
SCIENCE ET holisme
LYNNE MCTAGGART
La Science de l'intention
Utiliser ses pensées pour transformer sa vie et le monde
ARIANE

La science de l'intention

UTILISER SES PENSÉES POUR
TRANSFORMER SA VIE ET LE MONDE

Lynne McTaggart

Ariane Éditions

Éloges

Il nous fait plaisir de partager avec vous les éloges suivants formulés sur *La science de l'intention* :

« Si vous voulez explorer les plus récentes avancées scientifiques sur lesquelles se fonde *Le secret*, ne cherchez pas plus loin. La science et la sagesse fusionnent et s'harmonisent dans cette aventure authentique qui constitue en fin de compte un guide pour toute l'existence. »

– Drew Heriot, réalisateur du film *Le secret*

« Lynne McTaggart a identifié une merveilleuse série d'expériences et d'événements qui fracassent nos conceptions matérialistes habituelles du temps, de l'espace et de tout ce qui se trouve entre les deux – si même il y a quoi que ce soit. Voilà un ouvrage aussi exigeant pour l'esprit qu'il se doit de l'être. »

– William Arntz, producteur, écrivain et réalisateur du film *What the Bleep Do We Know!?* [*Que sait-on* vraiment *de la réalité ?*, Éditions Ariane]

« Très peu de livres parviennent à transformer de l'information en de l'inspiration, des concepts en actions, et des paroles en actes. *La science de l'intention* réalise justement ce tour de force. Dans un style à la fois divertissant et accessible, McTaggart nous rappelle une vérité éternelle que nous avons trop souvent tendance à oublier : *chacun de nous possède EN LUI le pouvoir créateur de l'univers*. Voilà une lecture véritablement transformatrice ! »

– Ward M. Powers, cinéaste et réalisateur de *ONE: The Movie*

La science de l'intention représente une avancée extraordinaire de notre compréhension de la conscience en tant que champ de toutes les possibilités, où l'intention orchestre sa propre réalisation. Si vous voulez prendre votre vie en mains et vous servir des lois de l'intention pour manifester votre réalité matérielle, lisez ce livre. »

– Deepak Chopra, auteur des *Sept lois spirituelles du yoga*

« Dans *La science de l'intention*, McTaggart a accompli une tâche remarquable, soit expliquer avec clarté et précision les fondements scientifiques du pouvoir de l'intention. Toute personne intéressée à apprendre comment développer les facultés créatrices de sa propre conscience se doit de lire cet ouvrage. »

– Caroline Myss, auteure de *Actes invisibles de pouvoir : Quand nos choix créent des miracles*

« *La science de l'intention* permet de mieux comprendre tout le potentiel qui sommeille en chacun de nous. Si vous avez réellement envie de manifester l'abondance et de découvrir le pouvoir que vous possédez, lisez immédiatement ce livre. »

– John Assaraf, entrepreneur et auteur de *The Street Kid's Guide to Having It All*

« Une remarquable synthèse de la science et de la spiritualité fusionnées en une nouvelle vision puissante de l'univers ! Grâce à son grand talent de journaliste et à l'inlassable quête de vérité qui l'anime, Lynne McTaggart a jeté une nouvelle lumière sur la véritable signification des liens intimes unissant toute vie. Son travail a eu un impact sans précédent sur la manière dont les gens conçoivent leur place dans le monde. Pour cette raison, le fossé entre nos anciennes traditions spirituelles et la science de pointe a cédé la place à une nouvelle sagesse fondée sur l'unité. »

– Gregg Braden, auteur de *La Divine Matrice*

« Lynne est mon âme sœur... Nous sommes étroitement connectés par

l'entremise d'un invisible champ de résonance. »

– Masaru Emoto, auteur des *Messages cachés de l'eau*

« Notre civilisation est sur le point de connaître une transformation de la conscience qui sera si profonde que toute vie sur cette planète s'en trouvera transformée. Même si les habitudes et les traditions nous limitent à une perception désuète de l'univers et de la vie, cette synthèse tout à fait lisible de Lynne McTaggart révèle de nouvelles idées stimulantes et optimistes qui peuvent nous aider à réaliser notre renaissance. »

– Bruce H. Lipton, Ph.D., biologiste cellulaire et auteur de *Biologie des croyances : Comment affranchir la puissance de la conscience, de la matière et des miracles*

« Je suis absolument d'accord avec Lynne McTaggart lorsqu'elle affirme que nos pensées rayonnent comme une étoile brillante, affectant tout sur leur passage. Devenez un magnifique être de lumière positif, radieux et bienheureux. Lisez ce livre. Vous en serez rempli de bonheur. »

– Dr Dharma Singh Khalsa, boursier associé, Center for Spirituality and the Mind, université de Pennsylvanie, faculté de médecine, www.drdharma.com

« Nos pensées et nos intentions contribuent à façonner le monde qui nous entoure... *La science de l'intention* nous montre pourquoi. »

– Dr Larry Dossey, auteur de *La Prière : Un remède pour le corps et l'esprit*

« Les physiciens quantiques, dont je suis, affirment depuis un moment déjà que nos intentions exercent de puissants effets lorsqu'elles sont exprimées dans le contexte de la conscience non locale. Dans ce livre, Lynne McTaggart le démontre à l'aide de données empiriques. Elle vous convaincra du pouvoir de nos intentions et de la conscience non locale. Il s'agit là d'un livre très important pour la science naissante de la conscience intérieure. »

– Amit Goswami, professeur émérite de physique à l'université de l'Oregon et

auteur de *The Self-Aware Universe* et de *The Quantum Doctor*

« Tout le monde devrait lire *La science de l'intention* afin que les esprits s'ouvrent à la véritable nature de la vie. Selon ce que j'ai personnellement vécu dans une vie antérieure, lors d'une expérience de mort imminente, dans mes communications avec des membres de ma famille, des patients et des animaux décédés, et selon ce que j'ai appris des rêves de certains patients et de dessins révélant le passé, le présent et l'avenir, je sais pertinemment que la conscience est de nature non locale. Lorsque nous explorons la conscience et l'inconscient, nous explorons en fait, ainsi que l'ouvrage de McTaggart le révèle, un espace intérieur recelant davantage de futures découvertes passionnantes qu'il n'y en a à faire dans l'espace extérieur. »

– Dr Bernie Siegel, auteur de *L'amour, la médecine et les miracles* et de *Messages de vie*

« McTaggart a le génie éblouissant de rassembler, de manière remarquablement directe et accessible, des résultats de recherches de pointe dans le domaine de la physique quantique. Elle nous incite à approfondir nos connaissances sur les mystères de la vie afin de mieux comprendre la nature même de la conscience et le puissant effet que l'intention humaine exerce sur la matière, la manifestation et la vie elle-même. *La science de l'intention* n'est pas simplement un livre fascinant ; c'est aussi une invitation stimulante à entreprendre nos propres expériences afin de découvrir la profonde influence des intentions dans notre existence. Je meurs d'impatience d'en voir les résultats. »

– Brandon Bays, auteur du *Voyage de guérison : Un fantastique cheminement intérieur vers la santé et la liberté*

« Tandis que les darwinistes sont fascinés par le caractère aléatoire des choses, leur veau d'or en quelque sorte, McTaggart ouvre la porte aux gens qui croient en l'incroyable. Ses expériences encourageantes et ses braves idées apportent à l'humanité un nouvel espoir d'évolution. »

– Fritz-Albert Popp, physicien allemand et vice-président de l'Institut international de biophysique

« Sous un même couvert, ce précieux livre d'une portée inestimable rassemble un large éventail d'études scientifiques et formule une façon originale de faire avancer la recherche au moyen d'expériences à grande échelle. Il montre que le pouvoir de la pensée dirigée est d'une importance capitale pour notre avenir collectif. »

– David Lorimer, rédacteur de *Science, Consciousness and Ultimate Reality*

« Une excursion étonnamment concise et merveilleusement détaillée dans le vaste domaine subtil de la conscience interconnectée, qu'elle soit humaine ou d'une autre origine. Oser s'exclamer *"Wow !"* me semble tout à fait approprié. »

– Ingo Swann, chercheur de la conscience et auteur de *Natural ESP*

« *La science de l'intention* est un examen courageux et intelligent de certaines hérésies scientifiques et des visionnaires qui les ont découvertes. Non seulement les idées révolutionnaires comme celles présentées dans ce livre redéfinissent-elles notre compréhension de la réalité, mais elles aident aussi les humains à créer une nouvelle – *et meilleure* – réalité. »

– Timothy Freke, coauteur des *Mystères de Jésus* et philosophe

« Lynne McTaggart est parvenue à la fois à synthétiser les données disponibles sur les pouvoirs de la conscience en une nouvelle science et à offrir aux lecteurs un moyen de repousser un peu plus les limites de la science. Ce classique en devenir promet de changer le monde à tout jamais. »

– Uri Geller

« Lynne récidive. Elle nous offre ici un tour d'horizon complet et facile à lire des meilleures recherches effectuées sur l'effet possible de nos intentions sur notre vie et l'univers qui nous entoure. Merci beaucoup Lynne. »

– Barbara Ann Brennan, auteure du *Pouvoir bénéfique des mains*

« Un ouvrage extraordinaire et courageux qui brise l'illusion oppressive que nous n'avons le contrôle de rien. Cette science de l'intention nous donne le pouvoir, individuellement et collectivement, de reprendre la maîtrise de notre vie et de notre monde. Elle fait s'évanouir toute notion d'impuissance et de retenue, et nous entraîne à sa suite vers de nouvelles perspectives d'avenir. Elle nous ouvre de nouveaux horizons et nous fait découvrir un nouveau paradigme de possibilités personnelles. Tous ceux qui acceptent l'idée que quelque chose d'extraordinaire peut advenir dans leur existence se doivent de lire cet ouvrage. »

– David Morehouse, auteur de *Psychic Warrior: The True Story of An FBI Mindbender*

« Lynne McTaggart affirme sans ambages que notre esprit est puissant et que nous ne devrions pas hésiter naïvement à utiliser son pouvoir. Elle nous démontre aussi que nous ne cessons d'influencer notre monde. Raison de plus pour sortir de notre torpeur et bâtir le monde dans lequel nous voudrions tous vivre. »

– Richard Moss, auteur du *Mandala de l'être*

« La meilleure synthèse et la meilleure vue d'ensemble à ce jour des données scientifiques démontrant que nous sommes profondément et fondamentalement interconnectés les uns aux autres, avec la planète, et même avec l'univers tout entier. McTaggart nous fait comprendre que nos croyances, nos émotions et nos actions influencent constamment notre monde et demandent que de nouvelles intentions conscientes contribuent à faciliter la transformation et l'éveil de conscience que l'humanité vit présentement. »

– Rollin McCraty, directeur de l'Institut HeartMath

« Je recommande chaudement *La science de l'intention*. Vous trouverez dans ces pages la preuve de ce que les élèves du mouvement de la conscience spirituelle

soupçonnent depuis longtemps, soit que tout ce qui existe dans la Création est interconnecté ; que nos pensées et nos intentions façonnent le monde où nous vivons ; que nous ne pouvons faire autrement que d'influencer les gens et les événements dans notre vie ; et, sans doute l'aspect le plus époustouflant de tous, que nous possédons tous une faculté cocréatrice constituant peut-être le droit inné que le Créateur de toutes choses nous a accordé. »

– Kevin J. Todeschi, administrateur de l'Association for Research and Enlightenment [l'A.R.E.] d'Edgar Cayce et PDG de l'Université de l'Atlantique (UA)

« De temps à autre, une personne accède à l'esprit de l'époque, au courant émergent de l'évolution de la conscience humaine et de la compréhension que nous en avons. Non seulement cet ouvrage explique-t-il les fondements scientifiques de nos intuitions spirituelles, mais il nous incite également à assumer la responsabilité de nos pensées et même de notre conscience, sachant que nous sommes véritablement des cocréateurs avec le Champ universel de la conscience. Je recommande chaudement *La science de l'intention* ! »

– Barbara Marx Hubbard, présidente de la Fondation pour l'évolution consciente

« *La science de l'intention* est un condensé passionnant des plus importantes recherches des dernières décennies menées par des scientifiques d'avant-garde, un livre qui valide et fournit des exercices personnels visant à démontrer comment nos pensées peuvent exercer une influence sur la réalité. »

– Edgar Mitchell, Sc.D., fondateur de l'Institut des sciences noétiques et astronaute membre de l'équipage d'Apollo 14

« Lynne McTaggart nous révèle ce qui se passe dans l'esprit de pionniers de la science, et ce, d'une manière qui informe, illumine et même éblouit ceux d'entre nous qui ont besoin d'aide pour s'y retrouver dans les complexes recherches scientifiques actuelles. *La science de l'intention* fait naître en nous un sentiment palpable d'excitation en nous faisant voir que nous sommes sur le point de

franchir le prochain seuil au-delà duquel le pouvoir de nos intentions les plus profondes trouvera un écho dans les formes mêmes que prendra l'évolution. »

– James O'Dea, président de l'Institut des sciences noétiques

« L'auteure procède à un examen minutieux des plus récentes études sur la physique quantique, le géomagnétisme et la psychologie sportive, mais aussi sur la prière, la méditation et la guérison à distance… ce qui est pour le moins ambitieux. »

– Magazine *Body & Soul*

« L'ouvrage de McTaggart élargit notre vision collective du monde bien au-delà des sciences figées et statiques embourbées dans le matérialisme, jusqu'aux royaumes surprenants et absolument réels des champs d'énergie subtile interconnectés, où foisonnent la vie et la conscience. Ses livres sensibilisent. Ils sont révolutionnaires et profondément importants. »

– Alex Grey, artiste, auteur et cofondateur de la Chapelle des miroirs sacrés

« *La science de l'intention* constitue une passionnante investigation à laquelle tout le monde peut participer. S'il existe un champ d'énergie consciente qui imprègne toute vie, alors l'esprit humain, par l'entremise de l'imagination et des émotions, peut à la fois l'influencer et être influencé par celui-ci. Donnez-vous la peine de participer à cette expérience. Elle pourrait changer votre vie et celle des autres… pour le mieux ! »

– William Bloom

« Peu de secrets subsisteront une fois que vous aurez lu ce livre magnifiquement bien écrit. Lynne vous fait découvrir chaque étape de sa démarche et démystifie la manière de créer des changements dans votre vie et dans le monde grâce au pouvoir de l'intention. »

– Linda Evans

« L'ouvrage de Lynne McTaggart est un don merveilleux et inspirant offert à l'humanité entière. L'importance du pouvoir de la pensée est au cœur de ce livre que je recommande chaudement à toute personne qui désire harnacher le pouvoir de l'esprit. »

– Gary Renard, auteur de *Et l'univers disparaîtra : La nature illusoire de notre réalité et le pouvoir transcendant du véritable pardon*

« Cet ouvrage brillant et pratique résume le message central des grandes traditions de sagesse et relie ces dernières à la science moderne. Nos intentions peuvent changer le monde, et ce livre vous explique précisément comment y parvenir. La lecture de cet ouvrage et l'emploi des pratiques éprouvées qui y sont décrites nous donnent l'espoir et le moyen de changer notre monde. »

– Joan Borysenko, Ph.D., coauteure de *Your Soul's Compass: What is Spiritual Guidance?*

« Nous participons tous à notre guérison et à notre évolution grâce à un continuel échange d'énergies, de lumières et d'informations. Lynne nous donne une bonne idée de la nature de cet état d'être et de la façon dont nous pouvons nous guérir nous-mêmes... et apporter la guérison aux autres ! Elle nous offre également une occasion unique de participer à des recherches qui permettront de mieux comprendre le processus de guérison et les rapports étroits que nous entretenons avec l'univers. Je suis impressionné ! »

– Dr Eric Pearl, auteur de *La reconnexion : Guérir les autres et se guérir soi-même*

« *La science de l'intention* est l'étape qui fait suite à *L'univers informé*, puisque non seulement nous sommes conviés à le lire, mais aussi à agir, c'est-à-dire à nous servir du pouvoir de l'intention pour créer les changements que nous désirons dans notre propre existence. Lynne McTaggart nous encourage à faire plus que d'employer ce pouvoir uniquement à des fins personnelles ; elle nous met au défi de devenir des joueurs actifs dans une orchestration globale de la conscience qui pourrait bien représenter la clé de notre survie en tant qu'espèce. »

– Steven Halpern, auteur, compositeur et artiste-interprète (*Chakra Suite*)

« *La science de l'intention* apporte la preuve que l'esprit et la matière sont véritablement alliés l'un l'autre. L'ouvrage de Lynne McTaggart donne à chaque humain la permission d'accepter l'inacceptable. »

– Dr Joe Dispenza, auteur de *Evolve Your Brain: The Science of Changing Your Mind*. Il figure également dans le film *What the Bleep Do We Know!?*

« Engageant, stimulant et pratique, cet ouvrage passionnant et bien conçu dresse le bilan des données provenant de diverses expériences scientifiques sur le pouvoir que possède l'intention humaine de façonner le monde matériel. Une contribution appréciée pour tous ceux qui explorent le mystère de la conscience, il peut nous aider à mieux comprendre le but de notre existence. »

– Elizabeth Debold, Ed.D., rédactrice en chef du magazine *What Is Enlightenment?*

La science de l'intention

Titre original anglais : *The Intention Experiment*
Copyright © 2007 par Lynne McTaggart.
Simon & Shuster Inc. 1230 Avenue of the Americas, New York, NY 10020

© 2008 Ariane Éditions inc. pour l'édition française
1217, av. Bernard O., bureau 101, Outremont, Qc, Canada H2V 1 V7
Téléphone : 514-276-2949, télécopieur : 514-276-4121
Courrier électronique : info@editions-ariane.com

Site Internet : www.editions-ariane.com
Boutique en ligne : www.editions-ariane.com/boutique
Facebook : www.facebook.com/EditionsAriane

Tous droits réservés.
Aucune partie de ce livre ne peut être utilisée ni reproduite d'aucune manière sans la permission écrite préalable de la maison d'édition, sauf de courtes citations dans des magazines ou des recensions

Traduction : Jean Hudon
Révision linguistique : Monique Riendeau, Michelle Bachand
Illustration et Graphisme de la page couverture : Carl Lemyre
Mise en page : Carl Lemyre
Conversion au format ePub : Carl Lemyre

Première impression : février 2008
ISBN papier : 978-2-89626-034-8
ISBN ePub : 978-2-89626-453-7
ISBN Pdf : 978-2-89626-454-4

Dépôt légal :
Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2008
Bibliothèque et Archives nationales du Canada, 2008
Bibliothèque nationale de Paris, 2008

Diffusion
Québec : Flammarion Québec – 514 277-8807 www.flammarion.qc.ca
France et Belgique : D.G. Diffusion – 05.61.000.999 www.dgdiffusion.com
Suisse : Servidis/Transat – 22.960.95.25 www.servidis.ch

Gouvernement du Québec – Programme de crédit d'impôt pour l'édition de livres – Gestion SODEC

Nous reconnaissons l'appui [financier] du gouvernement du Canada.

