamment de similitudes entre elles – celles des êtres humains et de certains animaux (les grands singes, les dauphins, les éléphants, les oiseaux, etc.) – auront une perception du monde plus ou moins analogue en fonction de leur niveau de conscience respectif. Plus les structures de ces consciences diffèrent les unes des autres, plus le monde qu'elles perçoivent est différent. Le point essentiel est celui-ci : si nous nous libérons des illusions cognitives, en commençant par mener un examen analytique, puis en intégrant

la compréhension qui en résulte dans notre façon de nous relier au monde, nous nous libérerons peu à peu de l'attirance et de la répugnance compulsives qui proviennent de l'illusion. Plus nous nous familiariserons avec la véritable nature des phénomènes, plus nous nous rapprocherons de la compréhension des causes fondamentales de la souffrance et de la libération de ces causes mêmes. Cette liberté nous permettra de vivre selon un mode d'être optimal bien moins sujet à la souffrance.

WOLF : C'est intéressant : d'abord tu adoptes un point de vue constructiviste, ensuite tu remets en question la validité de tes élaborations, puis tu conclus que ce revirement débouche sur la réduction de la souffrance.

MATTHIEU : C'est le but de la voie bouddhiste.

WOLF : Permets-moi d'essayer de comprendre ce cheminement. Je pense que ceux qui ont été élevés dans l'esprit du siècle des Lumières estiment qu'il est possible de réduire la souffrance en parvenant à découvrir le fonctionnement des choses et la manière de les modifier pour améliorer notre situation. Dans ce but, il est impératif de savoir faire la distinction entre l'illusion, les fausses croyances et la superstition d'une part, et les interprétations valables d'autre part.

En médecine, nous essayons de trouver des relations causales entre des événements dans le but d'identifier les agents infectieux et de développer des traitements. Mais il existe des conceptions rivales. Les partisans de la médecine allopathique s'accordent à dire qu'il faut donner une certaine dose d'antibiotiques pour que le traitement soit efficace. Au contraire, les homéopathes affirment que c'est la dilution, plus que le produit lui-même, qui est importante même si celui-ci est si dilué qu'il est fort peu probable qu'il reste même une simple molécule du produit actif dans le flacon que l'on achète à la pharmacie.

Nous pourrions en rester là, et ne pas essayer de déterminer lequel des deux traitements est le plus efficace. Ou encore, nous pouvons effectuer une épreuve en double aveugle[56] et découvrir que les placebos sont aussi efficaces que le traitement homéopathique, tandis que les antibiotiques s'avèrent beaucoup plus puissants. En faisant cette étude, nous attribuons une propriété aux médicaments et nous vérifions par l'expérience si cette propriété produit un effet. En répétant l'expérience, nous établissons des relations causales qui

permettent de nous assurer que le principe actif du médicament est constant. Pourtant, si je te comprends bien, tu nierais que ce médicament a une propriété invariable, ou tu dirais qu'il ne possède cette propriété particulière que dans le contexte spécifique de l'expérimentation.

MATTHIEU : Ce n'est pas exactement ce que je voulais dire. Ce que tu décris fait référence à la différence entre ce que le bouddhisme appelle une *vérité relative correcte* et une *vérité relative erronée*.

WOLF : Peux-tu m'expliquer cela ?

La causalité en tant que corrélat de l'interdépendance

MATTHIEU : Selon le bouddhisme, la *vérité absolue* désigne le fait de reconnaître que tous les phénomènes sont, au niveau ultime, dénués d'existence intrinsèque. La *vérité relative* consiste à comprendre que ces phénomènes ne surviennent pas par hasard, mais en fonction des lois de la causalité. Loin de les réfuter, le bouddhisme est fondé sur ces lois. Il insiste même sur le fait qu'elles sont inéluctables et que si l'on veut se libérer de la souffrance, il convient de les comprendre et d'en observer le fonctionnement. Il est bien évident que les phénomènes ont des propriétés relatives qui leur permettent d'agir sur d'autres phénomènes et qui, selon la loi de la causalité réciproque, influencent à leur tour ces derniers. Selon le bouddhisme, estimer que la pénicilline est *intrinsèquement* bonne, dans tous les cas, est une vue incorrecte. Il y a des personnes allergiques à la pénicilline. Donc, bien que la pénicilline soit dans la grande majorité des cas un bon médicament, elle n'est pas bénéfique en soi, puisqu'elle peut être un poison pour ceux qui y sont allergiques.

Après avoir analysé la nature fondamentale du monde phénoménal, le bouddhisme conclut que les objets sont dénués de propriétés intrinsèques qui, elles-mêmes, se manifestent en fonction de relations particulières entre les phénomènes. On ne peut définir la chaleur que par rapport au froid, le haut en fonction du bas, le tout en rapport avec ses parties, un concept mental en relation avec la chose qu'il désigne, *etc.* Une même substance peut être curative pour une personne et toxique pour une autre, ou encore, dans le cas de la digitaline utilisée dans les traitements cardiaques, curative en petites

quantités ou fatale à fortes doses. Il en va de même dans la physique quantique qui a mis en évidence l'absence de propriété de localisation des particules élémentaires, principe qui a énormément perturbé Einstein, mais qui s'est pourtant révélé exact.

C'est d'autant plus vrai avec les jugements de valeur, tels que « beau », « laid », « désirable », « repoussant »… Et pourtant, nous réifions le monde en attribuant des propriétés intrinsèques à tout ce qui nous entoure, entraînant des réactions inadaptées qui, à leur tour, débouchent immanquablement sur la souffrance. C'est ce que je voulais dire. Une cognition valide doit résister à l'analyse la plus méthodique et la plus approfondie. Ce qui n'est pas le cas des propriétés apparentes des phénomènes. Il y a une différence entre les propriétés apparentes, relatives, conditionnées et les propriétés intrinsèques mais, en règle générale, nous ne reconnaissons pas ces différences. Il ne s'agit pourtant pas d'une simple distinction intellectuelle : ignorer ce fait fondamental nous conduit à adopter des attitudes qui sont en contradiction avec la réalité.

WOLF : Quand tu mènes une « analyse méthodique et approfondie », cela implique-t-il une expérimentation ?

MATTHIEU : Cela peut être le cas, bien sûr. Dans l'exemple que tu as cité, l'expérimentation consiste à conduire une épreuve en double aveugle pour évaluer les effets de la pénicilline sur un large échantillon de population, puis à faire de même avec un médicament homéopathique. Ce qui permettra de conclure que la pénicilline est une substance active et que les remèdes homéopathiques ne sont ni plus ni moins efficaces que les placebos. Le bouddhisme considère cette évaluation comme relevant de la « vérité relative correcte », c'est-à-dire une connaissance valide du monde phénoménal. Mais quoi qu'il en soit, au *niveau ultime*, la pénicilline demeure un phénomène impermanent dont les propriétés diffèrent en fonction des circonstances.

WOLF : Devrions-nous alors nous détacher de la réalité que nous percevons, y compris de la réalité sociale avec son éthique et son système de valeurs morales ? Devrions-nous renoncer à croire à quelque chose de constant et de fiable et nous contenter d'une perception contemplative ? Que gagnerait-on à abandonner l'idée que les choses ont des propriétés invariantes qui nous permettent de les reconnaître et de les classifier ? Ne pas attribuer de

propriétés aux phénomènes est une stratégie qui permet d'éviter la falsification, sachant que les notions de vrai et de faux perdent leur antinomie. Cela dit, je ne parviens pas à comprendre pourquoi ce relativisme devrait réduire les conceptions erronées et la souffrance.

MATTHIEU : Un tel raisonnement s'apparente aux vues extrémistes du nihilisme. Le bouddhisme reconnaît très clairement les mécanismes de la loi de causalité et accepte l'idée, qu'au niveau relatif, les propriétés, ou attributs, de certains phénomènes perdurent pendant un certain temps, de sorte que l'on peut s'appuyer sur leurs caractéristiques pour assurer une cohérence à notre vie quotidienne. La pierre et le bois demeurent solides assez longtemps pour servir à construire nos maisons. Mais il n'en demeure pas moins qu'ils sont essentiellement impermanents. Le même morceau de bois dont on a fait un siège confortable est un aliment de choix pour le termite. Au fil du temps, le bois finira par tomber en poussière. Au moment où nous parlons, le bois n'est pas fondamentalement constitué de « bois » mais de particules ou quarks, ou encore, si on le considère du point de vue de la physique quantique, il est le résultat d'événements quantiques insaisissables. Une cuillère en bois peut être utilisée pendant de longues années, mais en dernière analyse, elle est dépourvue de toute existence propre. Ainsi, la vérité « relative » ou « conventionnelle » n'est-elle pas en opposition avec la « vérité ultime » de la nature des phénomènes. Cette dernière n'est que la nature ultime de la première.

C'est là le seul résultat d'une investigation scrupuleuse et logique qui permet de conclure que les phénomènes sont impermanents et interdépendants. Toute proposition qui affirme l'existence d'entités douées de permanence et de propriétés intrinsèques, que cela se réfère aux particules atomiques, au concept de beauté ou à l'existence d'un dieu créateur, ne résiste pas à cette analyse approfondie.

Pourquoi cela réduirait-il la souffrance ? Si l'on considère que la réalité ce sont les choses telles qu'elles nous apparaissent – ce que les textes bouddhistes appellent « prendre allègrement les choses pour acquises sans mener le moindre examen ni la moindre analyse » –, on s'expose à cause de ce décalage avec la réalité à une forme de déséquilibre. Si vous êtes très attaché à un objet, en croyant qu'il va durer, qu'il vous appartient « en propre » et qu'il est en lui-même parfaitement désirable, vous n'êtes pas seulement en porte-à-faux avec la réalité, mais vous devenez vulnérables, parce que les rapports que vous entretenez avec l'objet de votre attachement sont faussés. Frustration et

souffrance s’ensuivront quand vous découvrirez que l’objet est en fait impermanent, qu’il peut être détruit ou perdu, et qu’il n’est pas réellement « vôtre ». Il est alors possible qu’il vous apparaisse comme « déplaisant », tout simplement parce que les idées que vous projetiez sur lui ont changé du tout au tout.

Au contraire, si vous pensez que les phénomènes apparaissent comme des événements interdépendants, dépourvus de caractéristiques et d’existence, étant donné qu’une telle approche est en accord avec la réalité, vous prenez beaucoup moins de risques d’entretenir avec les objets des rapports qui mènent à la déception et à la souffrance.

Construire et déconstruire la réalité

WOLF : Comme je te l’ai dit, il me semble que ton approche épistémique est voisine de la position du constructivisme radical. Le cerveau construit sa conception du monde sur la base des connaissances innées et acquises et, du fait que ces bases de connaissances sont différentes d’un cerveau à l’autre, il en vient à concevoir des opinions divergentes. Si nous percevons le monde tel que nous le percevons, c’est parce que nos cerveaux ont une configuration spécifique. Et, parce que les schémas cognitifs préexistants, génétiquement et culturellement transmis, sont très similaires, nous partageons les mêmes façons de percevoir le monde. Mais toi, tu vas plus loin : tu affirmes que l’une des causes principales de la souffrance est que nous croyons que nos perceptions sont le reflet de la réalité. Par conséquent, si nos perceptions diffèrent, les tentatives que nous faisons pour corriger chez l’autre ce qui nous apparaît comme une « fausse » perception provoquent de la souffrance de part et d’autre. La position bouddhiste consiste-t-elle à dire qu’il n’y a ni vrai ni faux, puisque le conflit ne porte que sur des caractéristiques conceptuelles qui, dès le départ, n’auraient jamais dû être élaborées, et qu’il est donc vain de vouloir convaincre l’autre par des arguments ?

MATTHIEU : Pas vraiment. Si des personnes qui ont des opinions et des perceptions différentes déconstruisent leurs méprises respectives, elles ne peuvent alors que tomber d’accord sur une compréhension correcte de la nature des phénomènes.

WOLF : D’accord, mais elles ne pourraient pas déconstruire leurs perceptions. Elles continueraient à croire que ce qu’elles perçoivent est réel. Elles conviendraient qu’à un niveau supérieur, et quelles que soient leurs perceptions personnelles, les objets du monde perceptible sont impermanents, dénués de qualités intrinsèques et ne peuvent se définir qu’en termes de relations.

MATTHIEU : Certaines personnes continuent de percevoir comme étant réel ce qui n’est pourtant qu’une illusion d’optique, tout en reconnaissant intellectuellement qu’il s’agit d’une illusion qui ne correspond pas à la véritable nature de l’objet perçu. Le but n’est pas de parvenir à un consensus sur les perceptions sensorielles, mais de comprendre qu’elles résultent de la construction d’une réalité fictive. Les deux personnes de ton exemple peuvent, toutes deux, se libérer d’une appréhension erronée de la réalité.

WOLF : En somme, elles continueraient à voir ce qu’elles voient, tout en étant conscientes que ce n’est pas l’unique façon de percevoir. Ce point de vue est très répandu dans la plupart des écoles philosophiques occidentales et s’accorde parfaitement à ce que nous savons des fondements neurobiologiques de la perception.

MATTHIEU : De plus, ces personnes admettraient que leur mode de perception est une construction mentale. La méditation analytique et l’entraînement de l’esprit leur permettraient de comprendre qu’elles ont tendance à attribuer des caractéristiques aux objets, même si ces caractéristiques ne sont pas des propriétés constantes de ces objets. Ainsi, l’entraînement de l’esprit permet-il d’approfondir cette vision pénétrante, et ainsi parvient-on à comprendre que les processus cognitifs sont, par nature, des constructions mentales. Une telle compréhension facilite le détachement et ouvre l’accès à une plus grande liberté intérieure.

WOLF : Je trouve fascinant que l’esprit, en développant cette vision pénétrante, parvienne à ce niveau de méta-connaissance grâce auquel il découvre la nature de ses propres processus cognitifs. Par méta-connaissance, j’entends le processus par lequel le cerveau applique ses capacités cognitives à l’examen de ses propres fonctions. L’architecture du cerveau humain peut parfaitement accomplir une telle méta-connaissance.

MATTHIEU : Nous pouvons percevoir une chose comme étant permanente, tout en comprenant qu'elle est transitoire, moyennant quoi nous ne réagissons plus de manière inadaptée. Déconstruire le monde des apparences a un effet libérateur. Nous ne sommes plus prisonniers de nos perceptions et nous ne réifions plus le monde phénoménal. Cette nouvelle attitude a de profonds impacts sur la façon dont nous appréhendons notre environnement et, par conséquent, sur nos expériences de bonheur et de souffrance.

Lorsque toutes les constructions mentales ont été démasquées, nous percevons le monde comme un flux dynamique d'événements, et nous cessons de « solidifier » la réalité de façon erronée. Prenons l'exemple de l'eau et de la glace. Lorsque l'eau gèle, vous en venez à penser que c'est la véritable nature de l'eau : elle a une forme particulière, elle est dure, *etc.* Vous pouvez aussi sculpter différentes formes avec de la glace : une fleur, un château, la statue d'un être cher ou l'image d'un dieu. J'ai même entendu de la musique jouée sur des instruments de glace ! Mais il suffit d'un peu de chaleur pour qu'elle redevienne fluide et informe. L'eau est un flux dynamique qui peut prendre momentanément des configurations qui paraissent stables. De même, si nous ne solidifions pas la réalité, nous ne sommes plus pris au piège de sa réification en tant qu'entité solide, dotée d'une existence véritable et intangible ; nous ne sommes plus le jouet de cette illusion.

WOLF : Un fleuve n'est jamais le même à deux instants différents. La métaphore de l'eau illustre bien l'expérience d'un monde qui change sans cesse et sans retour. On peut en dire autant du cerveau. Il change constamment et ne revient jamais au même état. Ce flux permanent d'états changeants explique sans doute pourquoi nous percevons le temps comme s'écoulant toujours dans la même direction.

Mais pourquoi parles-tu d'une « véritable » nature de l'eau ? Pourquoi l'eau qui change sans cesse serait-elle plus « vraie » qu'une statue du Bouddha en glace ou en pierre ? La distinction entre la glace, l'eau liquide, et la vapeur est fondamentale pour comprendre les propriétés de la matière, puisqu'elle établit les différents états d'agrégation des mêmes constituants moléculaires. Quel est donc le sens de « vraie » ?

MATTHIEU : L'eau n'est pas plus « vraie » que la glace. Ni l'une ni l'autre n'ont d'existence intrinsèque. Toutefois, ce qui est vrai, c'est que tous ces

aspects – solidité, fluidité, forme – sont impermanents. Tu peux réduire l'eau à des molécules, à des particules et celles-ci à simples événements interconnectés, en termes de probabilités quantiques, tu ne trouveras « rien » qui existe en soi.

Une telle compréhension est le fruit d'une analyse approfondie du fonctionnement de notre esprit qui exige qu'il soit suffisamment clair et stable pour suivre un rigoureux processus d'introspection et pour utiliser correctement la logique afin de déconstruire notre perception ordinaire de la réalité.

WOLF : Je trouve qu'il est très surprenant que des méthodes contemplatives mènent à des avancées sur la nature du monde, qui contredisent nos perceptions immédiates.

MATTHIEU : Dans le domaine de la physique, les expériences de pensée et les intuitions visionnaires d'Einstein l'ont conduit à formuler la théorie de la relativité qui contredit également nos perceptions ordinaires. C'est encore plus frappant avec la physique quantique.

WOLF : L'intuition et l'introspection ne se sont pas avérées des instruments particulièrement efficaces pour comprendre des phénomènes qui ne sont pas directement accessibles à nos sens. C'est encore plus vrai lorsqu'il s'agit de comprendre l'organisation et les différentes fonctions de notre cerveau. En science, nous avons certaines règles, ou stratégies, pour valider nos hypothèses. Nous nous appuyons sur la reproductibilité, la prévisibilité, la cohérence et l'absence de contradictions. Parfois, il nous arrive d'appliquer des critères esthétiques, tels que la beauté, parce que des explications simples sont plus exactes ou plus convaincantes que des explications complexes. J'admets tout à fait que l'on puisse parvenir à une vision pénétrante en examinant le fonctionnement de son propre esprit. Mais comment valider ce processus ? Comment prouver à d'autres la pertinence de ce que l'on a obtenu par l'introspection ? Et dans le contexte de l'introspection, qu'est-ce qui est « vrai » alors ?

Affiner les instruments de l'introspection

MATTHIEU : Prenons le télescope. Il y a deux raisons pour lesquelles on ne peut pas voir clairement à travers un télescope : soit les lentilles sont sales ou mal réglées, soit le télescope est instable. Or, en l'absence de clarté et de stabilité, il est impossible d'observer correctement l'objet d'investigation.

WOLF : Dans le cas du télescope, il existe des critères objectifs qui définissent ce qu'est une image précise et hautement contrastée. Les appareils photographiques modernes utilisent ces critères pour ajuster automatiquement la netteté de l'image. Mais quels sont les critères dans le cas de l'introspection ? Comment se sent-on quand le système cognitif est correctement ajusté ?

MATTHIEU : Eh bien, c'est la même chose : il faut que le télescope de l'esprit soit bien focalisé[57], clair et stable. L'introspection a longtemps été discréditée parce que, au cours des études réalisées en laboratoire, l'esprit des sujets était la plupart du temps trop distrait. La distraction engendre l'instabilité mentale.

De plus, un esprit qui n'a pas été entraîné est dépourvu de la clarté et de la limpidité qui permettent de voir vraiment ce qui se passe en lui-même. Donc, qu'il soit emporté par les distractions ou qu'il sombre dans un état d'opacité cognitive, dans les deux cas, il est incapable de se livrer à une introspection correcte.

WOLF : Ainsi, stabilité et clarté seraient les deux critères principaux ?

MATTHIEU : Oui. Pour reprendre ton expression, on « se sent » différent quand l'esprit est agité, distrait et opaque ou quand il est stable et clair comme un ciel pur. Un esprit limpide et posé n'apporte pas seulement la paix intérieure, mais permet de comprendre plus profondément la nature de la réalité et celle de l'esprit lui-même. Il ne s'agit pas là d'effets imaginaires, mais d'états mentaux dont on peut faire l'expérience et avec lesquels on peut se familiariser.

WOLF : La reproductibilité est-elle aussi un critère, comme c'est le cas dans l'approche scientifique ?

MATTHIEU : Chaque fois qu'un contemplatif dont l'esprit n'est pas constamment emporté par un tourbillon de pensées analyse par l'introspection un aspect particulier de l'esprit, il en arrive invariablement à la même compréhension. Or, ce n'est pas le cas de quelqu'un dont l'état mental est débridé et confus.

WOLF : En termes scientifiques, nous parlerions de « réduction du bruit[7] », c'est-à-dire de stabilisation du système cognitif.

MATTHIEU : C'est vrai. Il faut éliminer la confusion et l'agitation mentale. Mon ami, le philosophe Alexandre Jollien, parle de « Radio Mental FM ».

WOLF : Est-ce une faculté que peut acquérir l'« œil intérieur » ?

MATTHIEU : Oui. C'est le résultat d'une pratique soutenue et régulière. Il existe des pratiques méditatives qui permettent d'atteindre un état d'esprit clair et stable. Une personne qui entraîne son esprit perçoit et comprend les phénomènes mentaux avec davantage d'acuité et se rend compte que la frontière entre les événements mentaux et les phénomènes extérieurs n'est pas aussi solide qu'il y paraît. Il s'agit d'une approche phénoménologique puisque l'on examine directement son expérience. De toute façon, que pourrait-on bien analyser d'autre ? Notre expérience constitue notre monde.

WOLF : Est-ce que tu conseillerais de consolider les acquis de l'introspection et de ne pas céder aux influences extérieures ?

MATTHIEU : En fait, on perçoit toujours les phénomènes extérieurs et intérieurs mais avec plus de précision et davantage de pénétration, parce que l'on a cessé de leur superposer nos projections mentales. C'est sur cette base que s'établit entre contemplatifs chevronnés un consensus impossible chez des sujets non entraînés. On peut établir une comparaison avec les mathématiciens qui, pour avoir suivi le même enseignement, se comprennent parfaitement, parviennent aux mêmes conclusions et parlent le même langage. De même, des contemplatifs expérimentés tirent des conclusions identiques sur la nature de l'esprit, sur l'impermanence et l'interdépendance des phénomènes. Cet

accord est vérifiable par l'intersubjectivité de leur compréhension.

WOLF : Les mathématiciens peuvent prendre un crayon, écrire une formule et développer une démonstration en s'appuyant sur des règles logiques. Comment pouvez-vous, avec votre maître spirituel, savoir que vous allez dans la bonne direction, car je suppose qu'il vous faut un maître pour affiner votre instrument, votre œil intérieur, votre microscope personnel ?

Expériences à la première, deuxième et troisième personne

MATTHIEU : Nous le savons grâce à ce que Francisco Varela, Claire Petitmengin et d'autres chercheurs dans le domaine des sciences cognitives appellent la « perspective à la deuxième personne », une notion qui vient compléter les perspectives à la première et troisième personne. La perspective à la deuxième personne implique un dialogue en profondeur, correctement structuré, entre le sujet et l'expert qui mène la discussion en posant les questions adéquates, et en permettant au sujet de décrire son expérience dans ses moindres détails.

Dans la tradition tibétaine, le méditant va de temps à autre relater ses expériences méditatives à son maître spirituel. Ici, ce qui fait toute la différence c'est que la « deuxième » personne n'est pas seulement un psychologue expérimenté, mais une personne qui a une expérience extrêmement approfondie de la méditation et dont l'expérience lui a donné une vision pénétrante, profonde, claire et stable, de la nature de l'esprit, une maîtrise souvent appelée « réalisation spirituelle » ou « accomplissement ». Un maître qualifié est ainsi apte à évaluer la qualité de la pratique méditative de l'étudiant.

Tu pourrais me dire : « Selon la perspective à la troisième personne, comment puis-je vérifier la validité de tels jugements ? » En fait, tu peux le vérifier par toi-même, mais cela exige d'avoir suivi un entraînement méditatif. Il existe un processus analogue en science. Si l'on a de faibles connaissances en physique et en mathématiques, on commence par faire confiance aux scientifiques, parce que l'on suppose qu'ils sont sérieux. Pourquoi devrait-on les croire ? Au début, on leur fait confiance parce qu'il existe un consensus entre eux, un consensus obtenu après qu'ils ont soigneusement validé leurs

découvertes respectives. Mais on ne s'arrête pas là. On sait également que si l'on se forme sérieusement à leur discipline, on deviendra capable de vérifier par soi-même leurs découvertes. Il ne s'agit donc pas de les croire éternellement sur la base d'une foi aveugle, ce qui s'avérerait très insatisfaisant.

La méditation n'est pas les mathématiques, mais elle constitue néanmoins une science de l'esprit qui est menée avec rigueur, persévérance et discipline[58]. Donc, lorsque des contemplatifs chevronnés parviennent aux mêmes conclusions sur le fonctionnement de l'esprit, leurs expériences cumulées ont un poids qui est analogue à celui des mathématiciens expérimentés. Tant que l'on ne s'implique pas personnellement dans l'examen de l'esprit et que l'on n'en fait pas l'expérience, il subsistera toujours un écart entre ce que l'on en dit et ce que l'on en sait par expérience directe. Il est toutefois possible de combler ce fossé en améliorant ses propres compétences.

WOLF : Ce processus ne s'applique-t-il pas à toutes les stratégies qui ont pour but d'éclairer un sujet donné ? On se met d'accord sur les critères et les procédures, on mène ensuite une expérience, puis on se réunit pour vérifier l'existence d'un consensus.

MATTHIEU : Exactement. Il me semble donc plus approprié de parler ici de « science contemplative », parce qu'il ne s'agit pas de vagues descriptions fondées sur de simples impressions. La littérature contemplative tibétaine comprend de nombreux traités qui décrivent les différentes étapes de l'analyse de l'esprit et qui proposent une taxinomie détaillée des divers types d'états mentaux. Ils explicitent également les processus de la pensée : comment se forment les concepts, quelles sont les qualités de la pure conscience éveillée, et ainsi de suite. Ces traités enseignent également aux méditants comment ne pas confondre certaines expériences fluctuantes avec une authentique réalisation.

L'intégralité des expériences méditatives a été exposée par des personnes qui ont acquis une vision pénétrante du fonctionnement de leur propre esprit. Tu pourras toujours arguer qu'ils ne font là que se fourvoyer. Il serait pourtant bien étrange qu'autant de méditants chevronnés, dotés d'une extrême acuité d'esprit, ayant affiné leurs capacités introspectives à un tel niveau, puissent tous s'être fourvoyés de la même manière, à divers moments de l'histoire et dans différents lieux, tandis que des personnes qui n'ont suivi aucun

entraînement méditatif auraient une compréhension plus fiable du fonctionnement de l'esprit.

C'est la raison pour laquelle le Bouddha a encouragé les contemplatifs à pratiquer avec assiduité en leur disant : « Je vous ai montré la voie, il ne tient qu'à vous de l'emprunter. Ne croyez pas ce que je dis par simple respect pour moi, mais examinez scrupuleusement la vérité, comme si vous examiniez la pureté d'un morceau d'or, en le frottant contre une pierre plate, en le battant et en le faisant fondre. » Nous ne devons jamais rien prendre pour acquis sans le vérifier par nous-mêmes.

Cependant, certaines choses demeurent inaccessibles à notre connaissance. Elles échappent à jamais à notre expérience directe. Lorsque les croyants des religions théistes parlent du « mystère de Dieu », ils acceptent l'idée qu'ils ne connaîtront jamais totalement la nature de Dieu au moyen de leur expérience limitée et imparfaite. Le bouddhisme affirme que nos facultés cognitives actuelles ne sont pas à même d'appréhender certains aspects de la réalité. Mais cela n'implique nullement qu'ils nous seront à jamais inaccessibles.

WOLF : Cela implique également que ceux qui ne suivent pas ces pratiques ne devraient pas s'appuyer sur leurs intuitions à la première personne, leurs jugements intérieurs immédiats, parce qu'ils n'ont pas affiné leurs instruments cognitifs. Il faut donc tous les considérer comme des gens naïfs ou ordinaires, qui sont les dupes de leurs perceptions erronées.

MATTHIEU : Ils disposent toujours du potentiel nécessaire pour opérer un changement. Ils restent ordinaires aussi longtemps que leur potentiel de compréhension demeure inexploité.

WOLF : Étant donné que l'esprit de la plupart d'entre nous n'a pas été formé à ces méthodes introspectives, la situation paraît assez déprimante. En Occident, depuis le siècle des Lumières, nous nous sommes concentrés sur la science comme étant la source de référence de la connaissance, mais puisque nous sommes tous ordinaires, y compris les plus grands esprits, comment pouvons-nous accorder du crédit à nos découvertes et à nos conclusions ?

Cela me fait penser à une étrange énigme qui illustre les divergences entre les avancées de l'introspection et celles des investigations scientifiques. Pense aux nombreuses théories contradictoires fondées sur l'introspection et

l'observation du comportement d'autrui et qui expliquent l'organisation du cerveau. La plupart de ces théories s'avèrent incompatibles avec ce que nous savons lorsque nous commençons à analyser les fonctions cognitives à l'aide de méthodes quantitatives psychophysiques, et que nous soumettons le cerveau à une investigation scientifique. Pour autant que je le sache, cette constatation se révèle exacte dans le cas de toutes les théories préscientifiques du cerveau, qu'elles soient formulées dans des contextes philosophiques orientaux ou occidentaux. Est-ce que cette divergence implique que nos intuitions sont tout simplement fausses, parce que cet entraînement contemplatif nous fait défaut ? Dans ce cas, on s'attendrait à ce que ceux qui ont l'expérience de la pratique méditative, ceux qui ont affiné leur œil intérieur, énoncent des conclusions plus valides sur le fonctionnement de leur cerveau. Un esprit qui a suivi un entraînement bouddhiste ne devrait-il pas faire l'expérience du fonctionnement de son cerveau de manière plus « réaliste » par rapport aux hypothèses formulées par notre intuition occidentale, naïve et dépourvue de tout entraînement à la méditation ?

MATTHIEU : Il serait plus juste de dire que des contemplatifs chevronnés ont une expérience du fonctionnement de leur *esprit* plus réaliste que celle de personnes non entraînées. Cela ne signifie nullement que ces méditants vont associer leurs expériences à certaines aires du cerveau, comme le ferait une IRMf. Comme tu le sais, que l'on soit un méditant expérimenté ou non, il est impossible dans les deux cas de « ressentir » son cerveau, sans parler de ce qui se passe dans les différentes aires cérébrales et les réseaux neuronaux. Cela étant dit, la collaboration entre les contemplatifs et les neuroscientifiques depuis vingt ans a clairement montré que ces champs d'investigation peuvent enrichir notre compréhension mutuelle, et corréler les perspectives à la première et à la troisième personne.

Le développement récent de ce que l'on appelle les « neurosciences contemplatives » examine comment cette connaissance et cette maîtrise de l'esprit, acquises par la méditation, sont associées à certaines activités spécifiques du cerveau, et comment le méditant parvient ou non à les contrôler et à en surveiller l'évolution. On peut également exploiter l'expérience de ces contemplatifs pour interpréter les découvertes sur le fonctionnement du cerveau, particulièrement dans le domaine des émotions, du bien-être, de la dépression et d'autres états caractérisés par une plus grande acuité d'esprit.

Le médecin et le traitement

MATTHIEU : Ce n'est pas faire preuve de pessimisme que de constater que la plupart d'entre nous sont en proie à une certaine confusion, car il existe un moyen de sortir de cette confusion. Le médecin qui diagnostique une maladie ou une épidémie n'est pas pessimiste. Il sait qu'il y a un problème important, mais il sait aussi que ce problème a des causes identifiables et qu'il existe un traitement pour remédier à ces maux.

Les textes bouddhistes comparent souvent le Bouddha à un médecin expérimenté, les êtres sensibles à des malades, les enseignements à l'ordonnance du médecin et la mise en pratique de ses enseignements au traitement. Il est vain de se sentir déprimé pour la bonne et simple raison que l'esprit a le potentiel nécessaire pour guérir de cette illusion, c'est-à-dire percevoir la réalité telle qu'elle est.

WOLF : La réalité dont tu parles est essentiellement un état intérieur exempt de confusion et de méprises, puisqu'il n'existe pas de véritable réalité extérieure en tant que telle.

MATTHIEU : À la différence de la science, il ne s'agit pas de rassembler des informations détaillées sur tous les phénomènes en examinant la complexité de la nature, mais plutôt d'acquérir une compréhension de la nature ultime de ces phénomènes afin de dissiper l'ignorance fondamentale et la souffrance.

Lorsqu'il s'agit de dissiper la souffrance, toutes les connaissances n'ont pas la même utilité. Il y avait une personne très curieuse qui posait au Bouddha toutes sortes de questions sur de multiples sujets, comme celle de savoir si l'univers était infini ou fini. Au lieu de répondre, le Bouddha se taisait. À un moment donné, il prit une poignée de feuilles et demanda au visiteur : « Y a-t-il plus de feuilles dans ma main ou dans la forêt ? » Le curieux fut un peu surpris, mais il répondit néanmoins : « Il y a bien sûr beaucoup moins de feuilles dans votre main. » Alors, le Bouddha fit le commentaire suivant : « C'est la même chose, si ton but est de mettre fin à la souffrance et d'atteindre l'Éveil, certaines formes de connaissances sont utiles et nécessaires alors que d'autres ne le sont pas. » De nombreux sujets sont très intéressants en eux-mêmes, comme connaître la température des étoiles ou le mode de reproduction des fleurs, mais n'ont pas d'utilité immédiate pour qui cherche à se libérer de la souffrance.

Tout dépend du but poursuivi. Établir une connaissance valide du processus de l'illusion cognitive est d'une immense utilité si nous sommes le jouet de l'attachement compulsif ou de la haine, car cette connaissance nous aidera à remédier aux causes profondes de nos souffrances.

L'éthique de la pratique et la science

WOLF : Je pense que nous sommes d'accord pour dire que l'on ne peut déduire aucune valeur éthique de la seule exploration scientifique. La science nous aide à déterminer les interprétations correctes ou incorrectes du monde observable, mais ne nous libère pas du poids que représente l'élaboration des jugements moraux.

MATTHIEU : Ce qui se comprend très bien puisque établir des valeurs morales n'est pas l'objectif premier de la science. Les connaissances et les descriptions fournies par la science n'ont pas, en elles-mêmes, de valeur morale. Ce ne sont que des informations que nous pouvons utiliser diversement. C'est dans l'usage que nous faisons des connaissances que la morale intervient. Le but premier du bouddhisme étant de nous libérer de la souffrance, sa démarche est intimement liée à l'éthique.

WOLF : Est-il possible de déduire des valeurs à partir de l'introspection, de la pratique de l'entraînement de l'esprit ? Il me semble que les valeurs sont le produit des expériences collectives et qu'elles sont ensuite formulées soit en commandements religieux, soit en systèmes de lois. Générations après générations, par tâtonnements successifs, les communautés humaines ont déterminé les comportements qui réduisaient ou accroissaient la souffrance. Elles en ont déduit des règles de conduite et codifié la somme de leurs expériences. Les hommes ont ensuite projeté ces règles en les attribuant à la volonté divine afin d'accroître leur autorité et d'obtenir l'assentiment de la communauté, ou bien ils les ont incorporées à un système de lois. Dans les deux cas, la récompense ou la punition sont les moyens communément utilisés pour maintenir l'obéissance des membres du groupe.

MATTHIEU : C'est sans doute vrai dans certains cas. Selon le bouddhisme, qui n'invoque aucune autorité divine, l'éthique est un ensemble de règles de

conduite établies à partir de l'expérience empirique et de la sagesse dans le but d'éviter d'infliger de la souffrance à autrui et à soi-même. Le Bouddha n'est ni un saint, ni un prophète, ni un dieu vivant, mais un sage, un « éveillé ». La morale est réellement une science du bonheur et de la souffrance, et non un ensemble de lois édictées par une entité divine ou par des penseurs dogmatiques. Étant donné que cette morale consiste essentiellement à éviter de nuire à autrui en développant davantage la sagesse et la compassion, en ayant une meilleure compréhension des mécanismes du bonheur et de la souffrance et des lois de cause à effet, elle encourage les méthodes et les pratiques qui sont les plus aptes à accomplir ces buts.

Trois aspects de la philosophie bouddhiste

WOLF : Nous avons jusqu'à présent traité de trois aspects de la philosophie bouddhiste, corrige-moi s'il y a un point que j'ai mal compris.

Le premier est la position philosophique, épistémologique, du bouddhisme qui est très clairement une position constructiviste, plutôt radicale. Elle affirme qu'en tant qu'êtres humains ordinaires et non entraînés à la méditation, la plupart des objets extérieurs que nous percevons, ainsi que la majorité des expériences que nous faisons avec notre troisième œil, c'est-à-dire l'introspection, sont erronés.

Le second aspect est la conviction qu'il est possible d'affiner cet œil intérieur par la pratique méditative afin de faire l'expérience de ce que sont réellement l'esprit et la réalité.

Enfin, et cela me paraît être le point le plus important et la conséquence des deux premiers aspects, si l'on parvient à purifier son propre esprit de sorte que la perception ne soit plus contaminée par de fausses croyances, on transforme les traits fondamentaux de sa personnalité, et l'on devient ainsi un être humain meilleur, capable de contribuer de façon plus efficace à la réduction de la souffrance.

Donc, le bouddhisme est, d'une part, une science hautement élaborée de la connaissance et, d'autre part, un mode d'apprentissage pragmatique. À la différence de l'épistémologie occidentale, on considère qu'il est une discipline expérimentale qui tente de clarifier, au moyen d'une pratique et de l'entraînement de l'esprit, les différents états de notre connaissance et de découvrir l'essence de la réalité. Perfectionnez d'abord votre télescope intérieur, puis comprenez le monde extérieur.

La science occidentale rejette l'idée qu'il est possible de tirer de ses propres observations la moindre valeur morale ou de dicter des règles de conduite. Elle prétend que les choix éthiques produisent d'ordinaire de meilleurs résultats s'ils sont fondés sur des preuves solides et guidés par des arguments rationnels plutôt que par des croyances, des superstitions ou des dogmes idéologiques. En outre, elle promet que l'on peut réduire la souffrance en identifiant ses causes et en développant des outils qui permettront de les éradiquer.

La philosophie bouddhiste prétend appliquer les critères de la science expérimentale, mais elle va plus loin en affirmant que l'on peut établir des valeurs éthiques à partir de sa pratique même, que les pratiquants opèrent une transformation optimale afin de réduire la souffrance.

MATTHIEU : Bien dit ! Oui, il y a une dimension éthique ancrée dans l'intégralité de l'approche bouddhiste, puisque la connaissance a pour fonction d'éliminer la souffrance. À cette fin, il est indispensable de distinguer les modes d'actions, de paroles et de pensées qui vont provoquer la souffrance et ceux qui aboutissent à l'épanouissement et à la plénitude. Nous ne concevons pas de bien et de mal en termes d'entités absolues, mais un bonheur et une souffrance que nos pensées, nos paroles et nos actions infligent à autrui et à nous-mêmes.

Les valeurs morales dépendent également d'une compréhension correcte de la réalité. Nous disons, par exemple, que le bonheur égoïste n'est pas en accord avec la réalité, parce qu'il présuppose que nous fonctionnions comme des entités discrètes, distinctes, qui ne s'occuperaient que de leurs propres affaires, ce qui ne saurait être le cas, puisque nous sommes tous interdépendants. Une telle quête du bonheur est vouée à l'échec. Par contre, comprendre l'interdépendance de tous les êtres et des phénomènes est le fondement logique qui permet de développer l'altruisme et la compassion[59]. S'efforcer d'accomplir simultanément son bonheur et celui d'autrui aura beaucoup plus de chances de réussir parce que c'est une attitude en accord avec la réalité. L'amour altruiste est le reflet d'un certain niveau de compréhension de l'étroite interdépendance de tous les êtres et de leur bonheur, alors que l'égoïsme exacerbe l'individualisme et creuse considérablement le fossé entre soi et autrui.

WOLF : Tu dis que ces caractéristiques négatives sont en fait des

perceptions erronées de la réalité. C'est donc une façon d'affirmer, tout comme Rousseau, que la réalité est essentiellement bonne.

MATTHIEU : La réalité n'est ni bonne ni mauvaise en elle-même, mais il y a une manière correcte et incorrecte de l'appréhender. Ces différents modes d'appréhension ont des conséquences : un esprit qui n'altère pas la réalité connaîtra naturellement une liberté intérieure et sera empreint de compassion, au lieu d'être sous l'emprise de l'avidité et de la haine. Donc, oui, si nous sommes en accord avec le mode d'être réel des choses, nous adopterons de fait un comportement qui nous éloignera de la souffrance. La confusion mentale n'est pas seulement un voile qui obscurcit notre compréhension de la véritable nature des choses. D'un point de vue pratique, elle nous empêche aussi de discerner le type de comportement qui nous permettrait de trouver le bonheur et d'éviter la souffrance.

WOLF : Bien entendu, si vous agissez en accord avec le véritable mode de fonctionnement du monde, vous aurez moins de problèmes parce qu'il y aura moins de contradictions, moins de conflits.

MATTHIEU : C'est exact. C'est la raison pour laquelle examiner la nature du réel ne relève pas d'une pure curiosité intellectuelle : cet examen a de profondes répercussions sur notre expérience.

WOLF : Et c'est pourquoi il nous faut aiguiser nos instruments cognitifs afin de percevoir la réalité avec plus de justesse.

MATTHIEU : Si l'on reconnaît que la réalité est interdépendante et impermanente, on adoptera une attitude correcte et l'on aura davantage de chances de parvenir à un réel épanouissement. Sinon, comme l'a écrit Rabindranath Tagore : « Nous déchiffrons mal le monde et nous disons qu'il nous trompe[60]. »

WOLF : On peut aussi exprimer cette idée en termes darwiniens. Si notre modèle du monde est correct, nous serons moins en proie aux contradictions, nous porterons moins de jugements erronés, nous affronterons mieux les méprises courantes de la vie, et nous infligerons moins de souffrances. Il nous

faut donc essayer de concevoir un modèle du monde plus réaliste. Je pense que toutes les cultures ont pour point commun la pressante nécessité de tenter de comprendre le monde, mais les motivations et les stratégies diffèrent. Réduire la souffrance est sûrement l'un des buts, mais il y en a d'autres… Ceux qui détiennent la connaissance contrôlent mieux le monde, ils dominent plus facilement les autres et ont un accès privilégié aux ressources. Concevoir des modèles réalistes du monde accroît l'adéquation des individus à ce monde.

La science est l'un des moyens d'acquérir cette connaissance. Les découvertes scientifiques trouvent une explication claire et élucident les raisons des mécanismes. L'expérience collective représente une autre source de connaissance, mais les savoirs qui en découlent demeurent le plus souvent implicites : l'individu sait, mais les origines de sa propre connaissance demeurent opaques. Il existe également la stratégie que tu as expliquée, celle qui fait appel à l'introspection et à la pratique méditative pour connaître sa propre condition. Enfin, le système évolutionniste, pragmatique, permet d'établir de meilleures représentations du monde. En tant qu'êtres humains créatifs, nous avons la possibilité d'imaginer des modèles et de les tester. Nous pouvons donc sélectionner ceux qui fonctionnent le mieux pour nous, adhérer à ceux qui réduisent la souffrance et abandonner ceux qui l'accroissent.

MATTHIEU : C'est crucial.

WOLF : Et vous pouvez optimiser vos modèles…

MATTHIEU : …par la méditation analytique, l'investigation logique et la connaissance valide. Se concentrer alternativement sur la compréhension intérieure et sur l'exposition au monde extérieur permet une intégration plus profonde de cette compréhension intérieure dans notre façon d'être.

WOLF : Il est intéressant d'examiner comment on s'engage dans ce processus. Je suppose qu'il faut un instructeur qui vous apprenne tout d'abord qu'il y a quelque chose à découvrir, ou bien existe-t-il une impulsion intérieure qui motive l'exploration de soi et encourage l'amélioration personnelle ?

MATTHIEU : L’impulsion intérieure provient d’une profonde aspiration à se libérer de la souffrance. Cette aspiration reflète le potentiel de changement et d’épanouissement que nous avons en nous. Un maître spirituel qualifié joue un rôle crucial : il nous montre et nous explique les moyens d’accomplir ce changement, tout comme les conseils d’un marin, d’un artisan ou d’un musicien expérimentés sont précieux pour ceux qui veulent acquérir ces aptitudes. On a parfois envie de réinventer la roue, mais il est absurde de ne pas profiter de l’ampleur des connaissances accumulées par ceux qui ont maîtrisé leur art et leur savoir-faire. Vouloir tout recommencer à zéro sans profiter de la sagesse des autres n’est pas une bonne stratégie. La science contemplative bouddhiste a accumulé pendant deux mille cinq cents ans une expérience empirique de l’investigation de l’esprit, qui a commencé avec le Bouddha Shakyamouni. Il serait insensé de l’ignorer. Éliminer les vues erronées est l’un des buts principaux de la voie bouddhiste.

Pour nous résumer

WOLF : J’aimerais récapituler les principaux points de notre discussion. Nous avons d’abord discuté en profondeur de questions épistémiques, en comparant les sources de connaissances occidentales et bouddhistes. Ces dernières font principalement appel à l’introspection, à la pratique méditative et à l’observation du monde, après avoir préalablement purifié son esprit.

MATTHIEU : Et procédé à une approche analytique de la réalité.

WOLF : Une approche analytique qui exige que l’on affine l’œil intérieur de l’esprit, que l’on purifie son propre système cognitif. Ce processus, tel que je le comprends, a de profondes conséquences. L’une de ces conséquences est de nous éviter de prendre pour acquis ce que nous percevons et de nous aider à appréhender la réalité comme étant transitoire, exempte de propriétés tangibles qui dépendraient du contexte. Cette conception permet à son tour de construire des modèles plus réalistes de la réalité, de réduire les conflits entre les représentations erronées et la réalité elle-même, ce qui, par conséquent, débouche sur une réduction de la souffrance.

L’un des aspects essentiels de cette approche consiste à apprendre à se désengager de ces conditionnements afin d’éviter les attachements

émotionnels. Prendre réellement conscience que les objets n'ont pas de caractéristiques en eux-mêmes nous permet de nous détacher des attributs intangibles que nous leur conférons. Si j'ai bien compris ce que tu as dit, cela s'applique aux émotions qui sont associées aux situations sociales et aux autres êtres sensibles. L'avidité et l'attachement agissent comme des filtres qui déforment nos perceptions et nous empêchent de voir le monde « réel ». Il convient donc d'éviter ces deux tendances émotionnelles.

Je peux comprendre ce point. Nous sommes tous victimes de nos émotions : si l'on est emporté par une puissante passion amoureuse ou par une haine féroce, nous allons sûrement commettre une erreur d'interprétation de la situation en attribuant des caractéristiques erronées à l'objet de notre d'amour ou de notre haine. Si nous parvenons à nous dégager de ces fausses interprétations, la réalité perd les caractéristiques que nous lui assignions et devient ainsi plus facile à gérer.

La pratique méditative, l'introspection et le développement de l'esprit permettent donc de parvenir à une plus grande objectivité. En outre, cette « science de l'esprit » peut servir de fondement à un système éthique. Cette conception semble différer des points de vue prévalant dans les sociétés occidentales qui considèrent que l'on ne peut parvenir à l'objectivité que par une approche à la troisième personne, en s'appuyant sur des critères comme la reproductibilité, la validation des prédictions, *etc.* Dans le contexte occidental, l'éthique ne fait pas partie intégrante de l'exploration scientifique, du moins pas dans le domaine des sciences naturelles.

MATTHIEU : À condition de comprendre l'éthique comme une science du bonheur et de la souffrance, et non pas comme un dogme coupé de l'expérience vécue.

WOLF : On affirme donc que la pratique méditative mène à la construction de modèles réalistes de soi-même et du monde. Ces nouvelles conceptions, alliées aux effets de la pratique, entraînent alors des changements d'attitude qui, s'ils sont partagés par de nombreuses personnes sur le long terme, peuvent améliorer la condition humaine.