Canada

Membre de l'ANEL

Droits d'auteur et droits de reproduction
Toutes les demandes de reproduction doivent être acheminées à:
Copibec (reproduction papier) – (514) 288-1664 – (800) 717-2022
licences@copibec.qc.ca

Imprimé au Canada

Pour Anya

Un maître de l'intention

Remerciements

Ce livre a été assemblé à partir de nombreux entretiens et d'une volumineuse correspondance avec la plupart des scientifiques cités dans ces pages, sans oublier une lecture attentive de leurs principaux articles scientifiques. Parmi ceux-ci, mentionnons Harald Atmanspacher, Cleve Backster, Richard Bierman, Caslav Brukner, Eric David, Richard Davidson, Dr John Diamond, Walter Dibble, Thomas Durt, Stuart Hameroff, Valerie Hunt, Mitch Krucoff, Konstantin Korotkov, Sayantani Ghosh, Stanley Krippner, Sarah Lazar, Leonard Leibovici, Todd Murphy, Roger Nelson, Michael Persinger, Fritz-Albert Popp, Dean Radin, Benni Reznik, Thomas Rosenbaum, William Tiller, Metod Saniga, Marilyn Schlitz, Gary Schwartz, Jerome Stone, Ingo Swann, Eduard Van Wijk et Fred Alan Wolf.

J'ai également interviewé plusieurs personnes possédant un don pour l'art de l'expression d'une intention, ou ayant une formation en ce domaine, dont Ingo Swann et des experts en Qi Gong tels Bruce Kumar Frantzis et Eric Pearl, ainsi que des guérisseurs doués qui ont bien voulu remplir un long questionnaire.

Je suis tout particulièrement reconnaissante envers Vlatko Vedral, qui m'a appris la dernière théorie quantique en vogue, Gary Schwartz, pour ses nombreuses idées inventives et son aide à plusieurs niveaux, William Tiller, qui m'a méticuleusement expliqué ses théories, et Stanley Krippner, qui m'a fourni de multiples pistes et recherches. J'ai une grande dette envers Cleve Backster, Richard Bierman, Caslav Brukner, Richard Davidson, Sai Ghosh, Konstantin Korotkov, Stanley Krippner, Michael Persinger, Fritz-Albert Popp, Dean Radin, Thomas Rosenbaum, Gary Schwartz, Jerome Stone, William Tiller, Eduard Van Wijk et Vlatko Vedral, ainsi qu'envers tous ceux qui ont lu les parties du

manuscrit décrivant leur travail et corrigé toute erreur susceptible de s'y trouver. Parmi les livres que j'ai consultés, mentionnons *Be Careful What You Pray For* et *Healing Words* de Larry Dossey, l'excellente compilation de Marilyn Schlitz intitulée *Consciousness and Healing*, plusieurs livres de Daniel Benor ainsi que son site Web, les livres de William Tiller, *Entangled Minds* de Dean Radin, et *Primary Perception* de Cleve Backster. Diverses bibliographies publiées sur Internet se sont avérées particulièrement utiles, notamment celle préparée par Dean Radin pour *Entangled Minds*, celle aussi de Michael Murphy pour *The Science of Meditation*, de même que les bibliographies de Stephan Schwartz et du projet Rétro-PK.

J'aimerais remercier plus particulièrement Suzanne Donahue, Heidi Metcalfe, Shannon Gallagher et Andrew Paulson, tous de Free Press, ainsi que Wanda Whiteley, Elizabeth Dawson et Belinda Budge, toutes trois de HarperCollins au Royaume-Uni, pour avoir haussé la barre en ce qui concerne ce projet et pour l'avoir soutenu à chaque étape du processus. Mes éditrices Leslie Meredith et Katy Carrington, et mes correcteurs-rédacteurs, Andrew Coleman aux yeux de lynx, en Angleterre, ainsi que Cathy Higuchi et Bryan Cholfin aux États-Unis, ont amélioré ce manuscrit d'innombrables façons.

Une mention spéciale doit être faite concernant Will Arntz, Betsy Chasse et Mark Vincente, qui ont contribué à la réalisation du film *What the Bleep Do We Know!?*, et leur soutien constant pour *The Field* et mes autres projets. Je tiens aussi à souligner l'aide de toute l'équipe de ma compagnie Conatus, tout particulièrement celle de Nicolette Vuvan et de Pavel Mikoloski, qui participent activement au projet *Living the Field*.

Mes agents Russell Galen et Daniel Baror ont une fois de plus démontré un dévouement extraordinaire dans le cadre de ce projet et ont travaillé sans relâche pour assurer son succès dans le monde.

Je suis reconnaissante pour tout ce que j'ai appris chaque jour de mes enfants, Caitlin et Anya, au sujet de l'extraordinaire pouvoir de l'intention.

Les contributions de Robert Jahn, Brenda Dunne, Fritz-Albert Popp, Eduard

Van Wijk, Sophie Cohen, et « Annemarie », de même que de tout le personnel de l'Institut international de biophysique en Allemagne qui a organisé la première expérience d'expression d'intentions, ont été inestimables.

Et finalement, je suis par-dessus tout redevable, comme toujours, envers mon mari, Bryan Hubbard, à la fois pour avoir semé la première graine de ce livre et pour l'avoir ensuite soigneusement arrosée alors qu'elle germait et s'épanouissait.

Préface

Cet ouvrage complète un projet inachevé qui débuta en 2001 lorsque je publiai un livre intitulé *Le Champ – de la cohérence universelle*[*] (*The Field – the quest for the secret force of the universe*). Tandis que je tentais de trouver une explication scientifique à l'homéopathie et à la guérison spirituelle, j'avais alors par inadvertance découvert les éléments essentiels d'une nouvelle science.

Au cours de mes recherches, je suis tombée sur une bande de scientifiques avant-gardistes qui avaient consacré de nombreuses années à réexaminer la physique quantique et ses extraordinaires implications. Quelques-uns avaient ressorti du placard certaines équations considérées comme superflues en physique quantique conventionnelle. Ces équations, qui représentaient le champ du point zéro, concernaient l'extraordinaire champ quantique généré par les incessants mouvements d'énergie entre les particules subatomiques. L'existence de ce champ implique que l'ensemble de la matière dans l'univers est connectée au niveau subatomique grâce à de continuels échanges d'énergie quantique.

D'autres observations démontrent que, fondamentalement, chacun de nous est une masse compacte d'énergie pulsante en constante interaction avec cette vaste mer d'énergie.

Mais la corroboration la plus hérétique de toutes concerne le rôle de la conscience. Les expériences soigneusement conçues menées par ces scientifiques semblent indiquer que la conscience est une « substance » présente hors des limites de notre corps – une forme d'énergie hautement ordonnée ayant la faculté de transformer la matière physique. Le simple fait de concentrer ses pensées sur un objectif précis semble pouvoir exercer une influence sur des machines, des

cellules et même des organismes multicellulaires complexes comme les êtres humains. Ce pouvoir de l'esprit sur la matière se révèle même capable de traverser l'espace et le temps.

Dans *Le champ*, j'ai essayé de comprendre toutes les idées résultant de ces expériences disparates et de les synthétiser en une théorie généralisée. J'y présentais l'image d'un univers interconnecté, ainsi qu'une explication scientifique de plusieurs des mystères humains les plus profonds, allant de la médecine alternative et de la guérison spirituelle aux perceptions extrasensorielles et à l'inconscient collectif.

Cet ouvrage a touché apparemment une corde sensible chez bien des gens. J'ai reçu des centaines de lettres de lecteurs qui m'ont dit que ce livre avait changé leur vie. Un écrivain désirait faire de moi un des personnages de son roman. Deux compositeurs se sont inspirés de ce livre pour composer chacun une œuvre musicale, dont l'une fut jouée dans plusieurs pays. J'ai figuré dans le film *What The Bleep!? – Down the Rabbit Hole*, et sur un calendrier publié par les auteurs de ce même film. Des extraits tirés de *Le champ* sont devenus le thème central d'une carte de Noël.

Même si je fus agréablement surprise par une telle réaction, j'avais le sentiment que mon propre voyage de découverte venait à peine de débuter. Les données scientifiques que j'avais amassées pour cet ouvrage avaient l'air d'indiquer l'existence de quelque chose d'extraordinaire et même de troublant : la pensée dirigée joue, semble-t-il, un rôle central dans la création de la réalité.

Le fait d'orienter ses pensées vers un objectif précis – ce que les scientifiques appellent « l'intention » ou « l'intentionnalité » – semble produire une énergie assez puissante pour transformer la réalité physique. *Une simple pensée aurait donc le pouvoir de changer notre monde*.

Après avoir écrit *Le champ*, je me suis interrogée sur l'étendue de ce pouvoir et sur les nombreuses questions soulevées par cette hypothèse. Comment, par exemple, pourrais-je appliquer dans le monde où je vis ce qui a été confirmé en laboratoire ? Pourrais-je me tenir debout au milieu d'une voie ferrée et, comme le

ferait Superman, stopper par mes pensées le train de 9 h 45 à destination de Paddington ? Pourrais-je, par un simple effort de pensée, m'envoler jusque sur mon toit pour le réparer ? Me serait-il désormais possible de rayer les médecins et les guérisseurs de ma liste de contacts essentiels, étant donné que je pourrais me garder en santé par le pouvoir de la pensée ? Pourrais-je aider mes enfants à réussir leurs tests de mathématiques simplement en y pensant ? Si le temps linéaire et l'espace tridimensionnel n'existent pas réellement, me serait-il possible de revenir en arrière pour effacer tous ces moments dans mon existence qui ont fait naître en moi des regrets durables ? Et ma minuscule contribution mentale pourrait-elle suffire à changer quoi que ce soit au vaste catalogue de souffrances sur la planète ?

Les implications de ces données étaient troublantes. Devrions-nous constamment surveiller chacune de nos pensées ? Une vision pessimiste du monde pouvait-elle être une prédiction qui se réalise d'elle-même ? Toutes nos pensées négatives, issues d'un continuel dialogue intérieur rempli de jugements et de critiques, avaient-elles un effet hors de nos têtes ?

Certaines conditions amélioraient-elles nos chances d'avoir un meilleur effet avec nos pensées ? Une pensée peut-elle chaque fois exercer son effet, ou bien faut-il être soi-même dans de bonnes dispositions, tout comme l'objet de notre attention et même l'univers tout entier ? Si toute chose affecte toutes les autres au même instant, cela ne neutralise-t-il pas tout effet réel ?

Que se passe-t-il lorsqu'un certain nombre de personnes ont la même pensée au même moment ? Cela peut-il donner lieu à un effet encore plus important que la pensée générée par un seul individu ? Un groupe de personnes ayant l'intention de focaliser leurs pensées sur une chose doit-il atteindre un seuil minimal pour qu'un effet plus puissant soit exercé ? L'effet d'une intention dépend-il de la « dose » – plus un groupe est grand, plus l'effet sera marqué ?

Un énorme corpus de textes, à commencer par *Réfléchissez et devenez riche*[1], de Napoleon Hill, sans doute le premier gourou de l'actualisation de soi, a été

généré au sujet du pouvoir de la pensée. Le mot « intention » est récemment devenu à la mode dans la mouvance du nouvel âge. Les praticiens en médecine douce parlent d'aider leurs patients à guérir « par le pouvoir de l'intention ». Même Jane Fonda écrit qu'il faut recourir à l'intention pour élever ses enfants[2].

Que peut-on bien vouloir dire par « intention » ? Et comment fait-on au juste pour utiliser efficacement ce pouvoir ? L'essentiel de ce que l'on a écrit à ce propos dans la littérature populaire l'a été de manière improvisée – quelques notions de philosophie orientale par-ci, un soupçon de Dale Carnegie par-là –, avec très peu de données scientifiques démontrant que cela fonctionne vraiment.

Pour trouver des réponses à toutes ces questions, je me suis une fois de plus tournée vers la science, fouillant sa littérature pour tenter de découvrir des études sur la guérison à distance ou d'autres formes de psychokinésie illustrant le pouvoir de l'esprit sur la matière. Je me suis adressée à des scientifiques qui avaient mené des expériences pour évaluer comment les pensées peuvent avoir un effet sur la matière. Les expériences scientifiques décrites dans *Le champ* avaient, pour l'essentiel, été menées dans les années 1970. J'ai donc examiné des découvertes plus récentes en physique quantique pour déceler d'autres indices.

Je me suis également tournée vers des individus qui avaient réussi à maîtriser le pouvoir de l'intention et qui étaient à même d'accomplir des choses extraordinaires – des guérisseurs spirituels, des moines bouddhistes, des maîtres de Qi Gong, des shamans –, dans le but de mieux comprendre les processus transformationnels qu'ils subissaient pour être capables d'utiliser leurs pensées afin de produire de puissants effets. J'ai mis au jour des myriades de façons d'appliquer l'intention dans la vraie vie – dans les sports, par exemple, et en conjonction avec des méthodes de guérison, tel le biofeedback. J'ai étudié comment les peuples autochtones incorporaient la pensée dirigée dans leurs rituels quotidiens.

J'ai ensuite commencé à dénicher des données démontrant que la focalisation de plusieurs esprits vers un but commun avait un effet supérieur à celui créé par

un seul individu. Ces données fascinantes, compilées principalement par des gens associés à une organisation vouée à la pratique de la méditation transcendantale, semblent indiquer que les pensées unies d'un groupe créaient un certain degré de cohérence ordonnée dans le champ du point zéro, dont les fluctuations sont normalement aléatoires. Parvenue à ce point dans ma recherche, je me retrouvai en territoire vierge. Tout ce qui s'étendait devant moi, pour autant que je pouvais en juger, n'avait jamais été exploré.

Puis, un soir, mon mari, Bryan, d'un tempérament fonceur dans la plupart des situations, émit ce qui me parut être une suggestion absurde : « Pourquoi n'organiserais-tu pas toi-même des expériences de groupe ? »

Je ne suis pas physicienne et je n'ai rien d'une scientifique. La dernière expérience que j'ai menée, c'était dans un laboratoire de science, au lycée.

Je disposais toutefois d'une ressource accessible à peu de scientifiques : un bassin de participants potentiellement immense. Les expériences intentionnelles de groupe sont extraordinairement difficiles à réaliser dans un laboratoire ordinaire. Un chercheur aurait besoin de recruter des milliers de personnes. Comment pourrait-il les trouver ? Où les mettrait-il ? Comment ferait-il pour leur faire toutes penser la même chose au même moment ?

Les lecteurs d'un livre constituent un groupe idéal d'âmes aux intérêts similaires qui pourraient être disposées à participer à la mise à l'épreuve d'une idée. De fait, je disposais déjà d'un vaste bassin de lecteurs réguliers avec qui je communiquais par le biais d'un bulletin d'information électronique et de mes autres activités découlant de la publication de *Le champ*.

J'abordai d'abord l'idée de mener ma propre expérience avec Robert Jahn, le doyen émérite de la faculté d'ingénierie de l'université Princeton, et avec sa collègue, la psychologue Brenda Dunne, qui dirige le laboratoire Princeton Engineering Anomalies Research (PEAR), deux personnes que j'avais eu l'occasion de connaître lors de mes recherches pour *Le champ*. Jahn et Dunne ont consacré une trentaine d'années à recueillir méticuleusement certaines des données les plus convaincantes qui existent sur le pouvoir de l'intention dirigée

en vue d'influencer le fonctionnement d'appareils divers. Ils sont des passionnés de la méthode scientifique, pleins de bon sens et directs. Robert Jahn est l'une des rares personnes que j'ai rencontrées qui s'exprime par des phrases complètes et parfaites. Brenda Dunne est également une perfectionniste qui accorde énormément d'attention aux détails, autant dans ses expériences scientifiques que dans son langage. Je pouvais avoir l'assurance qu'il n'y aurait aucun protocole négligé dans mes expériences si Jahn et Dunne acceptaient de collaborer à mon projet.

Pour leur part, ils avaient également à leur disposition toute une pléiade de scientifiques. Ils étaient à la tête du Laboratoire international de recherche sur la conscience, dont plusieurs des membres comptent parmi les plus prestigieux scientifiques au monde se consacrant à la recherche sur la conscience. Dunne dirige aussi PEARTree, un groupe de jeunes scientifiques engagés dans des recherches sur la conscience.

L'idée plut immédiatement à Jahn et à Dunne. Nous nous sommes rencontrés à de nombreuses reprises et avons débattu de certaines possibilités. Finalement, ils proposèrent Fritz-Albert Popp, directeur adjoint de l'Institut international de biophysique à Neuss, en Allemagne, pour mener les premières expériences intentionnelles. Je connaissais déjà Fritz Popp depuis mes recherches pour *Le champ*. Il fut le premier à découvrir que toutes les choses vivantes émettent un minuscule courant de lumière. En tant qu'éminent physicien allemand reconnu sur le plan international pour ses découvertes, Popp ferait lui aussi preuve d'une grande rigueur dans l'application de la méthode scientifique.

D'autres scientifiques, dont le psychologue Gary Schwartz du Biofield Center à l'université de l'Arizona et le psychologue Roger Nelson du Global Consciousness Project, offrirent également de participer à cette recherche.

Je n'ai aucun commanditaire caché pour ce projet. Le site Web et toutes nos expériences seront financés par le produit de la vente de ce livre ou par des subventions, dès à présent et dans l'avenir.