MATTHIEU : Cela n'est possible que si nos modes d'être se sont libérés de toute mésinterprétation de la réalité et des élaborations mentales. Ils s'expriment alors naturellement par des attitudes altruistes, compassionnelles

et soucieuses du bien d'autrui. Ce type de comportement n'est possible que si l'on admet que les autres veulent être heureux et éviter de souffrir, tout comme toi-même. Cette disposition particulière de l'esprit se traduit par un comportement qui sert naturellement le bien d'autrui. Nos actes deviennent l'expression spontanée de notre mode d'être.

WOLF : Si tout le monde intégrait correctement ce modèle du monde, ça pourrait fonctionner.

MATTHIEU : Il n'est pas nécessaire d'attendre que tout le monde arrive à la même conclusion. Chacun d'entre nous a la possibilité d'acquérir et de maintenir une compréhension correcte de la réalité et de cultiver une perspective, une motivation, un effort et une conduite justes. Dans ce cas, il ne fait aucun doute que nous fonctionnerons de manière optimale. Même si les événements et les circonstances sont imprévisibles et dépassent notre contrôle, nous pouvons toujours essayer de maintenir le cap en nous servant du compas intérieur de la vue et de la motivation correctes. C'est la meilleure façon d'atteindre le but de la libération de la souffrance pour soi et autrui.

WOLF : Comment peut-on acquérir une sagesse qui, comme nous le croyons, s'élabore collectivement, au fil des générations, et qui s'est codifiée dans des systèmes religieux et légaux – une sagesse qui édicte un mode de comportement qu'aucun individu ne peut accomplir en une seule vie ? Certaines attitudes peuvent s'avérer bénéfiques pour la propre vie d'un individu, mais avoir des conséquences à long terme nuisibles pour la société, résultats qu'il ne verra jamais. Une telle connaissance ne s'acquiert que de façon collective, au fil des générations, et ne peut pas être le fruit de la seule introspection.

MATTHIEU : Même s'il nous est impossible de connaître le résultat final de nos actes, nous pouvons toujours vérifier le sens de notre motivation, c'est là un principe fondamental. S'agit-il d'une motivation égoïste, qui a pour seule finalité notre propre intérêt, ou bien d'une motivation altruiste ? Si nous engendrons sans relâche cette dernière et que nous utilisons au mieux nos connaissances, notre raisonnement et nos aptitudes pour agir selon cette perspective altruiste, il est fort probable que l'effet sera positif à long terme.

Une compréhension juste de la réalité engendre une attitude mentale correcte et un comportement de chaque instant qui est en accord avec cette compréhension. Tout le monde est gagnant : nous nous épanouissons tout en agissant de façon bénéfique pour autrui. Ce mode d'être optimal aura des effets positifs, d'abord au sein de la famille, puis dans le village ou la communauté locale, et s'étendra peu à peu à la société tout entière. Comme le disait Gandhi : « Nous devons incarner le changement que nous voulons voir dans le monde. »

WOLF : C'est une vision pénétrante avec laquelle toutes les personnes qui vivent une spiritualité ne peuvent qu'être d'accord. Dans un système social hautement interconnecté, la réaction d'autrui à la transformation de quelques personnes revêt une importance capitale. Sauf à ce qu'un nombre non négligeable de gens suive la voie de la transformation personnelle, il y a un risque de voir ceux qui sont attachés au pouvoir et prônent l'égoïsme profiter de la bienveillance d'une minorité pacifique. Il faudrait alors établir un système de normes qui limiterait le pouvoir et l'influence de ces profiteurs. La transformation personnelle et la régulation des interactions sociales doivent aller de pair.

Nous sommes ici en présence de la même complémentarité de stratégies que celle que nous avons rencontrée lorsque nous avons examiné les différences entre la science contemplative et les sciences naturelles, ainsi qu'entre les approches à la première et à la troisième personne qui, toutes deux, permettent une meilleure compréhension du monde et de la condition humaine. J'espère qu'à un moment de notre discussion, nous examinerons jusqu'où il est possible d'établir une convergence entre les conceptions acquises par la science contemplative et les avancées effectuées dans les domaines des sciences humaines et des sciences naturelles. Cette comparaison devrait s'avérer particulièrement intéressante dans la mesure où les méthodes d'investigation en vigueur dans les sciences naturelles sont maintenant appliquées à l'exploration des phénomènes psychologiques tels que les perceptions, les sensations, les émotions, les réalités sociales et enfin, dernier élément, mais non des moindres : à la conscience.

1. Allusion au fait que certains contemporains de Darwin, comme Herbert Spencer (1820-1903), mais aussi certains de ses successeurs considéraient que l'évolution était dirigée, ou orientée, vers un but qui devait inéluctablement conduire au progrès et dont la forme la plus achevée était l'homme. *(N.d.T.)*

2. Les perceptions sont qualifiées de « naïves », ou d'ordinaires, lorsque le sujet suppose qu'elles correspondent fidèlement à la réalité. *(N.d.T.)*

3. Une connaissance a priori désigne une connaissance qui est antérieure à, ou indépendante de, l'expérience. Les connaissances a priori sont les connaissances préalablement intégrées par le cerveau et qui servent de toile de fond à la perception et à l'assimilation de toutes les informations nouvelles. La connaissance a priori s'oppose à la connaissance a posteriori qui est une connaissance empirique et factuelle, prouvée par l'expérience. *(N.d.T.)*

4. La vision pénétrante désigne ici la capacité de comprendre et d'actualiser la véritable nature des phénomènes, c'est-à-dire leur vacuité d'existence propre. *(N.d.T.)*

5. Un percept est la forme perçue d'un stimulus externe ; il organise les stimuli associés à différents sens en un ensemble cohérent. *(N.d.T.)*

6. Une expérience de pensée est une sorte d'essai destiné à résoudre un problème en utilisant la seule puissance de l'imagination ; cette forme de réflexion est très utilisée par les philosophes, les mathématiciens et les physiciens. *(N.d.T.)*

7. Dans un contexte scientifique, « réduire le bruit » signifie réduire les signaux non pertinents à l'interprétation de l'information. *(N.d.T.)*

CHAPITRE 4

L’examen du soi

Le soi est-il une entité qui siège au cœur de notre être ou un poste de commande dans le cerveau ? Est-ce encore un continuum d’expériences qui reflète l’histoire de la personne ? Le moine bouddhiste déconstruit la notion d’un soi unitaire et autonome tandis que le neuroscientifique confirme qu’aucune aire cérébrale n’assume un rôle central dans le cerveau. Le concept d’un tel chef d’orchestre est une illusion commode pour fonctionner dans l’existence. Un moi fort est-il nécessaire à une bonne santé mentale ? Se débarrasser de la croyance aveugle dans le soi ne risque-t-il pas de nous rendre vulnérables ? Un ego transparent favoriserait-il au contraire la force d’âme et la confiance intérieure ?

MATTHIEU : Venons-en à la cause même de notre perception erronée de la réalité : l'attachement à la notion d'un soi distinct et autonome qui serait le centre même de notre être, le poste de commandement de notre expérience. Selon le point de vue bouddhiste, postuler l'existence d'un soi qui serait une entité est une distorsion de la réalité qui alimente l'illusion et déclenche toutes sortes d'états mentaux afflictifs.

WOLF : Comment peux-tu concilier cette affirmation avec la nécessité d'avoir un moi fort ?

MATTHIEU : Tout dépend de ce que tu appelles un « moi fort ». Il y a une différence cruciale entre le fait d'avoir une confiance intérieure alliée à une puissante détermination et un fort attachement à la croyance en l'existence d'une entité unique en tant qu'essence de notre être. La force intérieure ne provient pas d'un ego réifié jusqu'à l'égocentrisme mais d'une liberté intérieure, ce qui est totalement différent.

Pourquoi entretenons-nous le sentiment que nous avons un moi autonome ? À tout moment, j'ai le sentiment que j'existe, que j'ai froid ou chaud, que j'ai faim ou que je suis rassasié. À chacun de ces instants, le « je » représente la

composante subjective et immédiate de mon expérience.

À cela s'ajoute l'histoire de ma vie qui me définit en tant que personne. Elle est le continuum de toutes les expériences que j'ai vécues au fil du temps. La « personne » est l'histoire dynamique et complexe de notre flux de conscience.

WOLF : C'est ce que nous appelons la mémoire biographique.

MATTHIEU : D'une certaine façon, oui. Mais ce flux de conscience ne se réduit pas aux seuls événements dont nous avons le souvenir. Si l'on prélève un échantillon d'eau dans un fleuve, il reflète toute son histoire depuis sa source jusqu'à l'endroit du prélèvement. Sa qualité dépend du sol et de la végétation qu'il a traversés, mais aussi de son degré de pollution ou de pureté.

Ces deux aspects – le temps réel du « je » et la continuité des expériences de la « personne » –, c'est ce qui nous permet de vivre dans ce monde. Ces deux aspects du mode d'être ne posent aucun problème mais nous y ajoutons autre chose : la conception d'un soi autonome.

Nous savons que notre corps et notre esprit changent à tout moment. Nous ne sommes plus des enfants turbulents et nous vieillissons peu à peu. Notre expérience se transforme et s'enrichit d'instant en instant. Et cependant, nous pensons qu'il y a quelque chose au milieu de cet ensemble qui nous définit maintenant et qui nous a définis tout au long de notre vie. Nous nous y référons en l'appelant « moi », ou « soi » ou « je ». Non contents d'être un unique continuum d'expériences, nous estimons qu'au centre de ce flux siège une entité singulière, distincte : notre vrai « soi ».

Lorsque nous croyons qu'il existe une telle entité que l'on nomme le soi, auquel nous nous identifions, nous cherchons à le protéger et nous redoutons sa disparition. Ce puissant attachement à la notion d'un soi engendre les notions de possession telles que : « le mien », « mon » corps, « mon » nom, « mon » esprit, « mes » amis, *etc.*

Il nous est impossible de ne pas concevoir ce soi comme une entité distincte et singulière et, bien que notre corps et notre esprit subissent des transformations incessantes, nous leur attribuons avec obstination des caractéristiques de permanence, de singularité et d'autonomie. Paradoxalement, cette croyance a pour effet d'accroître notre vulnérabilité et non de développer une authentique confiance. En effet, en présumant que le

soi est une entité autonome, distincte et unique, nous sommes en désaccord fondamental avec la réalité. Notre existence est essentiellement régie par des rapports d'interdépendance. Certes, notre propre bonheur compte, mais il ne peut exister que par et avec le bonheur d'autrui. En outre, le soi devient la cible constante du gain et de la perte, du plaisir et de la douleur, de la louange et de la critique, *etc.* Nous avons le sentiment qu'il faut à tout prix protéger et satisfaire ce soi. Nous éprouvons de l'aversion envers tout ce qui le menace et de l'attirance pour tout ce qui lui est agréable et qui le renforce. Ces deux impulsions fondamentales d'attirance et de rejet font naître une kyrielle d'émotions conflictuelles : colère, avidité, arrogance, jalousie qui, en fin de compte, engendrent toujours de la souffrance.

WOLF : Tu sembles entretenir un rapport plutôt sophistiqué avec ce que tu appelles le « soi ». Si tu demandes à quelqu'un : « Qui êtes-vous ? », il ne se mettra sûrement pas à la place de l'observateur, comme tu es en train de le faire maintenant quand tu analyses ton rapport au soi.

MATTHIEU : C'est très juste. Tant que nous n'examinons pas le « soi », nous le tenons pour acquis et nous nous identifions étroitement à lui. Mais dès que l'on commence cet examen, nous réalisons qu'il est extrêmement difficile de désigner quelque chose de précis qui serait le « soi ». En revanche, il devrait être facile de constater combien notre attachement à cette notion d'un soi distinct perturbe notre vie. C'est pourquoi il est si difficile de sortir du cercle vicieux de la souffrance.

Il est cependant possible d'aider autrui à prendre conscience de l'importance que prend le « moi » dans sa vie. Par exemple, si je me trouve face à une falaise et que je crie : « Hé, Matthieu, tu es un parfait crétin ! », lorsque ces mots me reviennent en écho, je ris et je n'en suis pas vexé. Mais si quelqu'un qui se trouve à mes côtés me lance directement cette même insulte, avec le même ton de voix et la même intensité malveillante, j'en suis agacé. Quelle est la différence ? Dans le premier cas, mon ego n'était pas visé, tandis que dans le second il l'était clairement, ce qui fait qu'il est soudain pénible d'entendre ces propos qui sont pourtant exactement les mêmes dans les deux cas.

WOLF : Tu n'étais pas vexé quand c'était toi qui as crié ces insultes pour la même raison qui fait que tu ne peux pas te chatouiller toi-même : nous

percevons les actions dont nous sommes les auteurs d'une façon totalement différente de celles qui sont accomplies par d'autres personnes.

Analyser le soi

MATTHIEU : Puisque la notion de l'existence d'un soi indépendant influence si fort notre expérience, on se doit de l'analyser très attentivement. Comment faire ?

Notre corps n'est qu'un assemblage temporaire d'os et de chair. Notre conscience est un flux dynamique d'expériences. Notre histoire personnelle n'est rien d'autre que la mémoire de ce qui n'est plus. Notre nom auquel nous accordons tant d'importance et auquel nous associons notre réputation et notre statut social, n'est rien d'autre qu'un groupe de lettres. Quand je vois ou que j'entends mon prénom, Matthieu, mon esprit bondit et je pense : « C'est moi ! » Mais si je détache toutes les lettres qui le composent, M-A-T-T-H-I-E-U-, je ne m'identifie plus à aucune d'entre elles. La notion de « mon nom » n'est qu'une fabrication mentale. Quelle que soit notre façon d'analyser notre corps, notre parole et notre esprit, il nous est impossible de désigner une entité particulière dont on pourrait affirmer qu'elle constitue le soi. Nous devons en conclure que le soi n'est rien d'autre qu'un concept, une convention.

Si l'on veut qu'une telle analyse du soi ait un sens, il nous faut déterminer sa nature à travers un minutieux examen introspectif. Nous en conclurons qu'il n'est ni à l'extérieur du corps ni quelque chose qui imprégnerait l'intégralité du corps, à l'image du sel qui se dissout dans l'eau.

Nous pouvons alors penser que le soi est associé à la conscience qui n'est qu'un flux d'expériences. Le moment de conscience passé n'est plus, le futur n'est pas encore advenu, et le présent lui-même est insaisissable. Il n'y a donc aucun soi doté d'une existence réelle, aucune âme, aucun ego ni *atman* – le Soi essentiel selon l'hindouisme –, aucune entité personnelle et autonome. Il n'y a qu'un flux d'expériences. Il est intéressant de noter que, loin de nous diminuer, ce constat nous libère d'une grave illusion. Après avoir mené cette analyse, il est légitime et pragmatique de considérer un *soi conventionnel*, c'est-à-dire une étiquette apposée sur notre corps et notre esprit, au même titre qu'il est logique de donner un nom à un fleuve pour le distinguer d'un autre. Le soi n'existe que sur un mode utilitaire, conventionnel, mais non en tant qu'entité réellement existante, distincte et définie. Le moi est une illusion commode qui nous permet de nous définir par rapport au reste du monde.

WOLF : C’est vrai pour autant que tu définisses le soi comme une chose qui t’est attribuée par ton environnement social, par ceux qui te perçoivent comme un agent doté d’intentionnalité, d’un soi autonome. C’est vrai également dans la mesure où tu envisages ton soi comme une expérience qui provient de la somme de tes souvenirs biographiques et de la conscience d’être un individu incarné et doté d’un esprit.

Il est parfaitement exact que l’on ne trouve pas de soi, ou d’esprit, associé à une quelconque aire du cerveau, alors qu’il y a des centres responsables des souvenirs biographiques et de la conscience corporelle qui, eux, ont des localisations cérébrales.

MATTHIEU : Il existe de nombreuses manières de démontrer qu’il est impossible de considérer le soi comme une entité circonscrite. Lorsque nous disons : « C’est mon corps », l’adjectif possessif « mon » devient le propriétaire du corps et non pas le corps lui-même. Or si quelqu’un nous pousse, nous protestons : « Il m’a poussé ! » Dans ce cas, le soi se trouve soudain associé au corps. Mais nous allons plus loin quand nous déclarons : « Elle m’a fait de la peine. » À ce moment-là, nous devenons le propriétaire de nos sentiments. Puis, en disant : « Ça m’agace » nous revenons au soi qui s’identifie au sujet lui-même.

Imaginons un instant que le soi ne serait pas une entité localisée mais une chose qui imprégnerait l’inté gralité de mon corps et de mon esprit. Qu’arrive-t-il au soi si je perds mes deux jambes ? Dans mon esprit, je suis Matthieu, un infirme qui a perdu ses jambes, mais je suis toujours Matthieu. Même si mon image corporelle s’en trouve diminuée, j’ai toujours la perception que ce soi profondément ancré n’a pas été amputé. Il s’est simplement transformé en un soi frustré, ou déprimé, courageux ou résilient.

Puisqu’il est impossible de trouver un soi dans le corps, nous nous tournons vers la conscience. L’expérience consciente qui change d’instant en instant vient contredire l’idée que nous avons un soi permanent. Où se trouve donc le soi, dans tout ça ? Nulle part.

WOLF : Il y a des patients qui souffrent d’une amnésie totale, qui ont perdu toute mémoire épisodique et biographique, comme le célèbre patient H. M., suivi pendant des décennies par la neuropsychologue Brenda Milner. H. M. avait subi une ablation des lobes temporaux dans les deux hémisphères afin de

le soulager d'une épilepsie réfractaire à tout traitement. Il ne vivait que dans le présent, mais il avait toutefois conservé la notion d'un soi. Faire l'expérience de soi-même comme étant le produit de sa propre histoire individuelle ne semble donc pas indispensable pour que se constitue la notion d'un soi. Selon Brenda Milner, qui l'a accompagné jusqu'à sa mort en 2008, H. M. avait quelques souvenirs d'avant son opération chirurgicale, d'anciennes remémorations qu'il associait avec « lui-même ».

MATTHIEU : Il aurait été très intéressant de poser à H. M. des questions précises afin de se faire une idée plus claire du type de représentation de soi qu'il avait développée. Je dirais que la tendance à percevoir un soi identitaire associé au fait d'être en vie est totalement instinctive et n'implique pas nécessairement que l'on ait beaucoup de souvenirs du passé. H. M. entretenait, semble-t-il, des rapports très courtois avec tout le monde, comme me l'a rapporté Brenda Milner. Elle m'a dit que H. M. réagissait normalement lorsqu'on l'appelait par son nom et avait certainement une image de lui-même. Il réagissait avec satisfaction lorsqu'on le complimentait et pouvait être agacé quand on le critiquait.

WOLF : Il semblait avoir le sens de l'humour et réagissait donc normalement aux compliments et aux critiques. Il ne comprenait pas les questions se rapportant aux événements qui s'étaient produits après son opération, mais sa mémoire à court terme était suffisante pour qu'il puisse entretenir des conversations.

MATTHIEU : Avait-il le sens de la hiérarchie sociale ? Pouvait-il se rendre compte de la différence de statut social entre les gens, par exemple, entre un directeur d'hôpital et le personnel d'entretien ?

WOLF : Ce n'est pas très clair. Il était vraiment gentil avec tout le monde, mais je crois qu'il pouvait distinguer le statut social des gens et ajuster son degré de familiarité selon ses interlocuteurs, grâce sans doute à un processus inconscient qui lui permettait d'appréhender les signaux pertinents.

MATTHIEU : S'attendait-il à être traité d'une certaine façon et, dans le cas contraire, s'en montrait-il irrité ?

WOLF : Il était agacé quand on lui demandait de faire quelque chose qu'il ne pouvait pas faire.

MATTHIEU : Avait-on l'impression que ses réactions émotionnelles immédiates étaient influencées par une sorte d'égocentrisme et d'attachement au soi ? Existe-t-il des indices qui montreraient que la constance de sa bonne humeur apparente relevait de l'eudémonisme plutôt que de l'hédonisme ?

WOLF : C'est une question épineuse, parce que l'on n'a effectué des tests psychologiques qu'après son opération et qu'il était déjà en mauvaise santé avant d'être opéré. Il avait sûrement le sentiment d'un « moi », il pouvait se sentir offensé ou flatté et il réagissait normalement aux interactions sociales. L'essentiel de sa « personnalité » n'avait pas été touché. Il était incapable de se souvenir des événements passés : c'était son seul handicap. Il est bien sûr difficile de savoir avec certitude dans quelle mesure il pouvait traiter des signaux sensoriels inconscients et si son inconscient avait accès aux expériences passées. Je pense, pour ma part, que l'ensemble de son système d'apprentissage procédural était intact et qu'il l'est resté toute sa vie.

MATTHIEU : On aimerait avoir davantage de précisions à son sujet, savoir, par exemple, quel type de soi une personne comme H. M. avait élaboré dans son esprit. L'histoire personnelle, le sentiment d'avoir une image de soi, la façon nous nous voyons, la façon dont nous aimerions que les autres nous voient, et la façon dont nous pensons qu'ils nous considèrent, toutes ces fonctions ont sans doute été profondément altérées chez lui. Et pourtant, son cas n'entre pas forcément en contradiction avec ce que je viens d'expliquer de l'inexistence du soi. L'apparition du concept d'un « moi », d'« un soi autonome » peut se produire à un niveau très élémentaire dès lors que l'on établit un rapport avec le monde extérieur.

Pour revenir à notre analyse du soi, la seule chose que l'on puisse conclure c'est : oui, il y a bien un soi, mais il s'agit d'une simple étiquette mentale apposée sur le flux de notre expérience, sur l'association du corps et de la conscience, ensemble composé de parties et donc éphémère. Il n'y a rien d'autre qu'un soi conceptuel, une imputation nominale. Alors, pourquoi vouloir à tout prix protéger ce soi et lui faire plaisir ?

WOLF : Mais il est évident que l’on veut se protéger ! Nous souhaitons traverser la vie sans connaître trop de vicissitudes ; ce n’est pas un soi distinct que nous cherchons à protéger, c’est notre intégralité, c’est soi en tant que personne. Même les animaux, dépourvus de concept de soi, se protègent : ils deviennent agressifs lorsqu’ils se sentent menacés.

MATTHIEU : C’est vrai. Il est parfaitement naturel et souhaitable de protéger sa vie, d’éviter la souffrance et de s’efforcer d’atteindre un authentique bonheur. Même si notre vie n’est pas en danger, les états mentaux les plus conflictuels peuvent naître d’un égocentrisme exacerbé. Lorsque nous nous retranchons dans l’égoïsme, nous creusons un fossé beaucoup plus profond entre nous-mêmes et le monde.

Permets-moi de te citer un autre exemple. Comparons le flux de la conscience au Rhin. Il a, bien sûr, une longue histoire, mais il change à chaque instant. Héraclite disait : « On ne se baigne jamais deux fois dans le même fleuve. » Il n’existe pas quelque chose qui serait une entité « Rhin ».

Le soi existe sur un mode conventionnel

WOLF : Malgré tout, je pense qu’il est tout à fait légitime d’appeler ce fleuve le Rhin parce qu’il comporte de nombreuses caractéristiques qui sont constantes et ne changent pas en dépit des propriétés toujours fluctuantes de l’eau. En fait, cette impermanence est elle-même un trait constant et constitutif des fleuves.

MATTHIEU : Absolument. De nombreuses caractéristiques distinguent le Rhin du Gange : les paysages qui bordent ses rives, la qualité de l’eau, son débit, *etc.* Néanmoins, il n’y a pas une entité distincte qui constituerait le cœur de l’existence du Rhin. « Rhin » n’est rien d’autre qu’une désignation pratique apposée sur un ensemble de phénomènes en changement constant. Concevoir le soi de cette façon est parfaitement exact et ne nous empêche pas de fonctionner dans le monde.

Je me souviens qu’en 2003, Sa Sainteté le Dalaï-lama avait dispensé pendant toute une matinée un enseignement sur la non-existence du soi. Au moment du déjeuner, après que j’ai pris connaissance des questions écrites

recueillies auprès de l'auditoire, je lui ai dit que pour beaucoup de participants la notion de non-existence du soi était difficile à saisir. Ils posaient des questions telles que : « Si je suis dépourvu d'un soi, comment puis-je être responsable de mes actes ? » Ou bien : « Comment peut-on parler du karma s'il n'y a personne pour faire l'expérience du résultat des actions passées ? » Et ainsi de suite. Sa Sainteté m'a répondu en riant : « C'est de ta faute. Tu n'as pas bien traduit. Je n'ai jamais dit qu'il n'y avait pas de soi. » Il plaisantait, mais ce qu'il voulait dire – et ce fut le thème de son intervention de l'après-midi –, c'est qu'il existe effectivement un soi conventionnel, nominal, qui est associé à notre corps et à notre esprit. Ce concept ne pose pas de problème, il est fonctionnel tant que l'on ne l'érige pas en une sorte d'entité centrale, autonome et pérenne qui constituerait le cœur de notre être.

WOLF : Tu considères que ce soi erroné est une construction mentale, dissociée des racines de la personne et qui, de ce fait, nécessite une réassurance et un renforcement constants, mais aussi des efforts continuels pour qu'elle apparaisse telle qu'on souhaite qu'elle soit ?

MATTHIEU : C'est exactement ça. Nous fabriquons une entité que nous installons comme gouverneur de notre univers personnel.

WOLF : Peut-on qualifier ce processus de projection ?

MATTHIEU : Si tu veux, mais il s'agit plutôt d'une construction mentale que l'approche analytique bouddhiste a pour but de déconstruire en menant une investigation logique et expérientielle qui conclut que nous ne sommes pas cette entité imaginaire à laquelle nous nous identifions, mais plutôt un flux dynamique d'expériences.

WOLF : Irais-tu aussi loin que le philosophe Thomas Metzinger qui a intitulé son livre *Being No One*[61].

MATTHIEU : Nous sommes sans aucun doute des êtres humains dotés d'un continuum d'expériences associées à notre corps et au monde extérieur. Metzinger définit également le soi comme étant un « processus continuel » ; il parle d'un « soi phénoménal » qui n'est pas une entité isolable.

WOLF : J’établis une différence entre les notions de soi et d’égocentrisme. L’égocentrisme est une accentuation de l’ego que nous associons à l’égoïsme, une attitude incompatible avec l’altruisme et la compassion. Le « soi » n’en est pas moins un concept qui désigne quelque chose dont on peut faire l’expérience, à travers l’introspection ou l’observation d’autrui. Le soi est l’une de ces réalités insaisissables que la connaissance humaine et les interactions sociales ont introduites dans le monde et qui affecte nos vies au même titre que les croyances, les systèmes de valeur ou les notions de libre arbitre, d’autonomie et de responsabilité. Je t’identifie en tant que toi, Matthieu, et je peux mesurer tes éventuels changements. Je peux dire à quelqu’un : « Tu n’es plus toi-même », lorsque cette personne est très en colère ou en proie à la passion. Mais je ne remets pas en question l’identité de la personne.

Le soi et la liberté

WOLF : Quant à la liberté, tu sais que je ne suis pas un défenseur de cette liberté inconditionnelle qui va de pair avec une attitude dualiste et qu’il est impossible de vérifier par des preuves neurobiologiques. Je partage le pessimisme de Schopenhauer qui a affirmé sans ambiguïtés que l’on ne peut pas vouloir autrement que ce que veut notre volonté et que l’on ne peut pas modifier notre volonté par un simple effort de volonté.

J’aimerais me concentrer sur le sentiment durable de liberté, quand on est libre d’entraves et en harmonie avec soi-même. On fait l’expérience de ce sentiment lorsqu’il y a congruence, équilibre, entre les propensions et impulsions inconscientes et les impératifs issus de l’analyse rationnelle du monde. Cet état d’équilibre est un état agréable où le sujet se sent libre, exempt des contraintes suscitées par les conflits intérieurs, les affects liés à la possession, ou les injonctions imposées par l’ego ou les circonstances extérieures.

L’éventail de nos choix peut se trouver considérablement réduit par les contraintes extérieures. En l’absence de ces limitations, on ressent une impression de liberté, mais la vraie liberté advient au moment où les impulsions, contraintes et désirs sont en harmonie entre eux. Nous sommes programmés pour rechercher des informations nouvelles mais, simultanément, nous éprouvons une puissante inclination à créer des liens, nous aspirons à la

stabilité, parce que, dans cet état, il est alors inutile de faire intervenir le soi intentionnel pour résoudre des conflits en amorçant un changement. Nous sommes souvent confrontés à des impulsions incompatibles. Si nous voulons que l'esprit retrouve son équilibre, si nous voulons créer un sentiment de liberté, il faut résoudre les antagonismes conflictuels intérieurs entre des désirs contradictoires.

MATTHIEU : Ces conflits intérieurs sont essentiellement liés aux deux pulsions fondamentales que sont l'*attirance* pour ce que l'on estime agréable et la *répulsion* pour ce que l'on considère déplaisant.

WOLF : Oui. Quand on peut réconcilier ces deux forces contraires, quand il n'y a pas de conflit entre les obligations que l'on s'impose à soi-même et le résultat de nos délibérations rationnelles, on se sent libre et en état de cohérence. C'est alors que, libérée de ses limites contraignantes, la conscience de soi peut diminuer. Dès que des contraintes réapparaissent, le soi se manifeste comme un agent dont il faut défendre la liberté.

MATTHIEU : Les conflits intérieurs sont le plus souvent créés bien inutilement par une exacerbation de l'estime de soi, lorsque celle-ci devient de plus en plus exigeante. Quand on a compris la nature illusoire du soi, on n'éprouve plus le besoin de le défendre et l'on est beaucoup moins sujet aux aléas de l'espoir, de la peur et des luttes intérieures. L'authentique liberté consiste à se libérer des diktats de ce soi, au lieu de suivre toutes les pensées fantasques qui traversent notre esprit.

Un moi faible pour un esprit fort

WOLF : Mais il semble aussi que de nombreux problèmes proviennent d'un moi faible, un moi trop dépendant des autres pour se définir lui-même. C'est alors que l'on entre dans le cercle vicieux du désir et de la répulsion.

MATTHIEU : L'existence d'un moi faible s'explique de différentes façons. Certaines personnes sont tourmentées par l'idée qu'elles ne sont pas dignes d'être aimées, qu'elles n'ont aucune qualité positive et ne sont pas faites pour le bonheur. Ces sentiments sont bien souvent la conséquence du mépris, des

critiques répétées ou d'une dévalorisation par les parents ou les proches. À cela s'ajoute un sentiment de culpabilité : ces personnes se sentent responsables et coupables des défauts qu'on leur a attribués. Assaillies par ces pensées négatives, elles s'en prennent constamment à elles-mêmes et se sentent coupées des autres. Afin qu'elles puissent passer du désespoir au désir de retrouver un équilibre dans la vie, nous devons les aider à établir une relation plus chaleureuse avec elles-mêmes et à éprouver de la compassion envers leur propre souffrance au lieu de se juger avec dureté. C'est à partir de cette réconciliation avec elles-mêmes qu'elles seront capables d'améliorer leurs rapports avec les autres. Des chercheurs et des psychologues tels que Paul Gilbert et Kristin Neff[62] ont parfaitement démontré les bienfaits de l'auto-compassion.

Dans de nombreux autres cas, ce que l'on appelle communément un « moi faible » relève davantage d'un moi insécurisé et capricieux, issu d'un esprit plongé dans la confusion, toujours insatisfait et se plaignant de son insatisfaction. Cette attitude est souvent la conséquence d'une intense rumination, d'un ressassement qui à longueur de temps répète « moi, moi, moi », mais aussi du fait de se laisser accaparer par les petits tracas de la vie. Ce moi illusoire exige d'affirmer son existence en multipliant ses exigences, ou bien en se définissant comme victime.

Une personne qui n'est pas préoccupée par l'image d'elle-même, par l'affirmation de son moi, a davantage confiance en elle-même : elle n'est ni un Narcisse ni une victime. Un être doté d'un moi « transparent » ne sera pas sous la coupe de circonstances agréables ou désagréables, de la louange ou de la critique, des images positives ou négatives qu'il donne de lui-même.

WOLF : Et que dire d'un moi fort ? L'assimilerais-tu à un haut niveau d'égocentrisme ?

MATTHIEU : Je n'appellerai pas ça un moi fort, mais un ego « surdimensionné » – Donald Trump, par exemple. Dans ce cas, la seule chose qui soit forte est l'attachement. Un prétendu moi fort est en fait très vulnérable, puisque, à l'intérieur de cet univers uniquement centré sur soi, tout devient menace ou objet de désir insatiable.

En outre, plus le moi est fort, plus grande est la cible que l'on désigne aux flèches des perturbations extérieures et intérieures. La louange est une préoccupation aussi importante que la critique parce que toutes deux

renforcent encore l'ego et exacerbent la crainte de perdre sa bonne réputation. Lorsque l'attachement à l'ego se dissipe, la cible s'évanouit et l'on connaît la paix.

WOLF : Ce que tu es en train de décrire est un ego narcissique qui, en général, va de pair avec une baisse de la confiance en soi et avec ce que j'appellerais un ego faible ou mal structuré. Les sujets dotés de ce type de personnalité ont constamment besoin d'un soutien extérieur pour les conforter dans leur identité, ce qui les rend extrêmement vulnérables. Nous avons un problème de terminologie à ce sujet.

MATTHIEU : Et pourtant, des études ont montré que les narcissiques ont, en fait, une haute estime d'eux-mêmes et qu'ils ne tentent pas seulement de compenser leur manque d'estime de soi[63]. L'ego ne peut parvenir à construire qu'une confiance artificielle étayée par des attributs fluctuants comme le pouvoir, la beauté, la notoriété et une image de soi valorisante. Cette illusion produit un sentiment de sécurité extrêmement fragile. Lorsque les circonstances changent et que le fossé avec la réalité se creuse, l'ego en est irrité ou déprimé, se rigidifie ou vacille. La confiance en soi s'effondre et il ne reste plus que la frustration et la souffrance. La chute de Narcisse est douloureuse.

WOLF : D'accord, mais la plupart du temps, nous pensons que plus le moi est fort, plus la personne est indépendante et autonome. Nous estimons également qu'en étant en paix avec nous-mêmes, nous risquons moins d'être troublés par des opinions erronées, et qu'en outre, moins nous souffrons d'égocentrisme et plus nous sommes en mesure de développer l'empathie, la générosité et l'amour envers autrui.

MATTHIEU : Le point principal ici est d'établir une distinction nette entre un moi fort et un esprit fort. Un *moi* fort s'accompagne d'un égocentrisme démesuré et de la perception réifiée d'une entité qui serait le soi. Un *esprit* fort est un esprit résilient, libre et sagace, qui sait gérer avec pertinence les événements de la vie, quels qu'ils soient, un esprit qui ne se sent pas insécurisé mais ouvert aux autres, un esprit qui n'est pas ballotté par la colère, l'avidité, l'envie ou d'autres facteurs mentaux perturbateurs. Toutes ces qualités viennent de ce qu'on aura réussi à réduire le sentiment d'un soi

identitaire. Nous pourrions donc dire, même si cela semble paradoxal, que l'esprit ne peut être fort qu'à la condition de ne pas tomber sous l'emprise de l'attachement à l'ego. En un mot, une situation optimale serait d'avoir un moi faible et un esprit fort.

De la même façon, il est faux d'assimiler une saine autonomie, ou indépendance, fondée sur une liberté intérieure, à l'attachement à un soi réifié, qui est la source même de notre vulnérabilité, de notre insatisfaction chronique et des exigences disproportionnées vis-à-vis des autres et du monde. Être indépendant, comme tu le dis, ne pose pas de problème tant que tu fais référence à la capacité de se prendre en charge et d'avoir les ressources intérieures suffisantes pour affronter les vicissitudes de la vie. Mais cette « indépendance » n'implique pas de concevoir un soi qui serait une entité indépendante. Il s'agit plutôt du contraire : c'est en comprenant l'interdépendance fondamentale de soi, d'autrui et du monde que nous constituons la base logique nécessaire au développement de l'amour altruiste et de la compassion.

Ne confondons pas l'attachement au soi et la confiance en soi. Le Dalaï-lama, par exemple, a une profonde confiance en lui-même, puisqu'il sait de par son expérience personnelle qu'il n'y a pas d'ego à défendre ni à faire valoir. C'est pourquoi il rit tout autant à l'idée de ceux qui voient en lui un « dieu vivant » ou un « démon », comme le font ses « frères et sœurs chinois ». Plus notre compréhension du moi en tant que simple existence conventionnelle est claire, moins nous serons vulnérables et plus profonde sera notre liberté intérieure.

WOLF : Je suis d'accord sur le fait que s'il n'y a aucune projection du moi, il n'y a pas de risque que le moi soit attaqué. Malgré tout, si je t'agresse ou si je t'insulte, tu te sentiras offensé et tu te défendras.

MATTHIEU : Pour moi, la meilleure défense consiste à ne pas être affecté du tout. Ce qui ne signifie pas que je suis borné ou idiot, mais que tes actes et tes mots n'ont tout simplement aucun impact sur moi. Si quelqu'un jette en l'air de la poussière ou des poudres de couleur, elles ne feront que retomber sur sa tête sans altérer l'espace. Lorsque l'attachement à l'ego ne désigne plus une cible facile à l'insulte ou à la louange, tu n'en seras pas troublé mais tu en riras, comme le Dalaï-lama, ou comme le ferait un vieil homme qui observe des enfants qui jouent : il voit tout ce qui se passe, mais, contrairement aux

enfants, il n’est pas affecté par la victoire ou la défaite d’un camp. Cette profonde ouverture de l’esprit, cette liberté, est le signe que l’on a atteint l’accomplissement intérieur grâce à la pratique de la méditation.

Un pratiquant capable de demeurer dans l’état naturel, libre de soi, imperturbable, n’est en aucun cas indifférent à autrui ni coupé du monde extérieur, il peut compter sur ses ressources intérieures qui sont toujours là.

WOLF : Ce que tu appelles un esprit fort, associé à un moi « transparent », est sans doute l’équivalent de mon moi fort, ou disons, bien structuré, qui exige peu d’attention parce qu’il n’a pas besoin de s’affirmer, alors que le moi égocentré, auquel tu attribues de nombreuses connotations négatives, serait l’équivalent de mon moi faible, insécurisé, égoïste, voire narcissique, qui exige une réaffirmation constante de lui-même et de son existence creuse.

MATTHIEU : Un texte bouddhiste explique qu’au début, pour reconnaître clairement les effets de l’attachement au moi, il est important de le laisser se manifester dans toute son ampleur et d’observer les conséquences qu’il a sur l’esprit. Puis nous examinons sa nature. Après avoir reconnu qu’elle est d’ordre conceptuel, il faut déconstruire l’ego. En d’autres termes, il ne s’agit pas de l’ignorer, mais d’examiner son mode de fonctionnement afin de le transformer en un état de liberté. C’est alors que se manifeste une authentique confiance en soi.

WOLF : Je crois comprendre que lorsque la confiance en soi n’a plus besoin d’être renforcée par des facteurs extérieurs, elle cesse d’être une préoccupation, de sorte que l’on peut lui lâcher la bride sans se sentir perdu pour autant. Cette attitude semble concourir à l’établissement d’une maturation saine qui constitue une personnalité adulte, indépendante et autonome.

MATTHIEU : Oui. Tu peux aussi dire que nous qualifions une telle personne de libre, parce qu’elle s’est dégagée de toutes les entraves, qu’il s’agisse des obstacles intérieurs de l’attachement ou ceux extérieurs, provenant de circonstances adverses. L’autonomie est associée à la liberté et non pas à un ego souverain et impérieux.

Ego et absence d'ego

MATTHIEU : Il est bien plus agréable d'avoir affaire à des personnes qui ont un ego « translucide ». Elles se sentent beaucoup plus en lien avec autrui, puisque nombre de nos problèmes sont dus au fossé artificiel que nous creusons entre soi et les autres considérés comme des entités fondamentalement distinctes de nous. En adoptant cette conception, le soi nie son interdépendance avec le monde et cherche à se confiner dans la bulle de l'égocentrisme. Sartre affirmait : « L'enfer, c'est les autres », je dirais plutôt : « L'enfer, c'est le soi. » Non pas le soi fonctionnel et conventionnel mais le soi dysfonctionnel, celui que l'on appose sur la réalité, celui que nous tenons pour réel et qui règne sans partage sur notre esprit.

Notre ami commun, Paul Ekman, l'un des plus éminents spécialistes de la science des émotions, a observé ce qu'il appelle « les gens doués de qualités humaines exceptionnelles ». Parmi les traits les plus remarquables qu'il a trouvés chez eux figurent « une impression de bonté, une façon d'être que les autres sentent et apprécient et, à la différence de tant de charlatans charismatiques, une parfaite adéquation entre leur vie privée et leur vie publique ». Plus que tout autre chose, Ekman a remarqué qu'ils font preuve d'une « absence d'ego ». Le peu de cas qu'ils font de leur statut social, de leur notoriété – de leur moi – est une source d'inspiration pour autrui[64]. Ekman insiste également sur le fait que « les gens recherchent instinctivement leur compagnie qu'ils trouvent extrêmement enrichissante, même s'ils ne peuvent en expliquer la raison ».

Les êtres qui ont un ego transparent, comme le Dalaï-lama, sont incroyablement forts, leur confiance en eux-mêmes est comparable à une montagne inébranlable.

WOLF : Je dirais que le Dalaï-lama est comme un rocher dressé au milieu d'une mer houleuse : il a beau être sensible et accessible, il ne dépend pas de l'approbation des autres, pas plus qu'il ne se sent offensé si quelqu'un lui dit : « Je ne vous aime pas. » Pour moi, un tel comportement est la signature d'une forte personnalité, d'une grande confiance en soi dans le sens positif du terme, d'un moi stable et exempt de tout narcissisme. Il n'a évidemment aucun problème d'ego, puisqu'il peut se reposer sur sa totale confiance en soi. Être égocentrique, dépendre de la renommée, être vulnérable face aux critiques sont autant de signes qui indiquent une confiance en soi limitée que

j’associerais avec un moi faible et non structuré, un moi qui n’est pas parvenu à s’organiser de façon harmonieuse.

Pourrais-tu définir plus précisément la notion de « bulle de l’ego » ? Cela s’apparente-t-il au fait de se sentir à l’aise dans l’espace protégé de son propre ego ?

MATTHIEU : On ne peut réellement se sentir à l’aise que dans l’espace de la liberté de la pure conscience éveillée et non dans la bulle de l’attachement au soi. La « bulle de l’ego » est un espace mental étroit où tout tourne autour du « moi ». En fait, nous construisons notre propre bulle dans le vain espoir qu’il sera plus facile de se protéger dans un espace confiné. En réalité, nous n’avons fait qu’édifier une prison intérieure dans laquelle nous sommes à la merci d’innombrables pensées, attentes et craintes qui ne cessent de tournoyer. Ce repli exacerbe le sentiment de l’importance de soi et un égocentrisme qui a pour unique objectif la satisfaction immédiate des désirs, sans se préoccuper des autres ni du monde que l’ego ne prendra en compte que s’il peut les utiliser à son profit ou en être affecté.

Le problème est qu’à l’intérieur de cette bulle tout explose de façon disproportionnée. Notre espace intérieur étant des plus restreints, la moindre des contrariétés nous affligera intensément.

Si nous faisons éclater la bulle de l’ego, et que l’espace réduit de notre esprit soumis à l’attachement s’étend jusqu’à se fondre dans l’immensité de la conscience éveillée, ces mêmes événements qui nous perturbaient tant nous apparaissent alors anodins.

WOLF : Puisque nos conceptions divergent, semble-t-il, sur le sens que nous donnons aux expressions « moi faible » et « moi fort », ne pourrions-nous pas trouver un autre mot pour désigner ce qui nous emprisonne dans la bulle de l’ego ?

MATTHIEU : Est-ce que le terme « égocentrisme » te conviendrait ?

WOLF : Tout à fait. Le mot égocentrisme recouvre les caractéristiques essentielles des attitudes que tu décris et en traduit parfaitement les connotations.

MATTHIEU : J’ajouterais qu’il arrive très souvent que, de peur de se sentir rejetés, les gens absorbés dans leur égocentrisme tiennent plus que tout à ce que l’on appréhende le monde de la même façon qu’eux. Par exemple, certains ont une conception du monde et de l’humanité très pessimiste qui les amène à se méfier des autres. Ils veulent que l’on entre dans leur bulle égotique et que l’on adopte les mêmes attitudes et le même mode de vie qu’eux, à la seule fin de se sentir appréciés. Si nous sommes prêts à prendre sincèrement en considération leur point de vue et à faire preuve de compréhension vis-à-vis de leur comportement, nous n’avons pas, pour autant, à faire nôtre leur mode de pensée simplement pour leur faire plaisir !

Le fléau de la rumination

WOLF : Tu as suggéré que l’une des pratiques contemplatives positives consistait à déconstruire l’ego « surdimensionné ». J’aimerais maintenant examiner comment on pourrait intégrer cette déconstruction de l’ego à l’éducation et à la psychothérapie conventionnelles. Je pense que la psychanalyse tente également de construire un soi conventionnel cohérent, mais ses méthodes diffèrent radicalement des stratégies contemplatives. Elle incite le moi à devenir le juge des actes et des comportements en encourageant la rumination et l’exploration des conflits.

MATTHIEU : Je suis loin d’être un spécialiste, mais nombre de personnes qui ont passé des années en analyse suivies par des années de pratique bouddhiste m’ont confié qu’elles faisaient une différence très nette entre ces deux approches. L’une d’elles m’a dit : « En psychanalyse, il s’agit toujours de moi, moi et encore moi, mes rêves, mes ressentis, mes peurs ». Tout cela s’accompagne d’innombrables ruminations sur le passé et l’avenir. Dans le contexte psychanalytique, on ne considère les gens qu’à travers le filtre de l’égocentrisme et non pour ce qu’ils sont en eux-mêmes.

Bien que l’approche psychanalytique puisse aider à affiner la perception des élaborations mentales, elle s’embourbe dans un marécage de ressassements tournés vers le passé. C’est comme si l’on tentait de trouver une sorte de normalité à l’intérieur de la bulle de l’ego au lieu de s’en libérer. Pour un pratiquant bouddhiste, stabiliser l’ego et pactiser avec lui est une très mauvaise stratégie. Cette approche fait penser au fameux syndrome de Stockholm : des personnes prises en otage finissent par éprouver une sorte de

compréhension, voire de sympathie, pour leurs ravisseurs ou leurs tortionnaires.

En tant que pratiquants bouddhistes, nous cherchons à nous libérer de ces liens pernicieux et non à composer avec eux. La limpidité de la présence éveillée permet de se libérer des liens qui nous attachent à l'ego et à la rumination.

WOLF : Le ressassement et l'analyse des conflits seraient donc aux antipodes de la méditation ?

MATTHIEU : Exactement. Comme nous l'avons dit, la rumination est le fléau de la pratique méditative et de la liberté intérieure. Mais il ne faut pas confondre la rumination avec la méditation analytique qui sert à déconstruire le concept d'un soi indépendant. La rumination ne doit pas non plus être confondue avec l'observation vigilante des états d'esprit qui permet de reconnaître une émotion afflictive au moment où elle surgit et de désamorcer la réaction en chaîne qui s'ensuit. D'ailleurs, il existe de nombreuses ressemblances entre les pratiques méditatives bouddhistes et les méthodes utilisées en thérapie comportementale et cognitive pour repérer les émotions et élaborations mentales négatives.

Des études ont montré que la rumination est chronique chez les personnes atteintes de dépression. L'une des méthodes de la thérapie cognitive fondée sur l'attention (*Mindfulness Based Cognitive Therapy* ou MBCT) consiste à se distancier de ses ruminations en pratiquant la méditation centrée sur l'attention.

WOLF : C'est intéressant. Il semble que l'on soit en présence de deux techniques : l'une très ancienne et l'autre très récente qui ont toutes deux pour objectif l'amélioration de la condition humaine et la stabilisation du soi et obéissent à des approches totalement différentes. À première vue, la méditation semble aussi être une pratique centrée sur soi : on se retire dans un coin isolé, on ne parle à personne et on se consacre totalement à soi-même. La méditation ne risque-t-elle pas de dégénérer en rumination solitaire et égoïste ?