Les scientifiques prenant part à une telle recherche expérimentale ne peuvent

s'aventurer au-delà des résultats de leurs recherches pour examiner les implications de ce qu'ils ont découvert. Par conséquent, lors de la collecte de données préexistantes sur l'intentionnalité, j'ai essayé de tenir compte des implications plus vastes de ce travail et de synthétiser ces découvertes individuelles en une théorie cohérente. Afin de décrire en mots des concepts qui sont généralement représentés par des équations mathématiques, j'ai dû me servir d'approximations métaphoriques de la vérité. Parfois, avec l'aide de plusieurs des scientifiques participants, j'ai également dû me livrer à des spéculations. Il est important de signaler que les conclusions mises de l'avant dans ce livre sont le fruit d'une science avant-gardiste. Ces idées sont en constante évolution. De nouvelles données émergeront sans aucun doute ; elles permettront de développer et d'affiner ces conclusions initiales.

Effectuer de nouveau des recherches sur les travaux de gens à la fine pointe de la découverte scientifique fut pour moi un bel exercice d'humilité. À l'intérieur des murs d'un laboratoire, ces femmes et ces hommes méconnus participent à des activités qui ne sont rien de moins qu'héroïques. Ils mettent en jeu leurs subventions, leurs postes et même leurs carrières tout entières à tâtonner seuls dans l'obscurité. La plupart peinent à obtenir les subventions leur permettant de poursuivre leurs recherches.

Tout progrès scientifique est quelque peu hérétique, chaque nouvelle découverte importante réfutant partiellement, sinon complètement, l'opinion dominante du jour. Être un véritable explorateur scientifique, c'est-à-dire suivre sans parti pris la voie de la pure recherche scientifique, c'est ne pas craindre de proposer l'impensable et de démontrer que des amis, des collègues et des paradigmes scientifiques sont dans l'erreur. À l'intérieur du langage prudent et neutre des données expérimentales et des équations mathématiques, il n'y a rien de moins que les ingrédients d'un nouveau monde, lequel prend lentement forme devant nos yeux, une minutieuse expérience à la fois.

Lynne McTaggart

Juin 2006

[1] N.Hill, *Think and Grow Rich: The Andrew Carnegie Formula for Money Making*, Ballantine Books (réédition), 1987.

[2] J. Fonda, *My Life So Far*. Londres, Ebury Press, 2005, p. 571.

[*] Anciennemet publié sous le titre *L'Univers informé*.

Introduction

La science de l'intention n'est pas un livre ordinaire, et vous n'êtes pas un lecteur ordinaire. Ceci est un livre sans conclusion, car je désire que vous m'aidiez à le terminer. Non seulement êtes-vous un des lecteurs de ce volume, mais vous en êtes également un des protagonistes – un des principaux participants à une recherche scientifique de pointe. Vous êtes, en fait, sur le point de vous engager dans la plus vaste expérience de l'histoire visant à démontrer le pouvoir de l'esprit sur la matière.

La science de l'intention est le premier livre « vivant » en trois dimensions. En un sens, ce n'est qu'un prélude, et son contenu continuera d'être développé bien au-delà du moment où vous aurez fini d'en lire la dernière page. Vous y découvrirez d'abord les preuves scientifiques démontrant la puissance de vos propres pensées, et vous pourrez ensuite enrichir votre compréhension de cette information et mettre d'autres possibilités à l'épreuve grâce à une gigantesque expérience de groupe internationale, sous la direction de quelques-uns des scientifiques les plus respectés en matière de recherche sur la conscience. Vous pourrez participer, par l'intermédiaire du site Web associé à ce livre (www.intentionexperiment.com), et conjointement avec les autres lecteurs, à des expériences menées à distance dont les résultats seront affichés sur le site. Chacun de vous deviendra un scientifique au centre de l'une des plus audacieuses expériences jamais menées.

La science de l'intention repose sur une prémisse pour le moins singulière : la pensée exerce une influence sur la réalité physique. Une somme considérable de recherches sur la nature de la conscience, menées au cours des trente dernières

années par de prestigieuses institutions scientifiques dans le monde, démontre que les pensées peuvent avoir un effet sur toute chose, depuis les machines les plus simples jusqu'aux êtres vivants les plus complexes[1]. Ces données semblent indiquer que les pensées et les intentions formulées par des humains sont une réalité physique « palpable » possédant le stupéfiant pouvoir de changer le monde. Chaque pensée est une énergie tangible ayant le pouvoir de transformer les choses. Non seulement une pensée est-elle une chose réelle, mais elle peut même influencer les autres choses.

Cette idée centrale, selon laquelle la conscience influence la matière, est au cœur même d'une irréconciliable différence entre la vision du monde offerte par la physique classique – la science s'intéressant aux choses du monde visible – et celle proposée par la physique quantique – la science étudiant les plus minuscules éléments constitutifs de la matière. Cette différence se rapporte à la nature même de la matière et aux moyens de l'influencer pour la changer.

La physique classique tout entière, et en réalité l'ensemble de la science, tire son origine des lois du mouvement et de la gravité développées par Isaac Newton dans son traité *Principia [Principes mathématiques de philosophie naturelle]*, publié en 1687[2]. Les lois de Newton décrivent un univers dans lequel tous les objets se meuvent au sein d'un espace-temps tridimensionnel conformément à certaines lois immuables du mouvement. La matière était considérée comme inviolable et autonome, avec ses propres frontières fixes. Pour qu'une quelconque influence soit possible, il fallait qu'une action physique soit exercée par une chose sur une autre, comme celle résultant d'une force ou d'une collision. Entreprendre de changer une chose supposait qu'on la chauffe, qu'on la brûle, qu'on la congèle, qu'on la laisse tomber ou qu'on lui donne un bon coup de pied.

Les lois newtoniennes, les grandes « règles du jeu » de la science, comme le célèbre physicien Richard Feynman les a un jour nommées[3], et leur prémisse centrale selon laquelle les choses existent indépendamment les unes des autres, sous-tendent notre propre vision philosophique du monde. Nous croyons que

toute vie et toutes ses tumultueuses activités continuent autour de nous, malgré ce que nous faisons ou pensons. Le soir, dans notre lit, nous nous endormons l'esprit tranquille, avec la certitude que lorsque nous fermons les yeux, l'univers ne disparaît pas.

Toutefois, cette vision ordonnée de l'univers vu comme un ensemble d'objets isolés au comportement prévisible fut anéantie au début du XX^{e} siècle lorsque les pionniers de la physique quantique se mirent à examiner de plus près le cœur de la matière. Les plus infimes particules de l'univers, celles-là mêmes qui composent le vaste monde objectif, ne se comportaient nullement comme le prévoyaient toutes les règles que ces scientifiques connaissaient jusqu'alors.

Ce comportement hors la loi fut résumé dans un ensemble d'idées que l'on appela l'interprétation de Copenhague, d'après l'endroit où l'énergique physicien danois Niels Bohr, et son brillant protégé, Werner Heisenberg, formulèrent la signification probable de leurs extraordinaires découvertes mathématiques. Bohr et Heisenberg réalisèrent que les atomes ne sont pas de minuscules systèmes solaires composés de boules de billard, mais plutôt quelque chose de beaucoup plus désordonné, soit un infime nuage de probabilités. Chaque particule subatomique n'est pas une chose solide et stable. Elle existe simplement comme un potentiel de l'une ou l'autre de ses futures manifestations, ce que les physiciens qualifient de « superposition », ou de la somme de toutes les probabilités, un peu à l'image d'une personne observant ses multiples reflets dans une salle de miroirs.

Une de leurs conclusions concernait la notion d'indétermination selon laquelle on ne peut jamais connaître au même instant tout ce qu'il y a à savoir au sujet d'une particule subatomique. Si vous découvrez, par exemple, à quel endroit une particule se trouve, il vous est impossible d'identifier exactement au même moment dans quelle direction elle se déplace ni à quelle vitesse. Ils décrivaient un objet quantique comme étant à la fois une particule, c'est-à-dire une chose figée et immuable, et une fonction d'onde, soit une énorme région de l'espace-temps

aux limites imprécises dont n'importe quel recoin peut être occupé par la particule. Cela revenait à décrire une personne en affirmant qu'elle était à la fois la rue tout entière où elle vit.

Leurs conclusions laissaient entendre que, sur le plan le plus élémentaire, la matière physique n'est pas solide et stable – de fait, elle n'a alors encore pris *aucune forme*. La réalité subatomique ne ressemble pas à l'état solide et fiable que la science classique décrit, mais à une possibilité éphémère d'options apparemment infinies. Les plus petites particules de la nature semblaient si capricieuses que les premiers physiciens quantiques durent se contenter d'une approximation symbolique rudimentaire de la vérité – un éventail mathématique de toutes les possibilités.

Au niveau quantique, la réalité ressemble à de la gelée qui n'a pas encore pris.

Les théories quantiques développées par Bohr, Heisenberg et plusieurs autres ébranlèrent les fondements mêmes de la vision newtonienne de la matière comme étant quelque chose de distinct et d'autonome. Elles laissaient entendre que, fondamentalement, la matière ne pouvait être divisée en des éléments ayant une existence indépendante ni même entièrement décrite. Prises isolément, les choses n'avaient aucune signification ; elles en avaient seulement dans le contexte d'un réseau d'interrelations dynamiques.

Les pionniers quantiques découvrirent également la faculté étonnante qu'ont les particules quantiques de s'influencer mutuellement, et ce, malgré l'absence de toutes les choses qui, selon ce que comprenaient les scientifiques, étaient en mesure d'exercer une telle influence, comme un échange de forces survenant à une vitesse limitée. Une fois qu'un premier contact s'est produit, les particules conservent une étrange emprise à distance l'une sur l'autre. Les actions d'une particule subatomique – par exemple, son orientation magnétique – influençaient instantanément l'autre, peu importe la distance les séparant.

Au niveau subatomique, la modification pouvait également être le résultat de changements dynamiques d'énergie. Ces petits paquets d'énergie vibrante échangeaient constamment de l'énergie, un peu comme des passes entre les

joueurs d'une équipe de basket-ball, effectuant un incessant va-et-vient qui donna naissance à une couche d'énergie d'une insondable immensité dans l'univers[4].

La matière subatomique paraît engagée dans un continuel échange d'information, source d'un constant perfectionnement et de subtiles modifications. L'univers, ainsi qu'ils le découvraient, n'était pas un entrepôt d'objets séparés et statiques, mais un organisme unique fait de champs d'énergie interconnectés en perpétuel état de devenir. À l'échelle infinitésimale, notre monde ressemble à un vaste réseau d'information quantique, avec toutes ses parties en constante communication.

La seule chose capable de faire se matérialiser ce petit nuage de probabilités en quelque chose de solide et de mesurable était la participation d'un observateur. Dès que ces scientifiques décidaient d'examiner de plus près une particule subatomique en procédant à une mesure, l'entité subatomique qui existait jusqu'alors sous forme d'un pur potentiel « s'effondrait » en un état particulier.

Les implications de ces premières découvertes expérimentales étaient particulièrement profondes : sans qu'on sache trop comment, la conscience vivante constituait l'influence capable de transformer une possibilité en quelque chose de réel. Dès l'instant où ces chercheurs observaient un électron ou effectuaient une mesure, *il semblait qu'ils l'aidaient à déterminer son état final*. Ce phénomène donne à penser que l'ingrédient le plus essentiel dans la création de notre univers est la conscience qui l'observe. Plusieurs des figures centrales de la physique quantique soutenaient que l'univers était de nature démocratique et participative, soit le résultat d'un effort conjoint entre l'observateur et l'observé[5].

L'effet de la présence d'un observateur dans l'expérimentation quantique engendra une autre notion hérétique, à savoir que la conscience vivante est au cœur de ce processus de transformation du monde quantique non manifesté en quelque chose qui ressemble à la réalité de tous les jours. Cela semble non

seulement indiquer que l'observateur fait apparaître l'observé, mais aussi que rien dans l'univers n'existe comme une « chose » réelle indépendamment de notre perception de celle-ci.

Cette idée implique que l'observation, la participation même de la conscience, fait « prendre la gelée ».

Cela signifie donc que la réalité n'est pas fixe, mais fluide, ou sujette à mutation, et qu'elle peut être influencée.

L'idée que la conscience crée, et possiblement même influence l'univers physique, remet également en question la perception scientifique de la conscience, qui prit forme à partir des théories de René Descartes, un philosophe du XVII^{e} siècle selon qui l'esprit est séparé et, de ce fait, distinct de la matière. Les scientifiques en vinrent donc à adopter l'idée que la conscience est entièrement générée par le cerveau et demeure enfermée dans le crâne.

La plupart des physiciens aujourd'hui se montrent indifférents devant cette énigme centrale, à savoir que les choses de grande taille sont séparées, mais que leurs minuscules composantes sont en communication instantanée et incessante les unes avec les autres. Depuis un demi-siècle, les physiciens ont accepté, comme si cela tombait sous le sens, le fait qu'un électron se comportant d'une certaine façon au niveau subatomique se transmute pour adopter un comportement dit classique, c'est-à-dire, newtonien, une fois qu'il se rend compte qu'il fait partie d'un ensemble plus vaste.

Dans l'ensemble, les scientifiques ont cessé de s'en faire avec les questions difficiles soulevées par la physique quantique, et laissées sans réponse par ses premiers pionniers. La théorie quantique fonctionne sur le plan mathématique. Elle offre une recette gagnante pour comprendre le monde subatomique. Grâce à elle, on a pu fabriquer des bombes atomiques et des lasers, et déconstruire la nature des radiations solaires. Les physiciens d'aujourd'hui ont oublié tout ce qui concerne l'effet de l'observateur. Ils se contentent de leurs élégantes équations et attendent la découverte de quelques dimensions supplémentaires au-delà de

celles que les humains perçoivent, ou la formulation de la théorie unifiée du tout qui, espèrent-ils, parviendra à faire la synthèse de toutes ces découvertes contradictoires en une seule théorie centrale.

Il y a une trentaine d'années, alors que le reste de la communauté scientifique poursuivait machinalement son travail sans chercher à comprendre, une petite bande de scientifiques avant-gardistes provenant de prestigieuses universités autour du monde s'arrêtèrent pour examiner les implications métaphysiques de l'interprétation de Copenhague et l'effet de l'observateur[6]. Si la matière est mutable, et si c'est la conscience qui *lui fait* adopter une quelconque forme, il semble alors probable que la conscience soit aussi capable d'amener les choses à prendre une direction particulière.

Leurs investigations finirent par se résumer à une simple question : Si le fait de diriger son *attention* sur une chose modifie la matière physique, quel peut être l'effet de l'*intention* – que se passe-t-il si on essaie délibérément d'engendrer un changement ? Dans notre participation en tant qu'observateurs du monde quantique, nous ne sommes peut-être pas uniquement des créateurs, mais aussi des influenceurs[7].

Ces scientifiques entreprirent de concevoir et de mener des expériences afin de mettre à l'essai ce qu'ils avaient appelé « l'influence mentale dirigée à distance » ou la « psychokinésie », ou, dit plus simplement, « l'intention » ou même « l'intentionnalité ». Dans une définition classique de l'intention, cette dernière serait caractérisée comme « un plan délibéré pour accomplir une action, laquelle débouchera sur le résultat désiré[8] », à la différence d'un désir, qui signifie simplement que l'on souhaite un certain résultat, sans toutefois avoir formulé de plan précis pour y parvenir. Une intention est dirigée vers les actions de celui-là même qui l'exprime ; elle exige une forme de raisonnement, ainsi qu'un engagement à poser le geste voulu. Une intention sous-entend qu'il y a un but et que l'on comprend le besoin d'un plan d'action en vue d'obtenir le résultat prévu. Marilyn Schlitz, vice-présidente à la recherche et à l'éducation à l'Institut des

sciences noétiques, et l'un des scientifiques engagés dans les toutes premières investigations de l'influence à distance ont défini l'intention comme « la projection de la conscience, de manière délibérée et efficace, en vue d'atteindre un objectif ou un résultat donné[9] ». Pour influencer la matière physique, croyaient-ils, l'expérimentateur devait être extrêmement motivé, et sa pensée, très ciblée.

Lors d'une série de remarquables expériences, ces scientifiques démontrèrent que le fait d'avoir certaines pensées dirigées pouvait entraîner un effet sur le corps, sur des objets inanimés et sur presque toutes sortes d'êtres vivants, depuis les organismes unicellulaires jusqu'aux humains. Deux des principales figures dans ce minuscule sous-groupe étaient Robert Jahn, ancien doyen de la faculté d'ingénierie du laboratoire Princeton Engineering Anomalies Research (PEAR) à l'université Princeton, et sa collègue Brenda Dunne, qui avaient créé ensemble un programme de recherche élaboré s'appuyant sur de solides bases scientifiques. Pendant vingt-cinq ans, Jahn et Dunne dirigèrent ce qui devint un énorme effort international visant à quantifier ce que l'on appelle la « micropsychokinèse », soit l'effet de l'esprit sur des générateurs de nombres aléatoires qui exécutent l'équivalent électronique d'un coup de pile ou face.

Les données produites par ces machines (les piles et les faces informatiques) étaient contrôlées par des impulsions positives et négatives alternant au hasard. Comme leur activité était totalement aléatoire, elles généraient un nombre plus ou moins égal de piles et de faces, conformément aux lois de la probabilité. La configuration la plus fréquente des expériences menées avec ces générateurs était celle de deux images attrayantes alternant sur l'écran d'un ordinateur – par exemple, des cowboys et des Indiens. Les participants à ces études étaient placés devant les ordinateurs, et on leur demandait d'essayer d'influencer les machines afin qu'elles donnent plus souvent l'une des deux images – disons plus de cowboys –, puis de focaliser leurs pensées afin d'obtenir davantage d'images d'Indiens, et ensuite, il leur fallait essayer de ne pas influencer les machines ni

dans un sens ni dans l'autre.

Après plus de deux millions et demi d'essais expérimentaux, Jahn et Dunne démontrèrent de façon décisive que l'intention humaine peut influencer ces appareils électroniques dans le sens spécifié[10], et leurs résultats furent reproduits indépendamment par 68 autres chercheurs[11].