MATTHIEU : C'est un risque qui existe, mais il s'agit alors d'une déviation

de la pratique méditative. Comment peut-on soupçonner la méditation d'être une démarche égoïste alors qu'elle vise précisément à se libérer de l'égoïsme ? La rumination est une perturbation mentale qui alimente d'incessantes chaînes de pensées contraignant les gens à ne se préoccuper que d'eux-mêmes. Elle empêche de demeurer dans la fraîcheur de la pure présence éveillée. Quelles que soient les pensées qui se manifestent, vous les laissez passer sans qu'elles ne laissent de trace. Telle est la liberté. De plus, vous développez la compassion et l'amour altruiste, et lorsque vous revenez dans le monde, vous êtes beaucoup mieux armé pour vous mettre au service des autres.

WOLF : Traverser la vie en préservant ne serait-ce qu'une part infime du calme que l'on a connu en méditation serait éminemment souhaitable au quotidien, dans les situations qui engagent notre responsabilité ou dans des circonstances adverses.

MATTHIEU : Bien sûr, c'est tout le but de cette démarche ! On doit maintenir dans les périodes de post-méditation les effets constructifs obtenus pendant la méditation.

WOLF : Si c'était possible, ce serait véritablement merveilleux ! La méditation permettrait d'échapper au cercle vicieux des pensées négatives, de la méfiance, de la vengeance et de la tromperie, toutes ces constructions mentales particulièrement contagieuses quand un groupe social cède à la loi du « œil pour œil, dent pour dent ».

MATTHIEU : Comme le disait Gandhi, continuer à se comporter ainsi conduira le monde à devenir aveugle et édenté. Les méthodes contemplatives ont précisément été élaborées pour échapper au cycle délétère des pensées afflictives.

WOLF : Les personnalités faibles qui ont développé un puissant attachement au moi recherchent constamment des interactions positives afin de se réassurer. Leur attitude est contagieuse. Contre des comportements si profondément ancrés, la méditation peut-elle briser ce cercle compulsif et immuniser les pratiquants ?

MATTHIEU : Nous disons que les signes d'une méditation qui porte ses fruits sont un esprit parfaitement maîtrisé, une disparition des états mentaux afflictifs, une conduite en harmonie avec les qualités que le pratiquant s'est évertué à développer. Si la méditation ne consistait qu'à se sentir bien pendant un moment, à se détendre et à vider son esprit dans une autre bulle de tranquillité artificielle, elle serait inutile, car à peine serions-nous confrontés à l'adversité ou à des conflits intérieurs que nous retomberions à nouveau sous leur coupe. La pratique méditative *doit* donc se traduire par des changements réels, progressifs et durables dans notre vécu intérieur et notre rapport au monde. Je dois dire que nombre de méditants chevronnés que j'ai rencontrés possèdent ces qualités. Sinon, ces pratiques méditatives ne seraient qu'une pure et simple perte de temps.

Y a-t-il quelqu'un aux commandes ?

MATTHIEU : Tu m'as dit une fois que la structure et le mode de fonctionnement du cerveau sont davantage en accord avec l'idée orientale du soi – une construction mentale résultant de nombreux facteurs interdépendants – qu'avec l'idée occidentale d'un poste de commandement central et bien déterminé.

WOLF : Il existe, de fait, une disparité frappante entre l'intuition occidentale de l'organisation du cerveau et les preuves scientifiques. La plupart des conceptions philosophiques occidentales affirment que le cerveau a un centre spécifique qui serait le lieu où convergeraient tous les signaux sensoriels afin d'y être interprétés de façon cohérente. Dans ce lieu, les décisions seraient prises, les plans élaborés et les réponses programmées. Et, en fin de compte, ce lieu central serait le siège du soi autonome doté d'une intentionnalité.

Par opposition à cette intuition qui a dominé les philosophies occidentales et les systèmes de croyance et nourri le concept du dualisme ontologique, la preuve neurobiologique a dressé un tableau radicalement différent. Il n'y a pas de centre cartésien dans le cerveau. Nous sommes en présence d'un système hautement diversifié, composé d'une multitude d'ensembles interconnectés fonctionnant en parallèle, chaque ensemble étant associé à des fonctions cognitives ou exécutives spécifiques. Ces sous-ensembles coopèrent selon des configurations qui ne cessent de changer en fonction des tâches à accomplir.

Cette coordination dynamique s'effectue grâce à des interactions s'organisant elles-mêmes à l'intérieur des réseaux neuronaux, et non sous la direction d'un centre de commandement supérieur qui orchestrerait ces processus de façon verticale, ce que nous appelons un mode de causalité « descendante ». Ces processus, diversifiés et coordonnés, engendrent des schémas d'activité spatio-temporels extrêmement complexes, corrélats des perceptions, décisions, pensées, plans, sentiments, croyances, intentions, *etc.*

MATTHIEU : Si un tel poste de commandement central n'existe pas, d'où vient l'idée que l'on serait doté d'un soi unitaire et en quoi ce soi serait-il utile en termes d'évolution ?

WOLF : Cette question est étroitement liée à une autre : pourquoi avons-nous l'impression que notre libre arbitre n'est pas assujetti aux lois naturelles, alors que nous savons que nos décisions sont la conséquence d'interactions neuronales qui, elles, obéissent aux lois naturelles ? Il y a, bien entendu, du « bruit », c'est-à-dire des facteurs de perturbation, dans ce système complexe, mais on peut dire qu'en général il fonctionne selon les lois de la causalité. Et heureusement qu'il en va ainsi, sinon ce système ne pourrait pas s'adapter au monde, faire des prédictions « correctes », pas plus qu'il ne pourrait réagir aux situations fluctuantes auxquelles les organismes doivent faire face pour survivre. Le problème est le suivant : aucune faculté sensorielle ne nous permet de détecter les processus à l'œuvre dans notre cerveau, processus qui se situent en amont de nos perceptions, de nos décisions et de nos actions. Nous sommes seulement conscients des conséquences de ces processus neuronaux auxquels nous ne pouvons pas accéder.

Nous avons le même problème quand nous essayons de trouver un agent intérieur, ou un observateur, que nous associons au moi. Nous percevons l'autre comme un agent doté d'une singularité et d'une volonté propres et nous nous attribuons ces mêmes caractéristiques, sans avoir conscience de nos processus neuronaux sous-jacents. En fait, l'intuition suggère que notre soi, ou notre esprit, est, d'une certaine façon, à l'origine de nos pensées, de nos plans et de nos actes. Seule l'exploration neuroscientifique révèle qu'il n'y a aucune localisation spécifique dans le cerveau qui serait le siège de cet agent volontaire. Nous ne pouvons observer que les états dynamiques d'un réseau extrêmement complexe de neurones étroitement connectés qui se manifestent dans des comportements observables et des expériences subjectives.

MATTHIEU : Il serait donc tout à fait possible de dire que le problème est que nous avons l'impression qu'il *devrait* exister un agent unitaire pour expliquer notre façon de penser et d'agir. Et puisque nous ne le trouvons pas, nous demeurons perplexes.

WOLF : C'est précisément parce que nous avons du mal à imaginer que des phénomènes immatériels, tels que les perceptions, l'agentivité[1] et les émotions, puissent être la conséquence de processus physiques que le dualisme ontologique – c'est-à-dire la séparation tranchée entre l'esprit et la matière – a été postulé tout au long de l'histoire. Si l'on considère les cerveaux comme de simples machines composées de matière obéissant aux lois de la nature, on n'a pas d'autres choix que de postuler un agent indépendant et immatériel qui serait doté de toutes les propriétés que l'on associe au soi. L'analyse scientifique du cerveau contredit formellement ces points de vue simplistes. Le cerveau est un système complexe qui obéit à une dynamique non linéaire suivant une organisation autonome. L'évolution, l'éducation et l'expérience ont été des facteurs d'adaptation qui lui ont permis de poursuivre certains buts et d'accomplir toutes les fonctions que nous attribuons au soi. Telle est, du moins, le consensus adopté aujourd'hui par la majorité des chercheurs en neurosciences cognitives. Des systèmes aussi complexes évoluent et suivent des trajectoires que l'on ne peut prédire, même s'il est possible de les expliquer rétrospectivement – comme c'est le cas de l'évolution.

Donc des systèmes non linéaires, dotés d'une organisation autonome, sont créatifs et capables de comportements qu'un observateur non averti qualifierait d'intentionnels et de raisonnables. Nous avons tendance à nier que de telles propriétés puissent émerger des mécanismes dynamiques de nos cerveaux, parce que nous n'avons aucune connaissance intuitive de la complexité et du fonctionnement non linéaire de cet organe. Nous *croyons* qu'il obéit aux mêmes règles, apparemment simples, qui régissent la petite part des processus naturels que nous percevons grâce aux sens spécifiques dont l'évolution nous a dotés. Cette fausse croyance implique de postuler l'existence d'un homoncule qui nous gouvernerait et nous doterait de toutes les merveilles que nous attribuons au soi.

MATTHIEU : Cette croyance s'explique sans doute par le fait que nous avons

besoin de simplifier un processus complexe, et qu'il nous est plus confortable d'imaginer l'existence d'une entité autonome qui régirait notre personnalité. Les problèmes commencent quand on cherche à conceptualiser ce processus en lui attribuant une existence tangible.

WOLF : Nous avons le même problème avec le concept de Dieu. Nous voulons expliquer une multitude de phénomènes que nous ne pouvons élucider avec nos outils cognitifs et nous inventons un agent qui envoie des éclairs, fait résonner le tonnerre et souffler les tempêtes.

MATTHIEU : La réification du soi serait donc un dieu que nous nous serions concocté, une sorte de dieu « fait maison ».

WOLF : Oui, dans un certain sens. On s'invente un agent volontaire et indépendant qui existerait à un niveau ontologique autre que celui des processus neuronaux, mais capable d'influencer le monde dans lequel nous vivons. Et de fait, ces concepts, ces élaborations mentales, ces projections – que nous pourrions même qualifier de réalités sociales, puisque la plupart d'entre eux sont issus de nos interactions sociales, de nos discours interpersonnels – ont un immense impact. Ils agissent indéniablement sur nous : ce sont eux qui nous font construire des cathédrales, qui nous disent à quels moments éprouver de la culpabilité ou venir en aide à nos voisins. De plus, en conférant à cet ensemble de concepts le pouvoir caractéristique que l'on attribue aux dieux, nous leur déléguons notre responsabilité ; nous leur attribuons le rôle de berger, de juge ou de souverain. Ce faisant, nous les tenons pour respon sables de notre bonheur ou de notre détresse. En fin de compte, nous attribuons à ces élaborations mentales, à ces projections, une autorité absolue afin de pouvoir obéir aux règles que l'expérience collective a désignées comme étant utiles. C'est le cas, par exemple, des Dix Commandements. Transcender une telle autorité la protège du relativisme et invalide toute possibilité de discussions car il n'y aura pas de réponse.

MATTHIEU : Des constructions mentales telles que le soi ou l'ego peuvent fournir des explications simplificatrices qui, à un moment donné, cessent d'être utiles parce qu'elles ne reflètent pas la réalité. Au contraire, si au lieu de percevoir l'ego comme un régent intérieur, nous le considérons comme un flux interdépendant d'expériences dynamiques – ce qui au début peut nous

paraître relativement inconfortable –, cette nouvelle conception nous aidera à nous libérer de la souffrance pour la seule et unique raison qu'elle nous offre une vision des êtres et du monde davantage en accord avec la réalité.

WOLF : Y a-t-il un prix à payer pour franchir ce pas ?

MATTHIEU : Je ne vois aucun effet secondaire à cette reconnaissance. Ce que l'on gagne est une liberté intérieure et un authentique sentiment de confiance et de bonheur, parce que l'ego est véritablement un aimant qui attire la souffrance. C'est ainsi que le bouddhisme le considère.

1. Le néologisme « agentivité », dérivé du terme anglais *agency*, de plus en plus répandu dans les domaines de la philosophie, des sciences sociales et de l'anthropologie, désigne la capacité, ou la puissance, d'un individu à agir sur les autres et sur le monde. *(N.d.T.)*

CHAPITRE 5

Libre arbitre, responsabilité et justice

Le libre arbitre existe-t-il ? Si toutes nos décisions sont préparées par des processus neuronaux dont nous ne sommes conscients que d´une partie, sommes-nous véritablement responsables de nos actes ? À quel point ces mécanismes sont-ils influencés par l’ensemble des expériences que nous avons vécues ? L’entraînement de l’esprit peut-il modifier le contenu et le déroulement des processus inconscients, et quelles sont ses répercussions sur notre manière d’envisager la responsabilité personnelle, les notions de bien et de mal, de punition, de réhabilitation et de pardon ? En fin de compte, peut-on prouver le libre arbitre ?

Le processus de prise de décision

WOLF : Et si nous abordions maintenant la notion de libre arbitre ? Je propose d'exposer tout d'abord les conceptions que j'ai présentées lors d'une conférence internationale de philosophie, il y a quelques années de cela. J'avais le sentiment que notre système judiciaire faisait peser trop de responsabilités sur les épaules des psychiatres légistes. Malheureusement, à cette époque-là, le débat a rapidement pris un ton polémique, parce que les médias ont présenté une fausse conclusion qui revenait à dire que s'il n'y a pas de libre arbitre, il n'y a pas de culpabilité et par conséquent la sanction n'est pas justifiée.

MATTHIEU : Un psychiatre légiste est une personne qui analyse les circonstances d'un crime et tente de comprendre les motivations du criminel ?

WOLF : Non, un psychiatre légiste est un expert auquel la justice demande de déterminer si l'accusé est pleinement responsable de ses actes ou s'il a des circonstances atténuantes. En fait, ce spécialiste a le pouvoir de décider si l'inculpé doit aller en prison ou s'il doit être considéré comme un malade

mental et transféré dans un établissement psychiatrique.

Pour un neurobiologiste, il est évident que tous les actes d'une personne sont préparés en amont par les processus neuronaux. Autant que nous le sachions, ces processus obéissent aux lois de la nature, y compris au principe de causalité. S'il n'en était pas ainsi, tous les organismes vivants seraient incapables d'établir des relations cohérentes entre leurs conditions environnementales et leurs réponses comportementales. Si les organismes apportaient aux défis que pose le monde des réponses relevant du hasard, ils ne pourraient pas survivre. Un cerveau non adapté ferait qu'à certains moments on s'enfuirait devant le tigre, tandis qu'à d'autres, on resterait planté en face de lui.

MATTHIEU : Ou bien on essaierait de lui caresser la tête…

WOLF : La probabilité de survie et de reproduction serait plutôt faible. Des organismes dotés de cerveaux aussi peu fiables ne font vraisemblablement pas partie de nos ancêtres. Pour nous, les événements mentaux, comme le fait d'éprouver des sentiments, de prendre une décision, de planifier, de percevoir et d'être conscients, peuvent paraître très éloignés des processus physiologiques. La neurobiologie postule que les processus mentaux résultent de processus neuronaux et n'en sont pas la cause. Dans un tel contexte, il est donc inconcevable qu'une entité mentale immatérielle dirige l'activité des réseaux neuronaux afin de déclencher une action. La neurobiologie affirme catégoriquement, et je soutiens fermement cette position, que tous les phénomènes mentaux qui pénètrent dans notre conscience sont la conséquence de l'activité neuronale qui se produit dans les nombreux centres du cerveau, qui doivent eux-mêmes coopérer, afin de produire les états d'esprit particuliers dont nous faisons l'expérience, qu'il s'agisse de perceptions, de décisions, de sentiments, de jugements ou de volonté. De ce point de vue, tous les phénomènes mentaux sont donc la conséquence, et *non* la cause, des processus neuronaux.

MATTHIEU : Mais n'est-il pas vrai que vous ne pouvez parler que de *corrélations* entre les processus neuronaux et les événements mentaux ? Jusqu'à présent, le problème de la causalité ne semble pas avoir été résolu ? Je pourrais tout aussi bien te dire que l'entraînement direct de l'esprit affecte la neuroplasticité du cerveau. Il semble donc que l'on soit en présence d'une

causalité mutuelle, une causalité qui agit dans les deux sens.

WOLF : Nos preuves dépassent la simple corrélation ! Par exemple, des lésions cérébrales spécifiques provoquent la perte de fonctions spécifiques. Une stimulation électrique ou pharmacologique effectuée sur des ensembles cérébraux particuliers induit des phénomènes mentaux particuliers, comme des senti ments de bien-être ou de peur, et modifie les perceptions et les actions de façon prévisible. Si une personne veut entraîner son esprit, il doit exister nécessairement une motivation qui lui permette de le faire. Cette motivation est le reflet d'un état neuronal particulier, c'est-à-dire d'une activité neuronale particulière qui déclenche les mécanismes de la motivation et fait que cette personne se retirera pour méditer. Ces mécanismes motivationnels peuvent avoir été induits par les instructions d'un maître spirituel qui se traduisent alors par une activation de certains systèmes neuronaux. Par ailleurs, des états particuliers du cerveau engendrés par des stimuli internes peuvent faire naître le désir de méditer. Ces états internes peuvent être liés aux souvenirs d'effets bénéfiques dont nous avons déjà fait l'expérience ou aux encouragements de personnes ayant pratiqué l'entraînement de l'esprit avec succès.

Il est également possible que le facteur déclenchant qui nous incite à méditer soit un conflit non résolu, ou bien que la méditation nous apparaisse comme une solution pour occuper notre temps libre. Les conditions cognitives sont toujours associées à des systèmes d'activité neuronale spécifiques. Il faut donc une motivation suffisamment puissante pour qu'une personne commence à pratiquer l'entraînement de l'esprit qui est, lui aussi, associé à des mécanismes d'activation spécifiques. Si ces mécanismes sont maintenus assez longtemps, ils introduiront à leur tour des changements dans le couplage des neurones, engendrant ainsi des modifications à long terme des fonctions cérébrales – de même que s'entraîner à effectuer un mouvement change les architectures cérébrales responsables de l'exécution de ce mouvement.

Nous pouvons nous poser la question suivante : qu'en est-il de nos délibérations personnelles, ou des arguments que les autres nous proposent qui, de toute évidence, influencent nos décisions et nos actions ? Comme tous les autres phénomènes mentaux, ils sont le produit de processus neuronaux qui, à leur tour, influencent et peuvent changer les mécanismes d'activation neuronale qui sous-tendent les décisions et les actions qui s'ensuivent. Dans le cas de la délibération personnelle, les informations qui la nourrissent ont des sources neuronales diverses, telles que la remémoration de certaines

expériences, les valeurs morales inculquées, les dispositions émotionnelles particulières du sujet et la perception du contexte.

Les arguments des autres ont également des corrélats neuronaux dans le cerveau du sujet qui les reçoit. Par exemple, l'oreille traduit un argument verbal en une activité neuronale, le sens de cette information est décodé par le cerveau dans les aires de la parole, et les mécanismes d'activation neuronale qui en résultent se propagent à d'autres aires cérébrales, jusqu'à atteindre en dernier lieu les centres responsables de la prise de décision. Jusqu'à présent, tous les résultats de nos recherches soutiennent cette conception et rien n'indique que nous devrions chercher d'autres explications.

MATTHIEU : Si je pousse ton raisonnement à son terme, je pourrais dire que tes propres convictions, ton état d'esprit actuel, sont le produit de l'activité neuronale, elle-même déterminée par de multiples facteurs tels que l'architecture génétique particulière de ton cerveau, les modifications épigénétiques de cette architecture provoquées par l'expérience et le contexte. Le phénoménologue Michel Bitbol m'a rappelé l'affirmation de Husserl selon laquelle si nous devions considérer que la « logique » est un simple produit de l'évolution et du cerveau humain, alors les principes élémentaires de la logique ne pourraient pas avoir de valeur universelle. Si la compréhension de la logique dépend de la présence d'une conscience, la proposition « si A est plus grand que B et B plus grand que C, cela implique que A est plus grand que C » reste valable indépendamment du type de conscience auquel on a affaire.

WOLF : Je ne vois ici aucune contradiction, et je suis d'accord avec Husserl. Tout indique que nos connaissances dépendent de processus constructivistes. Nous avons déjà débattu de ce sujet. Les connaissances a priori, c'est-à-dire antérieures à l'expérience, et les interprétations indispensables à l'élaboration des expériences se trouvent dans les architectures spécifiques du cerveau des êtres humains. Étant donné que cette architecture est le résultat d'un processus d'adaptation génétique et épigénétique à la dimension du monde accessible à nos sens, il est permis de penser que nos perceptions et nos modes d'interférence sont subjectifs et donc non généralisables. Il est vrai que nous sommes pris dans un raisonnement épistémologique circulaire. Notre cerveau, et donc nos connaissances, se sont adaptés à la petite niche qu'est le monde dans lequel la vie s'est développée et a évolué. Et dans cette niche minuscule

par rapport au reste de l'univers, seules ces variables, c'est-à-dire notre cerveau et nos connaissances empiriques, ont guidé les processus d'adaptation de nos systèmes cognitifs qui se manifestent par l'organisation de nos organes sensoriels. Ces organes sont eux-mêmes hautement sélectifs et uniquement sensibles à un registre très limité de signaux physico-chimiques.

Nous utilisons donc un instrument cognitif qui a été affiné pour appréhender un segment très restreint du monde dans le but de « comprendre » l'intégralité de ce monde. C'est à partir des dimensions de l'univers auquel nous nous sommes adaptés que nous extrapolons les dimensions des univers auxquels nous ne sommes pas adaptés. Pire, l'évolution n'a pas perfectionné nos instruments cognitifs de sorte que nous puissions analyser l'hypothétique « véritable nature » qui se cacherait derrière les phénomènes, mais à la seule fin que nous puissions interpréter les informations nécessaires à notre survie et à la reproduction des organismes. En effet, la survie et la reproduction exigent des méthodes heuristiques très différentes des stratégies indispensables à la découverte de la véritable nature des choses.

Mais revenons au problème du libre arbitre et des bases neuronales de la prise de décision. Outre la preuve que les décisions sont « préparées » par des processus neuronaux qui obéissent aux lois de la nature, le problème suivant se pose : en général, nous ne sommes conscients que d'une part infime des causes qui déterminent nos décisions. À l'aide de techniques d'imagerie cérébrale, nous avons systématiquement montré que les sujets ne sont le plus souvent conscients du résultat d'une décision que quelques secondes après qu'elle a été prise. Ainsi, l'activité neuronale qui entre en jeu dans les réseaux impliqués dans la prise de décision converge vers un résultat – la prise de décision elle-même – avant que les sujets ne soient conscients d'avoir pris telle ou telle décision.

MATTHIEU : Combien de secondes s'écoulent-elles avant que la décision ne devienne consciente ?

WOLF : Jusqu'à dix ou quinze secondes[65].

MATTHIEU : Comment sait-on que le sujet est parvenu à prendre une décision ?

WOLF : On demande à des sujets de décider à quel moment et avec quelle main, droite ou gauche, ils vont appuyer sur la touche « réponse » et de signaler le résultat de leur décision. Par exemple, le sujet décide d'appuyer sur le bouton avec la main droite. Si l'on soustrait le temps qu'exigent la programmation et l'exécution de ce mouvement du moment où le sujet appuie effectivement sur la touche, on obtient le moment exact où le sujet est devenu conscient de sa décision.

Dans le cadre de cette expérience, le point principal est le suivant : dès que les sujets sont parvenus à une décision, dès qu'ils ont décidé de se servir de la main droite, ils appuient sur la touche. Toutefois, l'enregistrement de l'activité neuronale révèle que les processus neuronaux qui sous-tendent et préparent cette décision même ont commencé bien avant la prise de conscience de la décision.

Une preuve complémentaire nous est fournie par des études expérimentales au cours desquelles les sujets exécutent des actes en réponse à des instructions données de telle sorte qu'ils ne peuvent pas les percevoir consciemment. En d'autres termes, on constate que les sujets répondent à ces consignes sans être conscients de leur avoir obéi. On parvient facilement à ce même résultat avec des patients sur lesquels on a effectué une callosotomie, c'est-à-dire une résection partielle ou totale du corps calleux qui relie les deux hémisphères (opération qui a pour but de contrôler la diffusion des attaques d'épilepsie). Si l'on présente un stimulus à l'hémisphère non dominant[1], celui qui a moins de capacités verbales, les patients ne sont pas conscients d'avoir reçu un stimulus, alors que cet hémisphère a néanmoins traité ce stimulus auquel il a répondu. On peut aussi induire une dissociation analogue entre conscience et stimulation chez des sujets sains. Dans ce cas, les instructions du protocole sont élaborées de telle sorte qu'elles restent en dessous du seuil de la conscience, c'est-à-dire que les stimuli demeurent subliminaux. Pour ce faire, on a recours à la technique du « masquage ». Si un stimulus – en l'occurrence une instruction écrite – est très brièvement présenté au sujet et immédiatement suivi par un motif à contraste élevé, l'instruction passe « inaperçue » chez le sujet, mais peut malgré tout être traitée par le cerveau et déboucher sur une action qui concordera avec le stimulus.

Une autre possibilité consiste à détourner l'attention du sujet, une stratégie qu'utilisent très souvent les magiciens pour que leurs actions soient invisibles aux yeux du public. Au moment où les sujets exécutent les réponses aux instructions « non perceptibles », c'est-à-dire aux instructions qu'ils n'ont pas

perçues consciemment, il est évident qu'ils deviennent alors conscients de leurs actions qu'ils interprètent comme étant le résultat de leur propre intention. Si l'on demande à ces sujets : « Pourquoi avez-vous fait cela ? », ils fournissent une réponse de type intentionnelle : « Je l'ai fait parce que j'ai voulu le faire. » Puis ils inventent une raison, convaincus que c'est leur intention qui a déclenché l'action. Nous avons là un parfait exemple du fait qu'un sujet s'attribue de façon illusoire et subjective la pleine responsabilité de l'intégralité d'un processus décisionnel.

Nous avons besoin de trouver des raisons à tout ce que nous faisons. Mais lorsque nous n'avons pas accès à la véritable raison pour laquelle nous avons effectué une action, parce que la motivation est inconsciente ou que notre attention a été détournée, nous inventons une raison en laquelle nous croyons, sans réaliser qu'il s'agit là du fruit de notre imagination.

MATTHIEU : Pourquoi le cerveau devrait-il avoir besoin de trouver des raisons ? C'est seulement « toi », en tant que personne, qui a besoin de trouver des raisons pour les ancrer dans ton histoire personnelle. Les relations causales entre les processus cérébraux ne constituent pas des « raisons ». Avoir une raison d'agir implique la notion de but, d'objectif particulier, c'est-à-dire quelque chose qui n'est pas de l'ordre de la simple succession d'événements causaux.

WOLF : En règle générale, à moins que leur attention n'ait été détournée, les gens ont conscience de leurs actes et ressentent la nécessité impérieuse d'expliquer pour quelle raison ils ont agi ; ils supposent que toute action a une cause et ils veulent rester cohérents. Si leur action est déclenchée par une cause dont ils n'ont pas conscience, il peut leur arriver d'admettre qu'ils ne savent pas pourquoi ils ont agi ; mais le plus souvent, ils s'inventent une raison a posteriori. Certes, au niveau neuronal, il y a une séquence homogène de mécanismes d'activation dont la succession obéit au principe de causalité. Compte tenu de toutes les preuves neurobiologiques de l'existence de relations causales entre les processus cérébraux et le comportement, il semble impossible de soutenir l'hypothèse selon laquelle, au moment même de la prise de décision, une personne aurait pu prendre une autre décision que celle qu'elle a prise. *C'est pourtant ce que notre système légal sous-entend* : *le délinquant aurait pu agir autrement et, parce qu'il ne l'a pas fait, il est coupable et doit être puni.*

Il est intéressant de constater que l'on débat du problème du libre arbitre et de la libre décision en présupposant que les décisions sont le résultat de délibérations conscientes et du raisonnement. Ces débats peuvent porter sur des arguments moraux qui ont été enregistrés dans la mémoire et qui sont remontés à la conscience, sur les conséquences bénéfiques ou nuisibles d'un acte, ou sur des idées dont on a récemment entendu parler. Si l'on dispose d'un temps suffisant pour soupeser ces argumentations selon les règles du dialogue et les systèmes de valeurs qui sont acceptés dans une société donnée, et si les conditions de la délibération ne sont pas entravées, c'est-à-dire si la conscience n'est pas perturbée par un quelconque événement, on suppose alors que l'individu est totalement libre de choisir entre plusieurs options futures, y compris celle de choisir d'éviter toute décision.

Toutefois, « l'agent qui délibère » est un réseau neuronal, et le résultat de la délibération, à savoir la décision, est la conséquence d'un processus neuronal qui est, à son tour, déterminé par la séquence des processus qui le précèdent immédiatement. Le résultat de ce processus dépend donc de toutes les variables qui ont modelé l'architecture fonctionnelle du cerveau dans le passé : les prédispositions génétiques, les effets épigénétiques des premières empreintes, la somme des expériences passées, et l'ensemble des stimuli présents. En un mot, une décision imminente est influencée par toutes les variables qui déterminent la programma tion spécifique d'un cerveau, ainsi que par toutes les influences qui agissent sur le cerveau au moment de la prise de décision.

MATTHIEU : Mais l'activité cérébrale qui s'enclenche dix secondes avant l'action est elle-même influencée par d'innombrables événements conscients et inconscients qui l'ont précédée. Il me semble que ces données montrent simplement que certains événements cérébraux sont associés à des pensées et à des intentions conscientes et que d'autres obéissent à des processus inconscients. Ces deux types de processus, conscients et inconscients, précèdent et influencent nos actes. En fait, tout ce que tu viens de dire revient à reconnaître la validité des lois de cause à effet. En outre, de nombreux facteurs, autres que les processus inconscients, peuvent être impliqués dans le réseau de la causalité.

D'autre part, lorsque tu affirmes que l'agent qui délibère est un réseau neuronal, on pourrait alors se dire : « Ce n'est pas moi qui ai pris la décision, c'est mon réseau neuronal. » De cette façon, tu te dissocies de tes propres actes et tu ne peux plus en assumer la responsabilité au niveau de la

perspective à la première personne (« Je suis responsable de ce que j'ai fait »). Une telle position est loin d'être neutre, puisqu'elle risque de peser lourdement sur notre prise de décision et sur notre comportement. Des études ont montré que des sujets qui lisent un texte affirmant que notre comportement est totalement déterminé par le fonctionnement cérébral ont un comportement très diffé rent de ceux qui lisent un texte défendant l'existence du libre arbitre[66]. Il est intéressant de constater que les gens à qui l'on a inculqué la connaissance du libre arbitre se comportaient de façon beaucoup plus intègre que ceux que l'on a convaincus de l'existence d'un déterminisme cérébral. Ces derniers avaient davantage tendance à bafouer les règles morales et à tricher. Ce qui s'explique sans doute par le fait qu'ils estimaient qu'après tout, ils n'étaient pas vraiment responsables de leur comportement.

Pour revenir à l'expérience de la prise de décision avec des sujets qui choisissent d'appuyer sur une touche de la main droite ou gauche, notre ami commun, Richie Davidson, a suggéré qu'il serait intéressant de vérifier si des pratiquants chevronnés, demeurant dans l'état méditatif de la présence ouverte, pourraient être conscients plus tôt que des sujets inexpérimentés de la décision d'utiliser leur main droite. Selon lui, il serait important de vérifier si des méditants expérimentés pourraient altérer soudain le processus décisionnel en levant la main gauche, alors même que les processus cérébraux prédisaient avec certitude qu'ils allaient lever la main droite.

Comme Kathinka Evers, spécialiste de neuro-éthique, le souligne, même si les décisions conscientes sont immédiatement précédées d'une préparation neurologique inconsciente, cela ne signifie pas que la conscience est absente : les expériences que nous avons accumulées au fil de notre vie ne cessent d'influencer le contenu des processus inconscients. Cela signifie que nous avons effectivement un certain contrôle sur les processus inconscients, par le biais des contenus conscients qui les ont précédés. Nous sommes responsables, dans une certaine mesure, des contenus de notre inconscient, puisque les phénomènes conscients et inconscients ne cessent de se modeler réciproquement dans un réseau complexe de causalité mutuelle.

Une personne héroïque qui saute dans des eaux glacées pour sauver quelqu'un de la noyade, déclarera après le sauvetage : « Ce que j'ai fait est normal. Je devais le faire. Je n'avais pas d'autre choix que de lui venir en aide. » La question n'est pas qu'il n'avait pas d'autre choix, mais plutôt que le choix s'imposait à lui avec tant d'évidence que la décision de sauter à l'eau s'est prise en une fraction de seconde. Lorsque des événements se produisent très rapidement, la façon dont on agit spontanément reflète ce que nous

sommes : plus ou moins altruiste ou plus ou moins courageux. Cela dit, notre façon d'être est le résultat de multiples moments de conscience au cours desquels notre esprit s'est progressivement tourné vers des modes de pensée altruistes, développant peu à peu un état mental et un comportement empreints d'altruisme. Donc, même si au cours des quelques dixièmes de seconde précédant une décision, des processus inconscients sont à l'œuvre dans le cerveau, *la décision finale est essentiellement le point culminant de l'expérience de toute une vie*.

Cela signifie que l'entraînement de l'esprit permet de façonner nos processus conscients et inconscients, nos modes de pensée, nos émotions et nos humeurs et, en fin de compte, nos tendances habituelles. Nous avons donc la responsabilité d'orienter ce processus dans la bonne direction et de cultiver un mode d'être éthique et constructif, plutôt que de s'adonner à un comportement immoral et nuisible.

WOLF : Tu as tout à fait raison. Grâce à un entraînement de l'esprit, la remémoration consciente des expériences et les délibérations conscientes influencent évidemment la recherche et la découverte des contenus inconscients, et peuvent même les modifier. Il ne faut cependant pas oublier que ces processus « conscients » sont provoqués par des interactions neuronales, ce qui nous ramène à l'idée simple et incontestée que des états neuronaux donnés influencent les états neuronaux qui les suivent. Il faut bien rappeler qu'il n'y a pas de « conscience » sans l'existence d'un substrat neuronal correspondant.

MATTHIEU : N'es-tu pas en train de tirer des conclusions trop hâtives ? Si la plupart des neuroscientifiques sont d'accord avec cette théorie, ce serait tomber dans l'exagération que d'affirmer qu'elle est prouvée de façon définitive et irréfutable. Tu décris un processus causal, ce qui est parfaitement juste. Mais, selon cette théorie, sommes-nous vraiment certains d'inclure toutes les causes susceptibles d'influencer nos pensées et nos décisions ? S'il existait vraiment une conscience capable d'exercer une influence causale descendante sur le cerveau, elle ferait également partie d'un processus causal et ne constituerait en aucun cas un élément à part et quelque peu « étrange », pas plus qu'elle ne constituerait une exception à la loi de causalité.

WOLF : Avant de revenir sur le problème de la causalité mentale, j'aimerais

tout d'abord apporter une conclusion au point de vue que je défends. Notre façon de décider, la manière dont nos mécanismes neuronaux convergent pour que nous parvenions à une décision, dépend de toutes les variables qui influencent l'état dynamique du cerveau au moment même de la décision. Ces variables sont les facteurs qui ont modelé l'architecture fonctionnelle de nos cerveaux (les gènes, les processus de développement, l'éducation, les expériences), mais aussi les influences issues du passé récent (les concepts, le contexte, les dispositions émotionnelles et d'innombrables autres éléments). En principe, toute expérience passée dont on est conscient peut être prise en compte lors des délibérations conscientes. Toutefois, de nombreuses expériences ne parviennent pas au niveau de la conscience, elles ne peuvent donc pas être prises en compte en tant qu'arguments intervenant dans les délibérations conscientes. Mais ces expériences inconscientes vont néanmoins influencer le résultat des décisions, en tant que motivations inconscientes et heuristiques. En fait, comme nous l'avons souligné, seule une petite partie des nombreuses variables qui interviennent dans les décisions entre en jeu dans les délibérations conscientes : nous avons des souvenirs conscients extrêmement limités, et peut-être nuls, des facteurs génétiques et épigénétiques qui ont modelé nos architectures céré brales et, par conséquent, des facteurs qui ont présidé à l'élaboration de nos tendances comportementales individuelles.

MATTHIEU : Tu dis que nous avons des souvenirs conscients extrêmement limités des facteurs qui ont modelé notre architecture cérébrale. J'aimerais ajouter que la plupart des gens ont une conscience des plus restreinte de leur propre conscience, c'est-à-dire des processus infinitésimaux qui ne cessent de se produire dans l'esprit. Et nous n'avons qu'une perception minimale, et peut-être même nulle, de la pure conscience éveillée qui est toujours présente derrière le rideau des élaborations mentales. En se concentrant sur les neurones et la structure du cerveau, nous négligeons de faire l'expérience de notre propre conscience du moment présent, ce qui nous fournirait pourtant des aperçus inestimables quant à la nature de la conscience elle-même.

WOLF : Je ne pense pas que réfléchir aux problèmes neuronaux et à la structure du cerveau interfère avec les expériences de conscience. Tu fais sans doute allusion ici à une forme de méta-conscience, c'est-à-dire la capacité d'être conscient du fait d'être conscient. Développer cette méta-conscience exige sûrement que l'on prenne du recul et que l'on s'échappe de notre routine, mais pourquoi les réflexions sur les processus neuronaux sous-jacents

nous éloigneraient-elles du développement de cette méta-conscience ?

Pour en revenir aux motivations qui déterminent nos décisions, je trouve qu'il est très inquiétant que l'on soit parfois incapables de rechercher et d'extraire de nos connaissances stockées dans la mémoire les arguments qui nous éviteraient une prise de décision malencontreuse, ce qui serait le cas si l'on avait accès à ces données au cours de nos délibérations intérieures.

MATTHIEU : Cela m'évoque ce que Paul Ekman appelle la « période réfractaire ». Quand nous sommes très en colère, nous sommes incapables de prendre en compte, ou de nous rappeler le moindre aspect positif de la personne qui nous énerve, ce qui ferait retomber notre agressivité. Quoi qu'il en soit, lorsque l'on examine les éléments d'une prise d'une décision et la notion de libre arbitre, je persiste à penser que nous devrions avoir une approche plus holistique qui inclurait l'influence qu'exercent nos états de conscience passés.

WOLF : En fait, les arguments qui affleurent à la conscience sont souvent soumis à une sélection répondant à des motivations inconscientes et dépourvues de tout contrôle de la volonté.

MATTHIEU : Nous ne serions donc pas capables de considérer minutieusement et avec attention tous les arguments possibles.

WOLF : À cause de la capacité limitée de l'espace de travail de la conscience dans tous les cas de figure, seul un ensemble déterminé d'arguments est disponible pour que la conscience opère une délibération. La façon selon laquelle ces arguments sont soupesés puis associés dépend, comme nous l'avons dit, de l'architecture du cerveau et de son état de dynamisme présent. Le premier paramètre, l'architecture du cerveau, diffère d'une personne à l'autre, tandis que le second, l'état présent, change selon les circonstances.

En outre, étant donné que la capacité de la mémoire de travail est limitée et varie considérablement selon les individus, le nombre d'arguments présents simultanément dans la capacité de travail de la mémoire et évalués les uns par rapport aux autres, diverge d'un sujet à l'autre. Certaines personnes sont capables de maintenir simultanément jusqu'à sept arguments dans la mémoire

de travail, tandis que d'autres sont plus limitées et ne peuvent avoir recours qu'à quatre ou cinq arguments à la fois. Quelles que soient les limitations imposées par ces variables, ces considérations nous amènent à conclure que le résultat d'un processus décisionnel est *le seul résultat possible* à cet instant précis. Ce n'est que dans le cas, d'ailleurs fort peu probable, où il y aurait deux états futurs du réseau neuronal apparaissant comme étant également possibles, que des fluctuations minimes et imprévisibles de l'activité du système neuronal pourraient exercer une influence et déterminer vers quelle option ce système s'orienterait.

MATTHIEU : D'accord, mais une fois que la décision devient consciente et que l'on se dit « je veux faire ça, je veux voler, je veux mentir », même si cette décision s'est élaborée de façon inconsciente dans le cerveau et que l'individu n'a pas eu d'autre choix que de s'y soumettre, il existe également un processus de régulation qui s'installe et lui fait dire : « Est-ce que je veux vraiment faire ça ? Ça ne me paraît pas très bien. » Je peux me sentir incapable de résister à des pulsions, tout en continuant à lutter contre elles, de sorte qu'un processus de régulation s'instaure qui modifie et inverse la décision initiale. Ces processus de régulation existent, et chacun de nous peut y avoir recours. Ils permettent de contrôler les émotions. On peut également les renforcer en s'exerçant à cette régulation émotionnelle, en réfléchissant aux conséquences négatives de nos pulsions sur nous-mêmes et sur autrui, et en nous inspirant des modèles fournis par les comportements positifs.

À ce moment-là, une puissante aspiration se fait jour dans notre esprit : « Je ne devrais vraiment pas faire ça. » Donc, en admettant que nous ne soyons pas « responsables », à un moment donné, de vouloir ce que nous voulons, pas plus que de la puissante pulsion qui a jailli, nous avons néanmoins une certaine part de responsabilité dans le fait d'engendrer ou non ce processus de régulation, de refouler ou non cette envie impulsive. Nous sommes responsables de la traduction en actes des étapes nécessaires pour devenir ce que nous souhaitons être dans un mois, dans un an ou jusqu'à la fin de notre vie.

WOLF : Il est évident que le résultat d'une délibération consciente a des effets sur les comportements ultérieurs. Si l'on constate par expérience qu'une décision spécifique a eu des conséquences négatives, la décision suivante, dans un contexte comparable, consistera vraisemblablement à rectifier son

attitude. Cette nouvelle décision et ses effets, tout comme les expériences désagréables qui ont suivi la première décision, vont s'inscrire dans la mémoire à long terme et, de ce fait, agir soit en tant que motivations inconscientes, soit en tant qu'arguments conscients qui vont influencer les décisions futures qui conditionnent l'action. Lorsqu'une expérience passée débouche sur une modification des priorités et des stratégies comportementales, le système neuronal s'efforce d'atteindre ces nouveaux objectifs. Il semble que l'organisation de nos cerveaux soit telle que des sentiments de malaise surgissent lorsque nous ne poursuivons pas les buts que nous nous sommes fixés. Il semble aussi que ce soit le même sentiment de malaise qui nous incite à résoudre des conflits. C'est ainsi que l'expérience répétée du résultat de décisions, positives ou négatives, peut déboucher sur un changement durable dans l'architecture fonctionnelle du cerveau, et donc de ses prédispositions comportementales. Modification qui, à son tour, influera sur le résultat des décisions futures.

Mais il ne faut pas oublier que la décision initiale et l'inscription de l'objectif dans la mémoire ainsi que les sentiments de malaise associés à l'abandon de cet objectif sont le *résultat* de processus neuronaux et non pas leur cause. C'est le processus neuronal qui a évalué le résultat de la première décision (négative) qui elle-même a provoqué l'inscription d'un nouveau but dans la mémoire. Et c'est ce nouvel engramme, c'est-à-dire cette nouvelle trace mnésique, qui modifie l'état du cerveau et influence les futurs processus neuronaux de la décision.

En fin de compte, le nouveau but ainsi déterminé, qui peut avoir été initialement un argument rationnel conscient, change de statut et devient une habitude qui influence le comportement sans avoir à se manifester au niveau conscient. Ce nouvel objectif peut devenir l'une des variables qui agit à un niveau inconscient. C'est le cas, par exemple, quand on refuse un autre verre de vin parce que l'on sait que l'on ne se sent pas bien si l'on boit trop…

MATTHIEU : Il est certain que l'apprentissage nous permet d'améliorer la régulation de nos émotions. Chez les enfants, on sait que les jeux, même un peu brutaux, font partie de ce processus de régulation. Lorsque de jeunes enfants, ou des animaux, se livrent à un jeu violent, ils savent à quel moment s'arrêter avant de blesser le partenaire. L'une des fonctions supérieures du cerveau humain, fonctions que l'on ne trouve sans doute pas chez les autres mammifères, est précisément de comporter une forme très élaborée de régulation émotionnelle qui constitue à son tour une forme de responsabilité.

Mon propos ici n’est pas d’affirmer que nous pouvons améliorer notre régulation émotionnelle sur un temps assez long. Je veux dire qu’à chaque instant, même au moment où nous ressentons une forte pulsion à agir, nous avons la faculté d’évaluer le bien-fondé de cette action, et de maîtriser notre volonté et notre énergie mentale pour éviter de nous engager dans une action nuisible, même si nous en éprouvons une puissante envie.

WOLF : Oui, tout indique que les cerveaux les plus évolués possèdent des systèmes de contrôle hiérarchisés et hautement organisés leur permettant de fournir des réponses qui dépendent dans une très large mesure de variables internes, et non plus seulement de stimuli externes. Ce fait accroît le degré de liberté du cerveau lorsqu’il doit répondre aux situations et lui permet de prendre l’initiative. Par conséquent, plus les actes et les décisions sont sous le contrôle de ces systèmes internes, plus nous avons tendance à responsabiliser le sujet de l’action. Chez les enfants, ces systèmes de contrôle ne sont pas encore tous pleinement développés, c’est pourquoi ils sont moins responsables de leurs actes que les adultes. On ne reprochera pas à un enfant son comportement impulsif, mais si l’on sait qu’il a compris et intégré les règles de conduite et qu’il ne les a pas respectées, on a tendance à dire qu’il est responsable de ses actes et qu’il mérite d’être puni. Dans la logique de ce raisonnement, on considère que les adultes sont davantage responsables d’actions et de décisions, fruit de délibérations conscientes, que d’actes accomplis de façon irréfléchie et inconsidérée, ou en réponse à un stimulus.

MATTHIEU : Tu es en train de dire que lorsque nous sentons qu’une attitude est préjudiciable, et que nous sommes conscients que nous pourrions utiliser notre capacité à réguler nos émotions, mais que nous ne le faisons pas, notre responsabilité devient plus importante.

WOLF : Dans ce contexte, il est intéressant de constater que la majorité des gens, y compris dans notre système judiciaire, tendent à associer la responsabilité à l’action planifiée en toute conscience. Autrement dit, plus une action a été planifiée consciemment, plus l’individu en est responsable. L’une des raisons de cette attitude s’explique sans doute par le fait que dans les sociétés, les règles de conduite sont clairement exposées par le biais du langage qui ne peut être décodé que par un processus conscient. Il est vrai que la plus grande partie de l’éducation du jeune enfant est non verbale et

s’apparente aux modes de conditionnement qui modèlent le comportement des animaux domestiqués. Toutefois, dès que l’enfant comprend le langage, la majorité des règles et des impératifs de conduite est communiquée par le truchement d’instructions verbales et d’arguments rationnels. Les individus sont censés être conscients de ces régulations et donc pouvoir les inclure dans leurs délibérations personnelles. Lorsqu’une personne viole ces règles, elle en est coupable, parce que l’on estime qu’elle aurait dû les prendre en compte et les respecter. Nous établissons à nouveau ici la distinction entre les actions qui résultent directement de nos pulsions inconscientes de celles que nous commettons intentionnellement, après en avoir consciemment soupesé les aspects positifs et négatifs.

Comme nous l’avons brièvement exposé, la prise de décision s’effectue à deux niveaux. La plupart des décisions qui nous permettent de vivre dépendent de traitements inconscients et obéissent à une recherche de solutions adaptées. Si ces processus décisionnels ne débouchent pas sur une action immédiate, ils peuvent néanmoins influencer un comportement ultérieur en se manifestant sous la forme de ce que l’on appelle un « sentiment instinctif ». Le sujet n’a aucun souvenir conscient des raisons qui l’ont amené à éprouver ce sentiment, mais quand les résultats des processus inconscients entrent en conflit avec les délibérations conscientes, il fait l’expérience des réactions des systèmes nerveux autonomes. Le sujet a alors tendance à se dire : « J’ai pris la meilleure décision en fonction de tous les éléments rationnels dont je dispose, et pourtant j’ai toujours l’impression que quelque chose ne va pas. » Un autre pensera : « J’ai fait ce qui me *paraissait* bien, mais quand j’y repense, c’était complètement fou et irrationnel. » Il est évident que l’on se sent bien, satisfait, et dans une certaine mesure « libre », lorsque les deux systèmes décisionnels convergent vers une seule et même solution.