Tandis que le laboratoire PEAR concentrait ses recherches sur l'effet de l'esprit sur les processus et les objets inanimés, de nombreux autres scientifiques menaient des expériences sur l'effet de l'intention humaine sur les choses vivantes. Un certain nombre de chercheurs sont parvenus à démontrer que l'intention humaine peut avoir un effet sur une très large variété de systèmes vivants : des bactéries, de la levure, des algues, des poux, des poussins, des souris, des gerbilles, des rats, des chats et des chiens[12]. Plusieurs de ces expériences ont également été effectuées avec des sujets humains, et il a été prouvé que l'intention exerce un effet sur de nombreux processus biologiques chez le receveur, y compris sur la motricité des membres et l'activité du cœur, des yeux, du cerveau et du système respiratoire.

Même les animaux se sont montrés capables d'exprimer efficacement une intention. Dans une ingénieuse étude menée par René Peoc'h, de la Fondation Odier à Nantes, en France, une « mère poule » robotique, dont les mouvements étaient contrôlés par un générateur de nombres aléatoires, fut placée près d'un groupe de poussins peu après leur naissance afin de créer en eux une empreinte perceptive. Puis, le robot fut placé à l'extérieur de la cage des poussins, où il se déplaçait librement, tandis que ses déplacements étaient suivis et enregistrés. Au bout d'un moment, il devint clair que le robot se dirigeait plus souvent vers les poussins qu'il n'aurait normalement dû le faire. L'intention présumée des poussins, soit leur désir d'être plus proches de leur mère, semblait influencer les mouvements du robot, en l'amenant à s'approcher de la cage. Dans plus de quatre-vingts études similaires, dans lesquelles une lumière vive était installée sur un générateur de nombres aléatoires mobile, des poussins gardés dans le noir, qui

avaient horreur de cette lumière, réussirent à tenir le robot à distance[13].

Le plus grand et le plus convaincant corpus de recherches a été amassé par William Braud, psychologue et directeur de recherche de la Fondation des sciences de l'esprit à San Antonio, au Texas, et plus tard, de l'Institut de psychologie transpersonnelle. Braud et ses collègues ont démontré que les pensées humaines peuvent avoir une influence sur la direction dans laquelle un poisson nage, sur les mouvements d'autres animaux comme les gerbilles, et sur la décomposition des cellules en laboratoire[14].

Braud a également conçu quelques-unes des toutes premières études de l'influence mentale sur des êtres humains. Dans un de ces groupes d'étude, il a fait la preuve qu'une personne pouvait affecter le système nerveux autonome (le réflexe de lutte ou de fuite) de quelqu'un d'autre[15]. L'activité électrodermique (AED) est une mesure de la résistance électrique de la peau qui permet de connaître l'état de stress d'un individu. En général, l'AED change lorsqu'une personne est stressée ou mal à l'aise par rapport à quelque chose[16]. L'étude conçue par Braud testait l'effet sur l'AED de personnes que l'on dévisageait fixement, un des moyens les plus simples d'isoler l'effet d'une influence à distance sur l'être humain. Braud a pu ainsi démontrer à plusieurs reprises que l'attention des gens était éveillée au niveau subconscient pendant qu'ils étaient dévisagés[17].

La guérison à distance est sans doute le domaine ayant été le plus souvent étudié en ce qui a trait à l'influence à distance. Environ 150 études, de rigueur scientifique variable, ont été effectuées[18], et l'une des mieux conçues fut menée par feu le Dr Elisabeth Targ. Au plus fort de l'épidémie du sida dans les années 1980, elle a imaginé deux études ingénieuses et extrêmement contrôlées dans lesquelles une quarantaine de guérisseurs à distance, résidant d'un bout à l'autre des États-Unis, se sont montrés capables d'améliorer la santé de sidéens en phase terminale, et ce, même si les guérisseurs n'avaient jamais rencontré ni été en contact avec leurs patients[19].

Même certaines des expériences les plus rudimentaires visant à démontrer le pouvoir de l'esprit sur la matière ont donné de fascinants résultats. Une des premières études du genre avait pour but de chercher à influencer un lancer de dés. À ce jour, quelque 73 études ont examiné les efforts de 2 500 personnes pour influencer plus de deux millions et demi de lancers de dés, tous couronnés d'un extraordinaire succès. Lorsque toutes les études furent analysées ensemble, et après avoir tenu compte de variables comme leur qualité et la nature sélective de certains rapports, les chances que de tels résultats soient purement dus au hasard étaient de 10^{76} (1 suivi de 76 zéros) contre un[20].

J'ai également trouvé du matériel fort intéressant relatif au pliage de cuillères, ce classique des soirées entre amis popularisé par le médium Uri Geller. John Hasted, professeur au collège Birkbeck, à Londres, a effectué des tests grâce à une astucieuse expérience à laquelle participaient des enfants. Il suspendit des clés au plafond et plaça les enfants à une distance variant de un à trois mètres de leur clé cible, afin qu'ils n'aient aucun contact physique. À chaque clé était attaché un tensiomètre permettant de détecter et d'enregistrer tout changement dans la clé grâce à un enregistreur à diagramme circulaire. Puis, Hasted demanda aux enfants d'essayer de plier les clés de métal suspendues. Au cours des séances, non seulement il observa que les clés se balançaient, et se fracturaient quelquefois, mais il constata aussi d'énormes pointes de voltage s'élevant jusqu'à plus de 10 volts, l'extrême limite de l'appareil enregistreur. Fait encore plus intéressant, lorsqu'il demanda aux enfants d'envoyer leur intention à plusieurs clés accrochées séparément, les tensiomètres individuels enregistrèrent des signaux simultanés, comme si les clés avaient été influencées de concert[21].

Plus fascinant encore, dans la majorité des recherches sur la psychokinèse, l'influence mentale de tous genres a donné lieu à des effets mesurables, peu importe la distance entre la personne émettrice et l'objet de son intention, ou le moment où cette dernière était générée. Selon les données expérimentales disponibles, le pouvoir de la pensée transcende le temps et l'espace.

Lorsque ces révisionnistes en eurent terminé avec leurs expériences, ils avaient déchiré le livre des règles et éparpillé ses pages aux quatre vents. L'esprit semble inextricablement relié à la matière, et il avait bel et bien la capacité de la modifier. La matière physique peut être influencée, et même irrévocablement modifiée, pas uniquement par une force physique, mais par le simple acte consistant à formuler une pensée.

Néanmoins, les données accumulées par ces scientifiques d'avant-garde laissaient trois questions fondamentales sans réponse. La première : Par quel mécanisme physique les pensées exercent-elles un effet sur la réalité ? Au moment où j'écris ces lignes, des études très publicisées sur les prières collectives ne démontrent l'existence d'aucun effet. On peut supposer que certaines conditions et préparations favorables à un meilleur état d'esprit des participants peuvent être davantage propices à la réussite que d'autres. La deuxième question : Quelle puissance une pensée peut-elle avoir pour faire le bien ou le mal ? Et la troisième : Dans quelle mesure une pensée peut-elle réellement changer notre existence ?

La plupart des premières découvertes sur la conscience sont survenues il y a plus de trente ans. Des découvertes plus récentes en physique quantique ainsi que dans plusieurs laboratoires autour du globe offrent des réponses à quelques-unes de ces questions. Elles apportent la preuve que notre monde est extrêmement malléable et qu'il est ouvert à une constante influence subtile. Des recherches récentes démontrent que les choses vivantes transmettent et reçoivent en permanence une énergie mesurable. De nouveaux modèles théoriques de la conscience la présentent comme une entité capable d'empiéter sur tous les types de frontières physiques. *L'intention paraît être quelque chose d'analogue à un diapason, faisant résonner à la même fréquence les diapasons des autres choses dans l'univers*.

Les plus récentes études de l'effet de l'esprit sur la matière semblent indiquer que l'intention a des effets variables qui dépendent de l'état du sujet, ainsi que du moment où il émet une pensée et de l'endroit où il se trouve. L'intention a déjà

été employée en maints domaines, notamment pour guérir les maladies, modifier des processus physiques et influencer des événements. Il ne s'agit pas d'un don spécial mais d'une compétence apprise et aisément enseignée. En réalité, nous utilisons tous déjà l'intention dans de nombreux aspects de notre vie quotidienne.

L'ensemble des recherches effectuées permet également de croire que le pouvoir de l'intention est multiplié en fonction du nombre de personnes pensant simultanément la même chose[22].

La science de l'intention met trois aspects en lumière. Le corps principal du livre (les chapitres 1 à 12) tente de synthétiser toutes les données expérimentales qui existent sur l'intention en une théorie scientifique cohérente expliquant comment fonctionne l'intention, comment on peut s'en servir dans la vie et quelles conditions optimisent son effet.

La deuxième partie du livre (le chapitre 13) offre une méthode permettant une utilisation efficace de l'intention grâce à une série d'exercices et de recommandations sur la meilleure façon de l'activer. Cette partie constitue également une expérience scientifique unique. Toutefois, comme je ne suis pas une experte en matière de développement du potentiel humain, ceci n'est pas un manuel d'aide personnelle mais un voyage de découverte pour moi aussi bien que pour vous. Ce programme a été extrapolé à partir de données scientifiques décrivant les circonstances engendrant les résultats les plus positifs lors d'expériences de laboratoire en psychokinésie. Nous avons la certitude que ces techniques ont donné d'excellents résultats en laboratoire dans des conditions expérimentales contrôlées, mais je ne peux garantir qu'elles seront tout aussi efficaces dans votre vie. En les mettant en pratique, vous vous lancerez dans une expérience personnelle en constante évolution.

La troisième et dernière section du livre (les chapitres 14 et 15) consiste en une série d'expériences à réaliser seul ou en groupe. Le chapitre 14 passe brièvement en revue diverses expériences informelles sur l'utilisation de l'intention que chacun de vous peut effectuer. Ces miniexpériences sont

également destinées à être des éléments pouvant contribuer à une recherche plus vaste. En ce sens, vous aurez la possibilité de transposer vos résultats sur notre site Web et, ainsi, de les partager avec les autres lecteurs.

En plus de ces expériences individuelles, j'ai élaboré au chapitre 15 une série d'expériences de groupe auxquelles les lecteurs de ce livre pourront s'adonner. Avec l'aide de notre équipe scientifique expérimentée, nous allons périodiquement mener des expériences de grande envergure afin de déterminer si l'intention focalisée des lecteurs de ce livre peut exercer un effet sur des phénomènes scientifiquement quantifiables.

Pour participer, il vous suffit de lire cet ouvrage et d'assimiler son contenu, puis d'accéder au site (www.intentionexperiment.com) et, après avoir suivi les instructions et effectué les exercices proposés à la fin de ce livre, d'émettre certaines pensées bien précises, de la manière et au moment décrits sur le site. Les premières expériences seront menées par le physicien allemand Fritz-Albert Popp, vice-président de l'Institut international de biophysique de Neuss, en Allemagne (www.lifescientists.de), et son équipe de sept personnes, ainsi que par le Dr Gary Schwartz et ses collègues de l'université de l'Arizona à Tucson, aux États-Unis.

Des experts en conception de sites Web ont collaboré avec notre équipe scientifique pour concevoir des protocoles de connexion nous permettant d'identifier les caractéristiques d'un groupe ou des aspects de leurs pensées qui produisent les résultats les plus efficaces. Pour chaque expérience intentionnelle, une cible sera choisie – une chose vivante précise ou une population donnée où un changement causé par une intention de groupe peut être mesuré. Nous avons choisi de commencer par des algues, les sujets d'expérience les plus élémentaires (voir au chapitre 12), et pour chaque expérience suivante nous prendrons pour cible un être vivant de plus en plus complexe.

Nos objectifs sont ambitieux, puisque nous espérons nous attaquer à un certain nombre de maux affligeant la société. Une cible humaine possible serait une personne ayant une blessure. Il est connu et accepté que les blessures guérissent

généralement à une vitesse bien définie et mesurable, et selon une séquence précise[23]. Toute exception à la norme peut être mesurée avec précision et il est possible de démontrer qu'il s'agit là d'un effet de l'expérience menée. Dans ce cas, notre objectif serait de déterminer si une intention focalisée émise par un groupe de personnes permet à des blessures de guérir plus vite que d'habitude.

Naturellement, vous n'êtes pas tenu de participer à nos expériences. Si vous ne le désirez pas, vous pouvez simplement prendre connaissance de celles qui ont été réalisées par les autres, et vous servir de cette information pour apprendre comment recourir au pouvoir de l'intention dans votre vie.

Nous vous prions d'éviter de participer avec désinvolture et insouciance à ces expériences. Pour que chacune d'elles donne les résultats escomptés, vous devez lire cet ouvrage et vous assurer d'avoir au préalable bien assimilé son contenu. Les données expérimentales recueillies à ce jour semblent indiquer que les personnes les plus efficaces ont entraîné leur esprit, un peu comme les athlètes entraînent leurs muscles, afin de maximiser leurs chances de succès.

Afin de décourager une participation dépourvue de conviction, le site Web nécessite le recours à un mot de passe compliqué composé de mots ou de concepts tirés du livre, lesquels changeront de temps à autre. Afin de pouvoir participer à ces expériences, vous devrez accéder au site à partir d'un de ces mots de passe. En définitive, il vous faudra avoir lu et compris le livre.

Le site (www.intentionexperiment.com) possède une horloge réglée sur l'heure standard de l'est de l'Amérique du Nord ainsi que sur l'heure de Greenwich. À une heure et une date précises qui seront indiquées sur le site, il vous sera demandé d'émettre une intention détaillée et soigneusement formulée, selon la cible choisie.

Une fois l'expérience terminée, ces résultats seront analysés, les données seront compilées par notre équipe scientifique et examinées par un statisticien neutre et indépendant, et le tout sera ensuite rendu public sur le site et dans des éditions subséquentes de cet ouvrage. Le site Web deviendra donc le complément

dynamique du livre que vous tenez entre vos mains. Il vous suffira de consulter périodiquement le site pour connaître la date de chaque nouvelle expérience collective.

Des centaines d'études bien conçues de l'intention de groupe et de l'influence mentale à distance ont donné des résultats significatifs. Néanmoins, il se pourrait que nos expériences n'apportent pas d'effets démontrables et mesurables. En tant que scientifiques de bonne réputation et chercheurs objectifs, nous nous devons de rendre compte des données obtenues. Comme dans toute démarche scientifique, l'échec est instructif et nous aide à améliorer la conception de nos expériences et les prémisses sur lesquelles elles reposent.

Tout au long de votre lecture, gardez à l'esprit qu'il s'agit là d'un travail de recherche scientifique avant-gardiste. La science est un processus d'autocorrection incessant. Il faut souvent se résoudre à renoncer à des hypothèses qui étaient considérées au départ comme parfaitement fondées. Plusieurs, sinon la plupart, des conclusions proposées dans cet ouvrage devront forcément être amendées ou affinées à une date ultérieure.

En lisant ce livre et en participant aux expériences qu'il renferme, vous pourriez bien apporter ainsi une contribution au savoir du monde, et possiblement favoriser un changement de paradigme dans notre compréhension de la façon dont le monde fonctionne. De fait, le pouvoir de l'intention collective pourrait bien être au bout du compte la force qui amènera un changement massif vers la régénération de la planète. Une fois combinée à des centaines de milliers d'autres, votre voix solitaire, présentement à peine audible, pourrait bien se transmuter en une symphonie tonitruante.

Ce qui me motivait à écrire *La science de l'intention*, c'était le désir d'affirmer la nature et le pouvoir extraordinaires de la conscience. Il pourrait s'avérer juste de croire qu'une seule pensée collective focalisée est tout ce qu'il faut pour changer le monde.

[1] Pour une description complète de ces scientifiques et des résultats de leurs recherches, consulter Lynne McTaggart, *Le champ* (Ariane Éditions), 2005.

[2] Le titre complet du principal traité de Newton était *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica*, un titre qui fait allusion à ses implications philosophiques, bien que par respect on y fasse toujours référence sous le simple nom *Principia.*

[3] R. P Feynman, *Six Easy Pieces: The Fundamentals of Physics Explained*, Penguin, 1995, p. 24.

[4] McTaggart, *op cit.*

[5] Eugene Wigner, un physicien américain né en Hongrie à qui on a décerné un prix Nobel pour sa contribution à la théorie de la physique quantique, est l'un des premiers à avoir insisté sur le rôle central de la conscience dans notre perception de la réalité. Il a défendu l'idée, notamment par une expérience appelée « L'ami de Wigner », que l'observateur – l'ami en question – pourrait faire s'effondrer le fameux chat de Schrödinger en un seul état ou, comme pour le chat, demeurer dans un état de superposition jusqu'à ce qu'un autre « ami » entre dans le laboratoire. Parmi les autres partisans de « l'effet de l'observateur », mentionnons John Eccles et Evan Harris Walker. On attribue à John Wheeler la proposition de la théorie selon laquelle l'univers est de nature participative, c'est-à-dire qu'il existe uniquement parce que nous l'observons.

[6] Lynne McTaggart, *op cit.*

[7] E. J. Squires, « Many views of one world – an interpretation of quantum theory », *European Journal of Physics*, 1987, 8 : 173.

[8] B. F. Malle, *et al., Intentions and Intentionality: Foundations of Social Cognition*, Cambridge, MA, MIT Press, 2001.

[9] M. Schlitz,« Intentionality in healing: mapping the integration of body, mind, and spirit », *Alternative Therapies in Health and Medicine,* 1995, 1 (5), 119-120.

[10] R. G. Jahn, *et al.,* « Correlations of random binary sequences with prestated operator intention: a review of a 12-year program », *Journal of Scientific Exploration*, 1997, 11 : 345-367.

[11] R. G. Jahn, *et al.,* « Correlations of random binary sequences with prestated operator intention: a review of a 12-year program », *Journal of Scientific Exploration*, 1997, 11 : 345-367 ; Dean Radin et Roger Nelson, « Evidence for consciousness-related anomalies in random physical systems », *Foundations of Physics*, 1989, 19 (12), 1499-1514 ; McTaggart, *Le champ* (Ariane Éditions), *op cit.*

[12] Ces études sont décrites en détail dans le livre de D. Benor, *Spiritual Healing*, tome 1, Southfield, MI, Vision Publications, 1992.

[13] Rene P'eoch, « Psychokinetic action of young chicks on the path of an illuminated source », *Journal of Scientific Exploration*, 1995, 9 (2), 223.

[14] William G. Braud et Marilyn J. Schlitz, « Consciousness interactions with remote biological systems: anomalous intentionality effects », *Subtle Energies*, 1991, 2 (1), 1-27 ; McTaggart, *Le champ* (Ariane Éditions), *op cit.*

[15] Marilyn Schlitz et William Braud, « Distant intentionality and healing: assessing the evidence », *Alternative Therapies*, 1997, 3 (6), 62-73.