MATTHIEU : L’entraînement de l’esprit contribue à renforcer et à préserver cette cohérence entre la raison et les sentiments intuitifs.

WOLF : Selon Kant on est en paix si l’on est capable d’intérioriser les lois qui nous sont imposées – ces règles extérieures de conduite morale – au point de devenir nos *propres* règles. Nous en ferions une expé rience beaucoup plus précise s’il était possible, comme tu le disais, de renforcer la congruence entre les processus inconscients et conscients grâce à l’entraînement de l’esprit.

MATTHIEU : Un grave problème se pose lorsque les impératifs sociaux ne sont pas véritablement éthiques, qu'ils ne sont pas en accord avec le bien-être d'autrui, mais dogmatiques et opprimants, comme c'est le cas dans les systèmes totalitaires ou les traditions ancestrales qui pratiquent l'esclavage, les sacrifices humains, la domination des femmes, *etc.* Il serait alors approprié de se sentir en porte-à-faux avec ces impératifs extérieurs et raisonnable de ne pas les accepter aveuglément.

WOLF : C'est là un point extrêmement important. En effet, que se passe-t-il si l'individu parvient à une cohérence subjective en faisant concorder les aspects *négatifs* de ses dispositions comportementales avec des règles extérieures, immorales et perverties ? L'histoire de l'Allemagne, le terrorisme contemporain et beaucoup d'autres crimes fournissent une multitude d'exemples déplorables. Lorsqu'une société renforce la dichotomie entre l'endogroupe et l'exogroupe et affirme que les membres de l'exogroupe sont hostiles, qu'ils sont des ennemis diaboliques, elle fait appel à tous les instincts dont nous avons hérité et qui avaient à l'origine pour fonction de défendre les membres de la parentèle. Une fois qu'a eu lieu cette manipulation des schémas cognitifs, des actes agressifs qui auraient été considérés comme immoraux s'ils avaient été perpé trés contre les membres de l'endogroupe sont perçus comme des devoirs moraux quand ils sont dirigés contre les membres de l'exogroupe. Il s'ensuit que les guerriers tribaux, les croisés, les soldats et, malheureusement, les terroristes et les tortionnaires accordent des impératifs extérieurs à leurs pulsions intérieures, vivent ces expériences sans éprouver de conflits personnels, et peuvent même passer pour des héros aux yeux de leurs communautés.

MATTHIEU : Le philosophe Charles Taylor a écrit : « La philosophie morale a eu tendance à privilégier ce qu'il est juste de faire au détriment de ce qu'il est bien d'être, à insister sur la définition du contenu de l'obligation plutôt que sur la nature de la vie vertueuse ; par ailleurs elle n'accorde aucun rôle conceptuel à la notion du bien comme objet de notre amour ou de notre fidélité, ou comme centre privilégié de notre attention ou de notre attachement[67]. »

Et Francisco Varela : « L'homme vertueux, l'expert en éthique, n'agit pas d'après un ensemble de règles morales, mais incarne plutôt un savoir-faire ; le

sage est éthique, ou plus explicitement ses actes sont l'expression de décisions engendrées par sa manière d'être, en réponse à telle ou telle situation[68]. » Comme je te l'ai dit plus haut, lorsque l'on est confronté à une situation soudaine qui évolue très vite et que l'on n'a pas le temps de réfléchir, la façon dont on agit spontanément est le reflet extérieur de ce que l'on est intérieurement à cet instant précis de notre vie.

La moralité spontanée, « instinctive », est la mani festation de nos qualités ou de nos défauts les plus profonds. Ces qualités ne peuvent pas être le fruit exclusif de nos idées intellectuelles mais doivent être l'expression de l'intégration dans notre flux mental de la bienveillance, de la préoccupation empathique, de la compassion et de la sagesse. À l'instar de toutes les autres aptitudes, il est parfaitement possible de s'entraîner à développer de telles qualités.

WOLF : Si tu as raison, cela implique que l'entraînement de l'esprit permet de vaincre certaines de nos pulsions profondément ancrées qui sont l'héritage de l'évolution, de schémas comportementaux qui étaient bien adaptés pour assurer la survie et la reproduction dans l'état du monde préculturel, autant d'attitudes qui ne sont sans doute plus appropriées à notre condition actuelle. J'espère donc que tu as raison, parce qu'il est absolument nécessaire pour l'avenir de l'humanité de diminuer l'influence de ces pulsions négatives.

La responsabilité de changer

MATTHIEU : Nous ne pouvons pas choisir ce que nous sommes, mais nous pouvons choisir ce que nous voulons devenir. Nous aimerions certainement être une personne débordante de qualités remarquables plutôt qu'un criminel ou un obsédé sexuel, un objet de mépris pour autrui. Il se peut également que nous n'ayons pas la possibilité de choisir le comportement que nous voudrions avoir sur le moment. Mais nous avons la responsabilité d'entamer un processus de changement. Et nous sommes responsables, dans une certaine mesure, de ne pas l'avoir amorcé dans le passé.

Lorsque nous reconnaissons que nous ne contrôlons pas nos émotions, ce qui est une cause de souffrance, nous avons la responsabilité de sortir de ce piège.

Prenons l'exemple d'une personne sous l'emprise de ses pulsions. Comme

tu l’as expliqué, elle n’a pas le choix ni la capacité nécessaire de contrôler ses actes. Oscar Wilde disait : « Je peux résister à tout, sauf à la tentation. » Si cette personne sait qu’elle possède des traits de caractère ou des tendances susceptibles de nuire à autrui et à elle-même, qu’en outre elle a déjà fait l’expérience d’un tel manque de contrôle et qu’elle en a souffert, elle peut utiliser ses défauts comme autant d’incitations à amorcer une transformation. Il y aura nécessairement un moment où les circonstances feront que ses tendances compulsives s’exprimeront avec moins d’intensité. N’est-ce pas là une occasion inespérée de recourir à l’entraînement de l’esprit qui préconise l’utilisation d’antidotes appropriés contre l’émotion dominante, ou bien de faire appel à des personnes susceptibles de proposer des moyens et des méthodes particulières ? Agir dans ce sens chaque fois que cela est possible et rechercher l’aide d’une personne compétente font partie de notre responsabilité globale.

Sous l’impulsion du moment, nous pouvons nous comporter comme des robots sans pour autant le demeurer notre vie durant. Puisque tout est le résultat de causes et de conditions, lorsque l’ensemble des causes sont réunies pour que se produise un événement, qu’il s’agisse d’un phénomène cérébral ou autre, celui-ci ne peut que se produire. Au fil du temps, nous pouvons cependant créer de nouvelles causes et conditions qui influenceront ce processus dynamique. Tels sont les avantages de l’entraînement de l’esprit et de la neuroplasticité.

Nous pouvons désapprouver une action, mais les personnes en elles-mêmes ne sont pas intrinsèquement mauvaises, même si leurs actes le sont. Les modes de pensée et de comportement des gens, quels qu’ils soient, sont le résultat d’un faisceau de causes et de conditions naturellement changeantes qu’il est possible de modifier en prenant des mesures appropriées. Chaque être humain est plus ou moins égaré, plus ou moins sous l’emprise de l’illusion et son esprit est relativement « malade ». Aussi devons-nous aborder toute personne comme quelqu’un qui, sous l’effet de multiples influences extérieures et intérieures, a traversé d’innombrables expériences.

Faire des reproches relève le plus souvent de l’ignorance, du mépris et d’un manque de compassion. Un médecin ne blâme pas ses patients, même s’ils ont eu un comportement qui a porté atteinte à leur santé, il cherchera des traitements pour les guérir, les aider avec délicatesse à modifier leurs habitudes. Si quelqu’un nuit à autrui, on doit certes l’en empêcher en prenant des mesures appropriées, efficaces et pondérées, mais il faut également l’aider à changer son comportement.

Au lieu de graver dans le marbre des lois qui régentent les comportements, nous devrions considérer les autres, au même titre que nous-mêmes, comme des flux dynamiques et fluides, porteurs d'un authentique potentiel de changement.

Lorsque l'on a demandé à Nelson Mandela comment il avait réussi à se lier d'amitié avec ses geôliers au cours de ses vingt-sept ans de détention, il a répondu : « En faisant ressortir leurs qualités positives. » Et quand on lui a également demandé s'il estimait que chacun a quelque chose de bon en lui, il a affirmé : « Cela ne fait absolument aucun doute, pourvu que l'on soit capable de développer cette bonté inhérente. »

WOLF : Tu as tout à fait raison. Les êtres humains possèdent un large éventail de dispositions comportementales qui vont du meurtre commis de sang-froid jusqu'au sacrifice altruiste de soi, en passant par le génocide. En outre, il y a plusieurs façons d'influencer les comportements. L'une d'elles consiste à changer les lois extérieures, à concevoir des systèmes sociaux et économiques qui récompensent les comportements favorisant la stabilité des systèmes et pénalisant les actes destructeurs. En un sens, cette démarche s'apparente à un processus évolutionniste d'où émerge un réseau d'interactions sociales dont les structures encouragent un comportement adapté au système en place.

De plus, les êtres humains passent par un processus d'évolution culturelle au cours duquel certains traits dominants sont encodés, non pas dans des gènes, mais dans des conventions morales qui trouvent leur expression dans des attitudes et habitudes sociales. La différence fondamentale entre ces deux types de changement est que l'évolution culturelle a une composante « intentionnelle », puisque nous concevons intentionnellement les structures des interactions sociales qui imposent les contraintes liées à l'adaptation et à la sélection.

Une autre stratégie consiste à codifier des valeurs morales et à élaborer des systèmes d'éducation grâce auxquels ces valeurs sont transformées en règles qui définissent des modes d'action qui sont, à leur tour, intériorisés par les individus et transmis de génération en génération. Ces valeurs morales sont étayées par des systèmes normatifs qui renforcent les contraintes définissant le registre des comportements tolérés.

Si j'ai bien compris, il existe une autre option que favorisent les traditions bouddhistes, et qui consisterait à influer sur les dispositions comportementales

des individus en recourant à l'entraînement de l'esprit. Dans tous les cas, le but serait d'obtenir la meilleure adéquation entre les impératifs extérieurs et les dispositions intérieures des individus, ces deux forces, extérieure et intérieure, allant dans le sens du bien. L'architecture fonctionnelle de notre cerveau peut être modifiée par l'éducation, par les expériences positives et négatives qui agissent comme des récompenses ou des sanctions, par l'entraînement de l'esprit et par la pratique. Les systèmes de récompense de notre cerveau constituent les incitations au changement.

Notre cerveau semble être doté de systèmes capables de distinguer des états mentaux comme étant conséquents, cohérents, congruents et harmonieux, ou, au contraire, conflictuels et irrésolus. Bien que nous ne sachions pas encore identifier les signatures neuronales de ces états, nous nous efforçons d'atteindre de tels états de cohérence et de maîtriser ceux qui sont instables.

MATTHIEU : Les termes que tu emploies – « cohérent », « harmonieux » – font référence à des catégories de l'expérience, et non pas à des processus neuronaux. Cela montre que pour comprendre l'ensemble de ces problèmes, il faut faire appel à notre propre expérience subjective.

WOLF : Pas nécessairement. Des sentiments subjectifs d'harmonie doivent être associés à des états neuronaux particuliers. Il est possible qu'une activité neuronale cohérente soit le vecteur de sentiments positifs. Comme je viens de le dire, nous ne pouvons pas encore identifier les signatures de l'activité cérébrale qui correspondent aux états intérieurs caractérisés par l'obtention d'une solution ou libres de conflits. Il est possible que la caractéristique de ces états soit un haut niveau de cohérence neuronale. Étant donné que nous sommes des êtres sociaux, profondément ancrés dans nos réseaux culturels, en permanence exposés aux jugements des autres, les critères qui définissent des états mentaux cohérents ne proviennent pas seulement de l'héritage de notre évolution biologique, mais aussi des exigences issues de notre évolution culturelle. Lorsque ces expériences sont intériorisées, elles deviennent des impératifs que l'on s'impose soi-même et que l'on doit atteindre afin de parvenir à des états intérieurs cohérents et non conflictuels – de la même manière que l'on tend à satisfaire des besoins motivés par des exigences biologiques, telles que la satiété et la reproduction. Tout dépend de la nature des valeurs et des normes que les cultures nous imposent. Une fois que ces valeurs et ces règles sont intégrées dans l'architecture de notre cerveau, elles

fonctionnent comme des buts et des impératifs. Les valeurs et les normes intériorisées dès la petite enfance, avant le développement de la mémoire épisodique, restent implicites, profondément ancrées dans notre inconscient, au point que nous les vivons comme faisant partie intégrante de notre personnalité. Les consignes qui nous sont imposées plus tard dans notre vie sont souvent plus explicites : nous sommes conscients de leurs origines et nous les ressentons donc comme des contraintes sociales imposées, sans qu'elles soient nécessairement en accord avec nos convictions intérieures. Cependant, nous souhaitons nous y conformer afin de réduire les états conflictuels de notre cerveau et, pour ce faire, nous nous efforçons de parvenir à un état de cohérence.

MATTHIEU : Les cultures dans lesquelles nous évoluons ne nous sont pas uniquement imposées. Nous modelons aussi notre culture par nos modes de pensée, notre transformation personnelle, notre intelligence. Les individus et la culture sont comme deux lames qui s'aiguisent l'une contre l'autre. Puisque la science contemplative et les neurosciences nous ont montré qu'il était possible d'entraîner notre esprit et de modifier peu à peu nos traits de caractère, la somme des changements individuels concourt également à modeler une nouvelle culture.

WOLF : Oui, nous créons des cultures qui à leur tour nous façonnent. Je suis plutôt d'accord pour dire qu'il est possible de dépasser par le contrôle cognitif certains des traits de caractère hérités et inscrits dès la petite enfance, mais aussi par l'apprentissage procédural, c'est-à-dire le développement de nouvelles habitudes mieux adaptées.

MATTHIEU : Les contemplatifs disent presque la même chose. Au début, toute pratique est quelque peu contraignante et artificielle, mais à mesure qu'elle nous devient familière, nous l'effectuons avec davantage d'aisance jusqu'à ce qu'elle fasse pleinement partie de nous.

WOLF : Je pourrais donc imaginer que la pratique spirituelle permette de changer certains traits de caractère. Résister à une tentation particulière ou s'engager dans une action altruiste – deux actes qui sont récompensés par la reconnaissance sociale – exigent, au début, l'application du contrôle cognitif et l'investissement des ressources attentionnelles. On peut concevoir que la

pratique assidue de ces nouvelles attitudes finisse par les inscrire dans les structures cérébrales qui exécutent alors leurs fonctions sans recourir au contrôle cognitif. Dans ce cas, le nouveau comporte ment acquis tendrait à se transformer en un nouveau trait de caractère. Il serait intéressant de mesurer par l'expérimentation jusqu'à quel point la pratique et l'entraînement de l'esprit adaptés au rythme de chacun sont capables d'amener ces changements, même chez les adultes, ou bien de voir si ces modifications sont davantage le résultat d'événements singuliers, tels que des traumatismes ou des expériences d'Éveil. Que la sagesse croisse avec l'âge atteste que l'accumulation des expériences peut modifier les traits de caractère. On peut donc raisonnablement espérer que l'entraînement à la compassion et à la générosité ait une réelle efficacité.

MATTHIEU : Si un certain nombre d'individus entreprennent un changement personnel, cela apportera naturellement des changements progressifs dans la culture environnante…

WOLF : …qui aura à son tour un impact sur les individus. Et cette réciprocité pourrait engendrer des progrès qui se renforceraient mutuellement, tant au niveau social qu'individuel, et concourraient à l'amélioration des sociétés, contrairement à l'agressivité et à la vengeance qui engendrent des cercles vicieux préjudiciables à tous. Nous devons exploiter ces deux possibilités de changement : travailler au niveau de l'individu et concevoir des structures d'interaction sociale qui incitent à adopter un comportement pacifique.

Libre arbitre et éventail des choix

WOLF : Mais revenons au problème du rapport qui existe entre les concepts de libre arbitre et de culpabilité. Si quelqu'un a enfreint la loi en agissant d'une façon que la société juge répréhensible, l'une des premières questions qui se pose est de savoir si l'individu contrôlait totalement ses facultés cognitives et s'il était en mesure de comprendre la nature de son acte et d'en évaluer les conséquences. On examine alors si ses capacités de raisonner et de passer en revue l'éventail des arguments possibles étaient intactes. Si l'on constate que le délinquant n'a aucune circonstance atténuante, il est considéré comme pleinement responsable de son acte.

Néanmoins, l'éventail des options disponibles à chaque instant varie énormément. Cette gamme peut être particulièrement large s'il n'y a pas de pression extérieure, pas de pulsion intérieure, si l'on est pleinement conscient et que l'on dispose d'un temps confortable pour réfléchir et envisager tous les résultats possibles d'un acte. Et même dans ces conditions optimales, la décision qui est finalement prise est la seule qu'il était possible de prendre à ce moment-là.

MATTHIEU : Ton raisonnement ne risque-t-il pas de déboucher sur une tautologie : « À chaque instant, seul ce qui *est* peut *être* » ? Évidemment, tu ne peux pas affirmer qu'à chaque instant ce qui est *pourrait ne pas avoir été*. Il est inutile de nier ce qui est advenu, ou de vouloir que ce qui est soit différent. Pourtant, nous aurions sans doute pu éviter que tel ou tel événement se produise, et nous pouvons certainement empêcher qu'il se répète. Il nous est possible de changer le cours des choses et faire des choix pertinents grâce à l'acquisition de nouvelles connaissances sur ce qu'il convient ou non de faire et entraîner notre esprit dans ce sens.

WOLF : Si je me rappelle que la décision A m'a créé des problèmes, j'essaierai de l'éviter si je me retrouve dans les mêmes circonstances. Et c'est bien là qu'est tout le problème : notre système judiciaire postule que l'on est, en principe, libre de décider. Si les individus prennent une mauvaise décision, ils sont considérés comme coupables, et la gravité de la culpabilité est fonction des choix qui s'offraient au moment de la décision. Autrement dit, le degré de culpabilité dépend de l'importance donnée à la marge de liberté, sachant que le mot « liberté » recouvre ici l'éventail de choix accessibles au sujet au moment de la prise de décision. Si cet éventail de choix s'avère très restreint du fait de contraintes extérieures et intérieures identifiables, on peut soutenir que quiconque dans la même situation, faute de nombreuses options, aurait décidé et agi de la même façon. Je soupçonne donc les juges d'ignorer la question philosophique de la liberté et de l'indépendance de notre volonté et de notre volition, et de se contenter d'examiner dans quelle mesure la décision ou l'action d'une personne s'est écartée de la norme. Ils cherchent à analyser les contraintes extérieures et intérieures en jeu au moment de la décision, puis évaluent l'importance de la déviance en comparant ce que des gens supposés normaux auraient fait en pareilles circonstances. Cela revient à comparer l'architecture fonctionnelle du cerveau du délinquant avec celle de la moyenne des citoyens. Si les juges arrivent à la conclusion que le citoyen moyen aurait

vraisemblablement agi comme l'accusé, on accordera à ce dernier les circonstances atténuantes et la sanction sera moins lourde.

Il est intéressant de constater que ce raisonnement est fondé sur l'hypothèse implicite selon laquelle les individus décident et agissent de façon plus ou moins prévisible en fonction des circonstances ; autrement dit que le processus de décision est influencé par des causes. Cela me laisse à penser qu'en réalité nos systèmes judiciaires ne sont pas fondés sur la conception fictive d'un libre arbitre illimité. Il s'agit d'une hypothèse pratique en accord avec notre expérience subjective, hypothèse selon laquelle nous serions libres de modifier nos décisions à tout moment. Même si nous abandonnons cette conception fictive, et même si les preuves neurobiologiques qui nient l'existence d'un libre arbitre totalement libre et indépendant finissaient par être largement admises, cela ne mettrait pas en danger la légitimité de nos systèmes judiciaires qui doivent faire respecter les normes établies. Nous devons continuer à attribuer une responsabilité aux individus, au sens où ils sont les auteurs de leurs actes, et à sanctionner les violations de la loi. L'idée selon laquelle toute décision est le résultat de processus neuronaux obéissant à la loi de causalité n'exonère personne de la responsabilité de ses actes. Qui d'autre pourrait-on blâmer ?

Il est évident qu'il n'y a pas de corrélation bien définie entre le fait qu'une personne ait son propre libre arbitre, un sens de la responsabilité, un sentiment de culpabilité, et la sévérité de la sanction. Si l'on brûle un feu rouge par inattention, mais que cette faute n'a pas provoqué d'accident, on s'en tirera avec une amende et quelques points de moins sur son permis. Mais si la même faute d'inattention, la même erreur subjective est à l'origine d'un accident mortel, la sanction sera beaucoup plus lourde. Notre système judiciaire considère donc la gravité du résultat d'un acte autant que l'acte en lui-même. Cette façon de voir est en accord avec notre conception de la justice et de l'équité. Si un individu a provoqué une grande souffrance, nous considérons qu'il faut des représailles pour réintroduire un équilibre.

MATTHIEU : C'est pourquoi la justice court le risque de devenir un système qui légalise la vengeance au lieu d'évaluer en toute impartialité la nature des motivations, des intentions, et de déterminer les responsabilités réelles. Comme tu viens de le montrer, la gravité des conséquences d'un acte n'est pas nécessairement liée à nos intentions, elle est souvent imprévisible et échappe à notre contrôle. D'un autre côté, il existe bien un sens de la responsabilité puisque l'on est agent de l'action, volontairement ou non. Si, dans la maison

d’un ami, par maladresse, je casse un beau vase, je me sens gêné, je présente mes excuses et je m’empresse de le remplacer. Je me considère comme responsable, même si je n’avais pas la moindre intention de casser ce vase. Mais j’aurais pu être plus attentif puisque j’évoluais dans une maison qui ne m’était pas familière. Il y a des gens maladroits qui font fréquemment tomber des objets, leur responsabilité consiste à redoubler de vigilance. Si je ne suis pas impliqué dans un incident, et que je constate qu’il n’y a aucun rapport entre cet incident et moi-même, par exemple si l’étagère sur laquelle le vase était posé s’effondre d’elle-même dans la pièce où je me trouve, alors je ne me sens aucunement responsable de ce qui vient d’arriver.

Les circonstances atténuantes

WOLF : Je suis d’accord. Même si notre volonté n’est pas aussi libre que notre intuition nous le suggère, il est indéniable que nous sommes responsable de ce que nous faisons parce que nous sommes l’auteur de l’acte : nos décisions nous appartiennent de même que nos actes. Nous en sommes l’auteur. Tout comme nous voulons que nos mérites nous reviennent et que nous soyons récompensé, il nous faut au même titre accepter les sanctions que notre conduite répréhensible peut nous attirer. Et même si nous abandonnons l’illusion de croire que nous avons le plein exercice de notre libre arbitre, cela n’invalide en rien notre devoir de responsabilité.

Mais permets-moi de revenir brièvement au problème des circonstances atténuantes. Prenons un meurtre commis sans aucune circonstance atténuante, le meurtrier disposait d’un large éventail de choix et le seul motif qu’on ait pu identifier était une simple dispute avec la victime. Le coupable est condamné à une peine de prison maximale. Quelques mois plus tard, à la suite d’une crise d’épilepsie, l’homme subit un scanner du cerveau qui révèle une tumeur dans le lobe préfrontal. Le meurtrier, considéré dès lors comme un malade, ne disposait donc pas des structures neuronales requises qui lui auraient permis de faire appel aux valeurs morales pour contrôler son acte. De la prison, il est transféré dans une clinique.

Un neurobiologiste pensera toujours qu’il y a une anomalie dans le cerveau du délinquant puisque son acte n’aurait jamais été commis par un citoyen normal. De nombreuses possibilités d’anomalies cérébrales peuvent être envisagées, bien que toutes ne puissent être diagnostiquées avec nos outils actuels. Par exemple, les circuits neuronaux des centres où sont stockées les

valeurs morales et l'inhibition des réponses peuvent s'être développés de façon anormale, pour des raisons génétiques ou épigénétiques. Une anomalie du même ordre a pu affecter les mécanismes d'apprentissage responsables de l'acquisition des normes sociales. Il se peut aussi qu'il y ait eu des déficiences dans l'éducation, de sorte que les engrammes respectifs, c'est-à-dire les changements neuronaux qui sous-tendent les souvenirs et stockent les impératifs sociaux, n'ont pas été suffisamment consolidés. Autant de cas indécelables dans l'état actuel de la recherche, et l'on pourrait continuer la liste.

MATTHIEU : Donc, même si le diagnostic n'est pas aussi grave qu'une tumeur, cela revient au même : il y a un dysfonctionnement au niveau cérébral.

WOLF : Oui, mais les causes et donc les conséquences pour le délinquant, sont différentes. Si l'on peut identifier les causes neuronales, le meurtrier devient un malade. Si elles ne peuvent être décelées avec des instruments adéquats, il va en prison.

MATTHIEU : Dans les deux cas, nous devons considérer le délinquant comme une personne malade, ou du moins présentant un dysfonctionnement. Tout en l'empêchant de nuire à autrui, la seule chose à faire serait d'adopter le point de vue médical, de le traiter et de l'aider. Comme je l'ai souligné, cette approche s'accorde exactement avec le point de vue bouddhiste selon lequel sous l'emprise de l'ignorance, de l'avidité, de la haine, du désir insatiable et d'autres toxines mentales, nous sommes tous malades, et qu'il est indispensable que nous suivions le conseil d'un médecin avisé, c'est-à-dire un maître qualifié, pour entreprendre le traitement de la transformation intérieure qui nous guérira de cette toxicité mentale.

WOLF : Pour que cette transformation soit possible, il faut inscrire dans le cerveau du sujet des normes et des valeurs nouvelles, ainsi que de nouveaux objectifs. Ces nouvelles consignes peuvent surgir naturellement si le résultat d'une décision s'est avéré désagréable pour le sujet ou lui a donné des regrets. Mais dans certains cas, ces nouveaux impératifs doivent être fixés par des facteurs extérieurs car le cerveau « malade » ne peut pas atteindre ces objectifs par lui-même. Le cerveau d'un meurtrier qui tue sous l'impulsion

d’un irrépressible désir d’argent est forcément *différent* de celui d’une personne qui ne commet pas cet acte. Il semble donc que tout se passe comme si le tribunal jugeait l’architecture fonctionnelle du cerveau des délinquants. Les individus dont l’architecture fonctionnelle cérébrale est considérablement perturbée sont beaucoup plus lourdement pénalisés, tandis que ceux qui sont dotés d’un cerveau induisant un comportement bien adapté, qui lui permet d’agir la plupart du temps en conformité avec les règles sociales, sont traités avec davantage d’indulgence, parce que ces personnes n’enfreindront la loi que dans des circonstances que l’on considère et qualifie d’atténuantes.

En aucun cas, ce point de vue ne remet en question la responsabilité de l’agent. Je n’insisterai jamais assez sur ce point ! Qui d’autre que l’auteur de son action en serait responsable ? Ce qu’il faut absolument changer est *notre attitude envers les individus qui commettent des délits*. Leurs actes doivent faire l’objet de mesures disciplinaires, même si nous reconnaissons qu’ils n’auraient pas pu agir autrement compte tenu des circonstances. Comme je le disais au début de cet entretien, c’est précisément ce point qui a créé tant de confusion quand j’ai exposé ces arguments pour la première fois. On en a tiré une fausse conclusion qui revenait à dire : « Si le coupable n’a pas pu agir autrement, il n’est ni responsable ni coupable et il ne peut donc être puni. Par conséquent, chacun peut tout simplement faire ce qu’il lui plaît, et ce sera l’anarchie. » Cette argumentation est bien évidemment absurde. On peut dire que d’une certaine façon, nous devons avoir recours aux mêmes méthodes qu’avec les enfants : puisque les mécanismes de contrôle essentiels leur font défaut, nous nous montrons indulgents avec eux, tout en les punissant ou en les récompensant afin d’orienter leur comportement, d’instaurer dans leurs cerveaux de nouveaux buts et de nouvelles consignes qu’ils pourront développer.

MATTHIEU : Au lieu d’exercer des représailles, nous devrions mettre l’accent sur l’éducation, la réhabilitation, l’entraînement et la transformation personnelle, tout en prenant des mesures appropriées pour empêcher les malfaiteurs d’agir.

WOLF : J’ai souvent été accusé de porter atteinte à la dignité humaine en m’inscrivant en faux contre l’idée de libre arbitre. Je ne vois pas en quoi essayer de diffuser les découvertes de la neurobiologie mettrait en péril la dignité de l’homme. Ma position ne remet pas en question l’institution

judiciaire ni la notion de responsabilité des actes. Elle veut changer notre perspective, nous permettre de mieux appréhender les comportements humains et concevoir un traitement plus humain et plus avisé pour ces malheureux individus contraints de vivre avec un cerveau qui leur dicte un comportement en conflit avec les normes sociales.

MATTHIEU : C'est là une argumentation très intéressante et très précise qui n'est pas sans points communs avec l'approche bouddhiste.

WOLF : Je suis content de l'apprendre.

Voir avec les yeux d'un médecin

MATTHIEU : Selon le bouddhisme, nous nous considérons comme des personnes malades qui errent dans le cycle de l'existence conditionnée, que l'on appelle *samsara*, c'est-à-dire le monde de la confusion mentale et de l'ignorance.

WOLF : N'est-ce pas la même chose que l'idée du péché originel dans le christianisme ?

MATTHIEU : Non, c'est différent. Il ne s'agit pas d'un trait fondamental de la nature humaine, mais d'un « oubli » de cette nature. Quand vous êtes malade, vous dites « J'ai la grippe » et non « Je suis la grippe ». Nous avons établi que les « maladies » qui provoquent la souffrance sont la haine, l'avidité et les autres toxines mentales. Elles ne font pas intrinsèquement partie des êtres sensibles, mais sont le résultat de causes et de conditions qui sont en perpétuel changement. La maladie n'est pas la condition normale d'un être vivant mais une anomalie. Selon le bouddhisme, l'état normal et sain – la nature humaine fondamentale qui est également la nature fondamentale de l'esprit – s'apparente à une pépite d'or qui reste pure, même enfouie sous une épaisse couche de fange. Le bouddhisme est plus proche de la vision d'une bonté originelle que d'un péché originel. Cela ne signifie pas que la haine et l'obsession ne soient pas « naturelles » et ne fassent pas partie du répertoire de l'esprit humain. Cela signifie plutôt qu'elles résultent de constructions mentales qui masquent notre compréhension de la nature fondamentale de

l’esprit, la conscience pure, tout comme la gangue dissimule l’or qu’elle recèle. Il nous faut établir la distinction entre la nature fondamentale de notre esprit et les différents états conflictuels qui débouchent sur une multitude de souffrances. Personne en ce monde n’est fondamentalement mauvais, mais plus ou moins intoxiqué par les effets des poisons mentaux. Une personne ne se définit pas fondamentalement par sa maladie.

WOLF : Mais si tu prétends qu’un individu a une personnalité criminelle, ton argument ne tient plus.

MATTHIEU : Pourquoi ?

WOLF : Parce que la personnalité *est* la personne. Notre personnalité, notre tempérament, tous nos traits de caractère qui sont l’objet de jugements sociaux sont déterminés par nos cerveaux. C’est pourquoi la distinction entre un trouble organique et un trouble mental est floue. Une tumeur au foie est une maladie somatique qui ne porte pas atteinte à l’intégrité de la personnalité. Par contre, un cerveau dysfonctionnel perturbe la personnalité. Dans les deux cas, la personne est malade. À moins d’adopter un point de vue dualiste, on ne peut pas établir une distinction entre un esprit pur, immaculé – ta pépite d’or –, et un mécanisme neuronal impur et défectueux. On peut affirmer qu’une personne est intrinsèquement « mauvaise », sans pour autant lui dénier la possibilité d’opérer une transformation.

MATTHIEU : Non, pas vraiment. D’une personne qui a une prédisposition génétique au cancer, tu dirais malgré tout qu’être en bonne santé est son état normal, alors que la maladie constitue un état pathologique provoqué par diverses causes et conditions.

Il en va de même de nos états cérébraux et de la nature de l’esprit. Le fait que l’esprit puisse être envahi de toxines mentales, qui sont des fabrications conceptuelles, ne signifie pas pour autant qu’il en a toujours été ainsi et qu’il ne pourra jamais en être autrement. Si tu verses du cyanure dans un verre d’eau, le mélange est un poison mortel, mais H2O en lui-même n’a pas été essentiellement altéré, pas plus qu’il n’est devenu toxique. Tu peux purifier l’eau, la distiller ou neutraliser le cyanure. La constitution fondamentale de H2O n’a pas changé. De même, des états mentaux afflictifs peuvent obscurcir

la nature fondamentale de l'esprit, mais on peut toujours reconnaître la pure conscience éveillée derrière l'écran des pensées illusoires. Le bouddhisme affirme qu'au niveau de sa nature fondamentale, on ne peut pas identifier une personne à la haine dont elle est pourtant devenue l'esclave.

WOLF : Mais qui produit la haine et la colère sinon le cerveau lui-même, qui produit l'*ensemble* des comportements qui définissent une personne ?

MATTHIEU : La haine est provoquée par des constructions mentales, des réactions en chaîne de pensées erronées et par l'ignorance. Une pensée d'irritation ou de ressentiment apparemment anodine s'élève dans l'esprit, à la manière d'une petite étincelle, elle donne naissance à une seconde puis à une troisième pensée, de sorte que l'esprit ne tarde pas à être envahi par les feux de la colère.

WOLF : Cela n'implique-t-il pas un clivage entre la personne immaculée et les émotions, le cas échéant la colère, qui l'asservissent ? Mais d'où vient la colère ? Si elle est produite par le cerveau de la personne, n'est-elle pas une propriété constitutive de cette personne ?

MATTHIEU : Attraper la grippe fait partie de la vie et de notre physiologie. Ce phénomène se produit dans notre corps et a de fortes répercussions sur nous. Mais elle ne fait pas intrinsèquement partie de nous. La grippe est un état transitoire. Même si l'on considère les choses d'un point de vue évolutionniste, les individus et les espèces sont sélectionnés en fonction des traits spécifiques qui favorisent leur survie. Toutes les maladies, ainsi que les défauts génétiques et les configurations du cerveau qui, pour diverses raisons, nous amènent à nous comporter de manière dysfonctionnelle, sont des anomalies qui diminuent nos chances de survie. Tout le monde convient qu'une bonne santé est un état optimal. De même, la nature de l'esprit est connaissance pure ou conscience éveillée fondamentale. C'est son état optimal. Elle peut toutefois être remplie par une multitude de contenus divers qui sont tous impermanents et transitoires. Certains de ces états, la haine par exemple, peuvent être éminemment préjudiciables.

WOLF : Si une personne est sujette à des accès de colère qui, traités par la

thérapie, finissent par disparaître, dirais-tu que sa personnalité a changé ?

MATTHIEU : Il est évident que les traits de caractère de cette personne ont changé, mais pas la nature fondamentale de sa conscience de base. Tout dépend donc de ce que l'on entend par personnalité. Il ne faut pas mettre sur le même plan les états temporaires de l'esprit ou du cerveau, qui parfois déclenchent des colères incontrôlables, avec l'ensemble du flux mental de cette personne. Répétons-le : personne n'est intrinsèquement mauvais parce que les élaborations mentales sont impermanentes. On peut polluer un fleuve mais il est aussi possible de le purifier. Changer les contenus du flux mental est certes une démarche qui exige du temps, mais n'oublions pas que le potentiel de changement est toujours présent. Il ne suffit pas de claquer des doigts en disant : « Si cette eau n'est pas purifiée dans l'instant, je la jette. » De même, condamner quelqu'un à la peine capitale, c'est jeter l'eau de sa vie, sans lui donner aucune chance de changer. Si cette personne n'a pas d'autre choix que d'être ce qu'elle est ici et maintenant, elle a en revanche la responsabilité d'entreprendre un processus de transformation. Soulignons toutefois qu'il sera difficile, voire impossible, à quelqu'un souffrant d'un handicap mental grave de s'engager dans un tel processus.

WOLF : Tu serais donc d'accord avec l'idée qu'un individu a agi d'une certaine manière parce que son cerveau ne lui permettait pas d'agir autrement à un moment précis.

MATTHIEU : Une personne qui n'a pas l'expérience de l'entraînement de l'esprit est sans doute incapable de contrôler sa colère quand elle éclate. Lorsqu'elle prend conscience de cette tendance colérique, la meilleure chose qu'elle puisse faire, pour elle et pour les autres, est d'entraîner son esprit.

WOLF : Mais que se passe-t-il si quelqu'un n'a tout simplement pas la faculté cognitive nécessaire pour se rendre compte de cette situation aberrante, ou qu'il n'a pas la force d'induire un tel changement ?

MATTHIEU : Le changement ne s'effectue pas facilement ni d'un seul coup. Pour qu'une telle transformation se produise, il est indispensable que la personne fasse preuve d'un certain enthousiasme. Il est important de l'aider à

prendre conscience qu'elle n'est pas « fondamentalement mauvaise » mais que, de toute évidence, il y a dans son esprit et dans son compor tement des aspects négatifs, et qu'elle se sentirait beaucoup mieux si elle acceptait d'entreprendre un processus de transformation.

La véritable réhabilitation

WOLF : La sanction devrait donc être une incitation au changement, un instrument d'éducation, elle ne devrait jamais satisfaire des sentiments de vengeance ?

MATTHIEU : Oui. La vengeance constitue une erreur fondamentale. Elle provient de l'hostilité ou, sous sa forme extrême, de la haine. La vengeance revient à se contaminer volontairement en s'injectant la même maladie que la personne que l'on qualifie de malade. Nous ne pouvons pas tuer pour montrer que le crime est une faute. Si la haine répond à la haine, elle n'aura jamais de fin.

WOLF : La sanction est-elle une tentative pour rétablir la justice, pour restaurer un équilibre et pour prévenir les futurs délits ?

MATTHIEU : Punir un individu n'est pas la même chose que se venger, pour autant que la sanction soit administrée dans un but compassionnel et éducatif, comparable à l'attitude des parents envers leurs enfants.

WOLF : Est-ce un moyen de se protéger soi-même ?

MATTHIEU : C'est là un autre aspect du problème. Tout en rééduquant les coupables, il faut protéger la société de leurs méfaits, mais également les protéger contre leur propre maladie. Les prisons devraient vraiment faire fonction de centres de réhabilitation, de catalyseurs de changement. Malheureusement, elles sont la plupart du temps des nids de violence et de comportement antisocial, qui renforcent les tendances violentes des détenus, alimentant une véritable culture de la maltraitance. Au mieux, le milieu carcéral est un moyen d'isoler les individus dangereux, ce qui est une solution

préférable à la vengeance et aux châtiments, mais il échoue totalement à mettre en œuvre la possibilité d'un changement. Tant qu'un individu ne peut pas être guéri, il est juste de l'empêcher de nuire, mais cette démarche devrait s'effectuer sans haine ni sentiment de revanche. L'exemple des prisons scandinaves, où la réhabilitation des agresseurs est une priorité, a montré que lorsqu'ils revenaient dans la société, l'incidence de récidive était beaucoup plus faible que dans les pays où prévaut la culture de la sanction dure.

J'ai entendu un reportage effrayant à la BBC sur des adolescents aux États-Unis qui, jusqu'à récemment, étaient jugés comme des adultes dans plusieurs États, ce qui est totalement contraire aux lois internationales. À Denver, dans le Colorado, il y a un certain nombre de jeunes dans cette situation. Un adolescent de seize ans qui avait aidé un ami à dissimuler un meurtre a été jugé comme un adulte pour complicité et condamné à une peine d'emprisonnement à vie incompressible. Bien que la Cour suprême, ait changé la loi, il n'y a pas d'effet rétroactif : cet adolescent passera donc toute sa vie en prison pour avoir aidé à couvrir un crime commis par un autre. Aux États-Unis, l'obsession sécuritaire des électeurs est telle que les procureurs de districts décident sur-le-champ qu'un adolescent sera jugé en tant qu'un adulte sans qu'il lui soit possible de passer devant un jury d'assises. Ainsi, ce jeune homme de seize ans a été condamné à la prison à perpétuité en l'espace de quelques minutes. Il a affirmé lors de l'entretien : « Tout s'est passé très vite. Je me trouvais là, il était mon ami et je ne savais pas quoi faire. On a été pris de panique. Je l'ai aidé à cacher ça et on s'est enfuis. »

WOLF : Et dire que les juges ont fait ça, alors que l'on sait pertinemment que le cerveau continue de se développer jusqu'à l'âge de vingt ans, et peut-être même vingt-cinq ans, et que les adolescents sont particulièrement vulnérables à leurs impulsions émotionnelles.

MATTHIEU : Ce genre de sanction est une tragique parodie de justice, le signe d'un échec total à reconnaître toutes les possibilités de changement d'une personne et particulièrement des jeunes qui n'ont pas pu développer pleinement leur personnalité et leur contrôle émotionnel. Une telle sanction empêche également le coupable de tenter de réparer le mal qu'il a fait, réparation qui est l'une des seules façons de restaurer l'harmonie dans une société.

Cette réaction populiste du procureur de district est en fait une vengeance.

Il n’est pas question d’ignorer le destin tragique de la victime et la douleur de sa famille, mais de constater que les décisions du juge ne tiennent aucun compte de tout ce que nous savons sur le potentiel de transformation des êtres humains, attesté par les neurosciences et soutenu par le bouddhisme.

Si nous voulons établir une société plus compassionnelle, nous devons offrir à tous – criminels, victimes et juges – la possibilité de changer la manière de traiter autrui. Ce serait là une bien meilleure façon de sécuriser nos rues ! Emprisonner à vie un jeune adolescent de seize ans n’est pas une solution. Il ne s’agit pas de nier l’existence de criminels récidivistes dont il faut protéger la population, mais il est impératif de reconnaître qu’il y a également des personnes qui ont agi sous l’emprise de très fortes pressions et ont regretté immédiatement et profondément leur geste.

WOLF : Et ceux-là ne commettront plus jamais un tel délit. Leur cerveau n’est probablement pas très éloigné de la norme, et il est sans aucun doute réceptif aux mesures de rééducation.

MATTHIEU : Nous savons que la peine capitale n’est pas un instrument dissuasif efficace. En Europe, son abolition n’a pas été suivie d’une augmentation de la criminalité et son rétablissement dans certains États américains ne s’est pas davantage traduit par une baisse de la criminalité. Il suffit de comparer les taux d’homicides aux États-Unis, où la peine de mort est encore en vigueur, et en Europe, où ils sont beaucoup plus faibles. Il serait plus judicieux de supprimer la vente libre d’armes à feu qui est une aberration. Étant donné que l’emprisonnement suffit à empêcher un assassin de commettre d’autres meurtres, la peine de mort n’est donc rien d’autre qu’une vengeance légalisée. La compassion n’a pas pour but de récompenser une bonne attitude, pas plus que son absence ne sert à sanctionner un comportement déviant. La finalité de la compassion est d’éliminer toutes les formes de souffrance, quelles qu’elles soient. On peut émettre des jugements moraux mais la compassion appartient à un tout autre registre. Pour les victimes, elle consiste à déployer tous les moyens de leur venir en aide. Pour les criminels, elle se propose de les aider à se débarrasser de la haine et des autres dysfonctionnements mentaux qui les ont amenés à nuire à autrui. Il ne s’agit absolument pas de minimiser l’impact douloureux des actes commis, mais de reconnaître la possibilité d’un changement, d’une réparation et du pardon.

WOLF : Ce sont exactement les mots par lesquels je conclus mes séminaires sur le libre arbitre. On parvient à ces conclusions quand on abandonne la croyance illusoire en un libre arbitre total, et je considère qu'elles sont humaines. Si l'on conçoit qu'un comportement déviant s'explique par une raison neuronale, que la cause de la déviance soit génétique ou épigénétique, nous sommes contraints d'admettre qu'il faut exclure de nos pratiques légales toute forme de vengeance, de revanche ou de compensation.

MATTHIEU : Mais je me demande s'il suffit de concevoir qu'une raison neuronale explique un comportement déviant pour que naisse une authentique compassion. On peut simplement se borner à adopter une position indifférente, « objective », qui se traduirait par une absence de désir de vengeance, sans engendrer pour autant de la bienveillance et de la compassion.

WOLF : Je ne suis pas d'accord ! Lorsque l'on en vient à considérer les délinquants comme des patients, comme des victimes de troubles génétiques, épigénétiques, ou associés à d'autres maladies, il devient beaucoup plus facile de les traiter avec bienveillance et compassion.

MATTHIEU : Si l'on abordait le problème de cette façon, ce serait parfait, parce que cette perspective permettrait de dépasser nos réactions instinctives lorsque nous sommes confronté au comportement de personnes agressives. Ainsi, nous agissons comme un médecin et non pas comme un vengeur. Si un patient souffrant de troubles mentaux frappe le médecin qui l'examine, celui-ci ne va pas riposter, mais il tentera de trouver le meilleur traitement pour le guérir de sa maladie.

D'horribles déviances

WOLF : Reconnaître que tous les comportements, y compris les jugements moraux, ont un substrat neuronal pourrait également accroître les sentiments d'humilité et de gratitude des êtres sains qui ont la chance d'avoir des dispositions stables et qui ne courent donc presque aucun risque d'adopter un comportement déviant. Mais n'oublions pas que des cerveaux apparemment

sains peuvent être radicalement reprogrammés. Je pense aux nombreux pères de famille allemands, des gens paisibles, qui se sont transformés en surveillants insensibles, en meurtriers froids dans les camps nazis. Il n'aura fallu que quelques années de campagne idéologique, de propagande et de lavage de cerveau pour aboutir à cette transformation. Cet exemple démontre le danger de la plasticité des cerveaux humains. Ces crimes monstrueux qui dépassent l'imagination méritent les plus lourdes sanctions. Et je dois admettre qu'il m'est difficile, sinon impossible, de considérer ces assassins comme des patients dotés de cerveaux anormaux.

MATTHIEU : Tu es un homme bon, qui éprouve de la compassion et des sentiments d'indignation face à la barbarie et à l'injustice. Tu réagis en tant qu'être humain qui prend conscience du fait que s'en tenir à une stricte explication neurobiologique du comportement et des relations humaines ne suffit pas à tout expliquer. Ces nazis étaient des êtres humains normaux, pourvus de cerveaux normaux, mais ils étaient submergés par une profonde haine idéologique et encouragés à travailler en toute objectivité, froidement, et sans la moindre compassion, à promouvoir la domination aryenne. Leurs esprits étaient saturés d'une propagande fondée sur une idéologie « bio-eugénique » qui leur permettait de maintenir un sentiment de bonne conscience tandis qu'ils assassinaient leurs victimes. Ce n'était pas les connaissances biologiques qui leur manquaient, mais la compassion ! Pour autant, ils ne méritent pas la haine en retour, mais la compassion. Il ne s'agit pas ici d'un sentiment faible et permissif, mais d'une approche courageuse et déterminée à contrecarrer les causes de la souffrance, quelles qu'elles soient. Être plongé dans une profonde erreur est le signe d'une ignorance fondamentale, d'une distorsion extrême de la réalité, d'une absence de bonté et de compréhension de la loi de cause à effet.