[16] William Braud et Marilyn Schlitz, « A methodology for the objective study of transpersonal imagery », *Journal of Scientific Exploration,* 1989, 3 (1), 43-63.

[17] W. Braud, *et al.,* « Further studies of autonomic detection of remote staring: replication, new control procedures and personality correlates », *Journal of Parapsychology*, 1993, 57 : 391-409 ; M. Schlitz et S. La Berge, « Autonomic detection of remote observation; two conceptual replications », dans le livre de D. Bierman, *Proceedings of Presented Papers: 37th Annual Parapsychological Association Convention*, Amsterdam (Fairhaven, MA, Parapsychological Association, 1994, p. 465-478).

[18] D. Benor, *Spiritual Healing: Scientific Validation of a Healing Revolution,* Southfield, MI, Vision Publications, 2001.

[19] F. Sicher, E Targ, *et al.,* « A randomised double-blind study of the effect of distant healing in a population with advanced AIDS: report of a small scale study », *Western Journal of Medicine*, 1998, 168 (6), 356-363. Pour une description complète de ces études, voir *Le champ* (Ariane Éditions), *op cit.*

[20] Le psychologue Dean Radin a effectué en 1989, à l'université Princeton, une méta-analyse des 73 expériences connues avec un dé et publiées entre 1930 et 1989. Il en fait mention dans son livre *Entangled Minds* (Paraview, 2006), p. 148-151.

[21] J. Hasted, *The Metal Benders* (Londres, Routledge & Kegan Paul, 1981), tel que cité dans l'ouvrage de W. Tiller, *Science and Human Transformation: Subtle Energies, Intentionality and Consciousness*, Walnut Creek, Californie, Pavior Publications, 1997, p. 13.

[22] McTaggart, *Le champ* (Ariane Éditions), *op cit.,* chapitre 11.

[23] W. W. Monafo et M. A. West, « Current recommendations for topical burn therapy », *Drugs*, 1990, 40 : 364-373.

PREMIÈRE PARTIE

La science de l'intention

Un être humain fait partie d'un tout que nous appelons « l'Univers » ; il demeure limité dans l'espace et le temps. Il fait l'expérience de son être, de ses pensées et de ses sensations comme s'ils étaient séparés du reste – une sorte d'illusion d'optique de sa conscience.

– Albert Einstein

Chapitre 1

La matière mutable

Peu d'endroits dans la galaxie sont aussi froids que le réfrigérateur à l'hélium liquide du laboratoire de Tom Rosenbaum. La température dans cette pièce circulaire de la dimension d'une chambre peut descendre jusqu'à quelques millièmes de degré au-dessus du zéro absolu, soit 273 °C sous le point de congélation (environ -459 °F), ce qui est trois mille fois plus froid que les confins de l'espace intersidéral. Pendant deux jours, trois pompes soufflent sans arrêt de l'hélium gazeux dans la chambre frigorifique, ce qui fait descendre la température jusque tout en bas de l'échelle des températures. Une fois toute trace de chaleur disparue, les atomes ralentissent considérablement. À ce degré de froideur extrême, tout mouvement cesserait dans l'univers. C'est l'équivalent scientifique de l'enfer gelé.

Le zéro absolu est la température préférée d'un physicien comme Thomas Rosenbaum. À 47 ans, ce professeur distingué de physique à l'université de Chicago et ex-directeur de l'Institut James Franck est à l'avant-garde des physiciens expérimentaux qui aiment explorer les limites du désordre dans la matière physique condensée et étudier le fonctionnement des rouages internes des liquides et des solides lorsque leur ordre sous-jacent est perturbé[1]. En physique, si vous voulez découvrir le comportement d'une chose, le meilleur moyen est tout simplement de la rendre inconfortable, puis d'observer ce qui arrive. Créer le désordre implique habituellement d'ajouter de la chaleur ou d'appliquer un champ magnétique à un objet pour déterminer quelle position de spin – ou quelle orientation magnétique – les atomes choisiront.

La plupart de ses collègues du domaine de la physique des matières condensées demeurent intéressés par les systèmes symétriques, tels les solides cristallins, dont les atomes sont disposés en rangs ordonnés, comme des œufs dans une boîte d'œufs, mais Rosenbaum fut attiré par des systèmes étranges qui étaient par nature désordonnés – ce que les physiciens quantiques plus conventionnels appelaient avec mépris des « impuretés ». Dans ces impuretés, croyait-il, on pouvait découvrir les secrets non élucidés de l'univers quantique, un terrain inconnu qu'il était heureux d'explorer. Il aimait le défi posé par les verres de spin, ces étranges cristaux hybrides aux propriétés magnétiques erratiques et techniquement considérés comme des liquides semi-figés. À la différence d'un cristal, dont les atomes pointent dans la même direction en un parfait alignement, les minuscules aimants associés aux atomes d'un verre de spin sont rebelles et figés dans le désordre.

Le recours au froid extrême a permis à Rosenbaum de suffisamment ralentir les atomes de ces étranges composés pour les observer dans leurs moindres détails, et ainsi en révéler leur essence quantique. Aux températures approchant le zéro absolu, quand les atomes sont presque immobiles, ils acquièrent alors de nouvelles propriétés collectives. Rosenbaum était fasciné par les récentes découvertes révélant que les systèmes ayant un comportement désordonné à la température de la pièce avaient des tendances conformistes lorsqu'ils sont refroidis. Pour une fois, ces atomes délinquants agissent alors de concert.

Examiner comment des molécules se comportent en groupe dans diverses circonstances permet de mettre en lumière la nature essentielle de la matière. Dans mon propre voyage de découverte, le laboratoire de Rosenbaum semblait l'endroit le plus approprié par où commencer. Aux températures les plus basses où tout se déroule au ralenti, la véritable nature des éléments constitutifs fondamentaux de l'univers pourrait m'y être révélée. J'étais à la recherche de preuves démontrant comment les composantes de notre univers physique, que l'on croit pleinement achevé, peuvent être fondamentalement modifiées. Je me demandais également s'il était possible de démontrer qu'un comportement

quantique comme l'effet de l'observateur peut exister ailleurs que dans le monde subatomique, dans la réalité de tous les jours. Ce que Rosenbaum avait découvert dans sa chambre frigorifique pouvait offrir des indices vitaux nous amenant à comprendre comment chaque objet ou organisme du monde physique – que la physique classique décrit comment un fait irréversible, un assemblage définitif que seule la force brute de la physique newtonienne est à même de changer – peut être influencé et en fin de compte modifié par l'énergie d'une pensée.

Selon la deuxième loi de la thermodynamique, tous les processus physiques dans l'univers peuvent uniquement passer d'une énergie plus élevée à une énergie moins élevée. Si nous lançons une pierre dans une rivière, les rides qu'elle provoque finissent par s'arrêter. Une tasse de café chaud laissée sur une table ne peut que refroidir. Les choses en viennent inévitablement à se démantibuler. Tout va dans une seule direction, soit de l'ordre au désordre.

Mais cela n'est pas toujours forcément inévitable selon Rosenbaum. De récentes découvertes sur les systèmes désordonnés semblent indiquer que certains matériaux, dans certaines circonstances, pourraient contrebalancer les lois de l'entropie et s'aligner au lieu de se disloquer. Se pourrait-il que la matière puisse aller dans la direction opposée, soit du désordre à un ordre supérieur ?

Pendant dix ans, Rosenbaum et ses étudiants à l'Institut James Franck ont tenté d'élucider cette question grâce à un petit morceau de sel fluoré de lithium-holmium. Dans le réfrigérateur de Rosenbaum se trouve un fragment parfait de cristal de couleur rose, pas plus gros que la pointe d'un crayon, enveloppé dans deux séries de bobines de cuivre. Au fil des ans, après avoir mené de nombreuses expériences avec des verres de spin, Rosenbaum s'était entiché de ces étonnants petits spécimens, une des substances les plus magnétiques sur terre. Cette caractéristique présentait la situation parfaite pour étudier le désordre, mais seulement après qu'il eut modifié le cristal au point d'en faire une substance désordonnée.

Il a d'abord donné pour instruction, aux techniciens du laboratoire où l'on faisait croître les cristaux, de combiner l'holmium avec du fluor et du lithium, le

premier métal apparaissant sur le tableau périodique des éléments. Le sel fluoré de lithium-holmium qui en a résulté était « docile » et prévisible – une substance extrêmement ordonnée dont les atomes se comportaient comme une mer de boussoles microscopiques pointant toutes vers le nord. Rosenbaum sema alors le désordre dans le composé de sel original en demandant aux techniciens de remplacer peu à peu un certain nombre d'atomes d'holmium par de l'yttrium, un métal argenté n'ayant aucune propriété magnétique naturelle, et ce, jusqu'à ce qu'il ne reste plus qu'un étrange composé hybride, soit un sel appelé tétrafluorure de lithium-holmium-yttrium.

En éliminant virtuellement toutes les propriétés magnétiques de ce composé, Rosenbaum était parvenu à créer une anarchie identique à celle d'un verre de spin – les atomes de cette monstruosité digne de Frankenstein pointaient chacun dans la direction de leur choix. Le fait de pouvoir ainsi manipuler les propriétés essentielles d'éléments comme l'holmium en créant aussi cavalièrement de nouveaux composés bizarres était un peu comme d'avoir l'ultime contrôle sur la matière. Avec ces nouveaux composés apparentés au verre de spin, Rosenbaum était en mesure de changer à volonté leurs propriétés ; il pouvait faire en sorte que les atomes s'orientent dans une seule direction, ou bien les figer dans des directions aléatoires.

Néanmoins, son omnipotence avait des limites. Les composés d'holmium se comportaient de manière ordonnée à certains égards, mais pas à d'autres. Une chose impossible pour nous, c'était de faire en sorte qu'ils obéissent aux lois de la thermodynamique. Peu importe à quel point Rosenbaum abaissait la température de sa chambre frigorifique, les atomes s'y trouvant résistaient à tout type d'orientation ordonnée, telle une armée refusant de marcher au pas. Si Rosenbaum se prenait pour Dieu avec ses verres de spin, le cristal, lui, se prenait pour Adam, en refusant obstinément d'obéir à la loi divine la plus fondamentale.

Une jeune étudiante du nom de Sayantani Ghosh, une de ses plus brillantes candidates au doctorat, partageait la curiosité de Rosenbaum au sujet des étranges propriétés de ces composés cristallins. Sai, ainsi que ses amis la

prénommaient, une Indienne de naissance, avait obtenu son diplôme de premier cycle avec honneur à Cambridge, après quoi elle avait choisi le laboratoire de Tom pour son programme de doctorat en 1999. Presque immédiatement, elle s'était distinguée en remportant le prix Gregor Wentzel accordé chaque année par le Département de physique de l'université de Chicago au meilleur assistant à l'enseignement de première année. Cette étudiante toute menue de 23 ans, qui, à première vue, paraissait timide et avait l'air de se cacher derrière ses abondants cheveux noirs, eut tôt fait d'impressionner ses pairs comme ses professeurs par son autorité et son assurance, une rareté parmi les étudiants en sciences, et par son aptitude à exprimer des idées complexes en des termes que tous les étudiants pouvaient comprendre. Sai partagea la distinction d'avoir remporté ce prix convoité avec une seule autre femme depuis sa création vingt-cinq ans plus tôt.

Selon les lois de la physique classique, le fait d'appliquer un champ magnétique a pour effet de perturber l'alignement magnétique des atomes d'une quelconque substance. Le degré auquel ce phénomène se produit constitue la « susceptibilité magnétique » de ce sel. Habituellement, une substance désordonnée réagit un certain temps à l'influence d'un champ magnétique, puis l'effet atteint un palier et diminue peu à peu, à mesure que la température baisse ou que le champ magnétique atteint un point de saturation magnétique. Les atomes n'étant plus en mesure de s'aligner dans la direction du champ magnétique, ils commencent alors à ralentir.

Dans les premières expériences menées par Sai, les atomes du sel de lithium-holmium-yttrium devinrent extrêmement excités, tel qu'on l'avait prédit, lorsque soumis à l'effet d'un champ magnétique. Mais ensuite, tandis que Sai haussait la fréquence du champ, quelque chose d'étrange se produisit. Plus elle élevait la fréquence, plus l'alignement des atomes changeait rapidement. Qui plus est, tous les atomes, qui étaient auparavant dans un état de désordre, commencèrent à pointer dans la même direction et à réagir tous ensemble de manière synchrone. Puis, de petites grappes d'environ 260 atomes alignés, formant des « oscillateurs », se mirent à tourner collectivement dans une direction ou une

autre. Peu importe l'intensité du champ magnétique auquel Sai les soumettait, les atomes restaient obstinément alignés les uns sur les autres et agissaient de concert. Cette auto-organisation persista durant dix secondes.

Au début, Sai et Rosenbaum pensèrent que ce phénomène avait peut-être quelque chose à voir avec les étranges effets des atomes de holmium restants, dont on savait qu'il s'agissait de l'une des rares substances possédant des forces internes à si longue portée que certains les décrivaient mathématiquement comme quelque chose existant dans une autre dimension[2]. Même s'ils ne comprirent pas le phénomène observé, ils rédigèrent un compte-rendu de leurs résultats qui fut publié en 2002, dans la revue *Science*[3].

Rosenbaum décida de mener une autre expérience afin de tenter d'isoler l'élément dans la nature essentielle du cristal qui lui avait permis de surmonter de si puissantes influences extérieures. Il laissa à sa brillante étudiante de troisième cycle le soin de déterminer la forme de cette étude, se contentant de lui suggérer de créer une simulation mathématique tridimensionnelle sur ordinateur de l'expérience qu'elle prévoyait mener. Dans les expériences de ce genre sur de si petites particules de matière, les physiciens doivent s'en remettre aux simulations par ordinateur pour confirmer mathématiquement les réactions dont ils sont témoins sur le plan expérimental.

Sai passa plusieurs mois à développer les bases mathématiques nécessaires à la création de sa simulation. Son plan consistait à tenter de mieux comprendre les propriétés magnétiques du sel en soumettant le fragment de cristal à deux influences propres à susciter le désordre, soit des températures plus élevées et un champ magnétique plus intense.

Elle prépara l'échantillon en le plaçant dans un petit support de cuivre de 2,4 cm sur 4,8 cm, puis en installant deux bobines autour du minuscule cristal, soit un gradiomètre, pour mesurer sa susceptibilité magnétique et la direction du spin des atomes individuels, et un autre instrument pour éliminer tout flux aléatoire pouvant exercer un effet sur les atomes à l'intérieur de cet échantillon.

Un fil spécial branché à son ordinateur allait également lui permettre de changer le voltage, le champ magnétique ou la température, et aussi d'enregistrer les changements ayant lieu chaque fois qu'elle modifierait le moindrement l'une des variables.

Elle commença par abaisser la température, à raison d'une fraction de degré kelvin (K) à la fois, et ensuite elle appliqua un champ magnétique de plus en plus intense. À son grand étonnement, les atomes continuaient à s'aligner progressivement. Puis, elle les soumit à de la chaleur, et obtint la même réaction. Peu importe ce qu'elle faisait, chaque fois les atomes ne réagissaient aucunement à l'interférence extérieure exercée. Même si Sai et Tom avaient éliminé presque tout élément magnétique du composé, celui-ci se transformait, comme s'il avait une volonté propre, en un aimant de plus en plus puissant.

Devant ce phénomène bizarre, Sai se dit qu'elle devrait peut-être enregistrer davantage de données, histoire d'être sûre que rien dans le système de mesure ne se comportait de manière étrange.

Elle répéta donc son expérience durant six mois, soit jusqu'au début du printemps 2002, lorsque sa simulation par ordinateur fut finalement achevée. Un soir, elle dressa un graphique des résultats de la simulation, puis elle surimposa les résultats des expériences qu'elle avait menées. C'était comme si elle avait dessiné une seule ligne. Une copie parfaite apparut à l'écran de son ordinateur, la ligne diagonale formée à partir de sa simulation informatisée se retrouvant exactement au-dessus de celle créée à partir des résultats des expériences. Ce dont elle avait été témoin dans le petit cristal n'était pas une simple construction de son esprit, mais quelque chose de bien réel qu'elle avait maintenant prouvé mathématiquement. Elle avait même créé un tracé indiquant où les atomes auraient dû se trouver sur le graphique s'ils avaient obéi aux lois habituelles de la physique. Mais ils étaient regroupés sur une autre ligne, faisant en quelque sorte leur propre loi.

Ce soir-là, elle envoya par courriel à Rosenbaum une note prudente où elle l'informait qu'elle aurait quelque chose d'intéressant à lui montrer le lendemain

matin. Le jour suivant, ils examinèrent son graphique et réalisèrent qu'il n'y avait aucune autre possibilité : les atomes n'avaient tenu aucun compte des changements qu'elle leur avait fait subir, puisque leur comportement était en fait contrôlé par l'activité de leurs voisins. Peu importe qu'elle ait appliqué au cristal un puissant champ magnétique ou une hausse marquée de température, les atomes ne se laissaient nullement influencer par cette perturbation extérieure.

La seule explication plausible était que les atomes composant l'échantillon de cristal étaient doués d'une cohérence interne et se comportaient comme un seul atome géant. Tous les atomes, comprirent-ils avec une certaine inquiétude, devaient donc être intriqués.

Un des aspects les plus étranges de la physique quantique est la caractéristique appelée « non-localité », que l'on nomme également, de manière plus poétique, « intrication quantique ». Le physicien danois Niels Bohr a découvert que dès l'instant où des particules subatomiques comme des électrons ou des photons ont été en contact, elles ont mutuellement connaissance de ce qui leur arrive et s'influencent instantanément les unes les autres à tout jamais, quelle que soit la distance les séparant, et ce, malgré l'absence des choses qui, selon notre compréhension scientifique actuelle, sont normalement responsables d'une telle influence à distance, tel un échange de force ou d'énergie. Lorsque deux particules sont intriquées, les mouvements de l'une, comme son orientation magnétique, influenceront toujours l'autre à s'orienter dans la même direction ou dans la direction opposée, peu importe la distance les séparant. Erwin Schröringer, un autre des tout premiers architectes de la théorie quantique, croyait que la découverte de la non-localité ne représentait rien de moins que le moment déterminant de la création de la théorie quantique, car elle en constitue la propriété et la prémisse centrales.