Considérer la haine comme acceptable ou même aller jusqu'à la promouvoir en tant que vertu est l'archétype du fourvoiement mental. Cela ne signifie pas nécessairement que de tels individus souffrent d'une anomalie cérébrale, mais qu'ils ont appris, et pour certains très vite, à accepter l'aberration comme norme et à devenir indifférents à la cruauté la plus atroce. De nombreux facteurs peuvent mener à ces extrêmes : exploiter les peurs des peuples et les transformer en haine en ayant recours à une propagande bien orchestrée ; tabler sur la tendance des gens à modeler leur comportement sur celui de la majorité dominante, même si ce comportement devient inhumain ; émousser ses propres sentiments d'empathie ; diaboliser autrui, ce qui permet

d’éliminer toute préoccupation et tout respect de leur bien-être ; ou encore les traiter comme des animaux, c’est-à-dire en n’accordant aucune valeur à leur vie. C’est en suivant un processus similaire que les animaux eux-mêmes sont traités comme des objets de consommation dénués de valeur personnelle ; ils sont massacrés par centaines de milliards chaque année.

WOLF : Les nazis étaient des gens normaux avant d’être endoctrinés. Je m’oppose vivement à l’interprétation selon laquelle ils ont tout bonnement basculé dans un état anormal, parce qu’à ce moment-là, les circonstances atténuantes entrent en jeu, comme je l’ai expliqué précédemment. J’ai l’air de me contredire en n’accordant pas à ces monstres la même empathie que j’ai pour les autres criminels. Pourquoi ? Parce qu’ils étaient précisément des gens qui avaient l’air tout à fait normaux, jusqu’au moment où l’idéologie et la propagande leur ont fourni les motivations et les justifications nécessaires pour commettre les atrocités auxquelles ils se sont livrés. Parce qu’ils avaient prouvé avant l’implantation de cette idéologie qu’ils étaient capables de mener une vie décente et responsable. Ou bien, ont-ils toujours été anormaux, tout en réussissant à dissimuler leur véritable nature jusqu’à ce que les conditions extérieures leur permettent de la transformer en action ? Ou alors, se peut-il que ce que nous considérons comme étant la normalité soit un équilibre péniblement maintenu entre le potentiel de mal qui réside en nous et les forces contraignantes des impératifs moraux qui nous sont imposés ? Si notre manière d’être « par défaut[2] », c’est-à-dire le mode d’être habi tuel des êtres humains, recèle un potentiel de bien comme de mal, ne peut-on pas s’attendre à ce que le mal resurgisse dès que s’instaurent les conditions sociales qui le récompensent et qui déprécient le bien ?

Tenter d’affronter cette catastrophe humaine de notre histoire récente a également éclairé différemment les motivations qui sous-tendent la sanction. La grande majorité des nazis qui ont été directement ou indirectement impliqués dans la réalisation de ces atrocités ont réussi à s’enfuir et à mener une vie normale. S’ils avaient subi une évaluation médico-légale, ils auraient sans doute réussi à se faire passer pour des gens qui ne sont plus susceptibles de nuire. Ils n’ont sûrement pas suivi de programmes de rééducation, et pourtant il est impensable qu’ils n’aient pas été poursuivis et punis pour les actes qu’ils ont commis. La vengeance est ici un terme inadéquat, puisque toutes formes de sanctions envisageables seraient immédiatement éclipsées par la monstruosité de leurs crimes. On ne peut exiger que du repentir et du remords. Je voudrais conclure en disant que la compréhension des processus

qui débouchent sur un comportement criminel n’est pas une raison suffisante pour le tolérer.

MATTHIEU : Exactement. Il ne s’agit plus de fournir une explication objective, mais de s’impliquer face à une vie humaine. Nous devons également comprendre que même si nous pensons que le mode d’état par défaut des êtres humains est la bienveillance, les individus peuvent facilement dévier vers une malveillance qui risque de se renforcer rapidement. Cela s’appa rente au fait de marcher sur un sentier de montagne. Tant que l’on chemine attentivement, tout va bien. Mais si l’on fait un faux pas et que l’on trébuche sur le bord du chemin, on risque de dévaler la pente, avant même de comprendre ce qui se passe.

Nous ne devrions jamais faire preuve de complaisance envers un crime ni décider que le meurtrier est fondamentalement mauvais et le sera toujours. Il nous faut comprendre que le comportement d’une personne est le résultat de nombreuses causes et conditions interdépendantes et complexes.

WOLF : Un point de vue si nuancé n’encourt-il pas le risque de présenter le criminel comme la victime de ces conditions interdépendantes ? Es-tu en train de dire que nous devrions leur pardonner ?

Briser le cycle de la haine

MATTHIEU : Pardonner ne signifie pas que les actes nuisibles ne sont pas mauvais ni qu’une personne n’aura pas à affronter les conséquences de ses actes. Le pardon n’est pas une absolution. Pardonner, c’est briser le cycle de la haine. Il n’aide en rien de se laisser emporter à son tour par le même sentiment de haine que l’on veut punir. Selon le bouddhisme, il n’est pas question d’échapper aux conséquences de ses actes. La notion de karma est l’application des lois générales de cause à effet aux motivations et aux actions commises par chacun de nous. Tout acte a des conséquences à court ou long terme. Pardonner à quelqu’un et renoncer aux représailles n’empêchera pas le coupable d’affronter les conséquences de ses actes.

WOLF : Mais comment peut-on se protéger soi-même contre ces réflexes émotionnels dont on a hérité génétiquement ? La vengeance et les représailles

sont des émotions humaines profondément ancrées et qui, dans les sociétés traditionnelles, ont sans doute joué un rôle important pour stabiliser la solidarité entre les membres du groupe. Si quelqu'un violait et tuait ma fille, je suis sûr que j'aurais énormément de mal à contrôler mon déferlement émotionnel et mes désirs de vengeance et de punition. Ces émotions font naître la haine et le désir d'exercer des représailles et, compte tenu du fait qu'elles sont profondément ancrées en nous, il nous est très difficile de les réprimer par le contrôle cognitif et l'éducation. La question essentielle qui se pose est de savoir si les pratiques de l'entraînement mental peuvent atteindre ces couches profondes et changer nos prédispositions émotionnelles de telle sorte que notre désir de revanche ne se manifeste plus. Si tel était le cas, l'entraînement de l'esprit s'avérerait beaucoup plus efficace que nos méthodes d'éducation classiques. En effet, ces méthodes éducatives semblent davantage dépendre de l'empreinte des règles de conduite et du renforcement des mécanismes du contrôle cognitif qu'exige l'inhibition des réflexes émotionnels, plutôt que de la modification profonde des bases émotionnelles elles-mêmes.

MATTHIEU : Après l'attentat d'Oklahoma City, en 1995, qui a coûté la vie à des centaines de personnes, on a demandé au père d'une petite fille de trois ans qui avait été tuée lors de l'attaque s'il souhaitait que l'assassin, Timothy McVeigh, soit exécuté. Il a simplement répondu : « Un mort de plus ne va pas soulager ma peine. » Une telle attitude n'a rien à voir avec de la faiblesse, de la lâcheté ou toute forme de compromis. Il est possible d'être extrêmement sensible à des situations intolérables et à la nécessité d'y remédier sans être pour autant happé par la haine. Il faut mettre en œuvre tous les moyens nécessaires pour neutraliser un dangereux criminel, sans perdre de vue qu'il est la victime de ses pulsions.

À la différence de l'attitude du père de cette fillette, la chaîne de radio américaine VOA News a décrit les sentiments de la foule quelques minutes avant la condamnation de Timothy McVeigh : « Les gens attendaient à l'extérieur du bâtiment, en se tenant les mains en silence. Quand le verdict est tombé, ils ont applaudi et se sont mis à crier de joie. L'un d'eux a déclaré : *J'ai attendu ce moment toute une année !* » Aux États-Unis, les membres de la famille d'une victime ont le droit d'assister à l'exécution du meurtrier. Ils affirment souvent que regarder l'assassin mourir les réconforte. Certains vont jusqu'à dire que la mort du condamné ne leur suffisait pas et qu'ils auraient aimé le voir souffrir autant qu'il avait fait souffrir la victime. Des études

effectuées sur le pardon et portant sur des cas similaires ont montré que les victimes et leurs proches ne retrouvent jamais la paix de l'esprit s'ils nourrissent un ressentiment durable contre le meurtrier, s'ils sont incapables de lui pardonner et cherchent à se venger. La souffrance des victimes ne peut pas être rachetée par la souffrance du meurtrier. Au contraire, ces études ont montré que le pardon, au sens de renoncer à nourrir de la haine envers un criminel, a un effet réparateur extrêmement puissant qui contribue à restaurer un certain sentiment de paix intérieure[69].

Au cours de la Seconde Guerre mondiale, Eric Lomax, un officier de l'Armée britannique, a été capturé par les Japonais au moment de la prise de Singapour. Prisonnier de guerre pendant trois ans, il a participé à la construction du pont de chemin de fer sur la rivière Kwaï en Thaïlande[70]. Lorsque ses gardiens ont découvert que Lomax avait dessiné une carte détaillée de la voie de chemin de fer que les prisonniers étaient condamnés à construire, il a subi des interrogatoires intensifs et des tortures, y compris la simulation de noyade. Après sa libération, l'angoisse de Lomax, sa haine des Japonais et son désir de vengeance sont demeurés intacts pendant presque cinquante ans.

Après avoir suivi une psychothérapie dans un centre qui traitait les victimes de torture, il a effectué des recherches sur ses tortionnaires ; il a découvert qu'un interprète impliqué dans les interrogatoires, Nagase Takashi, que Lomax haïssait particulièrement, avait passé sa vie à réparer ses actes commis pendant la guerre en s'élevant contre le militarisme et en s'engageant dans des actions humanitaires. Au début, Lomax s'est montré sceptique, jusqu'à ce qu'il tombe sur un autre article et un petit livre dans lequel Takashi expliquait comment il avait consacré la majeure partie de sa vie à racheter les mauvais traitements que l'armée japonaise avait fait subir aux prisonniers de guerre. Il décrivait dans son ouvrage les horribles scènes de torture infligées à Lomax et le dégoût profond qu'il avait de lui-même pour avoir assisté à ces séances. Il avouait souffrir d'épouvantables cauchemars, d'un douloureux traumatisme, semblable à celui que Lomax avait enduré pendant des décennies.

La femme de Lomax a alors écrit une lettre à Takashi dans laquelle elle exprimait le désir d'une rencontre entre les deux hommes afin qu'ils puissent cicatriser leurs blessures. Takashi a très vite répondu en disant qu'il souhaitait vivement rencontrer Lomax. Un an plus tard, Lomax et sa femme s'envolaient pour la Thaïlande afin de rencontrer Takashi et son épouse. Dès les premiers instants de leur rencontre, Takashi, le visage inondé de larmes, n'a cessé de répéter : « Je le regrette tellement ! » Soudain, et contre toute attente, Lomax

s’est mis à consoler son ancien tortionnaire dont la douleur semblait plus intense encore que la sienne. Les deux hommes ont fini par rire ; ils se sont rappelé leurs souvenirs communs et, au cours des quelques jours qu’ils ont passés ensemble, à aucun moment Lomax n’a éprouvé une bouffée de cette colère qu’il avait si longtemps nourrie contre Takashi.

Un an plus tard, invités par Takashi, Lomax et sa femme se sont rendus au Japon. Il a demandé à voir Takashi seul à seul et l’a assuré de son total pardon. Lomax a écrit : « J’avais le sentiment d’avoir accompli plus que ce que je n’aurais jamais rêvé d’accomplir. » Pour Lomax, rencontrer Takashi lui avait permis de transformer un ennemi haï, avec lequel toute amitié aurait été impensable, en un frère de sang[71].

Face à des situations aussi dramatiques, il y a de bonnes raisons de penser que l’entraînement de l’esprit peut changer notre conception du monde et nos réactions personnelles. Le seul ennemi véritable est la haine elle-même et non pas la personne qui y succombe.

Y a-t-il un soi qui serait responsable ?

WOLF : Tu présupposes un soi immaculé, qui saurait ce qu’il doit faire, qui aurait des objectifs justes et ne serait pas contaminé par les pulsions et les propensions émotionnelles héritées de l’évolution biologique et des empreintes culturelles. Si on se contentait de laisser agir ce soi par lui-même, il ne tendrait qu’au bien. Mais malheureusement, il ne peut pas faire ce qu’il souhaiterait, parce qu’il est entravé par les forces négatives des émotions conflictuelles. En soutenant cette position, tu dissocies le soi de l’ensemble de la personne. Cela me semble poser un problème, puisque le soi conscient et les dispositions comportementales émergent toutes deux du même cerveau. Considère, par exemple, la pratique de la vengeance qui lave l’honneur et la fierté d’une famille dans le sang. Cette pratique relève davantage d’une norme culturelle que de traits génétiquement acquis.

MATTHIEU : Comme tu le sais, selon le bouddhisme, le soi n’est rien d’autre qu’une construction mentale. Il n’existe absolument rien qui serait une entité séparée, autonome et singulière, que l’on pourrait formellement désigner comme étant le « soi ». Ce n’est donc pas le soi qui est immaculé : c’est la nature fondamentale de notre conscience, notre faculté primordiale de connaissance qui, elle, n’est pas modifiée par ses contenus. Si nous savons

nous relier à cette attention pure, nue, nous tenons alors le moyen de gérer nos émotions conflictuelles.

WOLF : S'entraîner à cette pure présence éveillée suffit-il vraiment à éliminer tous les traits de caractère profondément ancrés en nous et que tu associes à l'imperfection ?

MATTHIEU : On s'entraîne à devenir de plus en plus conscients des contenus de notre esprit, de sorte que l'on peut se reposer dans cette présence éveillée, sans nous laisser emporter par nos constructions mentales et nos émotions, et sans chercher à les refouler à tout prix.

WOLF : Je pense que c'est là un point extrêmement important qui résout nos divergences sur la notion d'un soi autonome.

MATTHIEU : Il nous faut faire l'expérience de cet état de pure conscience et percevoir cette présence éveillée comme un état toujours présent, derrière l'écran de nos pensées. Nous connaissons ces instants de paix lorsque l'incessant bavardage mental cesse, par exemple, quand nous sommes tranquillement assis à flanc de montagne, ou épuisés après un effort physique intense. C'est alors que nous faisons l'expérience d'un état d'esprit calme où les concepts et les conflits intérieurs ne se manifestent presque plus. Cet état nous offre un aperçu de ce que peut être la claire conscience éveillée. Reconnaître sa composante fondamentale nous encourage à croire qu'un changement véritable peut advenir.

WOLF : Ce concept de la pureté d'une conscience distincte des traits de caractère d'une personne a-t-il une influence sur les systèmes judiciaires des pays où le bouddhisme prévaut, comme le Tibet, le Bhoutan ou la Birmanie ?

MATTHIEU : J'ai été très heureux d'apprendre de la bouche même du président de la Cour suprême du Bhoutan que la nouvelle Constitution tentait d'incorporer, de façon séculière, certains principes moraux propres au bouddhisme dans le but d'équilibrer les droits des individus avec leurs devoirs et leurs responsabilités.

La Birmanie a vécu plusieurs décennies sous la coupe d'un régime militaire et totalitaire. Tout comme en Chine, les dignitaires bouddhistes ont été mis en place non par leurs pairs ou les fidèles mais par le gouvernement. Rien d'étonnant alors à ce que le comportement des autorités bouddhistes soit parfois sujet à caution. Récemment, un mouvement de moines bouddhistes, menés par Ashin Wirathu, a entraîné des villageois birmans à perpétrer d'horribles massacres à l'encontre des minorités musulmanes. En réalité, on ne peut plus parler de *moines* à leur sujet car, dans le bouddhisme, tuer quelqu'un, appeler au meurtre, ou encore se réjouir de la mort d'autrui, revient à rompre immédiatement ses vœux monastiques. Ashin Issariya, un moine éminent, appartenant à la mouvance pacifiste « révolution safran », s'est élevé, au nom des principes de non-violence bouddhistes, contre les discours haineux de Wirathu et a mobilisé une bonne partie de la population birmane, hostile à cette propagande raciste et à ces massacres. À l'heure actuelle, depuis les élections de novembre 2015 qui ont porté au pouvoir Aung Sang Suu Kyi, l'immense majorité des moines birmans a désavoué les discours et les violences discriminatoires de Wirathu[72].

Le Dalaï-lama l'a affirmé maintes fois : rien dans le bouddhisme ne justifie le recours à la violence, quel que soit le but recherché. Il n'y a, en effet, aucune différence entre le fait de tuer en temps de paix et en temps de guerre. Un soldat est responsable des morts qu'il a causées, un général est responsable des tueries exécutées sous ses ordres. Un bouddhiste sincère ne peut que refuser de participer à des actes de guerre, de même qu'à tout autre acte de violence.

Quant au Tibet, comme le rappelle souvent le Dalaï-lama, les choses étaient loin d'être parfaites par le passé. Certaines pratiques, certaines sanctions étaient assez cruelles. Elles restaient néanmoins très limitées, comparées aux massacres de masse qui ont eu lieu au fil des siècles dans les pays voisins, la Chine ou la Mongolie. Au Tibet subsiste une vieille coutume dont j'ai été le témoin : lorsqu'une querelle éclate entre deux personnes, plusieurs familles ou des tribus, et que le ressentiment monte en puissance, le cas est souvent soumis à l'arbitrage d'un lama par l'une des deux parties. Le lama convoque les protagonistes et, après discussion, leur fait promettre d'interrompre le cycle des représailles. Pour sceller ce serment, il applique une statue en or du Bouddha sur la tête des membres des deux camps et demande à chacun de faire le vœu de ne plus nuire à quiconque. J'ai vu des gens sur le point de s'entre-tuer et qui, quelques instants plus tard, avaient retrouvé leur calme et partageaient une tasse de thé, comme des amis de toujours. J'ai été

impressionné par ce pouvoir qui, en chassant la haine de l'esprit, a permis cette transformation. Cela dit, je ne sais pas si des textes de loi officiels sont fondés sur la conception d'une bonté originelle.

WOLF : De nombreuses cultures semblent avoir adopté cette stratégie de médiation et de réconciliation, qui n'est donc pas spécifiquement liée aux pratiques contemplatives.

Peut-on prouver le libre arbitre ?

MATTHIEU : Revenons au thème du libre arbitre à travers une expérience de pensée paradoxale. Imagine que tu fais quelque chose qui n'a aucun sens, une chose vers laquelle ni les besoins biologiques ni les délibérations normales, quotidiennes, n'ont de raison de te mener. Imagine que tu es assis et que tu as très soif. Tu as envie de te lever pour faire une tasse de thé, aller aux toilettes et te reposer. Au moment où ces désirs parviennent à ton esprit, ils étaient déjà à l'œuvre dans ton cerveau depuis un certain temps. Au lieu de quoi tu te dis : « Juste pour prouver que le libre arbitre existe, je vais rester assis, ici, même si j'ai terriblement soif, même si j'urine dans mon pantalon et si je dois m'évanouir. » Toutes les fonctions biologiques de ton corps hurlent à ton cerveau : « Arrête ! Lève-toi, bois un thé, va aux toilettes et fais une sieste. » En dehors du fait d'exercer ton libre arbitre, y a-t-il une sorte de délibération automatique qui s'opérerait dans ton cerveau et pourrait t'amener à faire quelque chose en opposition radicale à tes besoins naturels ? On peut imaginer toutes sortes de scénarios complètement invraisemblables, comme se vautrer tout nu sur le tas de compost du jardin !

WOLF : Si tu fais vraiment ce genre de choses complètement folles, cela signifie que ton cerveau tient davantage à prouver qu'il est libre de décider plutôt qu'à te soulager. Si ta décision est de t'étendre sur un tas de fumier, ton cerveau doit être programmé de telle sorte que cet acte te paraît plus gratifiant que tout autre.

MATTHIEU : Pourquoi le cerveau devrait-il être programmé de cette façon, puisque tout dans ce comportement semble aller à l'encontre de ma survie ?

WOLF : Il doit y avoir une sorte de force impulsive à l'œuvre. Il ne peut s'agir que d'une activité neuronale, cette force ne peut être engendrée que par le cerveau lui-même.

MATTHIEU : Parce que avoir le sentiment de contrôler les choses provoque une impression de récompense ?

WOLF : Oui.

MATTHIEU : Cela me paraît un peu excessif. Pourquoi veux-tu prouver à tout prix qu'il s'agit d'une force impulsive d'ordre neuronal ?

WOLF : Une personne qui a besoin d'agir d'une façon aussi aberrante pour se prouver à elle-même et aux autres qu'elle est autonome et libre de décider a vraisemblablement un problème avec elle-même en tant qu'agent ou avec l'institution.

MATTHIEU : Pas nécessairement. Dans d'autres circonstances, je ne souhaiterais pas avoir un comportement aberrant. À ce moment-là, mon seul but est de prendre calmement la décision de convaincre quelqu'un que le libre arbitre existe parce que cette question philosophique me tient à cœur.

Cela me rappelle l'histoire du professeur Barry Marshal, prix Nobel de physiologie et de médecine, qui a prouvé que la bactérie *Helicobacter pylori* était la cause de la plupart des ulcères et non, comme on le pensait jusqu'alors, le stress, les aliments épicés ou l'excès d'acidité. « Tout le monde était contre moi, mais je savais que j'avais raison », a-t-il dit un jour. Marshall a fini par avaler un concentré de cette bactérie, s'attendant à développer un ulcère dans les prochaines années. Mais à son grand étonnement, il a développé une gastrite aiguë quelques jours plus tard. Il était tout à fait déterminé et pleinement conscient de cet acte apparemment insensé qu'il a commis non parce qu'il était fou, mais parce que le résultat était à ses yeux d'une importance capitale pour le bien de l'humanité.

Quand bien même affirmer son libre arbitre ne sauverait pas la vie de millions de gens, je pense que cela vaut la peine d'adopter un comportement anticonformiste pour en prouver le bien-fondé. Je suis assis ici, je suis dans un état qui, je l'espère, est relativement clair, et si tu décrètes que c'est là une

preuve valable de libre arbitre, je décide qu'il est important de rester assis pendant cinq heures sur cette chaise.

WOLF : Si tu te lèves pour aller te rouler tout nu dans l'herbe, c'est que tu dois avoir un problème latent à résoudre, un impératif intérieur qui nécessite une solution.

MATTHIEU : Peut-être pas si ce comportement apparemment fou permet de résoudre ce problème philosophique qui, à mes yeux, est plus important que d'avoir l'air d'un idiot qui se roule tout nu dans l'herbe. Je ne me roule pas dans l'herbe parce que je ne peux pas m'empêcher de le faire, dans un accès de folie incon trôlable, mais avec un esprit clair et calme car l'enjeu est un point qui, selon moi, a de l'importance.

WOLF : Supposons que tu ailles te rouler dans l'herbe, cela suffira-t-il à prouver l'existence du libre arbitre ?

MATTHIEU : C'est ce que je te demande.

WOLF : Qui était à l'origine de cette décision ? Que s'est-il passé dans ton cerveau avant que ce projet ne mûrisse et que tu parviennes à une décision ? Tu es bien d'accord que la planification et la décision se sont déroulées dans ton cerveau. D'après toi, il s'agit du désir de te prouver, ou de me prouver, que tu exerces ton libre arbitre. Ce qui signifie que tu as une motivation concrète, et cette motivation est née de notre conversation, d'un désaccord entre mes arguments et tes sentiments, un conflit que tu veux résoudre en me démontrant que tu peux décider sur-le-champ de faire quelque chose de tout à fait inattendu et a priori inutile. Et pourtant on peut parfaitement retracer les antécédents de ta décision qui te semble libre. Il y a eu des arguments qui ont remis en question l'existence du libre arbitre, ces points de vue divergents sont entrés en conflit avec ton intuition, et tu as donc imaginé une façon de résoudre cette divergence.

MATTHIEU : Mais là encore, et je me répète, tu ne fais qu'affirmer que la nature obéit aux lois de causalité. Le problème majeur concerne les facteurs impliqués dans la prise de décision. Peut-on concevoir une causalité

descendante qui serait issue de la conscience ? Nous en revenons toujours à la même question : on ne peut pas écarter catégoriquement l'hypothèse que la conscience soit autre chose qu'une conséquence indirecte de l'activité cérébrale.

WOLF : Nous aborderons ce point plus en détail mais revenons à notre débat : je pense qu'il est important de faire la différence entre créativité et libre arbitre. Tu as fait preuve de créativité en imaginant un scénario qui permettrait de résoudre le problème du libre arbitre. Toutefois, décider de passer à l'acte ou de rester assis aurait résulté de l'état de ton cerveau à ce moment-là, lui-même dépendant d'une multitude de variables, dont certaines auraient affleuré à ta conscience, tandis que d'autres seraient demeurées inconscientes. Selon toi, que se serait-il passé, dans ton cerveau, si tu avais décidé de te rouler tout nu dans l'herbe ?

MATTHIEU : Ce n'est un comportement extravagant que si j'y obéis sans motif valable. Suppose que quelqu'un te dise : « Roule-toi tout nu dans l'herbe et j'épargnerai la vie de ton enfant », tu le ferais et personne n'estimerait que c'est un geste de folie. Pour moi, clarifier la question du libre arbitre vaut la peine de passer pour un fou, si l'expérience d'un tel débordement peut s'avérer probante.

WOLF : Ramenons ce problème à ses mécanismes neurologiques. Un schéma d'activité neuronale a nécessairement sous-tendu cette décision, faute de quoi rien ne se serait produit. Quelque chose a donc induit ce schéma qui est le substrat de cette étrange décision. Que s'est-il passé dans ton esprit à ce moment-là ? Qu'est-ce qui, selon toi, a fait fonction d'incitation, de cause, ce qui a fait bouger les choses, la *res movens* ?

MATTHIEU : Intuitivement un élément de conscience m'incite à pousser l'argument jusqu'au bout : mon respect pour la raison et la sagesse fait qu'il est important pour moi de clarifier la question du libre arbitre.

WOLF : Cette intuition est à l'origine de la question fascinante de la causalité mentale, c'est-à-dire la question de savoir si de simples pensées ou aperçus qui viennent à la conscience peuvent en eux-mêmes influencer de

futurs processus neuronaux. Cette question est intimement liée aux théories sur la nature de la conscience, un sujet vraiment très vaste auquel nous devrions consacrer une discussion à part entière, de préférence après une bonne nuit de sommeil et un café bien fort, parce que cela nous mène aux limites de ce que nous savons et de ce que nous pouvons imaginer.

Les architectes du futur

MATTHIEU : Aux plans philosophique et logique, la question du libre arbitre est associée au problème plus large du déterminisme. À moins de se placer au niveau de la physique quantique, il semble évident que les événements se produisent en fonction des différentes causes qui les ont précédés. Au niveau grossier de notre monde, si les choses se produisaient sans cause, tout pourrait provenir de tout : des fleurs surgiraient en plein milieu du ciel et l'obscurité naîtrait de la lumière. En l'absence de processus de causalité, nos comportements seraient aléatoires et chaotiques, puisqu'il n'y aurait aucun lien causal entre nos intentions et nos actions. Nous ne pourrions certainement pas être tenus pour responsables de nos comportements erronés ou déviants. Il serait vain d'entraîner son esprit et d'essayer de devenir meilleurs, puisque les choses ne seraient que le fruit du hasard. En réalité, ce cas de figure est totalement absurde.

Inversement, les penseurs qui soutiennent l'idée d'un déterminisme absolu affirment que si nous étions en mesure de connaître parfaitement la totalité de l'état de l'univers à chaque instant, nous pourrions savoir exactement ce qui s'est passé et prédire avec la même exactitude ce qui se produira l'instant d'après. Les êtres sensibles fonctionneraient comme des machines et nous n'aurions pas la possibilité de décider de nos actions. De la naissance à la mort, nos vies seraient totalement prédéterminées par les états de l'univers. Pierre Laplace ne dit-il pas : « Rien ne serait incertain pour elle [l'intelligence], et l'avenir comme le passé seraient présents à ses yeux » ? S'il existait un déterminisme aussi absolu, toute tentative de transformation personnelle serait également vaine et illusoire. Nous serions de simples robots dotés de l'illusion de penser et de décider, alors qu'en fait, nous n'aurions jamais eu aucun choix.

Pour les physiciens modernes il est impossible de soutenir une telle théorie. Mon ami l'astrophysicien Trinh Xuan Thuan m'a affirmé : « Le principe d'incertitude dit en effet que, puisque toute mesure implique un échange

d’énergie, le temps que prend cette mesure ne peut être nul. Plus ce temps est court, plus l’énergie nécessaire à cette mesure augmente. Une mesure instantanée demanderait une énergie infinie, ce qui est irréalisable. Le rêve de connaître toutes ces conditions avec précision totale est donc chimérique[73]. »

De plus, un déterminisme absolu ne serait possible que s’il y avait un nombre fini de facteurs impliqués dans l’état de l’univers. Mais s’il y a un nombre illimité de facteurs, y compris la conscience et d’autres facteurs qui relèvent de la probabilité, et si tous ces éléments interagissent dans un système ouvert, un tel système échappe totalement au déterminisme absolu.

La notion d’interdépendance, concept central du bouddhisme, désigne une coproduction dans laquelle les phénomènes impermanents se conditionnent mutuellement au sein d’un réseau infini de causalité dynamique, réseau qui peut être novateur sans être arbitraire, et qui transcende les deux extrêmes du hasard et du déterminisme. Il semble donc que le libre arbitre peut exister à l’intérieur d’un tel réseau illimité de causes et de conditions qui incluent la conscience elle-même. Cela me rappelle l’argument logique de Karl Popper selon lequel nous ne pouvons prédire nos propres actions, puisque la prédiction devient elle-même l’une des causes déterminantes qui influence l’action. Si je prévois que je vais heurter un arbre dans dix minutes, dans un lieu donné, cette possibilité me permet d’éviter le lieu de la collision et, de ce fait, la prédiction se révélera fausse.

WOLF : Sur le fond, je suis totalement d’accord avec toi, mais j’aimerais avancer une autre raison pour laquelle l’avenir est imprévisible, raison qui est compatible avec le déterminisme et avec l’idée que même si l’on connaissait l’ensemble des conditions initiales et des lois qui régissent la dynamique d’un système donné, il serait malgré tout impossible de prédire ses trajectoires futures. Ces idées qui semblent au premier abord contradictoires s’appliquent néanmoins dans le cas des systèmes complexes non linéaires – et le cerveau est, selon toute vraisemblance, un système hautement non linéaire. Même si l’on disposait d’une description exhaustive de l’état actuel d’un cerveau, même si les processus qui mènent d’un état présent à l’état suivant obéissaient à la loi de causalité – c’est-à-dire relevaient du déterminisme, ce qui est le cas selon nous –, et en supposant même qu’aucun événement extérieur n’intervienne, il serait toujours impossible de prédire dans quel état se trouverait le cerveau quelques mois plus tard.

C’est une caractéristique établie des systèmes complexes non linéaires qui

semble aller à l'encontre de notre intuition parce que nos systèmes cognitifs supposent généralement la linéarité. Supposer la linéarité est une hypothèse heuristique bien adaptée, parce que la plupart des processus dynamiques que nous affrontons dans la vie peuvent s'apparenter aux modèles linéaires nous permettant de déduire des prédictions qui nous sont utiles pour moduler nos réactions de façon appropriée. Rappelle-toi ce que nous avons dit à propos de la cinétique des objets qui se meuvent dans le champ de gravitation de la terre, le pendule, par exemple. Une fois qu'il est mis en mouvement, sa trajectoire est prévisible. Il en va de même d'une lance ou d'une balle. En revanche, si l'on prend trois pendules et qu'on les attache l'un à l'autre avec des élastiques, quand on les met en mouvement, leurs trajectoires deviennent totalement imprévisibles à cause de la complexité des interactions entre eux et de l'élasticité des rubans de caoutchouc. De même, nos systèmes financiers, économiques et sociaux obéissent à des dynamiques non linéaires du fait des interactions complexes entre les agents au sein de ces réseaux densément interconnectés. Dans ces cas-là, notre approche heuristique échoue et donne parfois lieu à de graves malentendus qui entraînent de mauvaises décisions. Le problème principal ici est qu'il n'est pas seulement impossible de prédire les trajectoires futures (sinon tout le monde gagnerait à la Bourse), mais également, en principe, de contrôler la trajectoire future du système en modifiant ses variables. Les récentes crises du marché financier nous en fournissent de bons exemples.

MATTHIEU : Lorsque l'on en vient aux phénomènes intérieurs, ou événements mentaux, l'impossibilité de connaître toutes les conditions initiales, nécessaires pour prédire les états mentaux, devient encore plus mani feste. Prends, par exemple, la connaissance du « moment présent » : au moment même où tu es conscient de cet instant présent, il ne s'agit plus du présent.

Selon le point de vue bouddhiste, nos pensées et nos actes sont conditionnés par l'état d'ignorance où nous nous trouvons actuellement, et par les tendances habituelles que nous avons accumulées dans le passé. Mais la sagesse et la connaissance peuvent mettre fin à cette ignorance, tandis que l'entraînement de l'esprit permet d'éroder les tendances ataviques. En somme, seul un être qui est parvenu à une parfaite liberté intérieure et au plein Éveil peut véritablement jouir du libre arbitre. Ainsi est-il dit que le Bouddha s'est libéré des influences karmiques passées. Il a épuisé la maturation des actions négatives antérieures, donc toutes ses actions sont la pure expression de sa

sagesse intérieure et de sa compassion. Un bouddha est parfaitement conscient des plus infimes aspects des causes et des effets. Une célèbre citation de Gourou Padmasambhava[3] affirme : « La vue peut être aussi élevée que le ciel, mais notre compréhension de la loi de causalité doit être aussi subtile que la farine la plus affinée. » Plus notre compréhension de la vacuité est profonde, plus notre compréhension des lois de cause à effet devient transparente.

La libération des conditionnements pourrait être l'essence même du libre arbitre. Un être éveillé agit avec sagacité selon les motivations et les besoins de chacun et n'est plus influencé par les tendances du passé. Il semblerait qu'avant même d'atteindre le but ultime de l'Éveil, lorsqu'un méditant est capable de rester pendant quelques instants dans la fraîcheur de l'instant présent, un état de pure conscience éveillée sur lequel les ruminations du passé et les anticipations du futur n'ont plus de prise, un tel état devrait être propice à l'expression du libre arbitre.

Les êtres qui sont encore sous le joug de l'illusion agissent en fonction de la force des tendances habituelles passées. Selon la conception bouddhiste, les individus qui ont une propension à tuer ou à haïr autrui ont élaboré cette disposition non pas seulement dès la petite enfance de leur vie actuelle, mais lors d'existences antérieures. Cependant, même si nous sommes le produit du passé, nous sommes néanmoins les architectes de notre avenir.

WOLF : Parvenus à ce point de raisonnement, nous entrons de toute évidence dans le royaume de la croyance et de la métaphysique. Puisque ces dimensions dépassent le cadre de la science, la neurobiologie ne peut ni soutenir ni démentir aucune de ces affirmations.

1. En neuropsychologie, ce terme désigne l'hémisphère cérébral responsable du langage ; l'autre hémisphère est dit non dominant ou mineur. En général, dans la population, on considère que l'hémisphère gauche est dominant. *(N.d.T.)*

2. Réseau d'état par défaut, encore appelé réseau cérébral du mode par défaut désigne notre manière d'être naturelle, habituelle, lorsque nous n'intervenons pas spécifiquement pour la changer et ne nous engageons pas dans une activité particulière (communication de Matthieu Ricard).

3. Gourou Padmasambhava (VII-VIII^{e} siècle), érudit, philosophe, fut le plus grand maître spirituel du Tibet qui implanta pour la première fois le bouddhisme sur le sol tibétain. *(N.d.T.)*

CHAPITRE 6

La nature de la conscience

La conscience est fondamentalement un fait d’expérience. Mais d’où vient-elle ? La conscience se réduit-elle à l’activité du cerveau ou doit-on la considérer comme un « fait premier » que l’on ne peut comprendre que par l’expérience directe, laquelle précède toute autre expérience et connaissance ? En quoi l’approche à la « première personne » des contemplatifs et des phénoménologistes se différencie-t-elle de la conception selon laquelle la conscience est un phénomène émergeant des interactions neuronales ? Peut-on envisager une vision intermédiaire qui prenne en considération un cerveau inscrit dans un corps, lui-même inscrit dans une société et une culture ? Que penser des phénomènes parapsychologiques ?

Quelque chose plutôt que rien

MATTHIEU : Le bouddhisme considère que la conscience est un phénomène primordial. Lorsque nous examinons le monde matériel, au fur et à mesure que nous en affinons l'analyse, nous arrivons aux atomes, aux particules élémentaires, aux quarks, aux supercordes et finalement au vide quantique, autrement dit à l'aspect de plus fondamental de la matière. La question de Leibniz était : « Pourquoi y a-t-il quelque chose plutôt que rien ? » À moins de convoquer l'idée d'un Créateur, nous ne pouvons pas vraiment répondre à cette question. Nous ne pouvons que reconnaître la présence des phénomènes. Nous devons alors considérer que la matière, ou le monde inanimé, est un phénomène primordial. À partir de là, la physique classique et la physique quantique nous permettent de décrire ces phénomènes, de tenter de comprendre la nature de leurs éléments constitutifs les plus fondamentaux et d'étudier la façon dont ils constituent le monde visible. Mais nous ne pouvons pas répondre à la question de Leibniz. Simplement, il se trouve qu'il y a quelque chose plutôt que rien. Nous pouvons approfondir l'analyse de la nature de ce monde phénoménal. Possède-t-il une existence intrinsèque, comme le soutiennent les tenants des écoles du réalisme philosophique, ou bien se manifeste-t-il tout en étant dénué de toute existence solide et

intrinsèque, comme l'affirment la philosophie bouddhiste et la physique quantique ?

Nous pouvons appliquer la même analyse à la nature de la conscience. Il nous faut toutefois mener cet examen avec cohérence et poursuivre l'investigation jusqu'à ce que l'on atteigne son aspect le plus fondamental. Qu'est-ce que j'entends par « cohérence » ? Il existe deux méthodes principales pour appréhender la conscience. Soit l'étudier de l'extérieur (l'approche à la troisième personne), soit de l'intérieur (l'approche à la première personne). En employant les termes « extérieur » et « troisième personne », je fais référence à l'étude des corrélats cérébraux des phénomènes conscients, le système nerveux, ainsi qu'à notre comportement tel qu'il peut être observé dans une perspective à la troisième personne qui, elle, ne fait pas l'expérience de ce que je vis. Par « intérieur », je désigne l'expérience en elle-même.

Nous pouvons, bien entendu, fournir une description de la façon dont surgit la conscience, à partir de la complexité croissante de la vie, de l'élaboration d'un système nerveux et d'un cerveau hautement développé. On peut corréler les pensées, les émotions et d'autres événements mentaux aux diverses formes de l'activité cérébrale. Nous savons maintenant avec une précision de plus en plus fine comment les différents processus cognitifs et émotionnels sont reliés à des aires spécifiques du cerveau. Il s'agit là de l'analyse à la troisième personne. Nous pouvons également demander à quelqu'un de décrire de manière extrêmement détaillée ce qu'il ressent, grâce à une série de questions toujours plus précises. C'est ce que l'on appelle la « perspective à la deuxième personne », parce qu'elle s'effectue par l'intermédiaire d'une personne qui aide le sujet à décrire son expérience en détail.

Il est indéniable que sans l'expérience subjective que l'on appréhende par l'introspection, on ne pourrait pas parler de conscience. En vérité, nous ne pourrions même pas parler de quoi que ce soit. Il est totalement impossible de décrire cette expérience subjective dans sa totalité et dans sa plénitude à partir de la perspective à la troisième personne. Qu'est-ce qu'éprouver de l'amour ou faire l'expérience de la couleur rouge ? On peut consacrer un millier de pages à décrire ce qui se passe dans le cerveau d'une personne, au niveau de son fonctionnement physiologique et de son comportement extérieur, sans avoir la moindre idée de ce que représente pour elle l'amour ou le rouge, à moins d'en avoir fait soi-même une expérience similaire. Si vous n'avez pas goûté la saveur du miel sauvage, aucune description ne vous permettra d'en connaître la douceur par vous-même. Les textes bouddhistes relatent l'histoire

de deux aveugles qui voulaient comprendre ce que sont les couleurs. On expliqua à l'un des deux hommes que la neige était blanche. Il prit une poignée de neige et en conclut que le blanc était froid. On dit au second aveugle que les cygnes étaient blancs. Il entendit un cygne passer au-dessus de sa tête et en déduisit que le blanc était le son du bruissement des ailes dans l'air.

Donc, je le répète, la « conscience » ne signifierait rien sans le support de l'expérience subjective. Si nous voulons être cohérents, il nous faut poursuivre l'examen de ce qu'est la conscience à partir de la perspective à la première personne, sans passer constamment d'un point de vue intérieur à un point de vue extérieur, c'est-à-dire en adoptant tantôt la perspective à la première personne et tantôt à la troisième. Nous devons suivre un axe d'investigation cohérent jusqu'à son point ultime.

Or, que se passe-t-il lorsque nous approfondissons l'expérience de la conscience ? Du point de vue de la perspective à la première personne, nous ne trouverons jamais de neurones. Comme tu le sais, j'ai participé à des expériences sur les effets de la méditation sur les fonctions cérébrales, et j'ai vu sur les écrans de l'imagerie cérébrale comment le fait de méditer sur la compassion active l'insula antérieure. Mais, au niveau subjectif, il n'est absolument pas question de localisations cérébrales – à moins d'avoir un fort mal de tête, je ne sens même pas que j'ai un cerveau.

WOLF : C'est vrai. Nous n'avons aucune mémoire des processus cérébraux à l'œuvre dans notre cerveau. Ils sont transparents. Dans le cas du mal de tête, les signaux qui indiquent la douleur proviennent des méninges. Le cerveau lui-même n'est pas sensible à la douleur.

MATTHIEU : Je pourrais affirmer également que lorsque nous sommes absorbés dans nos pensées et nos perceptions, l'expérience nue de la conscience éveillée, dépourvue d'élaborations mentales, nous est, elle aussi, « transparente », c'est-à-dire qu'elle nous échappe totalement. Et c'est pourtant là, sur cette transparence, que j'atteins le terme d'une analyse de plus en plus fine et minutieuse de mon expérience subjective : une pure conscience éveillée, une conscience fondamentale, l'aspect le plus essentiel de la connaissance. Il n'est pas nécessaire que cette conscience fondamentale ait des contenus particuliers, comme des élaborations mentales, des pensées discursives ou des émotions. Il s'agit simplement d'une pure conscience,

claire et limpide. On parle aussi de l'aspect « lumineux » de l'esprit, parce que cet état de conscience particulier me permet d'être conscient à la fois du monde extérieur et de mon état de conscience intérieur. Il me permet de me souvenir des événements passés, d'envisager l'avenir et d'être conscient du moment présent.

Mais lorsque nous en arrivons à l'état de conscience le plus affiné, un état dénué de tout contenu, excepté sa lucidité et sa clarté, et que l'on se demande à nouveau : « Pourquoi y a-t-il quelque chose plutôt que rien ? », une fois encore, nous ne pouvons que répondre : « C'est simplement là, et je le reconnais. » Nous sommes en face d'un fait « premier ». Du point de vue phénoménologique, ou expérientiel, la pure conscience éveillée précède toute chose, qu'il s'agisse d'être conscient d'être vivant ou de postuler une théorie de la conscience.

Il est impératif de suivre scrupuleusement une ligne d'investigation jusqu'à son terme, c'est là un point essentiel sur lequel je tiens à insister. En physique, quand on examine des phénomènes selon la perspective de la mécanique quantique, la notion d'une réalité solide constituée de particules indépendantes finit par perdre toute signification. Il a fallu néanmoins poursuivre cette analyse jusqu'au bout pour parvenir à cette conclusion. Il serait incohérent de passer continuellement de la mécanique quantique à la mécanique de Newton selon le point de vue que l'on défend à tel ou tel moment de l'argumentation, au prétexte que l'on veut s'en tenir à une explication réaliste du monde phénoménal.

J'aimerais ajouter une remarque sur le fait de traiter la conscience comme un phénomène analogue à n'importe quel autre. D'un point de vue subjectif, les tenants de la phénoménologie diraient que la conscience n'est rien de plus que l'apparence même des phénomènes – la reconnaissance globale de la présence d'un monde extérieur et la conscience particulière de l'existence d'une multitude de phénomènes variés. Selon eux, la conscience n'est pas un simple phénomène parmi d'autres que l'on pourrait étudier comme un objet, parce que, quoi que l'on fasse et quel que soit le sujet que l'on étudie, on ne peut pas faire abstraction de la conscience.

WOLF : C'est réellement le problème majeur de l'épistémologie. Il semble que nous soyons en présence d'un phénomène qui nous interdit toute interprétation cohérente et définitive. Parce que, comme tu l'as souligné, si nous abordons le problème à partir de la perspective à la troisième personne et

que nous analysons la matière, nous ne trouverons jamais de conscience. Nous ne la trouvons pas non plus lorsque nous analysons le cerveau. Nous constatons des schémas spatio-temporels de l'activité neuronale, nous discernons des états mentaux particuliers ; si nous affinons notre examen, nous découvrons des processus électrochimiques qui nous mènent en fin de compte à des processus moléculaires, mais à aucun moment nous ne trouvons quoi que ce soit qui ressemblerait à notre expérience de la conscience. Il en va de même de toutes les autres manifestations du comportement. Si on suit le flux de l'activité qui se déroule dans le cerveau, en commençant par les aires sensorielles situées à la surface du corps, puis que l'on suit le parcours de ces voies sensorielles jusqu'aux fonctions motrices du cerveau, et que l'on s'arrête là, on ne trouve jamais aucune trace de l'expérience issue de l'activité neuronale que l'on a observée. Nous avons examiné des schémas d'activation que nous avons vus se transformer en fonction des stimuli sensoriels et des réponses motrices, mais à aucun moment nous n'avons été en présence de ce que le cerveau expérimente selon la perspective à la première personne.

MATTHIEU : D'accord, mais je pense que tu ne peux pas vraiment affirmer cela. Tout ce que tu peux dire, c'est que nous, en tant que *sujets à la première personne*, nous faisons l'expérience d'une multitude de choses. Tu ne peux pas supposer que le cerveau, considéré comme un objet de connaissance, possède la faculté de connaître de la même façon que le ferait un sujet, sans mélanger arbitrairement les perspectives à la troisième et à la première personne, perspectives qui s'excluent mutuellement. Tout ce que tu peux dire, c'est que toi, *tu* fais l'expérience des êtres et du monde. Tu n'as aucune idée de la façon dont j'expérimente subjectivement les choses, et il est certain que tu ne peux pas savoir non plus, en l'examinant, si un objet tel que le cerveau a la faculté de faire l'expérience de quoi que ce soit.

WOLF : Mais nous sommes pourtant capables d'établir des liens entre des phénomènes vécus selon la perspective à la première personne et des processus observés selon la perspective à la troisième personne. Prenons l'exemple de la douleur. Un sujet ressent la douleur et une personne (la perspective à la troisième personne) observe le sujet en proie à cette douleur. Tous deux peuvent parvenir à un consensus sur ce qu'est l'expérience de la douleur. On peut donc corréler les perspectives à la troisième et à la première personne. En outre, il est possible d'évaluer la sensation de douleur en se référant à des échelles normatives qui mesurent son intensité et ses

caractéristiques d'un point de vue subjectif. Ces données ainsi répertoriées sont à leur tour directement corrélées à l'activité de certaines aires cérébrales. À l'inverse, des lésions sur certains points du parcours des voies sensorielles, ou une perturbation du signal de transmission provoquée par un médicament, peuvent faire cesser la sensation de douleur. Compte tenu de ces corrélations entre les sentiments subjectifs et les processus cérébraux qui les sous-tendent, je me demande si la distinction épistémologique entre les perspectives à la première et à la troisième personne est un problème aussi insurmontable que nous le pensons. Le fait que chaque individu associe ses propres connotations aux contenus de la conscience, qu'il s'agisse de sentiments, d'intentions ou de croyances, est une chose tout à fait habituelle, étant donné que les contextes dans lesquels ces expériences s'inscrivent et sont conceptualisées diffèrent assez peu. Sur l'échelle de la variabilité génétique, nous sommes tous dotés de récepteurs assez semblables qui traitent, par exemple, la sensation de froid. Or chacun de nous a appris à associer le mot *froid* à une sensation particulière qui varie en fonction du contexte. Donc, le réseau d'associations où s'inscrit le mot *froid* diffère d'un individu à l'autre, ainsi que la sensation que recouvre ce terme. Il en va de même de toutes les connotations de l'expérience consciente, y compris des concepts abstraits tels que l'intentionnalité ou la responsabilité, qui ont une connotation encore plus prononcée, puisqu'ils dépendent davantage de conventions culturelles que de sensations, comme la notion de froid. Toutes ces expériences, qu'elles soient provoquées par un stimulus physique ou par une interaction sociale, sont induites par des processus cérébraux. Si un groupe de personnes en viennent à conclure qu'une expérience donnée provoque les mêmes effets, elles forgent en général un terme qui la désigne. Dès lors, cette expérience acquiert le statut de réalité sociale, d'objet immatériel ; elle devient un concept sur lequel différents sujets peuvent focaliser leur attention commune.

Comme tu le dis, si nous nous plaçons du point de vue de la perspective à la première personne pour appréhender les processus cérébraux, nous sommes conscients des perceptions, des décisions, des pensées, des plans, des intentions et des actions que nous éprouvons comme étant nôtres. Nous pouvons même être conscients d'être conscients et rendre compte de cette expérience. Tu as également affirmé que les méditants chevronnés peuvent développer cette méta-conscience, c'est-à-dire qu'ils sont conscients d'être conscients, même s'il n'y a aucun contenu spécifique. À l'avenir, nous devrions tenter d'examiner plus précisément les processus neuronaux qui sous-tendent cet état particulier. Pour l'instant, je voudrais simplement

souligner que ces expériences à la première personne ne nous disent absolument rien des processus neuronaux d'où elles sont issues. Nous ne sommes pas conscients des neurones, des décharges électriques ou des décharges chimiques des neurotransmetteurs. C'est pour cette raison que l'on a longtemps pensé que le siège de l'esprit conscient pouvait se trouver dans différents endroits du corps, avant que les recherches scientifiques aient fermement établi qu'il se trouve dans le cerveau.

MATTHIEU : Certains pensent que l'esprit se situe dans le cœur.

WOLF : Oui, dans des situations où de puissantes émotions provoquent une accélération cardiaque, ou lorsque l'on a l'impression d'avoir un poids sur la poitrine, nous ressentons alors les manifestations somatiques d'un conflit mental. Mais le conflit et la perception de ses manifestations corporelles viennent des processus qui se déroulent dans le cerveau.

MATTHIEU : Tu es bien d'accord sur le fait qu'en te fondant invariablement sur une approche à la troisième personne, tu ne trouveras jamais de conscience. Si tu veux la trouver, tu dois abandonner la perspective à la troisième personne et adopter l'approche à la première personne. Comment peux-tu espérer prouver que la conscience est réductible au cerveau, alors que tu acceptes l'idée qu'il est impossible de la trouver en analysant la matière, et qu'il faut avoir recours à ta propre expérience subjective pour articuler ta théorie ? Tu conclus donc que la conscience est une conséquence, une sorte de sous-produit du cerveau, alors que ton processus de raisonnement lui-même s'appuie sur ton expérience à la première personne. En raisonnant de cette façon, tu traites tacitement ta propre expérience de la conscience comme étant une réalité première.

WOLF : J'ai tenté d'expliquer que les neurosciences essaient de comprendre les mécanismes qui sous-tendent les fonctions cognitives nécessaires à l'émergence de la conscience, c'est-à-dire les mécanismes qui se sont développés au cours de l'évolution biologique et se sont affinés par le modelage épigénétique. Étant donné que les animaux sont conscients, qu'ils font l'expérience de la réalité et qu'ils éprouvent des sensations qui peuvent être évaluées, c'est sur eux que l'on effectue la plupart des recherches valides. Les difficultés surviennent lorsque nous essayons de rendre compte des

connotations spécifiques que les humains associent à la conscience et aux expériences. Ces caractéristiques que l'on attribue aux autres et à soi-même sont les produits de l'évolution culturelle et sont conceptualisées dans notre système de langage symbolique. Les hommes s'inscrivent dans la dimension des réalités sociales qu'ils ont créées par leurs interactions, l'observation d'autrui et le partage de leurs observations et de leurs expériences subjectives. Ces processus de communication leur permettent de partager les descriptions de leurs expériences à la première personne, d'établir un consensus sur le bien-fondé de ces expériences en leur assignant des désignations (des noms ou des symboles) : ainsi s'assurent-ils que ces expériences sont communes à tous les êtres humains.

C'est ainsi que ces phénomènes immatériels, qui ne nous sont accessibles que par l'approche à la première personne, acquièrent peu à peu un statut de réalités dont on peut discuter, et que l'on intègre à son propre modèle individuel. De ce fait, de nombreuses caractéristiques, que nous associons à des phénomènes appréhendés selon l'approche à la première personne, sont en fait des propriétés que nous nous sommes attribuées, qui sont issues de l'expérience collective, et qui se manifestent sous la forme de conceptions pour lesquelles nous avons forgé des termes linguistiques. Ces phénomènes immatériels issus des interactions culturelles défient donc les explications neurobiologiques qui sont, elles, réservées à l'analyse du cerveau des individus. Toutefois, il existe un pont épistémologique entre l'approche des phénomènes à la première personne et celle des neuroscientifiques. Les phénomènes immatériels relevant de l'approche à la première personne, et les descriptions qui en sont faites, doivent leur statut de réalités aux interactions sociales entre des agents qui sont dotés des fonctions cognitives particulières propres aux êtres humains, et qui *relèvent* donc de l'analyse neuroscientifique.

L'émergence de nouvelles propriétés et la nécessité de jeter des ponts entre nos différentes descriptions sont, en fait, une pratique courante dans les disciplines scientifiques qui traitent de systèmes complexes. Voici un exemple typique dans le contexte des neurosciences : le comportement s'explique par des interactions complexes entre les récepteurs sensoriels, les réseaux neuronaux et les organes effecteurs, c'est-à-dire les organes qui réagissent sous l'influence d'une commande de nature nerveuse ou hormonale. Afin de décrire et d'étudier un comportement, on utilise les outils et les systèmes descriptifs propres aux sciences comportementales et à la psychologie, alors que l'on a recours à des descriptions et à des méthodes d'ana lyse totalement différentes pour étudier les fondements neuronaux des phénomènes cérébraux.

Cependant, nous pouvons établir des corrélations et même, lorsque nous avons de la chance, des relations causales entre les conceptions définies par ces différents systèmes descriptifs.

S'il s'avère – et je suis convaincu que c'est le cas – que les réalités culturelles définissant les dimensions mentales ou spirituelles de notre existence sont issues des interactions sociales complexes des humains, alors on doit pouvoir établir des ponts similaires entre les systèmes descriptifs qui traitent des phénomènes mentaux et ceux qui explicitent les processus socioculturels. Inversement, on devrait pouvoir relier ces processus socioculturels aux processus à l'œuvre dans les réseaux neuronaux. En simplifiant à l'extrême, on pourrait dire que les interactions neuronales déclenchent des fonctions comportementales et cognitives, alors que les interactions entre les êtres humains – c'est-à-dire des agents cognitifs – débouchent sur des réalités sociales.

Revenons brièvement sur ce curieux phénomène qui fait que nous sommes incapables d'être conscients des processus qui se déroulent dans notre cerveau et sont à l'origine de nos facultés cognitives. Nous ne ressentons absolument pas les mécanismes neuronaux qui préparent nos expériences, qui interprètent nos signaux sensoriels et soumettent leurs reconstructions respectives à la conscience. La question est alors : « Qui sommes-nous ? » Dans ce jeu, qui est l'observateur ? Soulignons à nouveau que l'introspection et les preuves scientifiques répondent à ces questions de manière radicalement différente, sans doute parce que nous ne sommes conscients que des résultats de nos processus cérébraux, et non des processus eux-mêmes.

MATTHIEU : On peut répondre à cette argumentation en disant que le chercheur en neurosciences n'est pas conscient du fait que les notions qu'il a du cerveau, de son expérimentation sur ce cerveau, ainsi que de l'interprétation de ses observations, présupposent la conscience.

WOLF : Nous avons discuté de ce problème quand nous avons abordé la question du soi, et que nous avons été confrontés à l'écart entre l'intuition ordinaire qui prétend qu'il devrait être localisé dans une aire privilégiée du cerveau, et la preuve neuroscientifique qu'une telle localisation n'existe pas. Ces deux sources de connaissance, l'introspection et la science, fournissent des réponses différentes. Pendant très longtemps, ces deux méthodes ont paru si éloignées l'une de l'autre, qu'établir des passerelles entre les deux semblait

hors d’atteinte.

MATTHIEU : Il doit pourtant exister un pont entre ces deux perspectives si l’on adopte la position de Francisco Varela. Il disait souvent que même la connaissance acquise à partir de la perspective à la troisième personne provient en réalité du travail effectué par une multitude d’expériences à la première personne. On peut, par exemple, à partir d’une approche à la première personne faire des découvertes (certains invariants, certaines structures) qui sont partagées par un groupe de personnes, comme c’est le cas des mathématiques et des lois de la physique qui régissent les phénomènes.

WOLF : À l’heure actuelle, tout ce que peut faire la neurobiologie est de dresser la liste des processus neuronaux nécessairement fonctionnels pour sous-tendre notre expérience subjective de la conscience, c’est-à-dire que pour l’instant la définition de la conscience est uniquement *opérationnelle*. Nous opposons la conscience à l’inconscience, c’est-à-dire aux états comateux ou au sommeil profond. Nous dressons la liste d’un ensemble de mécanismes qui doivent être parfaitement fonctionnels afin de sous-tendre un état cérébral capable de manifester la conscience. Nous savons que si nous injectons un produit anesthésiant, nous modifions ces états cérébraux, dont certains peuvent déboucher sur une perte de conscience. En outre, la conscience n’est pas un phénomène statique. Une personne peut être dans un état de veille extrêmement clair et parfaitement alerte, tout comme elle peut être en proie à la somnolence, à la distraction, et donc moins ancrée dans le présent. La conscience est donc un phénomène que l’on peut évaluer et caractériser.

MATTHIEU : Le bouddhisme considère qu’il existe six, sept, voire huit aspects de la conscience. Le premier est la *conscience de base*, qui a une connaissance globale, générale, du monde et qui sait que j’existe. Puis, il y a cinq aspects de la conscience associés aux cinq expériences sensorielles : la vue, l’ouïe, l’odorat, le goût et le toucher. Le septième niveau est la *conscience mentale* qui assigne des concepts abstraits aux six premiers aspects. La philosophie bouddhiste considère parfois une huitième instance de la conscience liée aux états mentaux conflictuels qui altèrent la réalité (tels la haine, la cupidité, etc.). Ces huit aspects de la conscience sont sous-tendus par ce que l’on appelle le *continuum lumineux de la conscience fondamentale*.

Selon le bouddhisme, la dualité matière-conscience, ou encore le prétendu

problème corps-esprit, est un faux débat, étant donné qu'aucun des deux n'est doté d'une existence indépendante et intrinsèque. La nature fondamentale des phénomènes transcende les notions de sujet et d'objet, de temps et d'espace. Or, quand le monde des phénomènes se manifeste à partir de la nature primordiale, nous perdons de vue l'unité première de la conscience et du monde, et nous introduisons une fausse distinction. Le clivage entre le soi et le non-soi s'instaure, et le monde de l'ignorance, ou *samsara*, advient. La naissance du samsara ne s'est pas produite à un moment donné dans le temps. Le samsara est, à chaque instant et à chacune de nos pensées, le reflet de la réification du monde opérée par l'ignorance.

La conception bouddhiste diffère donc radicalement du dualisme cartésien, qui postule, d'une part, l'existence d'une réalité matérielle, solide et réellement existante et, d'autre part, une conscience totalement immatérielle qui ne peut pas entretenir de lien véritable avec la matière. L'analyse bouddhiste des phénomènes reconnaît l'absence de réalité intrinsèque de *tous les phénomènes*. Qu'ils soient animés ou inanimés, ils sont tout autant dénués d'existence autonome et ultime. Il n'existe donc qu'une simple distinction d'ordre conventionnel entre la matière et la conscience.

Étant donné que le bouddhisme réfute la réalité ultime des phénomènes, il réfute également l'idée que la conscience est une entité indépendante, dotée d'une existence inhérente. Ce niveau fondamental de la conscience et le monde des phénomènes apparents sont liés par l'interdépendance, tous deux constituant le monde dont nous faisons l'expérience. Le dualisme est absent du concept d'interdépendance ; il postule une séparation nette entre l'esprit et la matière. Le bouddhisme affirme que la vacuité est la forme et que la forme est la vacuité. Par conséquent, la dichotomie entre monde « matériel » et « immatériel » n'a pas de sens.

En d'autres termes, le bouddhisme affirme que la distinction entre le monde intérieur de la pensée et la réalité physique extérieure n'est qu'une simple illusion. Il n'y a qu'une seule réalité, ou plus exactement, il n'y a qu'une seule *absence de réalité intrinsèque* ! Le bouddhisme n'adopte pas pour autant un point de vue purement idéaliste, pas plus qu'il ne prétend que le monde extérieur est une construction de la conscience. Il insiste sur le fait qu'en l'absence de conscience, il est impossible d'affirmer que le monde existe, parce qu'une telle affirmation implique la présence d'une conscience.

Cette conception de la conscience et du monde phénoménal peut paraître déroutante, mais elle s'apparente à la réponse que donnent certains astrophysiciens quand on leur demande ce qu'il y avait *avant* le Big Bang. Ils

répondent que cette question n'a pas de sens parce que le temps et l'espace ont commencé *avec* le Big Bang. De même, tout ce que l'on peut dire sur le monde, le cerveau et la conscience elle-même est indissociable de la conscience. Tout présuppose la conscience, même une question telle que : « Un monde totalement privé de vie et d'êtres sensibles pourrait-il exister de lui-même ? », ainsi que toutes les réponses que l'on pourrait formuler. Il serait bien sûr absurde de nier l'existence de mondes inanimés, puisque la plupart des planètes sont des planètes mortes. Néanmoins, sans conscience, il n'y a ni question ni réponse, ni concept ni « monde » en tant qu'objet de l'expérience.

Par conséquent, nous ne pouvons jamais nous situer « en dehors » de la conscience, même lorsque nous tentons de déterminer sa nature et son origine. Cet argument s'apparente au second théorème d'incomplétude de Gödel qui affirme que les théories mathématiques ne peuvent pas démontrer leur propre cohérence, énoncé que l'on peut également comprendre d'une façon plus générale en disant que nous sommes toujours limités dans notre connaissance de quelque système que ce soit, à partir du moment où nous faisons nous-mêmes partie de ce système.

WOLF : Permets-moi de faire quelques commentaires sur ce raisonnement épistémologique circulaire, en faisant appel à une expérience de pensée. Imaginons que l'homo sapiens n'ait jamais évolué – un scénario qui n'est pas invraisemblable compte tenu de ce que nous savons sur le cours imprévisible de l'évolution. Il n'y aurait pas de culture, pas de langage, ni aucune structure conceptuelle indispensable à l'observation des phénomènes. Il y aurait néanmoins une multitude d'organismes vivants qui incluraient très probablement des primates non humains, sauf à adopter un point de vue radical qui affirmerait qu'il n'y a pas d'univers, pas de planète Terre ni d'êtres humains pour observer et décrire tous ces phénomènes. Ces organismes vivants éprouveraient des sensations, feraient des expériences dont ils se souviendraient et, chaque jour, seraient conscients les trois quarts du temps. La différence radicale serait qu'aucun de ces organismes n'aurait la conscience d'appartenir à une dimension immatérielle du monde caractérisée par des élaborations mentales parce qu'une telle dimension n'existerait tout simplement pas pour eux. Même dans notre monde culturel, tel qu'il a été créé par les hommes, les animaux ne participent que « marginalement » à cette dimension des élaborations mentales, parce qu'ils sont dépourvus des facultés cognitives qui leur permettraient d'en faire l'expérience. J'ai employé le mot « marginalement » parce que les animaux domestiqués, comme les chiens,

sont, dans une certaine mesure, capables de participer à divers aspects des réalités sociales élaborées par les hommes. Ils peuvent, par exemple, comprendre le sens des gestes qui leur indiquent l'endroit où ils doivent diriger leur attention, une fonction que l'on appelle l'attention conjointe1.

Revenons au phénomène que nous appelons conscience et qui représente non seulement la capacité de faire l'expérience des choses et d'éprouver une sensation ou un sentiment, mais aussi et surtout d'en être conscient. Il nous faut établir la distinction entre la conscience en tant que telle et l'état qui nous permet d'être conscient de quelque chose. Cet état peut être très variable parce que les états cérébraux sont extrêmement diversifiés. En outre, comme nous l'avons déjà vu à propos du libre arbitre, de nombreux processus cérébraux échappent à la conscience, mais débouchent toutefois sur une action sans que nous soyons conscient des causes qui l'ont déclenchée. De nombreux processus inconscients se produisent donc alors que le sujet demeure conscient.

On estime généralement que l'on peut être conscient d'une chose si l'on y prête attention, si le point de focalisation est posé sur un contenu particulier. Ces contenus sont soit des signaux sensoriels provenant du monde extérieur ou du corps, soit des processus engendrés par le cerveau lui-même, tels que les émotions, les états intérieurs et les sentiments. Le point de focalisation de l'attention peut être déplacé inten tionnellement, selon un traitement descendant2 (*top-down*), ou il peut être déplacé par des stimuli extérieurs marquants, obéissant dans ce cas à un traitement ascendant (*bottom-up*), comme l'apparition soudaine d'un objet, ou un changement rapide se produisant dans l'environnement qui attire automatiquement l'attention du sujet.

Ainsi l'attention est-elle l'un des mécanismes indispensables pour qu'un contenu devienne conscient, ce qui permet de penser qu'il existe un seuil au-delà duquel les contenus parviennent à la conscience. De plus, la capacité de l'espace de travail de la conscience est limitée. Enfin, nous assimilons le travail conscient à la capacité de rendre compte d'un événement. Par conséquent, si des sujets sont incapables de se rappeler ou de relater clairement un événement, nous supposons soit que l'information n'a pas été traitée, soit qu'elle n'a été traitée qu'au niveau inconscient. Dans quelle mesure ces aperçus nous aident-ils à définir ce qu'est l'essence de la conscience ?

MATTHIEU : La faculté d'être conscient n'est-elle pas la plus fondamentale ? Les contenus de la conscience changent sans cesse. On peut mener un nombre illimité de recherches sur les contenus de l'expérience, sur la somme possible des informations que l'esprit est capable de stocker, sur les mécanismes de la perception sensorielle, ou sur l'influence de la mémoire en fonction de ce que nous voyons ou entendons. Mais, en fin de compte, la question la plus fascinante reste la suivante : « Quelle est la nature de cette faculté quintessentielle de connaître ? »

WOLF : Qu'est-ce qui fait que l'on est conscient de soi-même ? Abordons tout d'abord la question des différents niveaux de conscience. Je pense que l'un des niveaux les plus élémentaires est la conscience phénoménale, c'est-à-dire la faculté d'être simplement conscient de quelque chose. Puis vient la faculté d'être conscient que nous sommes conscient de quelque chose. Il y a enfin les aspects de la conscience qui sont plus spécifiquement associés à soi-même : ainsi sommes-nous conscient d'être un individu doué d'autonomie, capable d'effectuer des actes dictés par une intention, et d'être distinct des autres individus. Nous sommes également conscient de notre propre soi conscient, ce qui représente sans doute le niveau le plus élevé de méta-connaissance. Il me semble que ces niveaux de conscience supérieurs sont absents du règne animal. Ils sont les résultats de l'expérience et de l'appréhension subjective des phénomènes que l'évolution culturelle a permis, et dont l'ampleur et l'importance ne peuvent être expérimentées que par des systèmes cognitifs aussi élaborés que le cerveau humain.

MATTHIEU : Plutôt que « soi conscient », je qualifierais ce niveau de *conscience qui s'illumine elle-même*. L'expression *soi conscient* que tu as employée peut facilement prêter à confusion et laisser supposer l'existence d'un soi autonome qui se trouverait au centre de nous-mêmes. Nous en avons déjà parlé. Quant aux animaux, un nombre non négligeable d'espèces – grands singes, éléphants, dauphins, pies – réussissent le test de reconnaissance de soi dans un miroir, que les enfants humains, eux, réussissent entre dix-huit et vingt-quatre mois.

WOLF : Je voudrais en venir au point suivant : la conscience, ou l'aspect de la conscience qui crée tant de problèmes majeurs dans le domaine de l'épistémologie, est une construction mentale résultant du discours entre les

individus. Il s'agit d'une réalité sociale, tout à fait semblable à l'élaboration du libre arbitre : la conscience possède donc un statut ontologique particulier. Nous comprenons plus clairement cette notion en examinant la conscience chez les animaux par opposition à la conscience chez les humains.

Mon hypothèse est la suivante : tout le problème épistémologique vient de ce que nous ne prenons pas assez en compte le fait que le cerveau, notre organe de la cognition, est incarné dans un corps et que cet ensemble, la personne ou l'*individu*3, constitue un maillon dans un réseau complexe de personnes qui interagissent entre elles. En outre, le modèle de référence de ces individus est façonné en fonction de leur ancrage dans une société constituée de sujets semblables qui interagissent, chacun étant le miroir de l'autre. C'est grâce à ces échanges mutuels que de nouveaux phénomènes apparaissent dans le monde, ce qui n'aurait jamais pu se produire s'il n'y avait eu qu'une seule personne, un seul cerveau.

MATTHIEU : Cette conception n'est-elle pas analogue à ce que Francisco Varela appelle l'*inscription corporelle de l'esprit* ou *énaction*, c'est-à-dire le fait que la conscience est le cerveau inscrit dans un corps lui-même situé dans un environnement, et que ces trois instances sont indissociables ?

WOLF : Ces réalités sociales sont des concepts abstraits qui ont été créés parce que les êtres humains ont instauré un dialogue entre eux, partageant mutuellement leurs capacités de se représenter ce que signifie être une autre personne, imaginant que l'autre éprouve certains sentiments et aspirations, et qu'ils ont en commun certaines formes de raisonnement et partagent une attention commune qui peut se concentrer sur un objet particulier. Cette réciprocité du discours a permis que des propriétés telles que la conscience et le libre arbitre aient été conceptualisées, propriétés dont l'autre n'aurait jamais eu conscience s'il s'était développé seul au monde. Mon hypothèse est donc la suivante : cette interaction sociale à l'ori gine de l'évolution culturelle a permis l'émergence de réalités sociales dont on peut facilement faire l'expérience en tant que telles. Ces réalités sociales transcendent cependant la forme de réalité qui prévalait avant le début de l'évolution culturelle. Ces réalités existent « entre » les individus. Dans cette dimension de la réalité, les objets culturels sont des constructions mentales issues des relations entre les individus : ils sont immatériels, intangibles, invisibles, et ne sont pas directement accessibles à nos sens. À titre d'exemple, disons que ces objets

sont les valeurs et les croyances, la confiance et la justice, la volonté et la responsabilité, ainsi que les différentes propriétés de la conscience. L'ensemble de ces réalités sociales a un statut ontologique particulier qui est à la fois différent du monde matériel et de la biosphère préculturelle4.

Le phénomène dont nous parlons en le désignant par le terme de *conscience* n'existerait pas si un dialogue entre l'esprit des hommes n'avait pu s'instituer, si l'éducation et l'ancrage dans un riche environnement socioculturel n'avaient pu s'instaurer et si les élaborations mentales humaines n'avaient pu déboucher sur un consensus mutuel. Ces élaborations conceptuelles ont été intériorisées et sont devenues des caractéristiques implicites de nous-mêmes. Nous les vivons comme faisant partie intégrante de notre réalité et nous concevons des termes pour les nommer et les décrire. Il en va de même des valeurs dont nous avons parlé, qui sont aussi des élaborations sociales, et ne se trouvent pas dans le cerveau. Tout ce que nous pouvons faire est d'identifier des systèmes qui assignent une valeur à certains états cérébraux et les associent à des émotions. Il en va de même de toutes les propriétés que l'on associe à la conscience. Nous ne trouvons pas de conscience dans le cerveau, mais nous essayons d'identifier les structures qui sont indispensables pour qu'elle se manifeste.

MATTHIEU : Ces différents niveaux de conscience que tu viens de décrire correspondraient parfaitement à ce que le bouddhisme appelle l'aspect « grossier » de la conscience, c'est-à-dire l'aspect de la conscience impliqué dans le monde complexe des informations, des perceptions et de leurs interprétations, le niveau de conscience qui relie de multiples facteurs les uns aux autres et qui éprouve des émotions en réaction aux événements extérieurs ou aux souvenirs personnels. Aucun de ces événements ne pourrait se produire si nous n'étions pas en interaction constante avec notre environnement et avec les êtres sensibles. Le corps s'est incarné dans l'univers et a évolué de manière à traiter au mieux cette corporéité afin que l'homme puisse interpréter efficacement tous les stimuli et se relier avec cohérence à l'environnement et à autrui. Le processus de l'évolution a permis l'apparition de cette méthode d'intégration extraordinairement efficace.

Pour autant, il nous reste à comprendre l'aspect de plus fondamental de cette « pure conscience », ce que le bouddhisme nomme l'aspect « subtil » de la conscience. Rappelle-toi l'exemple du rayon de lumière : il révèle ce qui l'entoure sans en être affecté. De même, selon les contemplatifs bouddhistes, la pure conscience éveillée n'est ni obscurcie ni modifiée par le contenu des

pensées. Elle est inaltérée, au-delà de toutes caractéristiques.

Développer des états de conscience subtile ou pure conscience éveillée

WOLF : Je pense que ce que tu appelles *pure conscience éveillée* doit correspondre à un état de « solution », un état dans lequel le cerveau est exempt de conflits, ne recherche pas de réponse à une question ni ne tente de résoudre un problème. Lorsque le cerveau se trouve dans l'état où il se dit soudain : « Eurêka ! », l'état dans lequel il vient de trouver une solution, des sous-systèmes spécifiques sont activés et accomplissent trois tâches : ils induisent les sentiments de satisfaction associés à cet état d'esprit qui est temporairement dépourvu de conflits intérieurs. Ils permettent et facilitent les processus d'apprentissage : l'état d'esprit dans lequel le sujet vient de trouver une solution est propice à l'apprentissage parce que les sentiments d'équivoque sont minimaux. Puis, ces sous-systèmes mettent fin à cet état « agréable » afin de préparer le cerveau au traitement de nouvelles informations et à la recherche de nouvelles solutions.

Mais j'ai une question à te poser. Se peut-il que tu crées un état hautement réceptif, un état attentif et parfaitement clair et que tu fasses ensuite appel à toutes tes ressources attentionnelles pour le maintenir sans sélectionner des contenus particuliers à traiter ? Dans ce cas, la tâche la plus difficile consisterait à préparer un espace de travail nécessaire pour que puisse s'effectuer le traitement conscient sans qu'il soit rempli par des contenus concrets. En temps normal – et c'est là un trait caractéristique de l'espace de travail de la conscience –, différents contenus peuvent être présents simultanément, liés par un contenu sémantique commun. C'est la raison pour laquelle nous parlons de l'unité de la conscience. Il est intéressant de noter que ces fonctions de liage semblent en fait impliquer des oscillations de haute fréquence et une synchronisation de l'activité oscillatoire qui se produit à grande échelle dans le cerveau. Mais afin de préparer et de maintenir un état clair qui ne soit pas envahi par des contenus, ne dois-tu pas accomplir une double tâche ? C'est-à-dire préparer l'espace de travail, ce qui implique d'investir des ressources attentionnelles et, en même temps, faire appel à ces ressources attentionnelles pour qu'elles protègent cet espace de travail de l'intrusion des pensées erratiques, plutôt que de sélectionner des contenus.

MATTHIEU : Lorsque l'on s'est familiarisé avec ce processus, il devient naturel et ne nécessite plus d'efforts. Il ne s'agit pas d'empêcher que quelque chose surgisse, mais lorsque cela se produit, on le laisse survenir et s'évanouir, de sorte qu'il n'y a pas de vagues émotionnelles.

WOLF : Tu ne prêtes pas une attention particulière aux contenus qui vont et viennent, tu les laisses simplement se produire…

MATTHIEU : On n'essaie pas de les bloquer, mais on ne les suscite pas non plus.

WOLF : Mais comment peux-tu empêcher ce bavardage intérieur si tu ne le réprimes pas vigoureusement ?

MATTHIEU : Le bavardage intérieur est provoqué par la prolifération de simples pensées. Sans les réprimer, tu peux simplement les laisser disparaître au fur et à mesure qu'elles se manifestent. Il ne sert à rien d'essayer d'arrêter les perceptions du monde extérieur, comme d'écouter les oiseaux qui sont en train de chanter dehors. Tu laisses simplement les pensées s'élever et se défaire d'elles-mêmes. Les enseignements bouddhistes donnent l'exemple d'un dessin que l'on trace avec le doigt à la surface d'un lac. Si tu dessines la lettre A, elle disparaît au fur et à mesure que tu l'inscris. C'est totalement différent du fait de la graver sur une pierre. Nous donnons aussi l'exemple d'un oiseau qui traverse le ciel sans laisser de traces. Il est inutile de tenter de bloquer les pensées qui sont déjà là. Par contre, il est certain que nous pouvons les empêcher d'envahir notre esprit.

WOLF : Peut-on dire que vous utilisez toutes vos ressources attentionnelles en les focalisant sur la prépa ration de cet espace de travail intérieur, tout en faisant attention à ce que des intrusions extérieures ou intérieures – des signaux sensoriels, des pensées ou des émotions – passent ou pénètrent dans cet espace sans toutefois y rester ?

MATTHIEU : Oui, mais ce processus peut, en fin de compte, se faire sans efforts. De plus, si tu ne t'attaches pas aux pensées, elles ne prendront pas le contrôle de cet espace de travail.

WOLF : Elles ne resteront pas dans ce système, pas plus qu'elles ne le domineront. Tu maintiens cet espace de travail aussi clair et libre que possible, sans prêter trop d'attention à ces intrusions, en les laissant aller et venir.

MATTHIEU : À vrai dire, ce n'est pas vraiment un espace de « travail », mais de liberté et de repos.

WOLF : Tu libères donc cet espace des contenus qui y pénètrent au hasard et tu le remplis par des contenus sélectionnés intentionnellement, par exemple, l'empathie ou la compassion, contenus auxquels tu accordes un espace privilégié. Est-ce là ce que vous faites quand vous méditez ?

MATTHIEU : C'est l'essence même de la méditation. Méditer signifie se familiariser avec quelque chose et développer une aptitude de façon méthodique et non confuse. Il ne s'agit pas d'un apprentissage semi-passif mais, au contraire, pleinement engagé et mené avec cohérence.

WOLF : En d'autres termes, vous préparez un espace intérieur au niveau d'une méta-conscience qui permet d'engendrer des états unifiés. Puis, en sélectionnant volontairement certains contenus, vous engendrez un état intérieur parfaitement homogène, non contaminé, et exempt de toutes les interactions susceptibles d'entrer en conflit avec les contenus préalablement sélectionnés. Ensuite, la répétition de ce processus permet de consolider la représentation des états de conscience que vous avez choisis. Cela m'évoque les étapes du processus d'apprentissage typique : soyez vigilant, soyez prêt à traiter l'information, préparez correctement les étapes du traitement des informations en étant calme et posé, concentrez-vous sur le contenu particulier que vous voulez apprendre et répétez-le. Lorsque le contenu est bien stocké et facilement accessible, l'apprenti est devenu un spécialiste.

MATTHIEU : En fait, on n'engendre rien : en cessant de fabriquer des pensées, on permet à la conscience pure d'apparaître telle qu'elle est. Lorsque l'on cesse, par exemple, de remuer le fond d'un étang avec un bâton, les particules de vase en suspension finissent par décanter et l'eau retrouve sa transparence première.

L’essence du développement de l’esprit est la familiarisation et l’entraînement régulier et soutenu. Si nous ne sommes pas submergés par les souvenirs passés ni envahis par les perspectives d’avenir, il nous est possible de demeurer dans un état de claire présence éveillée, dans la claire réceptivité du moment présent. Cet état nous permet de cultiver des qualités humaines fondamentales, telles que l’amour altruiste et la compassion, mais également de réfléchir lucidement au passé et au futur lorsque cela s’avère nécessaire. Il est évident que cela ne signifie pas que nous allons rester « coincés » dans l’instant présent et encourir un déséquilibre psychologique, comme certains le craignent.

WOLF : Des expériences récentes montrent que l’état conscient se caractérise par une coordination à large échelle de l’activité neuronale distribuée sur de nombreuses aires corticales. Selon toute vraisemblance, cette coordination s’effectue en mobilisant de larges assemblées de neurones dans une activité cohérente. L’un des effets de ces états cohérents est que des signaux peuvent s’échanger avec une efficacité et une rapidité remarquables entre différentes aires cérébrales largement distribuées. Ces échanges constitueraient le fondement indispensable pour lier en des concepts unifiés les divers résultats de processus effectués par ces aires. Le fait que l’attention revête une telle importance dans ce processus est compatible avec la notion selon laquelle seuls les contenus qui constituent le point de focalisation de l’attention pénètrent la conscience, et que l’attention engendre des états de cohérence accrue. Si l’on sélectionne des signaux visuels afin de les traiter avec davantage de précision, les centres visuels entrent dans une activité oscillatoire cohérente. Cette activité permet aux signaux visuels d’être plus synchrones et, par conséquent, plus pertinents, ce qui semble faciliter en retour leur accès à la conscience. Un état conscient est donc un état dynamique dans lequel de larges réseaux de traitement des différentes aires cérébrales s’engagent dans une activité cohérente.

Cette cohérence neuronale pourrait à son tour fournir le cadre temporel indispensable pour unifier la représentation des résultats des processus distribués entre diverses aires cérébrales. Préparer cet espace de travail de la conscience reviendrait alors à encourager de larges assemblées de neurones à entrer en cohérence. Au début d’un exercice de méditation contemplative, vous préparez l’espace de travail, en évitant intentionnellement de le remplir de contenus, et cependant certains d’entre eux vont y pénétrer et disparaître. Ces contenus sont vaguement associés, à la manière des images d’un rêve,

sans qu'ils puissent néanmoins se stabiliser dans cet espace de travail. Il semble qu'à ce moment du processus, il soit possible de choisir intentionnellement des contenus spécifiques, de les amener dans cet espace de travail vide où ils peuvent évoluer sans rencontrer beaucoup d'interférences, et donc s'y maintenir. S'il s'agissait d'un état d'activité hautement cohérente, on pourrait imaginer qu'il puisse se stabiliser de lui-même grâce au processus d'apprentissage. Des études sur la plasticité neuronale montrent clairement qu'une activité cohérente, ou synchrone, si elle est maintenue suffisamment longtemps, débouche sur des changements dans les connexions synaptiques qui vont contribuer à stabiliser cet état de cohérence et faciliter ultérieurement la reproduction de celui-ci.

MATTHIEU : Nous avons recours à une image analogue, en disant : « Laissez la compassion remplir la totalité de l'espace de votre paysage mental. »

WOLF : Exactement ! Un seul contenu occupe tout l'espace d'inscription de l'information et s'y maintient de façon dynamique jusqu'à ce que l'apprentissage finisse par le graver dans la mémoire. C'est à ce moment qu'il devient un trait du comportement, une faculté maîtrisée, automatique.

MATTHIEU : Nous préférons qualifier cette faculté d'aptitude naturelle, ou non obstruée, parce que se familiariser avec la pure conscience éveillée permet de se libérer des pensées automatiques et des tendances habituelles.

C'est ainsi que la compassion devient une « seconde nature ». Vous incarnez la compassion. Cette expression fait référence à une authentique transformation effectuée sur le long terme, et non à une expérience ponctuelle, un éclair de compassion fugace. C'est le cœur de la voie spirituelle.

WOLF : Cet exemple illustre l'une des fonctions cruciales de l'interaction entre les mécanismes attentionnels et la conscience. Être conscient permet de sélectionner parmi les nombreux contenus possibles ceux qui vont s'associer pour former des ensembles cohérents, pour constituer les constructions mentales unifiées qui caractérisent l'expérience consciente. Comme tu le suggères, il est non seulement possible de soumettre à ce processus de consolidation intentionnel des expériences induites par des systèmes sensoriels, mais aussi des états intérieurs que l'on a soi-même engendrés,

comme certaines dispositions émotionnelles, qui au terme d'une pratique soutenue, deviennent des comportements naturels que nous qualifions de dispositions cognitives.

MATTHIEU : Je préfère dire qu'une telle compétence peut atteindre un point de perfection qui ne nécessite plus aucun effort. Quand on maîtrise parfaitement le ski, on descend une pente avec une parfaite aisance, sans être tendu ni obsédé par la peur de tomber.

WOLF : Comme tu viens de le dire, le point principal est que cette aptitude ne nécessite plus d'effort. Et c'est également ce qui caractérise les processus automatiques. Ils n'exigent plus une mobilisation de l'attention ni un rappel conscient des instructions et des stratégies.

MATTHIEU : Il faut être prudent quand on parle de processus mental « automatique », terme qui signifie souvent que l'on perpétue des schémas habituels et des perceptions erronées. Disons plutôt que ces aptitudes n'exigent plus un effort d'attention contraignant. L'attention ne requiert plus un contrôle volontaire et elle n'est plus distraite.

Des différents niveaux de conscience

WOLF : J'aimerais que l'on revienne brièvement sur le problème des différents niveaux de conscience et plus particulièrement sur les états de conscience vides, c'est-à-dire exempts de contenus.

MATTHIEU : Précisons bien que « vides » signifie que ces états de conscience sont dépourvus de contenus, de pensées discursives. Mais ils ne sont pas « vides », dans la mesure où il existe une parfaite clarté. Il s'agit d'un état de conscience extrêmement subtil dans lequel la conscience est consciente de sa propre clarté. Une lumière peut briller dans un vaste espace, sans pour autant éclairer quelque chose de particulier.

WOLF : Tu es conscient du fait qu'il existe un substrat qui te permet d'être conscient d'un contenu, même si aucun contenu n'est présent.

MATTHIEU : C’est ce que nous appelons la *conscience non duelle*, parce qu’il n’y a plus de distinction entre le sujet et l’objet.

WOLF : D’accord. Je qualifierais ce niveau de *méta-conscience*. La conscience d’être conscient, d’être présent. Si un contenu apparaît, on en est conscient, mais en tant qu’observateur de sa propre conscience.

MATTHIEU : Il s’agit d’une pure conscience éveillée. Il n’y a pas de clivage entre le sujet qui connaît une chose et l’objet qui est appréhendé.

WOLF : Pour qu’une telle expérience soit possible, l’« observateur » devrait fusionner avec le niveau de conscience dans lequel le contenu est représenté. Il s’agit peut-être d’une seconde étape.

MATTHIEU : C’est ce que l’on appelle *demeurer dans la conscience éveillée non duelle* ; c’est l’expérience la plus fondamentale. Quelle est donc la nature de cette pure conscience éveillée primordiale ? C’est là tout le problème.

WOLF : Ah oui, vraiment ! Quels auraient pu être les processus évolutionnistes, la pression de la sélection, qui ont produit des cerveaux capables d’engendrer un espace disponible pour la représentation consciente et unifiée des contenus, et qui soient, en outre, capables d’être conscients de disposer de cet espace de représentation ? Dans ce contexte, il n’est peut-être pas inutile de récapituler ce que nous savons sur l’évolution du cerveau. Le cerveau des vertébrés inférieurs est pourvu d’un circuit relativement court qui relie les aires corticales traitant les signaux émis par les organes sensoriels aux aires exécutives qui programment les réactions. Ces arcs sensori-moteurs relativement courts sont bien sûr beaucoup plus élaborés que les arcs réflexes simples, parce que les signaux font l’objet d’un traitement complexe et que la transmission de ces signaux dépend de l’expérience passée et des informations des autres systèmes.

L’ajout de nouvelles aires corticales est ce qui caractérise les cerveaux les plus évolués. Toutefois, il est frappant de constater que l’organisation propre aux cerveaux les plus évolués est étonnamment similaire à celle des aires

corticales que l’on trouve dans les cerveaux moins évolués. La principale différence réside dans la façon dont ces nouvelles aires sont inscrites dans les réseaux qui étaient déjà constitués. Les aires qui ont été ajoutées aux étapes ultérieures de l’évolution ne communiquent pas avec le système nerveux périphérique, en fait elles ne reçoivent pas d’informations directes des organes sensoriels, et elles n’ont pas de connexions directes avec les organes effecteurs, c’est-à-dire les muscles. Ces aires nouvelles sont principalement connectées aux aires corticales « anciennes », celles qui ont évolué antérieurement.

Ce principe demeure le même tout au long du processus de l’évolution. Des aires corticales de plus en plus nombreuses sont ajoutées et communiquent entre elles. Nous pensons que les différentes aires corticales accomplissent des tâches analogues parce que leur circuit interne est très similaire. Dans le cerveau, les diverses fonctions remplies par les aires cérébrales sont déterminées par l’architecture. Donc, des architectures analogues sous-tendent vraisemblablement des fonctions qui sont, elles aussi, similaires. Ces considérations purement anatomiques permettent de penser que les aires les plus récentes, du point de vue de l’évolution, traitent les résultats des aires plus anciennes, de la même façon que ces aires anciennes traitent les signaux issus du monde extérieur. Cette répétition des processus cognitifs, que l’on retrouve aux différents niveaux hiérarchiques, serait donc susceptible d’engendrer des représentations de représentations, c’est-à-dire des méta-représentations. Une information qui a déjà été traitée devient l’objet d’un autre traitement cortical, c’est-à-dire d’une opération cognitive secondaire. La répétition de ces opérations peut même devenir circulaire, parce que la plupart de ces aires corticales sont interconnectées. En principe, ce processus permet d’engendrer des méta-représentations d’un niveau de plus en plus complexe. En d’autres termes, des cerveaux hautement évolués peuvent appliquer leurs fonctions cognitives non seulement au monde extérieur, mais également aux processus qui se produisent dans le cerveau lui-même. Les processus cérébraux deviennent l’objet des propres opérations cognitives du cerveau. Cela pourrait constituer le fondement de la conscience phénoménale, la conscience qui perçoit les choses, qui traite les objets de la perception et, dans le cas des êtres humains, qui est capable d’en parler. Il est probable que les animaux font preuve de certaines de ces capacités, parce que l’organisation de leur cerveau est très similaire à la nôtre.

Il est surprenant de constater que cette conscience des processus intérieurs ne nous fournit aucune indication sur les modes de fonctionnement qui sous-

tendent ces fonctions cognitives. Nous n'avons aucune idée des processus neuronaux qui induisent la cognition, c'est-à-dire l'ensemble des processus mentaux. Nous ne sommes conscients que des résultats – tout comme nous sommes conscients d'une action sans pouvoir dire quels ont été les processus neuronaux qui, dans les centres moteurs de nos cerveaux, ont déclenché cette action.

Dans le domaine de la recherche sur la conscience, demeure une autre question fascinante : le fait d'avoir développé un substrat pour le traitement conscient a-t-il une quelconque valeur en termes de survie ? Que se passerait-il si le cerveau humain fonctionnait sans être conscient de ses fonctions cognitives ? Cela ferait-il une différence ? Le philosophe David Chalmers prétend que non. Il affirme que la conscience n'est qu'un épiphénomène et que nous pourrions très bien nous en passer, parce que les processus qui sous-tendent les fonctions cérébrales demeureraient les mêmes, et que ces processus nous permettraient d'accomplir les tâches de notre vie quotidienne, sans qu'il soit pour autant utile que nous en soyons conscients. Pour ma part, je doute qu'il en soit ainsi. Je crois qu'être conscient de ses propres fonctions cognitives et être capable de les communiquer par le biais du système symbolique qu'est le langage contribuent à la compréhension d'autrui, à l'organisation de systèmes sociaux et, en fin de compte, au développement de cultures différentes. Ces capacités cognitives accroissent les compétences, dans la mesure où elles permettent aux individus de coopérer, d'affiner leurs conceptions du monde en comparant leurs expériences, de développer et de diversifier leurs stratégies d'affrontement.

MATTHIEU : L'idée selon laquelle nous pourrions nous passer de l'aspect le plus essentiel de la conscience me paraît très étrange. Selon le bouddhisme, la faculté que possède l'esprit d'agir sur lui-même, de se transformer, de reconnaître sa nature fondamentale et de se libérer des états mentaux conflictuels, est cruciale : elle constitue le cœur même de la voie spirituelle. Il est difficile de concevoir que l'on puisse parvenir à une telle liberté – qui équivaut à maîtriser l'esprit, puisque la liberté consiste à le contrôler, au lieu d'être l'esclave impuissant de toutes les pensées et émotions – si la conscience n'était qu'un épiphénomène négligeable. Sans même parler de vie spirituelle, considérant la place que prend l'expérience consciente dans notre existence, minimiser ou nier son importance semble pour le moins incongru. De toute façon, la conscience est un fait et sans elle, notre monde subjectif disparaîtrait intégralement.

WOLF : Oui, mais il n’est pas facile de réfuter l’argumentation de Chalmers. Si cette faculté d’être conscient de soi est la conséquence de processus neuronaux qui établissent une synthèse sur l’état actuel du cerveau, alors être conscient de quelque chose est la conséquence et non pas la cause des processus neuronaux. Les processus neuronaux vont remplir leurs fonctions sans que l’on en soit conscient. La conscience en elle-même ne serait pas capable d’exercer une influence sur ces processus, mais seulement de les refléter. Je suppose qu’en fait tu postules que la conscience influence les processus neuronaux.

MATTHIEU : Oui, dans le but de se transformer elle-même. Roger Penrose ne parle-t-il pas de l’« impératrice de l’esprit » ? En fait, si la conscience n’était rien de plus qu’un épiphénomène, l’esprit serait un esclave inopérant. La conscience ne serait rien d’autre qu’une petite lumière rouge qui s’allumerait à la fin de chaque processus neuronal pour dire : « Ça y est, je suis “branché”. » À quoi cela servirait-il ?

Rappelle-toi, s’il te plaît, comme David Chalmers l’a souligné, que toutes les fonctions biologiques, y compris l’élaboration du langage qui permet la communication entre deux organismes, tout autant que la méta-représentation, peuvent s’élaborer sans qu’il soit nécessaire de faire intervenir l’expérience subjective. Cela montre que l’expérience consciente n’est pas un moment particulier des fonctions biologiques objectives, mais quelque chose dont nous sommes conscients avant même que n’existe une quelconque étude sur ces fonctions. C’est précisément ce qui rend extrêmement difficile l’établissement d’une relation de causalité entre les processus neuronaux et la conscience.

Si la conscience n’avait pas la faculté de se transformer elle-même, de se connaître et de changer ses contenus, toute tentative de transformation serait alors totalement vaine. Le bouddhisme aborde le problème par l’autre extrémité : la pure conscience éveillée. Puis il examine comment les pensées, les émotions, le bonheur et la souffrance se manifestent à partir de cette pure conscience. Il tente de comprendre les processus de la sagesse et de la méprise fondamentale associés à la reconnaissance ou à la non-reconnaissance de la conscience éveillée.

Cette compréhension permet de reconnaître continûment que tous les événements s’élèvent de l’espace de cette conscience par le simple jeu d’innombrables causes et conditions qui, elles, n’en font pas partie. La pure

conscience éveillée est inconditionnée, à l'image de l'espace qui n'est pas altéré lorsque des nuages s'amoncellent ou qu'ils en sont absents. Comme je l'ai dit, la pure conscience éveillée est un fait primordial. Il est impossible d'atteindre par l'expérience un niveau plus fondamental que celui-ci. Dans cet état d'expérience pure, il n'y a pas la moindre trace d'un quelconque rapport avec le cerveau ou de tout autre processus biologique.