L'activité des particules intriquées est analogue à la situation de jumeaux ayant été séparés à la naissance, mais conservant à jamais des intérêts identiques et un lien télépathique permanent. Par exemple, si l'un d'eux vit au Colorado et l'autre

à Londres, ils pourront tous deux aimer la couleur bleue, même s'ils ne se sont plus jamais revus. Ils seront tous deux des ingénieurs et aimeront tous deux skier, et si l'un d'eux fait une mauvaise chute et se fracture la jambe droite, l'autre se fracturera aussi accidentellement la jambe droite précisément au même moment, même s'il se trouve à 6 000 kilomètres de là en train de siroter un café au lait dans un restaurant[4]. Albert Einstein, qui refusait d'accepter la possibilité de la non-localité, qualifiait cela avec mépris de « *spukhafte Fernwirkungen* », soit d'une « fantomatique action à distance ». Pour que ce type de connexion instantanée soit possible, plaidait-il dans une célèbre expérience de pensée, il faudrait que l'information voyage plus vite que la vitesse de la lumière, ce qui irait à l'encontre de sa théorie de la relativité[5]. Depuis la formulation de cette théorie par Einstein, la vitesse de la lumière (299 792 458 mètres par seconde) a été utilisée comme le facteur limitatif absolu déterminant la vitesse à laquelle une chose peut influer sur une autre. Cependant, les choses ne sont pas censées pouvoir agir sur les autres plus rapidement que le temps qu'il faudrait à la première pour se rendre jusqu'à la seconde à la vitesse de la lumière.

Néanmoins, les physiciens modernes, dont Alain Aspect et ses collègues à Paris, ont démontré de manière décisive que la vitesse de la lumière ne constitue pas une limite absolue dans le monde subatomique. L'expérience imaginée par Aspect, qui concernait deux photons fusant d'un seul atome, a établi que le fait de mesurer un photon influait instantanément sur la position du deuxième photon[6], de telle sorte qu'il avait le même spin ou la même position, ou alors le spin ou la position inverse – ou « chance opposée » selon l'expression proposée par Charles H. Bennett, physicien chez IBM[7]. Les deux photons continuaient à communiquer ensemble, et tout ce qui arrivait à l'un était soit identique, soit à l'extrême opposé de ce qui arrivait à l'autre. Aujourd'hui, même les physiciens les plus conservateurs acceptent la non-localité comme une caractéristique étrange de la réalité subatomique[8].

La plupart des expériences quantiques incorporent une mesure de l'inégalité de

Bell. Cette fameuse expérience en physique quantique fut réalisée par John Bell, un physicien irlandais qui a mis au point un moyen pratique de vérifier comment les particules quantiques se comportent réellement[9]. Pour effectuer cette démonstration fort simple, il vous faut disposer de deux particules quantiques ayant déjà été en contact, les séparer, et puis prendre des mesures de chacune d'elles. Cela est comparable à la situation de deux personnes, Daphnée et Ted, ayant vécu en couple, mais s'étant désormais séparées. Daphnée a le choix entre deux directions possibles, tout comme Ted. Selon la vision couramment acceptée des choses, le choix de Daphnée devrait être absolument indépendant de celui de Ted.

Lorsque Bell mena son expérience, il s'attendait à ce que l'une des deux mesures donne un résultat plus élevé que l'autre, constituant ainsi une démonstration de l'inégalité anticipée (soit une démonstration de l'indépendance de chaque particule). Toutefois, les deux mesures s'avérèrent identiques, ce qui était contraire à l'inégalité prévue. Une sorte de fil invisible semblait relier ces deux particules quantiques dans l'espace, et les faire se comporter de manière identique. Depuis ce jour, les physiciens ont compris que lorsque survient une violation du théorème de Bell, cela signifie que deux choses sont intriquées.

Ce principe a d'énormes implications pour notre compréhension de l'univers. En acceptant la non-localité comme une facette normale de la nature, nous reconnaissons que deux des fondements de notre vision du monde sont erronés, soit l'idée qu'une influence ne peut s'exercer qu'au bout d'un laps de temps et après avoir franchi une certaine distance, et celle selon laquelle les particules, à l'instar de Daphnée et Ted, et bien sûr les choses faites de particules, ne peuvent qu'exister indépendamment les unes des autres.

Bien que les physiciens modernes acceptent désormais la non-localité comme une caractéristique naturelle du monde quantique, ils se consolent en affirmant que cette étrange propriété contraire à l'intuition du monde subatomique ne s'applique à rien qui soit plus gros qu'une particule subatomique. À l'échelle des

atomes et des molécules – ce qui est considéré comme « macroscopique », ou visible à l'œil nu, dans le monde de la physique –, l'univers se comportait de nouveau normalement, selon les lois newtoniennes prévisibles et mesurables.

Avec un simple petit fragment de cristal, Rosenbaum et son étudiante de troisième cycle avaient mis en pièces cette rassurante représentation du monde. Ils avaient démontré que les choses aussi grosses que les atomes étaient reliées non localement, et ce, même dans le cas d'un objet si gros que vous pouvez le tenir dans votre main. Jamais auparavant la non-localité quantique avait-elle été ainsi démontrée à une telle échelle. Bien que le spécimen étudié n'ait été qu'un minuscule fragment de sel, comparativement à une particule subatomique, celui-ci représentait un vaste palace composé d'un milliard de milliards d'atomes (1 000 000 000 000 000 000 ou 10^{18}). Rosenbaum, qui avait normalement horreur d'avancer des hypothèses sur des choses qu'il ne pouvait encore expliquer, se rendit compte qu'ils venaient tous deux de découvrir quelque chose d'extraordinaire sur la nature de l'univers. Quant à moi, j'ai compris qu'ils avaient découvert un mécanisme susceptible d'expliquer comment fonctionne l'intention, car ils avaient démontré que les atomes, les éléments constitutifs essentiels de la matière, pouvaient être touchés par une influence non locale. Les choses de grande taille comme les cristaux ne respectaient pas forcément les règles fondamentales du jeu, mais suivaient plutôt les règles *anarchiques* du monde quantique, préservant des liens invisibles sans cause évidente.

En 2002, après que Sai eut rédigé un texte décrivant les résultats de leur recherche, Rosenbaum ajouta sa touche finale et envoya leur article à *Nature*, un journal réputé pour son conservatisme et ses exigences rigoureuses en matière d'examen par les pairs. Après avoir répondu pendant un an aux suggestions des examinateurs, Sayantani Ghosh obtint finalement que son article soit publié dans le plus important journal scientifique du monde, un exploit digne de mention pour une étudiante de 26 ans[10].

Un des examinateurs, Vlatko Vedral, prit connaissance de l'expérience avec un

mélange d'intérêt et de frustration[11]. Ce Yougoslave, qui avait étudié à l'Imperial College, à Londres, durant la guerre civile de son pays et l'effondrement qui s'en est suivi, s'était distingué dans son pays d'adoption et avait été choisi pour diriger les recherches en science de l'information quantique à l'université de Leeds. Vedral, qui était un homme grand et de prestance léonine, faisait partie d'un petit groupe à Vienne travaillant sur la physique quantique de pointe, y compris l'intrication.

Il fut le premier à prédire, sur le plan théorique, l'effet que Ghosh et Rosenbaum finirent par découvrir près de trois ans plus tard. Il avait soumis un article à ce propos à *Nature* en 2001, mais le journal, qui préférait l'expérience à la théorie, le rejeta. Finalement, Vedral parvint à faire publier son article dans *Physical Review Letters*, le principal journal sur la physique[12]. Après que les éditeurs de *Nature* eurent décidé de publier l'étude de Ghosh, ils posèrent un geste de conciliation envers Vedral. Ils lui permirent d'agir comme examinateur pour cet article, et lui offrirent ensuite un espace dans le même numéro pour écrire un texte d'opinion sur les résultats de ces recherches.

Dans son article, Vedral se permit d'avancer quelques conjectures. Il est généralement admis que la physique quantique est le moyen le plus précis de décrire comment les atomes se combinent pour former des molécules, écrivait-il, et comme la relation moléculaire est la base de toute chimie, et que la chimie est le fondement de la biologie, la magie de l'intrication pourrait bien être la clé de la vie elle-même[13].

Vedral et plusieurs autres membres de son groupe ne croyaient pas que cet effet n'était propre qu'à l'holmium. Le problème central dans la mise au jour du phénomène de l'intrication est l'état primitif de notre technologie, car isoler et observer cet effet n'est possible pour le moment qu'en ralentissant à tel point les atomes dans des conditions de froid si extrêmes que c'est à peine s'ils bougent. Néanmoins, de nombreux physiciens ont observé l'existence de l'intrication dans de la matière à 200 K, ou -73° C, une température que l'on peut retrouver sur la

Terre dans certains de ses environnements les plus froids.

D'autres chercheurs ont prouvé mathématiquement que partout, même à l'intérieur de notre propre corps, les atomes et les molécules ne cessent de s'échanger de l'information de manière instantanée. Thomas Durt de l'université Vrije à Bruxelles a démontré grâce à d'élégantes formulations mathématiques que presque toutes les interactions quantiques créent de l'intrication, peu importe les conditions internes ou environnantes. Même les photons, les plus minuscules particules de lumière émanant des étoiles, sont intriqués avec chaque atome qu'ils rencontrent dans leur trajet vers la Terre[14]. L'intrication à des températures normales semble être une condition naturelle de l'univers, et ce, même dans notre corps. Chaque interaction entre chaque électron en nous crée de l'intrication. Selon Benni Reznik, un spécialiste de la physique théorique de l'université de Tel-Aviv en Israël, même l'espace vide autour de nous est grouillant de particules intriquées[15].

Le mathématicien anglais Paul Dirac, un architecte de la théorie des champs quantiques, fut le premier à poser comme principe que le néant, ou l'espace vide, ça n'existe pas. Même si vous vidiez l'univers de toute matière et de toute énergie et que vous examiniez tout l'espace « vide » entre les étoiles, vous y découvririez un monde fantomatique débordant d'activité subatomique.

Dans le monde de la physique classique, un champ est une région d'influence dans laquelle deux points ou davantage sont reliés par une force, comme la gravité ou l'électromagnétisme. Toutefois, dans l'univers des particules quantiques, les champs sont créés par des échanges d'énergie. Selon le principe d'incertitude de Heisenberg, une des raisons expliquant pourquoi les particules quantiques sont en fin de compte inconnaissables tient au fait que l'énergie est toujours redistribuée selon un schéma dynamique. Bien qu'elles soient souvent représentées sous la forme de petites boules de billard, les particules subatomiques ressemblent davantage à des petits faisceaux d'ondes vibratoires

échangeant sans cesse de l'énergie comme dans une interminable partie de basket. Toutes les particules élémentaires interagissent ensemble en échangeant de l'énergie au moyen de ce que l'on estime être des particules quantiques temporaires ou « virtuelles ». On croit qu'elles apparaissent de nulle part, se combinant et s'anéantissant les unes les autres en une fraction de seconde, ce qui provoque des fluctuations aléatoires d'énergie sans cause apparente. Ces particules virtuelles, ou états d'énergie négatifs, ne prennent aucune forme physique, de sorte que nous ne pouvons réellement les observer. Même les particules censément réelles ne sont rien de plus que des petits nœuds d'énergie qui émergent brièvement et disparaissent de nouveau dans le champ d'énergie sous-jacent.

Ces continuelles passes entre elles donnent naissance à un champ d'énergie fondamental extraordinairement important que l'on appelle le champ du point zéro. On le nomme ainsi, car même à des températures avoisinant le zéro absolu, alors que toute matière devrait théoriquement cesser tout mouvement, ces microscopiques fluctuations sont toujours détectables. Même dans l'endroit le plus froid de l'univers, la matière subatomique ne s'immobilise jamais et poursuit ce perpétuel tango d'énergie[16].

L'énergie générée par chacun de ces échanges entre les particules est inimaginablement minuscule, soit l'équivalent d'environ la moitié de la valeur d'un photon. Pourtant, si l'on faisait la somme de tous les échanges entre toutes les particules subatomiques de l'univers, cela représenterait une source d'énergie inépuisable aux proportions incommensurables surpassant toute l'énergie présente dans la matière par un facteur de 10^{40}, ou 1 suivi de 40 zéros[17]. Richard Feynman lui-même fit un jour la remarque que l'énergie présente dans un mètre cube d'espace était suffisante pour faire bouillir tous les océans du globe[18].

Après les découvertes de Heisenberg sur l'énergie du point zéro, la plupart des physiciens conventionnels ne tinrent plus compte des valeurs symbolisant

l'énergie du point zéro dans leurs équations. Ils supposaient que puisque le champ du point zéro était toujours présent dans la matière, cela ne changeait rien et l'on pouvait donc sans problème les « renormaliser ». Cependant, en 1973, alors qu'il tentait de mettre au point une alternative au combustible fossile durant la crise du pétrole, le physicien américain Hal Puthoff, inspiré en cela par le Russe Andreï Sakharov, entreprit d'essayer de comprendre comment harnacher l'énergie inépuisable du vide pour fournir le carburant nécessaire au transport sur terre et vers les galaxies éloignées. Puthoff étudia pendant plus de trente ans les possibilités offertes par le champ du point zéro. Avec quelques collègues, il démontra d'abord que ce constant échange d'énergie de toutes les particules subatomiques avec le champ du point zéro expliquait la stabilité de l'atome d'hydrogène et, par voie de conséquence, la stabilité de toute matière[19]. Enlevez le champ du point zéro, et toute matière s'effondrera sur elle-même. Il démontra également que l'énergie du point zéro permettait d'expliquer deux propriétés fondamentales de la masse : l'inertie et la gravité[20]. Puthoff travailla également sur un projet de plusieurs millions de dollars financé par Lockheed Martin et un certain nombre d'universités américaines, afin de découvrir comment utiliser l'énergie du point zéro pour les voyages dans l'espace – un programme dont l'existence fut finalement rendue publique en 2006.

De nombreuses propriétés étranges du monde quantique, telles l'incertitude et l'intrication, pourraient être expliquées si l'on prenait en compte la constante interaction entre toutes les particules quantiques et le champ du point zéro. Pour Puthoff, la compréhension scientifique de la nature de l'intrication est analogue à deux bâtons plantés dans le sable en bordure de l'océan et sur le point d'être frappés par une immense vague. S'ils étaient tous deux renversés, et que vous ne connaissiez rien de l'existence de la vague, vous pourriez penser que l'un des bâtons influençait l'autre, et qualifier cela d'effet non local. La constante interaction des particules quantiques avec le champ du point zéro pourrait être le mécanisme sous-jacent pour les effets non locaux entre les particules, permettant

ainsi à une particule donnée d'être à tout moment en contact avec chacune des autres particules[21].

Les travaux de Benni Reznik, en Israël, sur le champ du point zéro et l'intrication se fondaient mathématiquement sur une question centrale : Qu'arriverait-il à une hypothétique paire de sondes interagissant avec le champ du point zéro ? Selon ses calculs, après avoir commencé à interagir avec ce champ, ces sondes se mettraient à communiquer ensemble et finiraient par devenir intriquées[22].

Si toute la matière de l'univers interagit avec le champ du point zéro, cela voudrait dire, en termes simples, que toute matière est interconnectée et potentiellement intriquée d'un bout à l'autre du cosmos par l'entremise des ondes quantiques[23]. Et si, à l'instar de tout l'espace vide, nous sommes une masse intriquée, nous devons donc forcément établir des connexions invisibles avec des choses éloignées. Le fait de reconnaître l'existence du champ du point zéro et de l'intrication offre un mécanisme permettant d'expliquer pourquoi les signaux générés par le pouvoir de la pensée peuvent être captés par quelqu'un d'autre situé à des kilomètres de nous.

Sai Ghosh avait prouvé que la non-localité existait dans les grands éléments constitutifs de la matière, et les autres scientifiques avaient prouvé que toute matière dans l'univers était, en un sens, le satellite d'un vaste champ d'énergie central. Mais comment la matière pouvait-elle être influencée par cette connexion ? L'hypothèse centrale de l'ensemble de la physique classique est que les grands objets matériels dans l'univers sont immuables, un fait accompli de la nature. Comment pourraient-ils alors changer ?

Vedral eut l'occasion d'examiner cette question lorsqu'il fut invité à travailler avec le célèbre physicien quantique Anton Zeilinger. Le laboratoire de Zeilinger à l'Institut de physique expérimentale de l'université de Vienne menait alors certaines des recherches les plus exotiques sur la nature des propriétés

quantiques. Zeilinger, lui-même profondément insatisfait de l'explication scientifique actuelle à ce propos, avait transmis cette insatisfaction à ses étudiants ainsi que sa quête en vue de la résoudre.

Dans un geste flamboyant, Zeilinger et son équipe avaient intriqué une paire de photons par-dessous le fleuve Danube. Ils avaient établi un canal quantique par le biais d'une fibre de verre disposée en travers du lit du Danube. Dans son laboratoire, Zeilinger aimait nommer individuellement des photons Alice et Bob, et quelquefois, s'il avait besoin d'un troisième photon, il l'appelait Carol ou Charlie. Alice et Bob, séparés par 600 mètres d'eau et dans l'impossibilité de se voir l'un l'autre, parvenaient à maintenir une connexion non locale[24].

Zeilinger était tout particulièrement intéressé par le phénomène de la superposition quantique et par les implications de l'interprétation de Copenhague, soit que les particules subatomiques existent uniquement à l'état potentiel. Il se demandait s'il était possible que des objets, et pas simplement les particules subatomiques les composant, existent dans cet état quasi illusoire. Pour tenter de répondre à cette question, il eut recours à un interféromètre de Talbot-Lau, un appareil mis au point par des collègues au MIT et utilisant une variante de la fameuse expérience à deux fentes de Thomas Young, un physicien britannique du XIX^{e} siècle. Dans cette expérience, Young faisait passer un faisceau de lumière pure à travers un seul trou, ou fente, dans un morceau de carton, puis à travers un deuxième écran percé de deux trous, avant d'arriver enfin sur un troisième écran vierge.