La pure conscience éveillée est ce qui permet à toutes les élaborations mentales et pensées discursives de se manifester, sans qu'elle soit, elle-même, une élaboration mentale. Elle nous permet également de reconnaître que le fait même qu'elle ne soit pas une construction mentale nous offre toujours la possibilité de changer le contenu de notre esprit, parce que nos contenus mentaux ne sont pas intrinsèquement inscrits dans cette pure conscience. Par conséquent, l'entraînement de l'esprit et l'attention nous permettent d'éliminer la haine, la cupidité et les autres émotions afflictives.

WOLF : Comment est-il possible de concevoir qu'un phénomène qui est le résultat de processus neuronaux, dont nous faisons l'expérience consciente, agisse sur ces mêmes processus dans le but de les modifier, selon un processus de causalité descendante ? Pour ma part, je dirais que c'est l'activité neuronale associée à l'expérience consciente ainsi que les traces mnésiques qui s'ensuivent qui influencent de nouveaux processus neuronaux. J'ai le sentiment que tu présupposes que la conscience éveillée elle-même influence les futurs processus neuronaux ?

MATTHIEU : Oui. La qualité fondamentale de la pure conscience éveillée peut-elle affecter les processus mentaux par le biais d'une causalité descendante ? Pouvons-nous faire appel à elle pour changer notre paysage mental ? Si nous considérons la pure conscience éveillée comme un fait primordial – et rien ne va à l'encontre de cette conception –, il n'y a aucune raison d'exclure que les élaborations mentales qui se manifestent depuis l'espace de cette pure conscience puissent agir par le biais de la neuroplasticité. Ainsi, la causalité interdépendante, mutuelle, permet une causalité descendante, ascendante ou horizontale[74].

WOLF : J'ai tendance à penser qu'être conscient, ou présent au monde, est un état très particulier du cerveau qui lui permet de s'engager dans des modes de traitement de l'information bien différents de ceux qui ne débouchent pas

sur des états conscients. Les processus conscients permettent un haut niveau d'inté gration des informations. Dans l'espace de travail de la conscience, les signaux issus de différents organes sensoriels peuvent être comparés les uns aux autres et s'associer. C'est là une condition nécessaire à l'élaboration des représentations symboliques abstraites. C'est également la raison plausible qui explique le rapport étroit entre le traitement conscient et la capacité de relater par le langage des données qui ont été traitées consciemment.

MATTHIEU : Mais tout ce que tu décris se réfère à des fonctions complexes, tu parles de représentations symboliques et autres qui n'expliquent absolument pas l'expérience de la pure conscience éveillée, qui est l'état de conscience le plus vif, le plus réceptif et le plus clair qui soit. Il est, en outre, dépourvu de toutes les formes de complexité.

MATTHIEU : C'est vraiment une matinée magnifique avec ces majestueux sommets himalayens qui viennent tout juste de sortir des nuages.

WOLF : Oui. J'aimerais bien que nous puissions rester tout simplement dans cet état de conscience phénoménale plutôt que d'avoir à se demander à quelles fonctions il pourrait correspondre…

Hier, j'ai défendu l'hypothèse selon laquelle la conscience est une propriété émergente des processus cognitifs du cerveau, conscience qui semblerait dépendre du fait d'engendrer des méta-représentations, qui naissent de la répétition d'opérations cognitives sur les résultats de la première étape des processus cognitifs qui transmettent les perceptions primaires. Cette faculté de répéter des opérations cognitives peut permettre au cerveau de devenir conscient des résultats de ses propres processus cognitifs, alors qu'il demeure par ailleurs totalement inconscient des mécanismes qui ont permis l'accomplissement de ces opérations cognitives. Nous n'avons aucun souvenir de ces mécanismes, mais il semble que nous soyons capables de retraiter les résultats de la première étape des opérations cognitives, jusqu'à ce que nous devenions conscients d'être un système cognitif capable de ressentir des perceptions, des sentiments et des états mentaux. En fait, je doute que cette méta-conscience puisse se développer sans que l'individu soit ancré dans un riche environnement socioculturel. Je pense plutôt que cette méta-conscience est une réalisation d'ordre culturel, et que la capacité d'être conscient de sa

propre conscience est le résultat du modelage épigénétique des architectures cognitives du cerveau, elles-mêmes issues des processus de développement qui sont modelés par l'expérience. Les architectures neuronales qui sous-tendent les fonctions sensorielles de base sont modelées par l'expérience et par l'interaction avec le monde extérieur. On pourrait supposer qu'il en soit de même des réseaux neuronaux qui sous-tendent les fonctions cognitives supérieures indispensables au développement de la méta-conscience. La seule différence consisterait dans le fait que, dans ce cas, l'« environnement » qui modèlerait l'expérience serait le monde culturel, avec ses réalités sociales, ses traditions, ses concepts et ses croyances.

Toutefois, même si le développement des fonctions cognitives supérieures est modelé par les interactions avec l'environnement culturel, les phénomènes mentaux qui émergent de ces facultés cognitives n'en demeurent pas moins une conséquence des processus neuronaux se déroulant dans le cerveau. C'est du moins ce que les preuves de la neurobiologie nous permettent de penser. Pour l'heure, nous n'avons aucune raison d'affirmer qu'il y aurait de quelconques états mentaux immatériels, c'est-à-dire des états qui ne dépendraient pas de substrats neuronaux, ou des forces, qui agiraient sur des processus neuronaux physiques. Si tel était le cas, cette conception serait incompatible avec les lois de la nature que nous connaissons ; ce qui explique la résistance des neurobiologistes à l'idée d'une causalité descendante, c'est-à-dire à la possibilité qu'une conscience immatérielle puisse influencer des processus neuronaux. Mais, comme j'ai essayé de le démontrer, il existe des mécanismes très efficaces qui font que des réalités sociales « immatérielles », c'est-à-dire les conceptions et les croyances collectivement partagées, peuvent influencer des fonctions cérébrales. Comme je l'ai déjà suggéré, l'évolution des cerveaux capables de réaliser des opérations cognitives que nous qualifions de « conscientes » a permis que s'instaurent des modalités d'interactions sociales qui ont joué un rôle de catalyseur dans l'évo lution culturelle, ce qui a eu pour effet de provoquer une différenciation, ou une sophistication accrue des connaissances humaines. On pourrait alors dire qu'il s'agit d'une causalité descendante, dans la mesure où les élaborations immatérielles des cultures, c'est-à-dire les réalités sociales, influencent les fonctions cérébrales. Dans ce cas, les mécanismes sont bien définis et n'entrent pas en conflit avec les lois de la nature. Les systèmes de croyance, les normes et les conceptions que partage une société influencent la compréhension que ses membres ont d'eux-mêmes ainsi que leurs actions. Cet ensemble de concepts agit directement sur les cerveaux des membres de la

société par le biais de l'échange des codes sociaux. En outre, l'éducation et le modelage épigénétique inscrivent ces croyances dans les cerveaux de la génération suivante, processus qui engendre des effets à long terme sur les fonctions cérébrales.

MATTHIEU : La causalité descendante ne représente un écueil que si l'on se place d'un point de vue dualiste posant le problème de la matière comme étant dotée d'une existence solide – notion qui est remise en question par le bouddhisme et la physique quantique – et d'une conscience qualifiée d'« immatérielle » qui serait une sorte de phénomène bizarre, indéfinissable et sans statut spécifique. Selon le bouddhisme, la matière et la conscience appartiennent au monde de la forme. Elles n'existent que dans la mesure où elles ont la capacité de se manifester, tout en étant dénuées de toute réalité intrinsèque et tangible. On ne peut pas réduire la conscience à la matière brute, puisque la conscience est une condition préalable à la faculté de concevoir la matière et de la décrire sous tous ses aspects.

Michel Bitbol m'a expliqué que le problème que pose le point de vue de Chalmers est que l'on peut proposer une explication objectiviste et neurobiologique pour *tous* les processus cognitifs, la perception, l'action, sans jamais faire référence au fait que ceux-ci sont associés à la conscience, et donc considérés comme des expériences vécues. Mais étant donné que la conscience est associée à ces cognitions, il est impossible d'affirmer qu'elle n'est rien de plus qu'un état particulier du cerveau. Ce qui est associé au cerveau et ce que les neurosciences peuvent observer sont les *fonctions* cognitives que la conscience accomplit, telles que la mémorisation, la conceptualisation et l'expression verbale des expériences personnelles du sujet.

WOLF : L'état conscient est très clairement un état particulier du cerveau qui diffère des états qui induisent la cognition, la perception et l'action, processus qui, eux, n'ont pas nécessairement besoin d'être associés à l'expérience consciente. La question essentielle est la suivante : les états conscients, du fait même de leur spécificité, agissent-ils sur les processus neuronaux d'une façon différente de celle des processus inconscients qui influencent les futurs états neuronaux ?

MATTHIEU : En fait, tu veux dire : y aurait-il une causalité descendante ?

WOLF : J’essaie de fournir une explication de la causalité descendante, qui permettrait d’élargir le problème en y incluant le champ des réalités sociales. Selon une perspective purement neurobiologique, la question est de savoir si les processus cérébraux conscients offrent d’autres possibilités de traiter des informations, possibilités que n’auraient pas les processus non conscients. Nous savons que les contenus qui ont été traités de façon inconsciente affectent les futurs processus cérébraux. Si l’on exécute une tâche pour laquelle on est bien entraîné, par exemple, skier ou jouer au tennis, on commet inévitablement d’infimes erreurs que l’on corrige, sans être toutefois conscient d’avoir fait cette erreur et de l’avoir corrigée. Pourtant, la correction de l’erreur changera légèrement la programmation de la motricité ; il en résultera une trace inscrite dans la mémoire procédurale de sorte qu’à l’avenir, si la même situation se reproduit, la tâche sera mieux exécutée. Je pense que cette même explication pourrait justifier la possibilité qu’un état conscient influence de futurs processus cérébraux. Mais un tel état conscient comporterait nécessairement un caractère particulier, en termes de qualité ou de nature, de l’information encodée qui agit sur les états cérébraux ultérieurs. Nous devrions chercher à déterminer la nature de ces fonctions spécifiques et à comprendre leur rôle du point de vue de l’adaptation. Mon hypothèse est que le traitement conscient implique un plus haut niveau d’intégration des différentes sources d’information que le traitement non conscient.

MATTHIEU : Tu as exposé de nombreuses et intéressantes descriptions des processus pouvant expliquer, dans une certaine mesure, que l’esprit est conscient de lui-même. Mais ces descriptions répondent-elles à l’argument avancé par le Dalaï-lama, par Husserl, ou par des phénoménologues comme notre ami Michel Bitbol, qui affirment que la conscience précède tout ce que l’on pourra jamais dire à son sujet et qu’elle précède également toute possibilité de perception et d’interprétation du monde phénoménal ? Nous ne pouvons pas sortir du champ de la conscience pour l’examiner, comme si elle n’était qu’un aspect parmi d’autres de notre monde. Et même si l’un de ces projets grandioses réussissait à dresser la carte de notre cerveau, à décrire chaque neurone et chaque connexion neuronale, il ne nous dirait pas grand-chose sur l’expérience pure.

La grande majorité des neuroscientifiques ont l’intime conviction qu’un jour nous en saurons assez sur le cerveau et que la neurobiologie permettra de comprendre tous les aspects de la conscience. Mais cette conviction ne repose

que sur l'espoir de résoudre ce que Chalmers et ses collègues appellent le « problème simple », qui consiste à expliquer par des processus neurophysiques des fonctions attribuées à la conscience. Ils n'abordent pas le « problème difficile », qui permettrait de rendre compte de l'expérience vécue de l'amour ou de la haine. En un mot, ils expliquent les modalités de la conscience mais pas la conscience elle-même. D'autres philosophes occi dentaux en viennent à cette même conclusion. Ainsi, Cohen et Dennett écrivent : « Loin d'être un formidable obstacle pour la science, le "problème difficile" doit son apparente difficulté au fait qu'il se situe systématiquement en dehors du domaine de la science, pas seulement la science d'aujourd'hui, mais en dehors de toutes sciences futures, et cela parce qu'il est le produit de fonctions cognitives (telles que le compte rendu verbal, le fait d'appuyer sur un bouton, etc.) qui permettent d'étudier empiriquement la conscience[75]. » C'est également ce que dit le Dalaï-lama : « Nous courons le risque d'objectiver ce qui est essentiellement un ensemble d'expériences intérieures et d'exclure la présence indispensable du sujet de l'expérience. Nous ne pouvons pas nous abstraire de l'équation. Aucune description scientifique des mécanismes neuronaux expliquant les processus de discrimination des couleurs ne permettra jamais de comprendre ce que l'on ressent lorsque l'on perçoit, par exemple, la couleur rouge. »

Le bouddhisme propose certains arguments, qu'il faudra approfondir, indiquant que les qualia de la conscience ne seraient pas réductibles aux simples fonctions cérébrales. On ne peut pas rejeter ces argumentations sous prétexte qu'ils relèveraient du simple dualisme cartésien.

WOLF : Ces positions phénoménologiques radicales me posent un problème. Certes, chacun est libre d'adopter une telle position, mais il faut garder à l'esprit qu'aucune preuve ne permet de l'étayer. Ce point de vue repose sur des arguments issus de discussions qui sont elles-mêmes la conséquence logique d'un dogme indémontrable, à savoir que la conscience précède toute chose. Le but que je me donne est d'arriver à réduire le « problème difficile » de la conscience en ayant recours à une explication naturaliste qui considérerait que les phénomènes mentaux existent du fait même de la coévolution des agents cognitifs et de la culture. Les neurosciences peuvent élucider les mécanismes sous-tendant les fonctions cognitives qui permettent aux hommes d'engendrer une évolution culturelle. Les sciences humaines analysent la dynamique des systèmes culturels ainsi que l'émergence de concepts, de normes et de modèles nouveaux. Les domaines pionniers des

neurosciences, comme les neurosciences sociales, commencent à explorer comment l'ancrage du cerveau humain dans des contextes socioculturels agit sur le développement du cerveau et contribue à diversifier ses fonctions.

Mais j'aimerais revenir à la question de savoir si la faculté d'être conscient de ses actions passées et présentes, de ses sentiments et expériences, ajoute des éléments importants qui seraient absents des traitements non conscients. Selon moi, l'émergence de la conscience a un avantage sur les autres facultés cognitives du cerveau, un avantage que j'associe à la faculté d'abstraction, au codage symbolique, codage qui s'avère particulièrement important lorsqu'il s'agit de constituer des sociétés complexes. Ce qui donne à penser qu'il a dû se produire une coévolution des mécanismes qui sous-tendent l'émergence du compor tement conscient, d'une part, et la constitution des sociétés, d'autre part, ces deux formes de développement se renforçant l'une l'autre.

On estime généralement qu'un état conscient est un état de conscience unifié dans lequel un certain nombre de contenus sont associés afin de constituer une expérience unitaire5. Ce qui apparaît à la conscience est cohérent. Il serait intéressant d'associer cette cohérence à des états cérébraux car, pour ce qu'on en sait, les états conscients sont associés à un haut niveau de cohérence et de synchronie. Continuons à creuser l'hypothèse selon laquelle les contenus conscients qui pénètrent la conscience s'associent les uns aux autres de façon spécifique et unique, ce qui n'est probablement pas le cas des contenus inconscients.

MATTHIEU : En formulant ainsi cette hypothèse, tu prends la responsabilité de définir la conscience comme étant la fonction qui synthétise différentes cognitions. Toutefois, cette définition n'explique absolument pas ce qu'est la pure conscience exempte de tout contenu. Puis, tu affirmes que les contenus conscients qui pénètrent la conscience s'associent les uns aux autres. D'un côté, tu dis que la conscience est le *résultat* de la synthèse de différentes cognitions, et de l'autre, que différents contenus, qui équivalent aux cognitions, « pénètrent » la conscience.

WOLF : Je suis bien conscient du fait que même les approches expérimentales scientifiques s'appuient finalement sur des présupposés que l'on ne peut pas prouver. Pourtant, l'approche scientifique possède un pouvoir explicatif. Elle offre des aperçus qui dépassent ce que l'on aurait pu déduire par le simple débat ou par la contemplation. Cette approche ne devrait pas

poser de problème tant que nous restons conscients du fait que c'est bien *nous* qui sommes les observateurs, qui construisons des instruments de recherche, qui formulons des hypothèses, qui interprétons et concevons des règles. Cette approche ne devrait pas non plus poser de problème tant que nous sommes prêts à admettre que nos conclusions ne sont valables que dans la limite de frontières bien définies, et en l'absence de preuves contradictoires. Pour mener nos recherches nous utilisons un ensemble de fonctions cognitives qui sont le produit d'un processus d'évolution qui a été optimisé pour assurer la survie dans un monde auquel il s'est adapté, plutôt que pour évaluer la « réalité objective » – à supposer qu'elle existe. Nous devons donc admettre que nos facultés cognitives sont limitées parce que extrêmement spécifiques et particularisées. Néanmoins, si la recherche scientifique nous permet de découvrir des constantes que l'on peut édicter en lois, et si ces lois permettent à leur tour d'élaborer des prédictions vérifiables à l'intérieur d'un système descriptif donné et si, de plus, les arte facts conçus à partir de ces lois fonctionnent comme nous l'avions prévu, nous avons alors accompli une certaine avancée. Nous devons humblement partir de cette avancée et voir jusqu'où cette démarche empirique et vérifiable peut nous mener, tout en sachant qu'il y a des limites à nos connaissances et que, par ailleurs, nous ignorons jusqu'où ces frontières peuvent être repoussées. J'estime qu'au-delà de ces limites se déploie l'univers de la métaphysique et des croyances. J'espère que ce développement clarifie ma position et définit ce que j'entends par preuve.

Après cette nécessaire parenthèse épistémique, revenons à la dichotomie entre les traitements conscients et inconscients de l'information. Dans le traitement inconscient, notre cerveau est attiré par des stimuli sans y prêter une attention consciente, c'est-à-dire qu'il peut s'agir de stimuli visuels, auditifs ou tactiles, puis il analyse automatiquement et facilement leur pertinence, mais l'intégration des informations reste faible entre les différentes modalités sensorielles. Les stimuli perçus inconsciemment sont traités de façon plus indépendante que s'ils avaient pénétré le champ de la conscience. S'ils avaient été traités consciemment, ils se seraient associés et auraient constitué un percept unifié et cohérent.

Afin de réaliser cette intégration, les signaux des différents systèmes sensoriels doivent être encodés à un niveau d'abstraction suffisant et se structurer en un modèle suffisamment homogène pour être réellement associés. Le fait que l'évolution ait ajouté de nouvelles aires corticales a peut-être fourni le subs trat nécessaire à l'intégration des signaux traités par des

systèmes sensoriels distincts. La possibilité d'intégrer et de comparer des signaux issus de différents systèmes sensoriels a permis de formuler des descriptions symboliques et plus abstraites des objets et de leurs caractéristiques. Cette intégration transmodale, c'est-à-dire qui associe des informations provenant de systèmes sensoriels différents, a également permis de découvrir que les objets avaient des propriétés invariantes, alors même qu'ils semblent très différents lorsqu'ils sont perçus par l'un ou l'autre de ces systèmes sensoriels. L'ajout de ces nouvelles aires corticales a aussi permis le codage symbolique qui est lui-même une condition préalable au développement du système symbolique du langage et du raisonnement abstrait. On peut donc considérer la conscience, ou plus précisément l'état de traitement conscient des informations, comme un état dans lequel les résultats des recherches de solutions peuvent s'associer pour former un ensemble cohérent qui établit de multiples relations simultanées entre les différents réseaux neuronaux. Il est donc évident que ce processus permet une description plus abstraite, symbolique, et plus exhaustive des situations. Il s'agit là d'une forme de traitement de l'information hautement évoluée dont la valeur adaptative, en termes d'évolution, est évidente.

De plus, si cette information unifiée, condensée et abstraite peut être canalisée en un système de communication polyvalent, l'évolution de sociétés qui coopèrent entre elles en sera grandement facilitée. Les contenus qui sont traités de manière consciente accèdent au langage, ce qui n'est pas le cas des contenus qui font l'objet d'un traitement inconscient. Si les nombreux signaux provenant des différentes modalités sensorielles ont déjà été associés pour former des ensembles cohérents, non seulement il sera plus facile d'exprimer ses propres perceptions, mais du fait même de la nature réflexive de la conscience, il sera également plus aisé de fournir des informations sur ses propres états intérieurs. On peut donc considérer que la conscience est le substrat où les résultats des recherches de solutions, après avoir été traités de manière à constituer une structure abstraite commune, sont associés en un ensemble cohérent afin d'être communiqués à autrui de façon très concise. Il est évident que les capacités de ce substrat sont limitées, comme c'est le cas de tous les systèmes de traitement physique de l'information. Tous les résultats de recherches de solutions obtenus dans les différents centres du cerveau, à chaque instant, ne peuvent pas accéder au champ de la conscience ni être associés de manière à constituer une représentation unifiée. C'est pourquoi l'attention nous est indispensable : il nous faut en effet sélectionner les résultats que nous voulons associer les uns aux autres afin qu'ils forment

une cognition consciente, susceptible d'être communiquée par le langage et stockée en tant que « connaissance » explicite dans la mémoire épisodique, encore appelée biographique. Cette connaissance pourra alors être rappelée à la mémoire et faire partie intégrante des délibérations conscientes.

Si tu me fournis un récit détaillé de ce qui est présent à ta conscience en ce moment, je peux être attentif à ce flux de symboles, les décoder, en transférer le contenu sémantique à mon niveau de conscience et, si cela s'avère nécessaire, le stocker dans ma mémoire déclarative. Dans un certain sens, on peut dire que j'ai inscrit une description condensée, hautement symbolique, de ton état de conscience actuel dans mon propre cerveau et que je la stocke. Ton état intérieur peut alors agir sur les futurs processus de mon cerveau. Il en va naturellement de même des contenus abstraits et très complexes qui ont été unifiés dans mon propre champ de conscience et emmagasinés dans ma mémoire déclarative. Chacun de ces contenus changera définitivement mon cerveau et donc modifiera les futurs processus. C'est ainsi que ces capacités particulières de recherches de solutions qui ne se produisent qu'au niveau de la conscience sont intégrées dans les processus cérébraux de niveau « inférieur », c'est-à-dire dans les réseaux du cerveau limbique. C'est ainsi que s'effectue la causalité descendante. Elle s'appuie sur les mécanismes classiques de la transduction[6] des signaux et du stockage des informations.

MATTHIEU : Le bouddhisme affirme que la nature ultime de la conscience est au-delà des mots, des symboles, des concepts et de toute description. On peut parler d'une pure conscience dénuée de constructions mentales, mais cela revient à pointer un doigt en direction de la lune, puis à affirmer que ce doigt est la lune. À moins d'avoir une expérience directe de la pure conscience éveillée, tout le reste n'est que paroles vides de sens. Comme tu l'as dit, il n'y a pas de problème tant que l'on examine la formation, le traitement et l'intégration des contenus mentaux, les modalités selon lesquelles l'activité mentale permet de se relier au monde et aux autres. Cela dit, je pense que toutes ces recherches n'abordent pas le problème de la nature fondamentale de la conscience. Les mécanismes qui permettent de transformer notre expérience en concepts, d'élaborer la mémoire, de nous engager dans une communication interpersonnelle, tous ces domaines de recherches peuvent être analysés à différents niveaux par des contemplatifs et des neuroscientifiques. Il y a là un corpus de connaissances fascinant, d'une extraordinaire complexité, à découvrir. Mais cela exige que l'on analyse plus profondément le phénomène plus essentiel encore qui est le fait d'être conscient.

WOLF : Mais pourquoi est-ce si mystérieux ? Imagine que tu as un substrat qui te permette de te représenter des contenus visuels. Tu fermes les yeux pour qu'il n'y ait pas d'autres données qui viennent encombrer cette base : il y a toujours ce substrat où la vision peut s'exprimer. N'en est-il pas de même du substrat de la conscience, ou même de la méta-conscience ? Étant donné que nous sommes dotés d'un cerveau haute ment évolué, nous disposons d'un espace de travail de la conscience, d'un substrat, ou d'un état fonctionnel, qui nous permet de lier entre elles des représentations très abstraites et largement distribuées. Nous savons que nous disposons de ces capacités parce que nous en avons déjà fait l'expérience par le passé. Si nous parvenons alors à empêcher l'intrusion de tout contenu dans ce substrat, nous demeurons toujours conscients de cet espace de travail dans lequel nous pouvons laisser pénétrer des contenus grâce à l'intention et à l'attention.

MATTHIEU : Mais si tu es conscient « de » cet espace de travail, cela signifie que cette conscience ne se trouve pas « dans » l'espace de travail lui-même, mais qu'elle se situe à un niveau plus fondamental. Une fois de plus, rien ici n'explique la qualité fondamentale de l'expérience de la pure conscience exempte de tout contenu conceptuel. Les contemplatifs qui ont maîtrisé la faculté d'identifier clairement cette pure conscience, ce que tu appelles un substrat sans contenu, la décrivent comme un état pleinement conscient, extrêmement clair, et empreint d'une profonde paix. Ils voient clairement que les pensées s'élèvent de l'espace de cette conscience et s'y dissolvent, comme les vagues jaillissent de l'océan et s'y fondent. Les personnes qui maîtrisent ce processus jouissent d'un puissant équilibre émotionnel, d'une force intérieure, d'une paix et d'une liberté profondes. Il doit donc se produire quelque chose de très particulier lorsqu'un méditant accède à ces niveaux subtils de processus mentaux.

WOLF : J'ai du mal à comprendre ce problème. Lorsque nous sommes en état de veille, nous sommes conscients de nos états mentaux. Nous sommes conscients d'être en état de veille, nous avons conscience d'être conscients, nous sommes prêts à nous engager dans tous les processus qu'un cerveau en état de veille est capable d'engendrer, nous sommes prêts à diriger notre attention sur des états intérieurs ou sur des stimuli extérieurs. En quoi focaliser son attention uniquement sur cet état si particulier serait-il si

différent ? Je n'arrive pas à suivre ton raisonnement qui affirme que cet état de pure conscience est totalement dépourvu de tout contenu cognitif. Comme tu l'as expliqué, c'est un état qui est empreint d'un sentiment de béatitude, que l'on a qualifié de paisible, d'intemporel, d'illimité, *etc.* Il s'agit simplement d'un état de conscience particulier dans lequel les contenus habituels, ordinaires ont été substitués à d'autres contenus. C'est un état de conscience altéré que l'on peut atteindre, semble-t-il, en entraînant son esprit. Est-ce à dire que l'induction de cet état ne dépend pas de mécanismes neuronaux analogues à ceux qui induisent les nombreux autres états de conscience que nous connaissons ? Prenons, par exemple, les états de conscience induits par l'hypnose, l'autosuggestion ou les rituels. Toutes ces pratiques manipulent délibérément le flux des signaux sensoriels et l'entrée des contenus cognitifs dans la conscience en dirigeant l'attention sur certains points de concentration.

Permets-moi d'avancer une autre explication. Il semble que l'attention ait une double fonction. L'une consiste à sélectionner les signaux qui viennent du monde extérieur, l'autre à sélectionner les contenus cognitifs qui seront ensuite traités au niveau conscient. Il est clairement établi que l'on peut entraîner son attention dans le but de stabiliser ses interactions avec le monde extérieur. Certaines maladies accroissent la difficulté à se concentrer et à ne pas être distrait. L'un des buts de l'éducation est d'entraîner nos enfants à apprendre à focaliser leur attention, à filtrer les signaux sensoriels et à se concentrer sur leurs tâches.

Selon un processus très similaire, il devrait être possible d'entraîner les mécanismes attentionnels qui vont aider le sujet à choisir les contenus cognitifs qui seront ensuite traités au niveau conscient, et donc d'éviter l'intrusion de données indésirables. La pratique que tu prônes ne consiste peut-être pas tant à entraîner les mécanismes attentionnels qui sélectionnent les stimuli provenant du monde extérieur qu'à exercer les mécanismes qui régulent l'accès des contenus à la conscience. À ce stade, je ne peux que spéculer, parce que l'on n'en sait pas assez sur l'organisation des mécanismes de l'attention. De plus, on ignore encore s'il y a deux systèmes attentionnels distincts : l'un qui effectuerait la sélection des signaux sensoriels et l'autre qui examinerait leur accès à la conscience. D'ordinaire, ces deux processus sont étroitement associés. Les signaux auxquels nous prêtons attention tendent à être traités de façon consciente, ils ont accès à la mémoire de travail et à la mémoire épisodique, et peuvent être verbalisés. II existe un autre problème lié au concept d'espace de travail. Lorsque je parle d'*espace de travail* ou de *substrat,* je ne fais pas référence à une aire cérébrale localisable. Il s'agit

plutôt d’un état dynamique particulier où s’effectuent les fonctions associatives qui caractérisent le traitement conscient. On pourrait supposer que l’une des fonctions des mécanismes attentionnels consiste à préparer cet état. Est-ce que cette explication a un sens ?

MATTHIEU : Oui. Mais excuse-moi d’insister, nous n’avons toujours pas expliqué la nature de la conscience fondamentale.

WOLF : Elle pourrait simplement s’expliquer par la préparation de l’espace de travail qui exige l’attention, la mise en place de ce support.

MATTHIEU : Nous ne dirions pas que la pure conscience est une forme d’attention, puisque l’attention implique d’être attentif à quelque chose, processus qui s’opère selon le mode dualiste d’un sujet qui fait attention à un objet. Il est plus exact de dire qu’au sein de cette pure conscience, différentes fonctions mentales peuvent se déployer, y compris l’attention portée aux perceptions ou à tout autre phénomène mental. Ce que tu viens de dire me semble être une explication satisfaisante de l’entraînement de l’attention. Mais cela ne suffit pas à expliquer l’ensemble de l’expérience dans toute sa richesse, et surtout le fait que l’expérience est toujours première. C’est là un fait inéluctable.

Des expériences troublantes

MATTHIEU : Il serait intéressant de considérer certains phénomènes qui, s’ils s’avéraient valides, nous amèneraient à reconsidérer la conception générale d’une conscience entièrement dépendante du cerveau. Il me vient spontanément à l’esprit trois cas qui méritent qu’on s’y arrête et pour lesquels il nous faudra certainement distinguer l’illusion de la réalité, les faits de la rumeur. Il s’agit tout d’abord de personnes ayant accès aux contenus cognitifs d’autres personnes. Ensuite, de personnes qui peuvent évoquer des souvenirs de leurs vies antérieures. Enfin, de sujets qui ont vécu des expériences de mort imminente et décrivent en détail leur environnement au moment où ils étaient apparemment inconscients, leur électroencéphalogramme (EEG) étant plat, ce qui indique qu’il n’y avait pas d’activité électrique dans les zones principales de leur cerveau. Ces phénomènes fréquemment cités comme des preuves

factuelles d’une conscience non limitée à notre corps physique, nous obligent à réviser nos critères de validation. En outre, comme l’ont montré les travaux de Steven Laureys, dans certains états comateux, la personne est en fait consciente de son environnement[76].

WOLF : C’est en effet une question épistémologique importante. Si l’un de ces rapports sur les phénomènes parapsychologiques s’avérait valide et résistait à toutes les explications banales relevant de perceptions erronées, de la mémoire fictive ou de coïncidences, nous serions alors face à un problème majeur, puisque ces phénomènes ne peuvent s’expliquer par aucun des mécanismes neuronaux que nous connaissons jusqu’à présent et, pire encore, ils transgresseraient certaines des lois de base sur lesquelles se fondent nos sciences naturelles. L’un des inconvénients majeurs de phénomènes de ce type est qu’ils ne sont pas reproductibles. Il est impossible de les déclencher volontairement, et on ne peut donc pas les examiner de façon expérimentale. On pourrait bien sûr répondre en disant qu’ils appartiennent à une catégorie de phénomènes qui ont pour caractéristique constitutive de ne pas être reproductibles, qu’ils représentent les exceptions d’une dynamique qui ne se répète jamais d’elle-même. Dans ce cas, il est impossible de les étudier avec les outils scientifiques dont nous disposons.

Je vais te raconter une histoire qui m’est arrivée et qui continue de m’intriguer. Mes enfants, qui avaient environ huit ans, étaient invitées à une fête de carnaval à l’autre bout d’une ville où je n’étais jamais allé. Les parents de l’une de leurs camarades les y avaient conduites et je devais les ramener dans la soirée. J’ai quitté le laboratoire et j’ai roulé une heure dans une tempête de neige jusqu’à l’adresse que l’on m’avait donnée. Je suis arrivé devant une maison sombre et vide. La situation était vraiment désagréable. J’avais une mauvaise adresse, il n’y avait pas de téléphones portables à cette époque, il ne me restait plus qu’à revenir à la maison et à attendre que mes filles m’appellent pour me donner la bonne adresse. Autrement dit, il me faudrait conduire pendant une heure pour revenir chez moi, puis une autre heure pour aller les chercher et enfin encore une heure pour rentrer avec elles. J’étais furieux. Qu’est-ce que j’ai fait ? J’ai continué à rouler vers la sortie de la ville, en tournant à droite, à gauche. J’allais quelque part, sans savoir où, dans un état de conscience altéré. Je me suis retrouvé dans une impasse, j’ai fait demi-tour, j’ai roulé pendant quelques centaines de mètres et là, pour une raison que j’ignore, j’ai senti qu’il fallait à tout prix que je me gare. De l’autre côté de la rue s’élevait un immeuble de plusieurs étages. J’ai traversé la rue et

j’ai lu le nom des habitants sur la plaque d’entrée. Ne me demande pas pourquoi j’ai choisi cet immeuble. Et tout en lisant les noms, j’ai perçu un mouvement à la périphérie de mon champ de vision, je me suis retourné et, à travers la porte vitrée, j’ai vu l’une de mes filles qui remontait de la cave où avait eu lieu leur fête. Elle a ouvert la porte en me disant : « Tu arrives pile à l’heure. La fête se termine. Tania ne va pas tarder à remonter aussi. » Quand je leur ai raconté ce qui m’était arrivé, elles n’ont pas été surprises du tout ! Elles m’ont dit : « Tu es notre père, c’est donc évident que tu savais où nous étions. » S’agissait-il d’une connaissance inconsciente ? Avais-je déjà vu le plan de la ville ? Avais-je entendu dire que la famille avait déménagé ? M’étais-je rappelé de façon inconsciente le nom de la rue et que la famille en question habitait désormais un immeuble ? Se peut-il que toutes ces données aient été stockées et que mon inconscient se soit appuyé sur une approche intuitive et que, au lieu de conduire encore pendant trois heures, je me sois dit : « Je ferais mieux de rouler un peu au hasard, il y a quand même des chances que j’arrive à trouver mes filles » ? Car j’ai le sentiment d’avoir tourné au hasard, sans savoir pourquoi je me suis engagé dans un processus de recherche aussi irrationnel.

MATTHIEU : Tu n’as même pas regardé le nom des rues ?

WOLF : Non, j’étais très contrarié. Le fait que j’aie été capable, tout en étant dans un état de conscience altéré, de me remémorer une multiplicité de données stockées dans mon inconscient et de les utiliser pour me diriger est une interprétation qui serait compatible avec ce que nous savons maintenant des mécanismes cérébraux. Mais si l’interprétation de mes filles était vraie, nous aurions de quoi nous poser des questions sur nos conceptions du cerveau et de la nature en général, et nous devrions admettre que nous passons à côté de quelque chose d’essentiel. Mais pour l’instant, et malgré des expériences et des récits du même genre, nous n’avons aucun argument assez convaincant pour changer notre ligne d’investigation, et si nous devions le faire, nous ne saurions pas sur quoi faire porter nos recherches.

MATTHIEU : Tu as dû te sentir bizarre après cet épisode.

WOLF : Oui, très bizarre.

MATTHIEU : Mais comme tout scientifique qui se respecte, si tu avais accordé trop d'importance à cette expérience, les gens auraient commencé à dire : « Hé, regardez, Wolf Singer est devenu l'un de ces types déjantés qui croient aux phénomènes paranormaux ! »

WOLF : Si j'avais commencé un programme de recherche sur ce sujet, c'est sûr que l'on aurait dit ça. Mais, au risque de me répéter, je dirais qu'il y a peut-être une explication simple à tout cela. Nos cerveaux disposent d'une énorme capacité de stockage des informations. Et dans notre vie quotidienne, pour éviter le danger, nous dépendons constamment d'informations dont nous ne sommes pas conscients. Nous faisons appel à des conduites intuitives qui s'avèrent très efficaces, mais qui sont différentes des stratégies que nous considérons comme rationnelles. Si ces tentatives échouent, nous avons tendance à considérer cet échec comme naturel. En revanche, si elles réussissent, nous avons souvent l'impression que ces solutions relèvent du miracle.

MATTHIEU : Je vais te raconter une histoire personnelle. Lorsque je vivais dans mon petit ermitage auprès de mon premier maître, Kangyur Rinpoché, à Darjeeling, je me suis rappelé qu'un jour, adolescent, j'avais tué des animaux. J'avais l'habitude de pêcher jusqu'au jour où j'ai pris conscience, vers l'âge de treize ans, que j'infligeais de terribles souffrances aux poissons en leur ôtant la vie. Je n'avais jamais chassé et j'étais fortement opposé à la chasse, mais mon oncle m'avait suggéré d'aller tirer à la carabine sur les ragondins qui ravageaient son étang. J'ai donc stupidement tiré sur l'un d'eux. Il a fait un bond. Je ne sais pas si je l'ai tué, j'espère que non, mais il a disparu sous l'eau.

En réfléchissant à cet épisode, je me suis dit : « Mais comment ai-je pu faire une chose pareille ? » C'était un acte totalement insensé, une absence totale de considération pour la vie d'un être sensible. C'était peut-être une femelle qui avait des petits. J'ai éprouvé un profond regret à l'idée de lui avoir ôté la vie pour la vaine raison qu'il mangeait l'herbe de la pelouse de mon oncle.

Le souvenir de cet épisode a déclenché en moi le vif désir d'aller voir mon maître Kangyur Rinpoché au monastère, qui était juste à côté de mon ermitage, pour le lui confesser. À cette époque-là, je ne parlais pas bien le tibétain, mais son fils, qui est aussi l'un de mes maîtres, était là et parlait

couramment anglais. Alors que j'offrais mes trois prosternations à Kangyur Rinpoché, je l'ai vu rire et dire quelque chose à son fils. Alors que je m'approchais pour recevoir sa bénédiction et lui raconter mon histoire, et avant même que je n'aie ouvert la bouche, son fils m'a dit : « Rinpoché te demande combien d'animaux tu as tué dans ta vie ? »

Pour étrange que cela puisse paraître, la situation n'avait en fait rien de surprenant. Tout cela semblait très naturel. J'ai dit à Kangyur Rinpoché qu'en fait, j'avais tué un ragondin et de nombreux poissons. Il a ri à nouveau, comme s'il s'agissait d'une bonne blague. Il était inutile d'ajouter quoi que ce soit.

Un jour, j'ai raconté cet épisode au neuroscientifique Jonathan Cohen. Il m'a répondu : « Il y a des millions de choses qui se produisent dans ta vie. À chaque instant, il y a quelque chose qui se passe. Au milieu de ces millions d'événements, lors de rares occasions, deux choses apparemment sans rapport semblent s'associer parfaitement, comme le fait de gagner à la loterie. Cette association provoque une forte impression dans ton esprit et tu en conclus que ces deux événements sont associés d'une façon mystérieuse. Mais ce n'est qu'une explication ponctuelle d'événements pris au hasard. » Mais dans mon histoire, il s'agit selon moi de quelque chose de très différent, car des événements très improbables se produisent à chaque instant qui relèvent de la logique ordinaire et ont des explications très simples, ce qui n'était pas le cas avec Kangyur Rinpoché.

WOLF : Même ce qui semble extrêmement improbable est toujours possible. Et lorsque cela se produit, nous attribuons une immense valeur à cette circonstance.

MATTHIEU : Je dois dire que ce genre de situation s'est répété très souvent quand je vivais auprès de mes maîtres.

WOLF : En temps de guerre, il arrive fréquemment que des mères déclarent : « J'ai rêvé que mon fils était tué et deux jours plus tard, on m'a annoncé la nouvelle. » On dit que les mères de soldats sont toujours anxieuses. Elles font certainement ce rêve toutes les nuits, et s'il ne se passe rien, elles l'oublient. L'explication que l'on donne de ce phénomène consiste à dire que ces « visions » sont des interprétations *a posteriori* de simples coïncidences.

MATTHIEU : On peut bien sûr affirmer qu'il se produit tous les jours de nombreuses coïncidences étranges, mais qu'elles sont purement fortuites. Les rencontres que nous faisons tous les jours dans la rue, dans le train, n'importe où, ont une probabilité sur des millions de se produire, mais nous n'y faisons pas réellement attention parce qu'elles ne revêtent pas une signification particulière à nos yeux. En revanche, lorsqu'il arrive que nous nous trouvions assis dans un train à côté de quelqu'un que nous connaissons, quelqu'un qui d'ordinaire n'emprunte pas cette ligne, nous sommes stupéfaits qu'une telle coïncidence ait pu se produire. En fait, il n'y a vraiment aucune différence entre ces deux situations. Elles ont autant de chances de se produire que de ne pas se produire, mais la seconde alternative prend alors pour nous un sens particulier et nous y prêtons donc une attention particulière.

Je peux te donner deux exemples frappants de ce genre de circonstances. Un jour, je marchais dans les rues de Paris pour me rendre chez mon éditeur et je devais ensuite participer à une émission littéraire à la télévision consacrée à mon dernier livre. Soudain, un taxi s'est arrêté et un homme en est descendu en tenant une lettre à la main. Il m'a dit : « Je ne vous connais pas, mais j'ai lu votre livre et j'étais sur le point de vous poster cette lettre. La voici. » D'accord, très bien : il s'agit simplement de l'un de ces événements qui prennent une signification particulière pour chacun de nous. Le même soir, après l'émission, nous sommes tous allés dîner au restaurant. Plus tard, j'ai pris un taxi avec un ami qui allait dans la même direction que moi. Nous discutions de l'émission, lorsque le chauffeur s'est retourné et nous a dit : « Il y a deux heures, j'ai pris une femme qui faisait partie du public de cette émission. » Quand je lui ai demandé où il l'avait déposée, il a donné l'adresse de ma sœur. Le chauffeur de taxi m'a dit qu'il y avait quatorze mille taxis à Paris.

Je venais de vivre deux coïncidences frappantes en l'espace de quelques heures. Franchement, je n'y vois rien d'extraordinaire, c'est comme gagner à la loterie deux fois dans la même journée, cela n'arrive pas souvent, mais ce n'est qu'une question de probabilités. Ces événements s'expliquent parfaitement. Cet homme avait de nombreuses raisons de m'écrire une lettre et d'aller la poster, tout comme moi de marcher dans la rue, ma sœur de prendre un taxi, et moi de faire la même chose deux heures plus tard.

Dans le cas de la question que m'a posée mon maître, je pense qu'il y a une différence de nature. Il n'y avait absolument aucune raison pour qu'il me demande, de but en blanc, si j'avais tué des animaux dans ma vie. Pendant de

nombreuses années, Kangyur Rinpoché ne m'avait jamais questionné sur mon enfance ou sur ma vie en France. Je lui avais simplement dit que j'avais fait des études de sciences en Occident, que j'avais mes parents, un oncle et une sœur qui tous m'étaient très chers. C'est tout.

Pendant des années, tout ce qu'il m'a dit ne concernait que la pratique de la méditation, la vie des grands maîtres du passé, ou encore des choses qui avaient trait au moment présent et à la vie quotidienne. Pourquoi donc, pour la première et dernière fois en sept ans, m'a-t-il posé à brûle-pourpoint cette question sur un événement relativement obscur et lointain, au moment même où j'allais lui confesser cet épisode ? Selon moi, il s'agit d'une chose qui ne relève pas que d'une simple interprétation probabiliste, comme c'était le cas à Paris. L'explication la plus simple et la plus évidente est qu'il avait lu mes pensées. Pour moi, cela ne fait aucun doute.

Il ne s'agit pas d'un cas isolé. Je pourrais te raconter quatre ou cinq histoires semblables dont j'ai été témoin, avec mon second maître spirituel, Dilgo Khyentsé Rinpoché, et ses disciples.

La tradition tibétaine considère que cette capacité de lire les pensées d'autrui est l'un des effets secondaires d'un niveau de méditation extrêmement pur et profond. On ne trouve pas cette faculté chez les gens ordinaires, dont l'esprit n'a pas suivi un entraînement spirituel. Les maîtres spirituels ne se vantent jamais de ces aptitudes particulières, comme le font parfois certains « médiums », ils ne les reconnaissent même pas ouvertement. Ce phénomène se produit de temps à autre, lorsque le moment est opportun, dans le but de renforcer la confiance du disciple dans la pratique spirituelle. Il s'agit toujours d'une allusion subtile, mais jamais d'une démonstration ostentatoire.

WOLF : Pendant la guerre froide, des expériences de ce genre ont été menées à l'université de Stanford, aux États-Unis. Les autorités essayaient d'imaginer un moyen de communiquer avec des sous-marins immergés, d'où l'idée d'avoir recours à la télépathie. Des laboratoires de physique réputés pour leur sérieux se sont engagés dans une série d'expériences. Une personne cible était envoyée dans l'un des cinq lieux sélectionnés, tandis qu'un médium était assis dans une pièce blindée, une sorte de cage de Faraday – un espace clos construit dans un matériau électriquement conducteur utilisé pour bloquer les champs électriques. Le médium devait faire une description verbale et picturale de ce que la personne cible voyait au même moment. Ces données

étaient ensuite transmises à un groupe de sujets qui connaissaient bien les cinq endroits sélectionnés, mais qui n'étaient pas informés du but de l'expérience. On demandait à ces sujets de désigner le lieu qui ressemblait le plus à la description verbale et aux dessins du médium. Il semble que le taux de concordance ait été extraordinaire. Il y avait une corrélation extrêmement significative entre le jugement des observateurs impartiaux qui évaluaient les dessins et le lieu où la personne cible avait été envoyée. Deux rapports de recherches furent publiés dans la revue *Nature*, et un ou deux articles dans la revue du très sérieux Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). Ces publications n'ont pas eu de suite ; en ce qui me concerne, je n'en ai plus entendu parler.

MATTHIEU : C'était à quelle époque ?

WOLF : Dans les années soixante. Je crois que ces physiciens ont fait un bon travail scientifique, conçu une épreuve en double aveugle, *etc.* En Allemagne, à Fribourg, un institut de recherches, dirigé par le professeur Bender a tenté de prouver ces phénomènes étranges dans un cadre expérimental scientifique. Mais dans ce cas, tous les essais ont échoué et les statistiques n'ont jamais été pertinentes.

MATTHIEU : Le problème est de savoir ce qu'on fait de ces recherches. Elles vont à l'encontre de toutes les croyances culturelles occidentales – du moins dans les milieux scientifiques reconnus – et les chercheurs ont donc tendance à ne pas tenir compte de ces expériences, même si les résultats obtenus sont valides.

WOLF : Je me souviens qu'il y a une vingtaine d'années, on considérait qu'il n'était pas sérieux d'étudier le substrat neuronal de la conscience. Aujourd'hui, c'est un domaine de recherche parfaitement accepté. En revanche, je ne vois pas une seule fondation vous accorder le moindre centime si vous leur proposez d'étudier les phénomènes paranormaux. Les articles des physiciens de Stanford publiés dans *Nature* sont sans doute totalement oubliés. Un soir, en prenant un verre, j'ai discuté avec un collègue qui connaissait ces publications. Face à mes doutes, il m'a sorti des rapports de recherches publiés dans des revues très sérieuses. Alors que ces articles paraissent fondés, la plupart des recherches menées sur les phénomènes

parapsychologiques n’ont jamais abouti.

Se rappeler ses vies antérieures ?

MATTHIEU : Ian Stevenson, aujourd’hui décédé, était professeur à l’université de Virginie. Il a examiné les récits de centaines de personnes qui affirmaient se souvenir de leurs vies antérieures. Il a éliminé la plupart des histoires parce qu’elles étaient peu probantes ou carrément fausses. Au terme de sa recherche, il a sélectionné vingt cas pour lesquels les explications habituelles – coïncidence, supercherie, investigations superficielles – ne tenaient apparemment pas : compte tenu des détails et de la précision des souvenirs, il était difficile d’expliquer ces récits autrement que par le fait qu’ils étaient le produit d’une forme de mémoire particulière[77]. Tous les cas concernaient des enfants ordinaires. Stevenson n’était pas croyant, il était psychiatre et anthropologue.