Lorsque deux ondes sont en phase (c'est-à-dire que leurs amplitudes maximales et minimales sont simultanées) et qu'elles se croisent – ce que l'on qualifie techniquement d'« interférence » –, l'intensité combinée des ondes est plus grande que chaque amplitude individuelle. Leur signal combiné est donc plus fort. Cela équivaut à une empreinte ou à un échange d'information, un phénomène appelé « interférence constructive ». Si l'une atteint son maximum alors que l'autre est à son minimum, toutes deux ont tendance à s'annuler

mutuellement, ce qui est alors appelé « interférence destructrice ». Dans le cas d'une interférence constructive, lorsque toutes les ondes vibrent avec synchronisme, la lumière devient plus intense, alors que l'interférence destructrice neutralise la lumière, ce qui entraîne une obscurité complète.

Dans l'expérience en question, la lumière passant à travers les deux trous forme un motif zébré de bandes alternativement sombres et lumineuses sur le troisième écran final. Si la lumière était simplement constituée d'une série de particules, deux des plus brillantes bandes apparaîtraient immédiatement derrière les deux trous du second écran. Toutefois, la partie la plus brillante du motif est à mi-chemin entre les deux trous, et résulte de l'amplitude combinée des deux ondes qui interfèrent le plus ensemble. En étudiant ce motif, Young fut le premier à prendre conscience qu'un faisceau de lumière traversant deux trous se disperse en deux ondes qui se chevauchent.

Dans une variante moderne de cette expérience, les scientifiques font passer des photons individuels à travers les deux fentes. Ces photons produisent alors également des motifs zébrés sur l'écran, démontrant ainsi que même un seul photon de lumière voyage sous la forme d'une onde étalée possédant une large sphère d'influence.

Les physiciens du XX^{e} siècle appliquèrent l'expérience de Young à des particules quantiques individuelles et brandirent les résultats comme preuve que l'univers quantique possède des propriétés d'ubiquité : *les entités quantiques se comportaient comme des ondes et voyageaient simultanément à travers les deux fentes*. Ainsi, balancez un faisceau d'électrons sur l'interféromètre à trois écrans, et vous vous retrouvez avec un motif d'interférence composé en alternance de bandes lumineuses et de bandes obscures, exactement comme pour un rayon de lumière. Puisqu'il faut avoir au moins deux ondes pour créer un tel motif d'interférence, cette expérience permet de déduire que chaque photon est mystérieusement capable de traverser en même temps les deux fentes et d'interférer avec lui-même lorsqu'il se réunit de l'autre côté.

Cette expérience de l'interféromètre incarne l'essence du mystère central de la physique quantique – l'idée qu'une particule subatomique n'est pas un siège solitaire mais un stade tout entier. Elle démontre également le principe selon lequel les électrons, qui existent dans un état quantique hermétique, sont en définitive inconnaissables. On ne peut identifier un quelconque aspect d'une entité quantique sans stopper net cette particule, auquel point elle s'effondre en un seul point.

Dans l'adaptation par Zeilinger de cette expérience, réalisée en utilisant des molécules au lieu de particules subatomiques, l'interféromètre comporte une série de fentes dans le premier écran, et une grille de fentes parallèles identiques dans le deuxième, dont le but est de diffracter (ou défléchir) les molécules le traversant. La troisième grille, disposée perpendiculairement au faisceau de molécules, sert de « masque » filtrant, ce qui permet de calculer l'amplitude des ondes de toutes les molécules le franchissant, grâce à un détecteur au laser hautement sensible qui localise les positions des molécules et leurs motifs d'interférence.

Pour l'expérience initiale, Zeilinger et son équipe prirent soin de choisir un lot de molécules fullerènes, ou « buckyballs », constituées de 60 atomes de carbone. D'une taille d'un nanomètre chacune, elles sont les géantes du monde moléculaire. Ces chercheurs optèrent pour le fullerène non seulement pour sa taille mais aussi pour son arrangement régulier créant une forme semblable à un minuscule ballon de football symétrique.

C'était une opération délicate. Le groupe de Zeilinger dut travailler exactement à la bonne température, puisque le fait de chauffer juste un brin de trop les molécules pouvait entraîner leur désintégration. Zeilinger chauffa les fullerènes à 900 K afin de pouvoir créer ainsi un intense faisceau moléculaire, puis il les projeta à travers le premier écran, et c'est après avoir franchi le second écran que ces fullerènes faisaient apparaître un motif sur l'écran final. Les résultats étaient sans équivoque. Chaque molécule se révélait capable de créer des motifs d'interférence avec elle-même. Certains des plus gros éléments de matière

physique ne s'étaient pas « localisés » dans leur état final. Comme dans le cas des particules subatomiques, ces molécules géantes n'avaient pas encore adopté une forme définitive parfaitement réelle.

L'équipe de Vienne se mit en quête d'autres molécules deux fois plus grosses et de formes irrégulières afin de voir si des molécules géométriquement asymétriques possédaient également les mêmes propriétés magiques. Elle arrêta son choix sur de gigantesques molécules en forme de ballon de football américain constituées de 70 atomes de carbone fluoré et sur le tétraphénylporphyrin en forme de crêpe, un dérivé de la teinture biologique présente dans la chlorophylle. Composées de 100 atomes chacune, ces deux entités comptent parmi les plus grosses molécules de la planète. Une fois de plus, chacune créa un motif d'interférence avec elle-même.

Le groupe de Zeilinger démontra à plusieurs reprises que les molécules pouvaient se trouver en deux endroits à la fois, ce qui signifiait qu'elles demeuraient dans un état de superposition même à cette grande échelle[25]. Elles avaient prouvé l'impensable, à savoir que les plus grands éléments constitutifs de la matière physique et des choses vivantes existent dans un état malléable[26].

Sai Ghosh n'a pas souvent pensé aux implications de sa découverte. Elle était heureuse de savoir que son expérience avait servi à écrire un très bon article, et allait peut-être faire avancer sa carrière comme assistante d'un professeur effectuant des recherches sur la miniaturisation, direction vers laquelle se dirigeait, selon elle, la recherche en mécanique quantique. Il lui arrivait parfois de se permettre de spéculer sur le fait que son cristal avait peut-être prouvé quelque chose d'important sur la nature de l'univers, mais elle n'était qu'une étudiante de troisième cycle, se disait-elle. Que pouvait-elle vraiment savoir, après tout, sur la manière dont le monde fonctionne ?

Mais pour moi, les recherches de Ghosh et les travaux de Zeilinger sur l'interférométrie représentent deux moments marquants dans le développement

de la physique moderne. Les expériences de Ghosh montrent qu'une connexion invisible existe entre les éléments fondamentaux de la matière, et qu'elle est souvent si forte qu'elle peut prévaloir sur les méthodes classiques d'influence, comme l'application de la chaleur ou d'une poussée. Quant aux travaux de Zeilinger, ils ont pour leur part démontré quelque chose d'encore plus stupéfiant. La matière dans son ensemble n'était ni quelque chose de solide et de stable ni quelque chose se comportant forcément selon les lois newtoniennes. Les molécules avaient besoin d'un autre type d'influence pour adopter un état d'être complet.

Ils nous ont fourni les premières preuves que les phénomènes particuliers de la physique quantique ne surviennent pas seulement au niveau quantique avec les particules subatomiques, mais aussi dans le monde de la matière visible. Les molécules existent également dans un état de pur potentiel, non dans une réalité finale. Dans certaines circonstances, elles échappent à l'influence des lois newtoniennes et se révèlent capables d'effets quantiques non locaux. Le fait que quelque chose d'aussi gros qu'une molécule puisse devenir intriqué semble indiquer qu'il n'existe pas deux séries de règles – la physique des objets de grande taille et celle de l'infiniment petit –, mais une seule règle pour tout ce qui existe.

Ces deux expériences détiennent également la clé pour une science de l'intention qui permettrait d'expliquer comment les pensées peuvent exercer une influence sur la matière solide. Elles indiquent que l'effet de l'observateur ne se produit pas simplement dans le monde des particules quantiques mais aussi dans celui de tous les jours. Il ne faudrait plus croire que les choses existent en elles-mêmes de façon indépendante, car, à l'instar des particules quantiques, elles existent en relation avec toutes les autres. Il se peut fort bien que la cocréation et l'influence de l'observateur soient des propriétés intrinsèques de la vie. Notre observation de chaque élément de notre monde aide peut-être à déterminer son état final, ce qui donne à penser que nous influençons probablement chacun des objets que nous voyons autour de nous. Lorsque nous entrons dans une salle pleine de gens, que nous sommes en relation avec notre partenaire et nos enfants,

ou que nous contemplons le ciel, nous créons et même exerçons une influence, et ce, à chaque instant. Nous ne sommes toujours pas en mesure de le démontrer à des températures normales, car les appareils disponibles sont encore trop rudimentaires, mais nous disposons déjà d'une preuve préliminaire : le monde physique – la matière elle-même – semble malléable et sensible à l'influence de ce qui lui est extérieur.

---

[1] Tous les renseignements de nature personnelle sur Tom Rosenbaum et Sai Ghosh ainsi que sur leurs études sont tirés de nombreuses entrevues réalisées en février et mars 2005.

[2] C'est la solution qui fut proposée par Giorgio Parisi à Rome, en 1979.

[3] Ghosh, *et al.,* « Coherent Spin Oscillations in a Disordered Magnet », *Science,* 2002, 296 : 2195-2198.

[4] Je suis encore une fois redevable à Danah Zohar pour sa description facile à saisir du concept de non-localité quantique dont il est question dans son ouvrage *The Quantum Self*, Bloomsbury, 1991, p. 19-20.

[5] A. Einstein, B. Podolsky, et N. Rosen, « Can quantum-mechanical description of physical reality be considered complete? », *Physical Review*, 1935, 47 : 777-780.

[6] A. Aspect, *et al.,* « Experimental Tests of Bell's Inequalities Using Time-Varying Analyzers », *Physical Review Letters*, 1982, 49 : 1804-1807 ; A. Aspect, « Bell's inequality test: more ideal than ever », *Nature*, 1999, 398 : 189-190.

[7] *Science Fact: Scientists achieve 'Star Trek'-like feat*, The Associated Press, 10 décembre 1997, mis en ligne sur le site de CNN, à l'adresse http://edition.cnn.com/TECH/9712/10/beam.me.up.ap

[8] On considère que la non-localité a été prouvée par les expériences d'Aspect et de ses collaborateurs à Paris, en 1982.

[9] J. S. Bell, « On the Einstein-Podolsky-Rosen Paradox », *Physics*, 1964, 1 : 195-200.

[10] S. Ghosh, *et al.,* « Entangled quantum state of magnetic dipoles », *Nature*, 2003, 435 : 48-51.

[11] Les détails sur les opinions et les expériences de Vedral sont le résultat de nombreuses entrevues effectuées en février, octobre et décembre 2005.

[12] C. Arnesen, *et al.,* « Thermal and Magnetic Entanglement in the 1D Heisenberg model », *Physical Review Letters*, 2001, 87 : 017901.

[13] V. Vedral. « Entanglement hits the big time », *Nature*, 2003, 425 : 28-29.

[14] T. Durt, entrevue avec l'auteure le 26 avril 2005.

[15] B. Reznik, « Entanglement from the Vacuum », *Foundations of Physics*, 2003, 33 : 167-176 ; Michael Brooks, « Entanglement: The Weirdest Link », *New Scientist*, 2004, 181 (2440), 32.

[16] John D. Barrow, *The Book of Nothing* (Jonathan Cape, 2000), p. 216.

[17] Erwin Laszlo, *The Interconnected Universe: Conceptual Foundations of Transdisciplinary Unified Theory*, World Scientific Publishing, 1995.

[18] A. C. Clarke, « When will the real space age begin? », *Ad Astra,* mai-juin 1996, p. 13-15.

[19] Harold Puthoff, « Ground state of hydrogen as a zero-point-fluctuation-determined state », *Physical*

Review D ; 1987, 35 : 3266.

[20] B. Haisch, Alfonso Rueda, et H. E. Puthoff, « Inertia as a zero-point-field Lorentz force », *Physical Review A*, 1994, 49 (2), 678-694 ; Bernhard Haisch, Alfonso Rueda, et H. E. Puthoff, « Physics of the zero-point field: implications for inertia, gravitation and mass », *Speculations in Science and Technology*, 1997, 20 : 99-114.

[21] Diverses entrevues avec Hal Puthoff, 1999-2000.

[22] B. Reznik, « Entanglement from the vacuum », *op cit.*

[23] McTaggart, *Le champ* (Ariane Éditions), *op cit.,* chapitre 2.

[24] J. Resch, *et al.,* « Distributing entanglement and single photons through an intra-city, free-space quantum channel, », *Optics Express*, 2005, 13 (1), 202-209 ; R. Ursin, *et al.*, « Quantum Teleportation Across the Danube », *Nature*, 2004, 430 : 849.

[25] Arndt, *et al.,* « Wave–particle duality of C60 molecules », *Nature,* 401 : 680-682 (14 octobre 1999).

[26] A. Zeilinger, « Probing the limits of the quantum world », *Physics World*, mars 2005 (Journal en ligne : http://www.physicsweb.org/articles/world/18/3/5/1).

Chapitre 2

L'antenne humaine

En 1951, à l'âge de sept ans, Gary Schwartz fit une remarquable découverte. Il tentait d'obtenir une image nette sur le poste de télévision de la famille. Leur nouveau téléviseur Magnavox noir et blanc encastré derrière les portes du meuble en noyer le fascinait, non pas tant parce qu'il y voyait des gens dans des films, mais parce qu'il se demandait par quel moyen ils étaient arrivés dans son salon. Le principe de fonctionnement de cette invention relativement nouvelle demeurait un mystère, même pour la plupart des adultes. Le téléviseur, comme tout autre gadget électrique, était quelque chose que cet enfant précoce mourait d'envie de démonter et de comprendre. Cette passion avait déjà trouvé une expression avec les vieux postes de radio que lui avait donnés son grand-père. Ignatz Schwartz vendait des lampes de remplacement pour les téléviseurs et les radios dans sa pharmacie de Great Neck, Long Island, et les appareils irréparables étaient remis au petit-fils pour être désassemblés. Dans un coin de la chambre à coucher de Gary gisait une masse de débris – des lampes, des résistances et les carcasses des radios empilées sur le présentoir de produits cosmétiques emprunté à son grand-père – qui constituaient les premiers signes de la fascination que l'électronique allait exercer sur lui toute sa vie.

Gary savait que la manière dont on faisait pivoter les antennes appelées oreilles de lapin sur le dessus du téléviseur déterminait la clarté de l'image obtenue. Son père lui avait expliqué que ces appareils étaient alimentés par quelque chose d'invisible, semblable à des ondes radio, qui était diffusé dans l'air puis transformé en une image. Gary avait même mené quelques expériences

rudimentaires. Lorsqu'il se tenait quelque part entre l'antenne et la télévision, il pouvait fait disparaître l'image. Lorsqu'il touchait l'antenne d'une certaine manière, il pouvait rendre l'image plus claire.

Un jour, sur un coup de tête, Gary dévissa l'antenne et plaça son doigt sur la vis où le câble était relié à l'appareil. Ce qui était une masse d'images informes et de parasites à l'écran se métamorphosa soudain en une image parfaite. Même à ce jeune âge, il avait compris qu'il venait d'être témoin de quelque chose d'extraordinaire à propos des êtres humains : son corps agissait comme une antenne de télévision, comme un récepteur de cette information invisible. Il tenta la même expérience avec une radio, substituant son doigt à l'antenne, et la même chose se répéta. Il y avait chez toute personne quelque chose de comparable aux oreilles de lapin qui aidait à produire l'image de la télévision. Il était lui aussi un *récepteur* d'informations invisibles, ayant la faculté de capter les signaux transmis dans le temps et l'espace.

Jusqu'à l'âge de quinze ans, toutefois, il s'avéra incapable de visualiser de quoi ces signaux étaient constitués. Il avait appris à jouer de la guitare électrique et s'était souvent demandé quelles influences invisibles permettaient à l'instrument de créer des sons différents. Il pouvait jouer la même note, le do central, et pourtant obtenir un son avec davantage d'aigus ou de basses, selon la façon dont il tournait le bouton. Comment était-il possible qu'une seule et même note puisse donner des sons si différents ? Dans le cadre d'un projet de science, il créa des enregistrements sur plusieurs pistes de sa musique et loua ensuite les services d'une compagnie près de chez lui, à West Babylon, qui disposait de l'équipement nécessaire pour analyser les fréquences sonores. Lorsqu'il envoya le signal de ses enregistrements dans l'appareil, ce dernier déconstruisit rapidement les notes en leurs composantes essentielles. Chaque note apparaissait sous forme d'un paquet de gribouillis sur l'écran cathodique devant lui – un complexe enchevêtrement de centaines de fréquences représentant un mélange d'harmoniques qui changeaient de manière subtile lorsqu'il tournait le bouton vers les aigus ou les basses. Il savait que ces fréquences étaient des ondes, représentées sur le moniteur par un S

couché sur le côté, ou courbe sinusoïdale, telle une corde tendue aux deux extrémités que l'on fait osciller, et qu'elles étaient animées d'oscillations périodiques, ou de fluctuations, semblables aux vagues sur le détroit de Long Island. Chaque fois qu'il parlait, il avait conscience de générer des fréquences similaires avec sa voix. Il se rappelait ses premières expériences avec le téléviseur et se demandait s'il y avait en lui un champ d'énergie apparenté aux ondes sonores[1].

Les expériences menées par Gary durant son enfance étaient peut-être rudimentaires, mais elles lui avaient déjà permis de comprendre le mécanisme central de l'intention, à savoir que quelque chose dans nos pensées était comparable à une constante transmission assez semblable aux ondes émises par une station de télévision.

Une fois devenu adulte, Schwartz, toujours débordant d'enthousiasme, trouva un exutoire à sa passion dans la psychophysiologie, qui était alors un tout nouveau champ d'étude de l'effet de l'esprit sur le corps. Lorsqu'il accepta un poste à l'université de l'Arizona, réputée pour encourager la liberté de la recherche sur son campus, il s'était pris de fascination pour le biofeedback et la faculté qu'avait l'esprit de contrôler la pression artérielle et de maîtriser diverses maladies – ainsi que les puissants effets physiques engendrés par différents types de pensées[2].