L’un des cas historiques les plus célèbres est celui de Shanti Devi. Ce n’est pas la première fois que je raconte cette histoire mais il faut dire qu’elle est vraiment étonnante. Shanti Devi est née à Delhi, en Inde, en 1926. À l’âge de quatre ans, elle a commencé à tenir des propos étranges à ses parents. Elle leur disait que sa véritable maison se trouvait dans la ville de Mathura où avait vécu son mari. Shanti Devi était une enfant adorable et intelligente. Au début, ses propos amusaient son entourage qui n’a pourtant pas tardé à craindre pour sa santé mentale. À l’école, tout le monde se moquait d’elle.

Son professeur et le directeur de l’école étaient si intrigués par cette petite fille studieuse et sérieuse qu’ils ont fini par aller voir ses parents pour essayer de comprendre la situation. Ils ont longuement interrogé Shanti Devi. Pendant toute la conversation, elle a employé des mots qui appartenaient au dialecte de Mathura que personne dans sa famille ni à l’école ne parlait. Au milieu de nombreux détails, elle a affirmé que son mari s’appelait Kedar Nath. Le directeur de l’école a alors mené des recherches à Mathura, il a découvert qu’il y avait un marchand portant ce nom et lui a écrit. Le marchand, stupéfait, a répondu que sa femme était morte dix ans plus tôt, après avoir donné naissance à leur fils. Il a envoyé l’un de ses cousins à Delhi où vivait Shanti Devi. La fillette l’a immédiatement reconnu et l’a accueilli chaleureusement alors qu’elle ne l’avait jamais vu. Elle lui a dit qu’il avait grossi et qu’elle était triste de constater qu’il n’était toujours pas marié ; elle lui a posé beaucoup d’autres questions. Le cousin, qui était venu en pensant qu’il allait démasquer

une imposture, était stupéfait. Puis, elle lui a demandé des nouvelles du fils qu'elle avait mis au monde dix ans auparavant. Lorsqu'on lui a relaté tous ces faits, Kedar Nath a décidé de se rendre aussitôt à Delhi avec son fils, dans l'intention de se faire passer pour son beau-frère. Mais dès qu'il s'est présenté sous sa fausse identité, Shanti Devi s'est exclamé : « Tu n'es pas mon *jeth* (" beau-frère" dans le dialecte de Mathura), tu es mon mari, Kedar Nath. » Puis, elle s'est précipitée dans ses bras, en pleurs. Lorsque son fils, qui était à peine plus âgé qu'elle, a pénétré dans la pièce, elle l'a embrassé comme le fait une mère. Shanti Devi a alors demandé à son mari s'il avait tenu la promesse qu'il lui avait faite sur son lit de mort de ne jamais se remarier. Elle lui a pardonné lorsqu'il a admis qu'il avait pris une seconde épouse. Kedar Nath a posé à Shanti Devi une multitude de questions auxquelles elle a répondu avec une précision déconcertante.

Gandhi en personne est venu trouver la fillette pour lui proposer de l'envoyer à Mathura accompagnée de ses parents, de trois honorables citoyens de la ville, d'avocats, de journalistes et d'hommes d'affaires, tous ayant une excellente réputation. Lorsque le groupe est arrivé en gare de Mathura, une foule les attendait sur le quai. D'emblée, l'enfant a étonné tout le monde en reconnaissant tous les membres de son « ancienne famille ». Elle a couru vers un vieil homme en s'écriant : « Grand-père ! » La fillette a conduit le cortège droit vers sa maison. Au cours des jours suivants, elle a reconnu des dizaines de personnes et de lieux. Elle a retrouvé les parents de sa vie antérieure, qui étaient bouleversés. Ses parents actuels étaient très inquiets à l'idée qu'elle ne veuille pas rester avec eux. Déchirée entre ses deux familles, elle a finalement décidé de rentrer à Delhi. Ses questions lui avaient révélé que son mari n'avait tenu aucune des promesses qu'il lui avait faites au moment de sa mort. Il n'avait même pas offert au dieu Krishna les dix roupies pour le salut de son âme qu'elle avait économisées et cachées sous les lattes du plancher. Seuls Lugdi Devi (son nom de femme mariée) et son mari connaissaient l'emplacement de la cachette. Shanti Devi a pardonné à son mari tous ses manquements, tandis que l'admiration grandissait chez tous ceux qui l'écoutaient parler. Un comité local a mené une enquête scrupuleuse, vérifiant les informations par recoupements. Il en a conclu que Shanti Devi était bien la réincarnation de Lugdi Devi.

Par la suite, après avoir étudié la littérature et la philosophie, Shanti Devi a mené une vie simple, consacrée à la prière et à la méditation[78].

Sans être fasciné ni obsédé par des événements étranges, comme les gens qui passent leur vie à s'intéresser aux OVNI, j'estime qu'étudier de tels

phénomènes fait partie de l'ouverture d'esprit.

WOLF : Nous devons garder l'esprit ouvert. L'histoire des sciences abonde en observations qui étaient incompatibles avec les théories en cours. Ces observations ont conduit à mener d'autres recherches qui ont fini par modifier des théories, ou qui ont débouché sur la découverte de principes totalement nouveaux. Les observations dont nous venons de discuter ne peuvent pas être prises en compte dans le cadre des théories scientifiques contemporaines. Si elles devaient faire l'objet d'une recherche scientifique, il faudrait que l'on puisse les reproduire selon des protocoles bien définis. Si ces phénomènes mystérieux ont des propriétés de singularité, comme celles qui se produisent dans les systèmes complexes non linéaires, c'est-à-dire si l'une de ses caractéristiques est d'être non reproductible, alors les approches scientifiques conventionnelles ne peuvent plus être appliquées.

On peut bien entendu rétorquer que d'autres processus non reproductibles, tels que l'évolution et le développement de l'univers, sont facilement accessibles aux investigations et aux explications scientifiques. Pourquoi n'en serait-il pas de même des phénomènes parapsychologiques qui ont été observés et relatés par tant de gens ? La réponse consiste à dire que l'évolution – à la fois l'évolution biologique et celle de l'univers – peut être analysée dans le cadre des lois de la nature que nous connaissons, alors que les principes que nous connaissons sur la transmission de l'information dans le temps et dans l'espace ne peuvent pas expliquer ces phénomènes, et qu'à l'heure actuelle et avec les outils d'investigation dont nous disposons, nous ne pouvons pas appréhender les objets de nos recherches. L'histoire des avancées scientifiques nous a appris qu'il est le plus souvent vain d'essayer de résoudre un problème si l'on ne sait même pas comment l'aborder. La stratégie la plus sage consiste simplement à poursuivre nos recherches là où brille la lumière, je veux dire par là, dans des situations où il est possible de formuler des hypothèses que l'on peut vérifier. Si au cours de nos recherches, nous découvrons de nouveaux principes susceptibles de nous éclairer sur les processus qui sous-tendent certains de ces phénomènes parapsychologiques, alors le temps sera venu de les soumettre à une investigation scientifique. Pour l'instant, nous n'en sommes pas là.

Que peut-on apprendre des expériences de mort imminente ?

MATTHIEU : Le troisième exemple de témoignage qu'il serait intéressant d'examiner est celui des expériences de mort imminente (EMI). Il semble que la majorité des expériences que vivent les gens qui ont connu une EMI (expériences de félicité, visions de lumière à l'extrémité d'un tunnel, impression de flotter au-dessus de son corps, etc.) s'expliquent facilement par l'afflux soudain des neurotransmetteurs au cerveau, phénomène qui se produit chez les personnes au seuil de la mort. Mais il existe également des témoignages solidement documentés, y compris un compte rendu publié dans *The Lancet*, revue médicale des plus sérieuses, sur des personnes qui se souvenaient de certains événements qui s'étaient produits dans leur chambre d'hôpital alors qu'elles étaient dans le coma, avec un EEG plat. Pim van Lommel, l'auteur de ce compte rendu mentionnant trois cent cinquante-quatre cas de patients victimes d'un arrêt cardiaque[79], raconte que l'un des malades se rappelait très clairement qu'une infirmière avait emporté son dentier sur un plateau, alors que son cerveau était apparemment inactif. Quand il est sorti du coma, cette infirmière n'était pas de service. Lorsqu'elle est revenue quelques jours plus tard, le patient lui a demandé : « Dites-moi, où avez-vous mis mon dentier ? » L'infirmière était stupéfaite.

WOLF : Il existe de nombreux récits, publiés dans des revues réputées, et commentés par des collègues, faisant état de patients qui ont raconté ce type d'expériences après avoir été réanimés à la suite d'un arrêt cardiaque, ou d'autres accidents qui ont temporairement supprimé toute possibilité de mesurer l'activité cérébrale. Dans la grande majorité des cas, ces expériences peuvent être attribuées aux perturbations massives des fonctions cérébrales qui précèdent et suivent l'état comateux. En général, il est impossible de savoir avec exactitude quand se produisent ces EMI, au cours de la phase où le patient tombe dans le coma ou bien durant la phase de réveil. On ne peut pas se fier aux estimations de temps données par les malades.

Lorsqu'un cerveau tombe dans le coma ou en ressort, les séquences d'activation et de désactivation des différents sous-systèmes cérébraux ne suivent pas l'ordre normal qui caractérise les phases d'endormissement et de réveil, ce qui explique, chez les patients, les expériences de dissociation et de confusion dans la perception de l'espace et du temps. Quant au cas que cite van Lommel, je n'ai pas d'explication. On pourrait tenter de l'expliquer en spéculant que le patient avait vu l'infirmière avant de sombrer dans le coma et qu'il avait le souvenir inconscient d'une personne qui ôtait le dentier de sa bouche – ce qui est une manipulation plutôt invasive, surtout si les réflexes

oraux primaires sont toujours présents – et que le traitement inconscient a établi un rapport entre ces deux événements associés dans le temps. Nous savons également par des expériences très précises, effectuées sous anesthésie, que les patients peuvent avoir des souvenirs inconscients d'événements intervenus pendant l'opération, même si l'électroencéphalogramme montre clairement qu'ils sont plongés dans une anesthésie profonde, état qui s'apparente étroitement au coma. Il en est de même du sommeil profond. Bien que le dormeur soit inconscient, le cerveau est toujours capable d'analyser les signaux sensoriels. S'il identifie l'un d'eux comme inhabituel ou dangereux, il répond en se réveillant. C'est ce que montrent les travaux de Laureys et d'autres chercheurs.

Toutefois, et je le répète, s'il existe une preuve convaincante montrant que les sujets ont vécu des événements qui se sont *réellement* produits et en ont conservé le souvenir alors que leur cerveau était totalement inactif – ce qui n'est pas facile à vérifier avec les seuls enregistrements de l'électroencéphalographie –, alors nous nous retrouvons face au même problème que celui que nous avons mentionné lorsque nous parlions des phénomènes parapsychologiques. Il est opportun de rappeler dans ce contexte qu'il existe de nombreuses preuves montrant que l'activité cérébrale anormale qui se produit pendant l'aura d'une attaque d'épilepsie – le laps de temps qui précède l'attaque elle-même – déclenche parfois chez les patients des expériences qui ressemblent clairement à celles vécues lors des EMI.

Dans *L'Idiot*, Dostoïevski fournit des témoignages littéraires éloquents dans lesquels il décrit succinctement les états de conscience altérés qui précédaient ses attaques d'épilepsie. Il a vécu ces états comme des moments extrêmement gratifiants, des états empreints de béatitude et de clarté. Tous les conflits semblaient résolus : il se sentait en parfaite harmonie avec le monde, totalement libre, en proie à une profonde lucidité, et il avait l'impression d'évoluer dans un présent absolu. Des expériences étonnamment analogues sont décrites par des patients qui souffrent d'épilepsie focale de l'insula antérieure, une zone du néocortex qui est fortement connectée aux aires du cortex préfrontal, au cortex cingulaire antérieur et aux structures cérébrales responsables des systèmes de récompense[80]. L'une des nombreuses fonctions attribuées à l'insula inférieure est la détection de disparités entre ce qui est attendu et les états présents du cerveau. Cette disparité crée habituellement un sentiment de conflit intérieur, une tension déplaisante. Étant donné que l'activité épileptique perturbe les fonctions des régions affectées, on pourrait interpréter ces sentiments d'extase et de félicité associés aux épilepsies focales

par une absence temporaire des signaux indiquant ce genre de disparité et donc de conflits intérieurs. Cette absence de signaux pourrait donner naissance à ces sentiments de béatitude et de clarté, le sentiment d'avoir résolu tous les conflits et d'être en parfaite harmonie avec le monde et soi-même. L'un des patients décrit cet état comme une séquence ininterrompue de moments d'« eurêka », ces instants de satisfaction et de bien-être que l'on connaît après avoir trouvé la solution d'un problème, ou le fait de vivre soudainement un moment de profonde lucidité.

La conscience serait-elle constituée d'autre chose que de matière ?

WOLF : Si la causalité descendante était possible, nous devrions postuler l'existence d'un processus soutenu par une dimension de la nature qui jusqu'à présent nous est inconnue. Cette « chose » devrait contrôler les processus neuronaux et les modeler de telle sorte qu'ils se manifestent dans nos pensées, nos souhaits, nos émotions, et imprègnent ainsi tous les traits de notre personnalité. Dans ce cas, un tel processus ne serait pas lié à notre corps ni à notre cerveau, et il assurerait notre continuité au-delà de la mort.

MATTHIEU : Il serait le vecteur de la continuité de la conscience.

WOLF : Dans ce cas, la question qui se pose est la suivante : comment ce processus interagirait-il avec les réseaux neuronaux hautement sophistiqués de mon cerveau, pour faire en sorte qu'ils exécutent les « volontés » de ce processus appartenant à un ordre supérieur ? De plus, et cela complique les explications actuelles sur la télépathie, les réseaux cérébraux diffèrent considérablement d'une personne à l'autre, non seulement à cause de la diversité génétique, mais aussi parce qu'ils ont évolué dans des environnements différents et ont donc subi des modifications épigénétiques elles aussi différentes. De quelle manière pourrais-tu savoir comment engendrer les ondes, ou les champs de force, susceptibles d'influencer mon cerveau de façon spécifique ? Il est impossible de poser ces questions dans le cadre des théories scientifiques que je connais.

Nous avons la preuve que les champs électriques engendrés par l'activité neuronale synchrone sont suffisamment puissants, même à faible intensité, pour influencer l'activité des autres neurones qui se trouvent dans leur proximité immédiate. Nous ignorons toujours si cette modification de l'activité neuronale qui ne dépend pas de connexions synaptiques – que nous appelons éphapse – joue un rôle fonctionnel quelconque. Au cours des crises d'épilepsie, les champs électriques déclenchés par les décharges hautement synchrones d'une large population de neurones sont suffisamment puissants pour activer les neurones adjacents, même si ces derniers n'ont pas de connexions synaptiques avec ces populations de neurones. Il est donc possible

que les champs électriques déclenchés par ces populations neuronales agissent en retour sur ces mêmes neurones. Toutefois, leurs effets sont très localisés : ils se produisent sur des distances qui sont de l'ordre d'une fraction de millimètre. Jusqu'à présent, nous ne connaissons aucun champ électrique capable d'engendrer des effets sur une longue distance. Il est possible d'influencer l'activité neuronale dans le cerveau, mais pour ce faire, il faut appliquer de puissants champs électriques en posant des électrodes sur le crâne, ou en déclenchant des impulsions électromagnétiques très puissantes près de la boîte crânienne. Mais il s'agit de méthodes qui sont encore rudimen taires et qui n'induisent que des modifications de l'excitabilité dans la zone concernée.

MATTHIEU : C'est un fait très intéressant, mais du point de vue du bouddhisme, cela ne concerne que l'aspect grossier de la conscience et non pas sa nature fondamentale.

WOLF : Pourtant ces faits vont à l'encontre de l'idée selon laquelle certains phénomènes mentaux sont totalement déconnectés et indépendants du substrat physique du cerveau. Cela remet en question les fondements mêmes de toutes les religions, qui postulent l'existence d'un esprit, ou d'une âme immatérielle, qui serait indépendant du cerveau et demeurerait dans son propre royaume spirituel et incorporel, tout en interagissant avec le cerveau.

Il y a, bien sûr, une autre façon de conceptualiser l'idée que nous sommes dotés d'une dimension dans laquelle notre « esprit », ou notre « âme », perdure au-delà de notre existence et influence d'autres fonctions cérébrales. Comme nous en avons débattu, nos activités sociales et scientifiques ajoutent de multiples réalités au monde où nous évoluons. Nous avons dit que nombre de ces réalités sont immatérielles : il s'agit des croyances, des concepts, des connaissances, des consensus, des symboles, des caractéristiques, des jugements de valeur, *etc.* Chacun de nous contribue, par sa participation à l'élaboration de la culture, à forger ces réalités immatérielles qui se perpétuent au-delà de notre propre existence. Comme le dit le proverbe : « Aucun mot n'est jamais perdu. » En outre, pour immatérielles qu'elles soient, ces réalités influencent fortement le cerveau des autres personnes. Elles créent des contraintes, des impératifs moraux et des buts sociaux pour les membres de la société. Elles peuvent même influer sur l'architecture fonctionnelle des cerveaux des générations futures par le modelage épigénétique qui dépend de

l’expérience acquise lors du développement cérébral. Nous avons exposé les mécanismes par lesquels les réalités sociales immatérielles modifient les architectures cérébrales au cours du développement. En ce qui concerne l’héritage génétique, nos cerveaux ne sont pas très différents de ceux de nos ancêtres qui vivaient dans les cavernes. Il est cependant fort probable que notre ancrage dans un environnement socioculturel beaucoup plus riche et complexe, associé à une multitude de mesures éducatives efficaces, ait fortement contribué à différencier l’architecture de nos cerveaux. En d’autres termes, les activités culturelles, les activités de l’« esprit », créent des réalités immatérielles qui, en retour, agissent sur nos cerveaux et modèlent leur architecture.

Ce sont peut-être les intuitions implicites de ces processus qui ont donné naissance aux croyances en une dimension immortelle et immatérielle de notre existence – notre âme –, aux concepts qui en ont résulté, ainsi qu’aux possibilités d’une causalité mentale et d’une réincarnation.

MATTHIEU : Il est indéniable qu’il existe un rapport étroit entre le fonctionnement neuronal du cerveau et ce que le bouddhisme appelle « l’aspect grossier » de la conscience. C’est pourquoi la condition physique du cerveau affecte de manière prépondérante cet aspect de la conscience.

Cela étant posé, il est vrai que les théories scientifiques sont influencées, dans une certaine mesure, par les conceptions métaphysiques qui prévalent dans les cultures où elles ont été conçues. La plupart des scientifiques et des philosophes occidentaux ont tendance à penser qu’il existe une réalité solide derrière le voile des apparences.

Ainsi la physique quantique conçoit-elle les particules non pas comme des « choses », mais comme des « événements » qui peuvent se comporter soit comme des ondes non localisées, soit comme des particules localisées, ce qui s’avère profondément déroutant face à la croyance en la « solidité » du monde.

La physique nous offre ainsi différentes conceptions du monde, au sein desquelles le réalisme ne représente qu’une possibilité parmi d’autres. Il est moins difficile pour les cultures orientales de remettre en question la réalité « solide » des phénomènes de notre monde. Il leur est également plus aisé de concevoir des niveaux de conscience plus fondamentaux et premiers : la pure conscience éveillée ou l’expérience pure.

Notre ami commun Francisco Varela a écrit à ce propos : « Ces niveaux

subtils de conscience apparaissent au regard occidental comme une forme de dualisme et sont rapidement évacués. […] Il importe de relever que ces degrés de l'esprit subtil ne sont pas théoriques ; en fait, ils sont assez précisément délimités sur la base de l'expérience réelle, et méritent l'attention respectueuse de quiconque prétend se fonder sur la méthode scientifique empirique. »

Francisco m'a dit un jour qu'en ce qui concerne la nature ultime de la conscience, il serait sage de garder l'esprit ouvert, de sorte que nous ne figions pas, délibérément et une fois pour toutes, les limites des différentes formes d'explication susceptibles de rendre compte de ce qu'est la conscience.

Dans cet esprit d'ouverture que nous avons entretenu au fil de nos rencontres chaleureuses, de notre dialogue et de notre profonde amitié, il sied donc de laisser cette question cruciale totalement ouverte aux explorations à venir, menées à la fois, selon les perspectives, à la troisième et à la première personne.

1. L’attention conjointe fait référence à la capacité de partager un événement avec autrui, à attirer et à maintenir son attention sur une personne ou un objet, dans le but d’obtenir un regard conjoint avec conscience du partage de l’information. *(N.d.T.)*

2. Ces deux expressions désignent les deux modes de traitement de l’information perceptuelle. Le traitement descendant (*top-down*) désigne le processus qui utilise des connaissances concernant la structure de l’environnement et qui influencent la perception. Le traitement ascendant (*bottom-up*) désigne le processus qui utilise les informations provenant des organes sensoriels et analysent l’environnement sur la seule base de ces informations. (Source : LEAD, processus cognitif et traitement de l’information). *(N.d.T.)*

3. Terme qui provient du latin *individuum* et qui revêt plusieurs sens selon le contexte. Ici, Wolf Singer fait référence à l’individu en tant qu’être conscient et sensible, unique et solidaire dans la mesure où ses parties sont interdépendantes et coopèrent à la vie de l’ensemble. *(N.d.T.)*

4. Ici, le terme de « biosphère préculturelle » se réfère à l’ensemble des espèces qui n’ont pas développé de culture, c’est-à-dire la plupart des espèces animales, à l’exception de quelques-unes qui sont très évoluées, comme les grands singes, les cétacés, *etc.* (Communication de Matthieu Ricard.)

5. La nature unitaire de la conscience correspond au fait que nos expériences nous parviennent comme un tout unifié, c’est-à-dire que les diverses modalités sensorielles se mêlent toutes en une seule et unique expérience consciente et cohérente. *(N.d.T.)*

6. Dans le processus de la perception, la transduction sensorielle, qui se situe au niveau des récepteurs biologiques, consiste à transformer l’énergie physique ou chimique en une énergie bioélectrique d’un message nerveux. (Source : http//transduction. wikipedia.org.) *(N.d.T.)*

REMERCIEMENTS

Conclusion en forme de gratitude

Ce livre s’achève, fruit de huit années de discussions que nous sommes très heureux de partager avec nos lecteurs. Motivés par la curiosité et par une amitié réciproque, nous avons abordé certains problèmes fondamentaux qui traitent de la nature de l’esprit humain. Notre intention a été d’associer nos savoirs respectifs et de tirer profit de deux sources de connaissances complémentaires : la perspective à la première personne caractérisée par l’introspection et la pratique contemplative, et la perspective à la troisième personne, méthode propre aux neurosciences. Dès le début de nos entretiens, nous savions bien que nous ne parviendrions pas à fournir des réponses définitives aux profondes questions dont l’humanité a débattu depuis des milliers d’années. Toutefois, nous espérons être parvenus à élucider certains points communs, tout autant que les divergences qui subsistent au niveau de nos connaissances respectives. Nous tenons à remercier nos lecteurs de nous avoir accompagnés tout au long de cet ouvrage.

Nous tenons également à remercier ceux qui nous ont suivis avec bienveillance au cours de ce périple. Tout d’abord, nos éditeurs : Ulla Unseld Berkewicz, Nicole Lattès et Guillaume Allary qui nous ont laissés libres de poursuivre nos entretiens à notre rythme, au fil de nos rencontres, et de mûrir nos idées pendant ces huit années. C’est là un fait rare dans le monde de l’édition où très souvent le thème d’un livre qui n’existait pas la veille devient soudain un impératif auquel on doit répondre sans délai. Nous sommes profondément reconnaissants à nos éditeurs pour leur patience et leur soutien.

Nos remerciements vont également à tous ceux qui nous ont offert

l’hospitalité lors de nos diverses rencontres : les éditions Suhrkamp, à Francfort, où ont commencé nos discussions ; les ermitages de Shéchèn Padma Eusel Ling, face à la majestueuse chaîne de l’Himalaya, où nous avons séjourné à deux reprises ; à Klaus Hebben qui nous a accueillis dans les très beaux bungalows du Thanyamundra Jungle Resort, à Khao Sok, en Thaïlande.

Nous remercions les éditions Suhrkamp qui ont transcrit nos conversations qui se sont tenues en anglais, qui n’est pas notre langue maternelle.

Nous sommes particulièrement reconnaissants à Janna White qui a soigneusement revu la version anglaise, apportant de judicieuses corrections, et lui a donné sa forme définitive, ainsi qu’à Carisse Busquet pour son excellente traduction française et pour toutes ses suggestions pertinentes. Merci à Frédéric Maria pour sa relecture attentive.

Matthieu remercie en particulier Michel Bitbol, Richard Davidson et Antoine Lutz, pour les éclaircissements qu’ils lui ont apportés sur certains points abordés dans ce livre. Wolf remercie sa femme Francine pour sa patience et sa générosité en acceptant ses absences pendant le travail sur ce livre.

De nombreux amis et proches nous ont accompagnés au cours de ces années, qu’ils en soient ici remerciés.

Notes

1. XIV^e Dalaï-lama ; Adam Engle, avocat et entrepreneur ; et le neuroscientifique Francisco Varela. L'objectif de l'Institut Mind and Life est de favoriser le dialogue interdisciplinaire entre la science occidentale, les sciences humaines et les traditions contemplatives. Dans ce but, il s'agit de soutenir et d'intégrer la perspective à la première personne, qui s'appuie sur les expériences de méditation et d'autres pratiques contemplatives, à la méthodologie scientifique traditionnelle. L'influence déterminante de cet objectif a été rapportée dans plusieurs livres : *Entraîner votre esprit – transformer votre cerveau*, de Sharon Begley, *Surmonter les émotions destructrices* de Daniel Goleman et *The Dalai Lama at MIT*, de Anne Harrington et Arthur Zajonc.

2. *International Journal of Psychophysiology* 78, n^o 2 (2010), p. 151-157.

3. *Nature* 400 (1999), p. 162-166.

4. *Nature* 386 (1997), p. 493-495.

5. *Nature Medicine* 4 n^o 11 (1998) p. 1313-1317.

6. *Journal of Neuroscience* 10 (1990), p. 3531-3542.

7. *Neuron* 75 (2012), p. 230-249.

Singer (W.), « Development and plasticity of cortical processing architectures », *Science* 270 (1995), p. 758-764.

8. *Nature* 415 (2002), p. 1030-1034.

9. *NeuroImage* 57, n^o 4 (2011), p. 1308-1316.

10. *et al.*, « Meditation experience is associated with increased cortical thickness », *NeuroReport* 16, n^o 17 (2005), p. 1893.

Hölzel (B. K.), Carmody (J.), Vangel (M.), Congleton (C.), Yerramsetti (S. M.), Gard (T.), Lazar (S. W.), « Mindfulness practice leads to increases in regional brain grey matter density », *Psychiatry Research : Neuroimaging* 191, n^o 1 (2011), p. 36-43.

11. *Trends in Cognitive Science* 9, n^o 10 (2005), p. 474-480.

12. *Journal of Neuroscience* 29, n^o 42 (2009), p. 13418-13427.

MacLean (K. A.), Ferrer (E.), Aichele (S. R.), Bridwell (D. A.), Zanesco

(A. P.), Jacobs (T. L.), *et al.*, « Intensive meditation training improve perceptual discrimination and sustained attention », *Psychological Science* 21, n° 6 (2010), p. 829-839.

13. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 104, n° 27 (2007), p. 11483-11488.

14. *Plaidoyer pour le bonheur*, NiL Éditions, Paris, 2007.

15. *Le bonheur de la méditation*, Les Liens qui Libèrent, 2007.

16. *Cognitive, Affective & Behavioral Neuroscience*, vol. 7, n° 2 (2007), p. 109-119.

17. *Proceedings of the National Academy of Science USA* 101, n° 46, (2004), p. 16369-16373.

18. *Annual Review of Neuroscience* n° 32 (2009), p. 209-224.

Lutz (A.), Slagter (H. A.), Dunne (J. D.), Davidson (R. J.), « Attention regulation and monitoring in meditation », *Trends in Cognitive Science* n° 12 (2008), p. 163-169.

19. *Nature* 385 (1997), p. 157-161.

20. *Trends in Cognitive Science* 9, n° 10 (2005), p. 474-480.

Singer (W.), « Neuronal synchrony : a versatile code for the definition of relations ? » *Neuron* 24 (1999), p. 49-65.

Fries (P.), Reynolds (J. H.), Rorie (A. E.), Desimone (R.), « Modulation of oscillatory neuronal synchronization by selective visual attention », *Science* 291 (2001), p. 1560-1563.

Lima (B.), Singer (W.), Neuenschwander (S.), « Gamma responses correlate with temporal expectation in monkey primary visual cortex », *Journal of Neuroscience* 31, n° 44 (2011), p. 15919-15931.

21. *Proceedings of the National Academy of Science USA* 94 (1997), p. 12699-12704.

Fries (P.), Schröder (J. H.), Roelfsema (P. R.), Singer (W.), Engel (A. K.), « Oscillatory signal synchronization in primary visual cortex as a correlate of stimulus selection », *Journal of Neuroscience* 22, n° 9 (2002), p. 3739-3754.

22. *Current Biology* 15, n° 11 (2005), p 412-413

23. *Journal of Neuroscience* 27, n° 11, (2007), p. 2858-2865.

24. *Nature Revue Neuroscience* 2 (2002), p. 229-239.

25. *et al.*, « Meditation experience is associated with increased cortical thickness », *NeuroReport* 16, n° 17 (2005), p. 1893-1897.

26. induced brain structures changes in the elderly », *Journal of Neuroscience* 28 (2008), p. 7031-7035.

Karni (A.), Meyer (G.), Jezzard (P.), Adams (M. M.), Turner (R.),

Ungerleider (L. G.), « Functional MRI evidence for adult motor cortex plasticity during motor skill learning », *Nature* 377 (1995), p. 155-158.

27. *Atten Percept Psychophys* 71 (2009), p. 1683-1700.

Georgiu-Karistianis (N.), Tang (J.), Vardy (Y.), Sheppard (D.), Evans (N.), Wilson (M.), *et al.*, « Progressive age-related changes in the attentional blink paradigm », *Aging Neuropsychol Cogn* 14, nº 3 (2007), p. 213-226.

Slagter (H. A.), Lutz (A.), Greischar (L. L.), Francis (A. D.), Nieuwenhuis (S.), Davis (J. M.), Davidson (R.J.), « Mental training affects distribution of limited brain resources », *PLoS Biology* 5, nº 6 (2007), p. 131-138.

Leeuwen (S. Van), Müller (N. G.), Melloni (L.), « Age effects of attentional blink performance in meditation », *Consciousness and Cognition* 18 (2009), p. 593-599. L'étude à laquelle Matthieu Ricard a participé a été menée à l'université de Princeton, dans le laboratoire d'Anne Treisman, par Karla Evans. Étude non publiée.

28. *PLoS Biology* 5 nº 6 (2007), p. 138.

29. *Consciousness and Cognition* 18 (2009), p. 593-599.

30. *Surmonter les émotions destructrices*, Robert Laffont, 2003.

31. *Emotion* 12, nº 3 (2012), p. 650-658.

32. *Trends in Neuroscience* 34, nº 9 (2011), p. 452-463.

33. rêve.

Ferrarelli (F.) *et al.*, « Experienced mindfulness meditators exhibit higher parietal-occipital EEG Gamma activity during NREM sleep », *PloS One* 8, nº 8 (2013), e73417.

34. *Science* 271 (1996), p. 1870-1873.

35. *The Journal of Neuroscience* 29 nº 42 (2009), p. 13418-13427.

36. novices », *NeuroImage* 47, nº 3 (2009), p. 1038-1046.

Lutz (A.), Brefczinski-Lewis (J.), Johnstone (T.), Davidson (R. J.), « Regulation of the neural circuitry of emotion by compassion meditation : effects of meditative expertise, » *PLoS One* 3, nº 3, (2008) p. e l 897.

37. *et al*., « Human amygdala reactivity is diminished by the b-noradrenergic antagonist propranolol », *Psychol Med* 40 (2010), p. 1839-1848.

38. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 2013.

39. *Journal of Personality and Social Psychology* 95, nº 5 (2008), p. 1045.

40. *Nature* 402 (1999), p. 179-181.

41. recherches.

42. *Wired to Create : Unraveling the Mysteries of the Creative Mind*, Perigee, New York, 2015.

43. *Je suis né un jour bleu*, Les Arènes, Paris, 2007.

44. *Neuron* 52 (2006), p. 1073-1083.

45. *Psychological Science* 24, n° 10 (2013), p. 2125-2127.

46. *Système 1 / Système 2 : les deux vitesses de la pensée*, Flammarion, coll. « Essais », Paris, 2012.

Kanheman (D.), Slovic (P.), Tversky (A.), *Judgment under Uncertainty : Heuristics and Biases*, Cambridge University Press, 1982.

Kahneman (D.), Tversky (A.), « Prospect Theory : An analysis of decision under risk », *Econometrica* 47, n° 2 (1979), p. 263-291.

47. *Love 2.0 : ces micro-moments d'amour qui vont transformer votre vie*, Marabout, 2014.

48. C*ognitive Therapy Today*, The Beck Institute Newsletter, 2005.

49. *The Beacon of Certainty*, Wisdom Publications, Boston, 1999, p. 365.

50. *Psychoneuroendocrinology* 40 (2014), p. 97-107.

51. *Zygon* 11, n° 3 (1976), p. 254-262.

52. *Not by Genes Alone : How Culture Transformed Human Evolution*, University of Chicago Press, 2004., p. 5.

53. *Ibid.*

54. *The Philosophical Review* 83, n° 4, 1974, p. 435-450.

55. *La Valeur de la science*, Paris, Flammarion, 1990.

56. administré.

57. *The Taboo of Subjectivity : Towards a New Science of Consciousness*, Oxford University Press, New York, 2000.

58. *L'Art de la méditation*, NiL Éditions, Paris, 2008.

59. *Plaidoyer pour l'altruisme*, NiL Éditions, Paris, 2013.

60. *Les oiseaux de passage*, trad. N. Baillargeon, Les éditions du Noroît, 2008.

61. *Being No One : The Self-Model Theory of Subjectivity*, MIT Press, Cambridge, 2004.

Metzinger (T.), *The Ego Tunnel : The Science of the Mind and the Myth of the Self*, Basic Books, New York, 2009.

62. *Compassion : Conceptualisations, Research and Use in Psychotherapy*, ed. Gilbert (P.), Routledge, New York, 2005, p. 263-325.

Neff (K.), *Self-Compassion : Stop Beating Yourself Up and Leave Insecurity Behind*, William Morrow, New York, 2011.

63. *Psychological Science* 28, n° 3 (2007), p. 227-229.

64. 2001.

65. *Nature Neuroscience* 8, n° 5 (2005), p. 686-691.

Haynes (J. D.), Rees (G.), « Predicting the stream of consciousness from

activity in human visual cortex », *Current Biology* 15, nº 14 (2005), p. 1301-1307.

Haynes (J. D.), Sakai (K.), Rees (G.), Gilbert (S.), Frith (C.), Passingham (R. E.), « Reading hidden intentions in the human brain », *Current Biology* 17, nº 4 (2007), p. 323-328.

Singer (W.), « The ongoing search for the neuronal correlate of consciousness » in Metzinger (T.), Windt (J. M.) eds : *Open Mind*, vol 36 (T), Mindgroup, Franfort-sur-le-Main, p. 1630.

Singer (W.), « Large scale temporal coordination of cortical activity as a prerequisite for conscious experience », *Blackwell Companion to Consciousness*, 2e éd., sous presse (2016).

66. *Psychological Science* 19 (2008), p. 49-54.

67. *Les Sources du moi : la formation de l'identité moderne*, Le Seuil, Paris, 1998.

68. *Quel savoir pour l'éthique ? Action, sagesse et cognition*, Le Seuil, Paris, 2004.

69. *Forgiveness : Theory, Research, and Practice*, Guilford Press, New York, 2001.

Worthington (E. L.), *Forgiveness and Reconciliation : Theory and Application*, Routledge, New York 2013.

70. *The Railway Man*, Vintage, New York, 1996.

71. *Ibid.* p. 276.

72. *Le Monde* du 6 novembre 2015.

73. *L'infini dans la paume de la main : du Big Bang à l'Éveil*, Fayard/NiL, Paris, 2000.

74. *Synthese* 185 (2012), p. 233-255.

75. *Trends in Cognitive Sciences* 15 (2011), p. 358-363. Merci à Michel Bitbol de nous avoir fourni cette citation.

76. *Coma and Disorders of Consciousness*, Springer, London, 2012.

Laureys (S.), *Un si brillant cerveau*, Odile Jacob, 2015.

Laureys (S.), Owen (A. M.), Schiff (N. D.), « Brain function in coma, vegetative state, and related disorders », *The Lancet Neurology* 3, nº 9 (2004), p. 537-546.

Owen (A. M.), Coleman (M. R.), Boly (M.), Davis (M. H.), Laureys (S.), Pickard (J. D.), « Detecting awareness in the vegetative state », *Science* 313, nº 5792 (2006), p. 1402.

77. *Twenty Cases Suggestive of Reincarnation*, 2e éd., University of Virginia Press, 1988.

78. *An Inquiry into the Case of Shanti Devi*, International Aryan League, Delhi, 1936 ; ainsi que l'article de Patrice Van Eersel paru dans *Clés* 22 (1999), résumé dans cet ouvrage.

79. *The Lancet* 358, n° 9298 (2001), p. 2039-2045.

80. *Epilepsy and Behavior* 16, n° 3 (2009), p. 539-546.

F. Picard, « State of belief, subjective certainty and bliss as a product of cortical dysfunction », *Cortex* 49, n° 9 (2013), p. 2494-2500.

81. *Dormir, rêver, mourir : explorer la conscience avec le Dalaï-lama*, op. cit. p. 280.

Biographies

Matthieu Ricard

Moine bouddhiste depuis quarante ans, photographe et interprète français du Dalaï-lama, Matthieu Ricard est docteur en génétique cellulaire et membre actif de l'Institut Mind and Life. Il est l'un des méditants les plus chevronnés, régulièrement appelé par les centres de recherches du monde entier pour se prêter à des expériences sur le cerveau.Il vit au Népal où il se consacre aux projets humanitaires de l'association Karuna-Schechen.

matthieuricard.org

Wolf Singer

Neurobiologiste, directeur émérite du Max Planck Institute for Brain Research, fondateur du Frankfurt Institute for Advanced studies (FIAS) et du Ernst Strüngmann Institute for Neuroscience in Cooperation with Max Planck Society (ESI), Wolf Singer est l'un des plus grands spécialistes mondiaux du cerveau.

Il est l'auteur de plus de quatre cents publications sur les neurosciences.

brain.mpg.de

Christophe André

Christophe André est médecin psychiatre à l'hôpital Sainte-Anne, à Paris.

Son dernier ouvrage paru est *Trois minutes à méditer* (L'Iconoclaste, 2017).

christopheandre.com

Des mêmes auteurs

Matthieu Ricard

ESSAIS

Plaidoyer pour les animaux, Allary Éditions, 2014

Plaidoyer pour l'altruisme, NiL Éditions, 2013

Chemins spirituels. Petite anthologie des plus beaux textes tibétains, NiL Éditions, 2010

L'Art de la méditation, NiL Éditions, 2008

La Citadelle des neiges, NiL Éditions, 2005

Plaidoyer pour le bonheur, NiL Éditions, 2003

ŒUVRES COLLABORATIVES

Trois amis en quête de sagesse, avec Christophe André et Alexandre Jollien, Co-édition Allary Éditions & L'Iconoclaste, 2016

Vers une société altruiste, avec Tania Singer, Allary Éditions, 2015

Se changer, changer le monde, avec Christophe André, Jon Kabat-Zinn et Pierre Rabhi, L'Iconoclaste, 2013

Une année avec le Dalaï-lama. Une pensée par jour pour mieux vivre, Presses de la Renaissance, 2008

Paroles du Dalaï-lama, avec Marc de Smedt, Albin Michel, 2003

L'Infini dans la paume de la main, avec Trinh Xuan Thuan, NiL Éditions, 2000

Le Moine et le Philosophe, avec Jean-François Revel, NiL Éditions, 1997

PHOTOGRAPHIES

Visages de paix / Terres de sérénité, Éditions de La Martinière, 2015

Hymne à la beauté, Éditions de La Martinière/Yellow Korner, 2015

108 sourires, Éditions de La Martinière, 2011

Himalaya bouddhiste, avec Olivier et Danielle Föllmi, Éditions de La Martinière, 2008.

Bhoutan. Terre de sérénité, Éditions de La Martinière, 2008

L'Esprit du Tibet, (1996), réédition Éditions de La Martinière, 2011

Himalaya bouddhiste. Avec Olivier et Danielle Föllmi, Éditions de la Martinière, 2008

Un voyage immobile. L'Himalaya vu d'un ermitage, Éditions de La Martinière, 2007

Tibet. Regards de compassion, Éditions de La Martinière, 2002

Moines danseurs du Tibet, Albin Michel, 1999

TRADUCTIONS DU TIBÉTAIN

Shabkar, *autobiographie d'un yogi tibétain*, Padmakara, 2013

Dilgo Khyentsé Rinpotché, *Au cœur de la compassion*, réédition Padmakara, 2008

Dilgo Khyentsé Rinpotché, *Les Cent Conseils de Padampa Sangyé*, Padmakara, 2003

Dilgo Khyentsé Rinpotché, *Le Trésor du cœur des êtres éveillés*, Le Seuil, coll. « Points Sagesses », 1996

Wolf Singer

Der Beobachter im Gehirn, Suhrkamp Verlag, 2002

Ein neues Menschenbild ?, Suhrkamp Verlag, 2003

Better Than Conscious ? Decision Making, the Human Mind, and

Implications For Institutions, with Christoph Engel, The MIT Press, 2008

Dynamic Coordination in the Brain, From Neurons to Mind, with Christoph von der Malsburg and William A. Phillips, The MIT Press, 2010

Matthieu Ricard consacre l'intégralité de ses droits d'auteur
à des projets humanitaires menés à bien au Tibet,
au Népal, au Bouthan et en Inde par l'association
internationale qu'il a créée : Karuna-Shechen.
www.karuna-shechen.org

Table

Page de titre

Copyright

Préface

Introduction

CHAPITRE 1 - La méditation et le cerveau

Une science de l’esprit
La conscience éveillée et les constructions mentales
Travailler sur les émotions
Des changements graduels et durables
Enrichissement extérieur et intérieur
Le processus des changements neuronaux
Les nuances émotionnelles
Une habileté naturelle
Se relier au monde
À partir de quel âge peut-on commencer à méditer ?
Les perturbations mentales
L’attention et le contrôle cognitif
Le clignement attentionnel
L’attention, la rumination et la présence ouverte
Attention et distraction
Consolider l’apprentissage pendant le sommeil
La compassion et l’action
Méditation sur la compassion et cohérence du cerveau
Altruisme et bien-être

Des moments magiques
L'effet de rétroaction peut-il remplacer l'entraînement de l'esprit ?
Y a-t-il des limites à l'entraînement de l'esprit ?
La méditation et l'action
Une science de l'esprit
La conscience éveillée et les constructions mentales
Travailler sur les émotions
Des changements graduels et durables
Enrichissement extérieur et intérieur
Le processus des changements neuronaux
Les nuances émotionnelles
Une habileté naturelle
Se relier au monde
À partir de quel âge peut-on commencer à méditer ?
Les perturbations mentales
L'attention et le contrôle cognitif
Le clignement attentionnel
L'attention, la rumination et la présence ouverte
Attention et distraction
Consolider l'apprentissage pendant le sommeil
La compassion et l'action
Méditation sur la compassion et cohérence du cerveau
Altruisme et bien-être
Des moments magiques
L'effet de rétroaction peut-il remplacer l'entraînement de l'esprit ?
Y a-t-il des limites à l'entraînement de l'esprit ?
La méditation et l'action

CHAPITRE 2 - Les processus inconscients et les émotions

De la nature de l'inconscient
Les effets secondaires de la méditation
L'amour vicié par l'attachement
La joie de la paix intérieure
Observer, entraîner l'esprit
De la nature de l'inconscient
Les effets secondaires de la méditation
L'amour vicié par l'attachement
La joie de la paix intérieure

Observer, entraîner l’esprit

CHAPITRE 3 - Comment savons-nous ce que nous savons ?

Quelle réalité percevons-nous ?
Comment acquérons-nous des connaissances ?
Peut-il y avoir une cognition valide de certains aspects de la réalité ?
L’illusion cognitive est-elle inévitable ?
À chacun sa réalité ?
Y a-t-il une réalité objective « quelque part » ?
La causalité en tant que corrélat de l’interdépendance
Construire et déconstruire la réalité
Affiner les instruments de l’introspection
Expériences à la première, deuxième et troisième personne
Le médecin et le traitement
L’éthique de la pratique et la science
Trois aspects de la philosophie bouddhiste
Pour nous résumer
Quelle réalité percevons-nous ?
Comment acquérons-nous des connaissances ?
Peut-il y avoir une cognition valide de certains aspects de la réalité ?
L’illusion cognitive est-elle inévitable ?
À chacun sa réalité ?
Y a-t-il une réalité objective « quelque part » ?
La causalité en tant que corrélat de l’interdépendance
Construire et déconstruire la réalité
Affiner les instruments de l’introspection
Expériences à la première, deuxième et troisième personne
Le médecin et le traitement
L’éthique de la pratique et la science
Trois aspects de la philosophie bouddhiste
Pour nous résumer

CHAPITRE 4 - L’examen du soi

Analyser le soi
Le soi existe sur un mode conventionnel
Le soi et la liberté
Un moi faible pour un esprit fort

Ego et absence d’ego
Le fléau de la rumination
Y a-t-il quelqu’un aux commandes ?
Analyser le soi
Le soi existe sur un mode conventionnel
Le soi et la liberté
Un moi faible pour un esprit fort
Ego et absence d’ego
Le fléau de la rumination
Y a-t-il quelqu’un aux commandes ?

CHAPITRE 5 - Libre arbitre, responsabilité et justice

Le processus de prise de décision
La responsabilité de changer
Libre arbitre et éventail des choix
Les circonstances atténuantes
Voir avec les yeux d’un médecin
La véritable réhabilitation
D’horribles déviances
Briser le cycle de la haine
Y a-t-il un soi qui serait responsable ?
Peut-on prouver le libre arbitre ?
Les architectes du futur
Le processus de prise de décision
La responsabilité de changer
Libre arbitre et éventail des choix
Les circonstances atténuantes
Voir avec les yeux d’un médecin
La véritable réhabilitation
D’horribles déviances
Briser le cycle de la haine
Y a-t-il un soi qui serait responsable ?
Peut-on prouver le libre arbitre ?
Les architectes du futur

CHAPITRE 6 - La nature de la conscience

Quelque chose plutôt que rien

Développer des états de conscience subtile ou pure conscience éveillée
Des différents niveaux de conscience
Des expériences troublantes
Se rappeler ses vies antérieures ?
Que peut-on apprendre des expériences de mort imminente ?
La conscience serait-elle constituée d'autre chose que de matière ?
Quelque chose plutôt que rien
Développer des états de conscience subtile ou pure conscience éveillée
Des différents niveaux de conscience
Des expériences troublantes
Se rappeler ses vies antérieures ?
Que peut-on apprendre des expériences de mort imminente ?
La conscience serait-elle constituée d'autre chose que de matière ?

Conclusion en forme de gratitude

Notes

Biographies

Des mêmes auteurs

www.allary-editions.fr

Ouvrage composé par Dominique Guillaumin, Paris

Le format ePub a été préparé par PCA, Rezé.