Un week-end, en 1994, lors d'une conférence sur le rapport entre l'amour et l'énergie, il assista à un exposé du psychologue Elmer Green, l'un des pionniers du biofeedback. Green, à l'instar de Schwartz, s'intéressait à l'énergie transmise par l'esprit. Pour examiner ce phénomène de plus près, il avait décidé d'étudier des *guérisseurs à distance* afin de déterminer s'ils émettaient plus d'énergie électrique que d'ordinaire durant le processus de guérison.

Green rapporta qu'il avait construit une pièce dont les quatre murs et le plafond, entièrement recouverts de cuivre, avaient été reliés à des amplificateurs d'électroencéphalogrammes (EEG) – du type utilisé pour mesurer l'activité

électrique du cerveau. Normalement, un amplificateur EEG est attaché à un bonnet muni d'électrodes, chacune d'elles enregistrant séparément les décharges électriques du cerveau. Ce bonnet est placé sur la tête d'une personne, et l'activité électrique captée est affichée sur l'amplificateur. Les amplificateurs EEG sont d'une extraordinaire sensibilité puisqu'ils sont capables de détecter les effets les plus infimes, même ceux de l'ordre du millionième de volt.

Green soupçonnait que le signal produit durant la guérison à distance était de nature électrique et émanait des mains du guérisseur. Les murs de cuivre faisaient office d'antenne géante, accroissant la capacité de détecter l'électricité émise par les guérisseurs et permettant à Green de la capter à partir de cinq directions différentes.

Il découvrit que chaque fois qu'un guérisseur envoyait des énergies de guérison, l'amplificateur EEG enregistrait cela sous forme d'une immense charge électrostatique, tout à fait comparable à l'accumulation et à la décharge d'électrons survenant lorsque l'on touche à une poignée de porte en métal après s'être traîné les pieds sur un tapis[3].

Dans les tout premiers débuts de ses expériences avec les murs de cuivre, Green fut confronté à un énorme problème. Chaque fois qu'un guérisseur remuait ne fut-ce que le bout d'un doigt, cette activité se reflétait sur le moniteur de l'amplificateur EEG. Green dut trouver un moyen de séparer les véritables effets du processus de guérison de ce bruit électrostatique. La seule façon d'y parvenir, ainsi qu'il le constata, fut de demander aux guérisseurs de demeurer parfaitement immobiles pendant qu'ils émettaient des énergies de guérison.

Schwartz écouta son exposé avec une fascination grandissante. Green, pensa-t-il, rejetait ce qui était peut-être la partie la plus intéressante des données. *Ce qui n'était pour cet homme que du bruit était, pour un autre, un signal émis*. Se peut-il que le mouvement, même le simple fait de respirer, crée un signal électromagnétique suffisamment fort pour être capté par un mur de cuivre ? Les humains ne seraient-ils pas seulement des récepteurs mais également des

transmetteurs de signaux ?

Il était tout à fait logique que nous puissions transmettre de l'énergie. Il a déjà été clairement démontré que tous les tissus vivants possèdent une charge électrique. Le fait de placer cette charge dans un espace tridimensionnel occasionne l'apparition d'un champ électromagnétique qui voyage à la vitesse de la lumière. Les mécanismes permettant la transmission de l'énergie étaient clairs ; ce qui l'était moins, c'était de savoir dans quelle mesure de simples mouvements de notre part engendrent des champs magnétiques, et si notre énergie était captée par les autres choses vivantes.

Schwartz mourait d'envie de vérifier cela lui-même. Après la conférence, il prit contact avec Green afin de lui demander conseil sur la meilleure façon de construire ses propres murs de cuivre. Il se rendit aussitôt dans le grand magasin de bricolage Home Depot, où l'on ne vendait pas de feuilles de cuivre mais plutôt des feuilles d'aluminium, lesquelles pouvaient également servir d'antenne rudimentaire. Il acheta du bois de construction, plaça les pièces de bois sur des briques de verre afin que la structure soit isolée du sol, et érigea un « mur ». Après avoir relié ce dernier à un amplificateur EEG, il commença à expérimenter pour voir quels effets produisait sa main qu'il remuait de haut en bas au-dessus de la boîte. Comme il s'y attendait, l'amplificateur réagit aux mouvements de sa main qui généraient un signal perceptible[4].

Schwartz fit la démonstration de ces effets devant ses étudiants dans son bureau de la faculté, en se servant d'un buste d'Einstein pour le côté spectaculaire de la chose. Pour mener ces expériences, il se servait d'un bonnet EEG doté de plusieurs douzaines d'électrodes. Lorsqu'il ne décelait aucun signal en provenance du cerveau, l'amplificateur relié au bonnet ne captait qu'un bruit de fond.

Au cours de ses expériences, Schwartz plaça le bonnet EEG sur le buste d'Einstein et activa le canal d'une seule électrode située au sommet du bonnet. Puis, il passa sa main au-dessus de la tête d'Einstein. Comme si le grand homme avait subitement éprouvé un moment d'illumination, le moniteur de

l'amplificateur s'anima soudain et afficha la présence d'une onde électromagnétique. Mais ce signal, expliqua Schwartz à ses étudiants, n'était pas le résultat d'une onde cérébrale émise par la statue inanimée, mais seulement de la détection du champ électromagnétique occasionné par le mouvement de son bras. Cela semblait incontestable : son corps devait diffuser un signal chaque fois qu'il remuait la main.

Schwartz devint plus créatif dans ses expériences. Lorsqu'il essaya le même geste à un mètre de distance, le signal diminua. Quand il plaça le buste dans une cage de Faraday, qui est une enceinte faite d'un grillage de cuivre aux mailles serrées qui filtre les champs électromagnétiques, tout effet disparut. Cette étrange énergie résultant du mouvement ressemblait à s'y méprendre à de l'électricité : elle s'affaiblissait avec la distance et était bloquée par un écran électromagnétique.

À un certain moment, Schwartz demanda à l'un des étudiants de placer sa main gauche au-dessus de la tête d'Einstein et la main droite tendue en direction de Schwartz, alors assis sur une chaise placée à un mètre de distance. Au grand étonnement des autres étudiants, les mouvements de Schwartz étaient captés par l'amplificateur. Le signal avait traversé le corps de Schwartz puis voyagé jusqu'à l'étudiant. Schwartz générait toujours le signal, mais cette fois l'étudiant était devenu l'antenne, recevant le signal et le transmettant à l'amplificateur, qui jouait lui aussi le rôle d'antenne[5].

Schwartz comprit qu'il venait de découvrir le point le plus important de toute sa recherche. Un simple mouvement générait une charge électrique, mais, plus important encore, créait une relation. Chaque mouvement que nous faisons semble ressenti par les gens autour de nous. Les implications étaient phénoménales. Que se passerait-il s'il réprimandait un étudiant ? Quel pourrait être l'effet physique sur ce dernier si Schwartz agitait le doigt dans sa direction en criant « Ne fais pas cela ! » ? L'étudiant pourrait avoir l'impression d'être bombardé d'un faisceau d'énergie. Certaines personnes pourraient même avoir de

plus puissantes charges positives ou négatives que les autres. Au cours des expériences avec les murs de cuivre menées par Elmer Green, toutes sortes d'appareils se mirent à mal fonctionner en présence de Rosalyn Bruyere, une célèbre guérisseuse.

Schwartz touchait à quelque chose de fondamental au sujet de l'énergie que les humains émettent. Se pouvait-il que l'énergie de la pensée ait le même effet que l'énergie suscitée par le mouvement à l'extérieur du corps de la personne qui projette une pensée ? Les pensées créaient-elles également un lien avec les gens qui nous entourent ? Chaque intention formulée à l'égard de quelqu'un avait peut-être une contrepartie physique qui serait perçue comme un effet physique par la personne visée.

À l'instar de Schwartz, j'avais le sentiment que l'énergie générée par la pensée n'agissait pas de la même manière que l'énergie engendrée par le mouvement. Après tout, le signal capté à la suite d'un mouvement diminuait d'intensité avec la distance, exactement comme pour l'électricité ordinaire. Dans le cas des guérisseurs, la distance n'entre pas en ligne de compte. L'énergie d'une intention, si une telle énergie existe effectivement, devrait être de nature plus fondamentale que celle de l'électromagnétisme ordinaire – et elle est peut-être liée au domaine de la physique quantique. Comment pourrais-je tester les effets énergétiques d'une intention ? Les guérisseurs, qui semblaient pouvoir envoyer plus d'énergie que normalement dans leur traitement de guérison, constituaient un point de départ évident.

Elmer Green avait démontré dans ses recherches qu'une énorme émission d'énergie électrostatique avait lieu durant le processus de guérison. Lorsqu'une personne se tient simplement debout, sa respiration et ses battements de cœur produisent de 10 à 15 millivolts d'énergie électrostatique selon les amplificateurs EEG. Au cours d'activités nécessitant une attention soutenue, telle la méditation, on enregistre des pics d'énergie de plus de 3 volts. Quand ils pratiquaient la guérison à distance, les guérisseurs étudiés par Green provoquaient des pics de voltage de plus de 190 volts ; un guérisseur généra 15

pics de ce genre, lesquels étaient 100 000 fois plus élevés que normalement, avec de plus petites impulsions variant de 1 à 5 volts apparaissant sur chacun des quatre murs de cuivre. En tentant d'identifier la source de cette énergie, Green découvrit qu'elle provenait de l'abdomen du guérisseur, d'une région appelée *dan tien*, considérée dans les arts martiaux chinois comme le moteur central de l'énergie interne du corps[6].

Le physicien William Tiller, de l'université Stanford, a fabriqué un ingénieux dispositif afin de mesurer l'énergie générée par les guérisseurs. Cet appareil déchargeait un flot constant de gaz et enregistrait le nombre exact d'électrons générés avec chaque décharge. Toute hausse de voltage pouvait ainsi être détectée par le compteur d'impulsions électroniques.

Dans le cadre de son expérience, Tiller demanda à des volontaires ordinaires de placer leurs mains à une quinzaine de centimètres de son appareil et de focaliser leur esprit sur l'intention de faire augmenter le nombre d'électrons comptés. Dans la majorité de plus de 1 000 expériences du genre, Tiller découvrit que, durant leur concentration sur cette intention, le nombre d'impulsions enregistrées augmentait de 50 000 et demeurait fixe pendant cinq minutes. Ces hausses s'affichaient même si le participant n'était pas proche de l'instrument de mesure ; il lui suffisait de maintenir son attention sur l'intention désirée. Tiller en conclut que les pensées dirigées créent une énergie physique mesurable, peu importe la distance[7].

J'ai découvert deux autres études où l'on avait mesuré les fréquences électriques émises par des gens se concentrant sur une intention précise. Dans un cas, on avait mesuré l'énergie de guérison ; dans l'autre, on avait examiné l'énergie générée par un maître chinois du Qi Gong tandis qu'il émettait du *Qi*, un terme chinois désignant l'énergie ou la force de vie[8]. Dans les deux cas, les mesures étaient identiques : des fréquences variant de 2 à 30 hertz étaient émises par les guérisseurs.

Cette énergie semble également changer la nature moléculaire de la matière.

J'ai trouvé tout un ensemble de données scientifiques mettant en lumière les changements chimiques occasionnés par l'expression mentale d'une intention. Bernard Grad, professeur adjoint de biologie à l'Université McGill de Montréal, a étudié l'effet de l'énergie de guérison sur de l'eau utilisée pour arroser des plantes. Après qu'un groupe de guérisseurs eut envoyé cette énergie à des échantillons d'eau, Grad procéda à une analyse chimique de l'eau par spectroscopie infrarouge. Il découvrit alors que l'eau traitée par les guérisseurs avait subi un changement fondamental dans la formation de liens chimiques entre l'oxygène et l'hydrogène. Les liens entre les atomes d'hydrogène de ces molécules s'étaient affaiblis de manière identique à ce qui survient lorsque l'on expose de l'eau à des aimants[9]. Plusieurs autres scientifiques ont confirmé les conclusions de Grad, dont un chercheur russe qui a constaté que les liens unissant l'hydrogène à l'oxygène dans les molécules d'eau subissent des distorsions dans leur microstructure cristalline quand on les expose à l'énergie émanant d'un guérisseur[10].

Le simple fait de se concentrer sur une intention suffit à provoquer ce genre de changements. Dans une étude, des méditants expérimentés émirent l'intention d'influer sur la structure moléculaire des échantillons d'eau qu'ils tenaient dans leurs mains tout au long de leur méditation. Lorsqu'on examina ensuite cette eau au moyen de la spectrophotométrie infrarouge, on observa que plusieurs de ses qualités essentielles, tout particulièrement ses propriétés d'absorption, avaient été considérablement modifiées[11]. Lorsqu'une personne dirige une intention focalisée sur une chose, il se peut qu'elle transforme alors la structure moléculaire même de l'objet de son attention.

Dans ses recherches, Gary Schwartz se demandait si une intention focalisée ne se manifestait que sous la forme d'une énergie électrostatique. Il se dit que l'énergie magnétique jouait peut-être également un rôle dans ce phénomène. Les champs magnétiques exercent naturellement une influence plus puissante, grâce à leur énergie d'attraction et de répulsion plus intense. Le magnétisme semble être

une énergie plus puissante et plus universelle. La Terre elle-même est profondément influencée par sa propre énergie géomagnétique. Schwartz se souvenait d'une étude menée par William Tiller, dans laquelle on avait demandé à des médiums de prendre place dans divers dispositifs conçus pour bloquer différentes formes d'énergie. Leurs dons se manifestèrent plus intensément qu'à l'habitude dans une cage de Faraday, mais toutes leurs facultés psychiques disparurent lorsqu'ils entrèrent dans une pièce possédant un blindage antimagnétique[12].

De ces premières études, Schwartz déduisit deux implications importantes : la guérison à distance génère peut-être d'abord un afflux soudain d'électricité, mais le véritable mécanisme de transfert est probablement de nature magnétique. De fait, les phénomènes psychiques et la psychokinésie pourraient être influencés de manière différente, simplement grâce à des types de blindage différents. Il est possible, par ailleurs, que les signaux électriques perturbent le processus, et que les signaux magnétiques le favorisent.

Pour mettre cette dernière idée à l'épreuve, Schwartz décida de faire équipe avec une de ses collègues, Melinda Connor, dans la quarantaine, une boursière de recherches postdoctorales s'intéressant à la guérison. Le premier obstacle consistait à trouver un moyen précis de capter des signaux magnétiques. Il est difficile de mesurer de très faibles champs magnétiques à basse fréquence, et cela nécessite le recours à un appareil dispendieux et extrêmement sensible appelé SQUID, grâce auquel on peut mesurer l'interférence quantique supraconductrice. Un SQUID, qui peut coûter jusqu'à quatre millions de dollars, occupe habituellement une grande pièce refroidie à -100 °C et dotée d'un blindage magnétique permettant d'éliminer les interférences provenant des radiations ambiantes.

Le mieux que Schwartz et Connor purent dénicher avec leur budget limité fut un SQUID bon marché, soit un petit gaussmètre numérique triaxial portatif à piles, conçu à l'origine pour mesurer la pollution électromagnétique en captant

les champs magnétiques de très basses fréquences. Le gaussmètre était assez sensible pour capter un signal d'un millième de gauss, un flux d'induction magnétique extrêmement faible. Selon Schwartz, c'était plus qu'adéquat pour les besoins de cette étude.

Il est venu à l'esprit de Schwartz qu'un bon moyen de mesurer les changements dans les champs magnétiques à basse fréquence consistait à compter le nombre de changements affichés sur le compteur de l'appareil. Lorsqu'il enregistre simplement des champs magnétiques ambiants stables, l'appareil ne dévie que très légèrement, soit de l'ordre de moins d'un dixième de gauss. Toutefois, en présence d'un champ magnétique oscillant, avec des changements périodiques de fréquence, les nombres affichés évoluent constamment, disons de 0,1 à 0,2 à 0,3, pour ensuite revenir à 0,1. Plus les changements sont prononcés et fréquents – leur nombre apparaissant sur les cadrans –, plus il est probable que le champ magnétique est affecté par une source d'énergie dirigée.

Connor et Schwartz réunirent un groupe de praticiens de reiki, un art de guérison développé il y a environ un siècle au Japon. Ils effectuèrent d'abord des mesures près de chaque main de tous les guérisseurs alors qu'ils rayonnaient de l'énergie, et ensuite pendant qu'ils étaient au repos, les yeux clos. Puis, ils rassemblèrent un groupe de maîtres guérisseurs ayant maintes fois démontré avec succès leur capacité à réaliser de spectaculaires guérisons. De nouveau, Connor et Schwartz mesurèrent le champ magnétique émanant de chaque main des maîtres guérisseurs tandis qu'ils dégageaient de l'énergie, et alors qu'ils étaient au repos. Puis, ils comparèrent les mesures obtenues auprès des praticiens de reiki avec celles effectuées auprès d'un groupe de personnes n'ayant reçu aucune formation particulière en ce domaine.

Une fois les données analysées, ils découvrirent que, chez les deux groupes de guérisseurs – les praticiens reiki et les maîtres guérisseurs –, d'importantes fluctuations avaient été enregistrées dans les très faibles pulsations magnétiques émanant de leurs mains. Une énorme augmentation dans les oscillations du

champ magnétique survenait chaque fois que l'un deux rayonnait de l'énergie. Toutefois, c'est de leur main gauche que se voyait la plus importante augmentation d'énergie. Quant au groupe de contrôle de gens n'ayant reçu aucune formation de guérisseur, aucun effet comparable ne fut observé.

Ensuite, Schwartz compara les effets enregistrés auprès du groupe de praticiens reiki avec ceux obtenus auprès du groupe de maîtres guérisseurs et découvrit une autre différence remarquable. Les maîtres guérisseurs avaient suscité en moyenne près d'un tiers de plus de changements dans le champ magnétique par minute que ne l'avaient fait les adeptes du reiki[13].

Les résultats de cette étude semblent concluants. Schwartz a fait la preuve qu'une intention dirigée se manifeste sous la forme d'une énergie tant électrostatique que magnétique. Mais il a également constaté qu'exprimer une intention, c'est un peu comme jouer du piano : il faut apprendre à le faire, et certaines personnes le font mieux que d'autres.

En examinant le sens de tout cela, Gary Schwartz se remémora la phrase souvent reprise par les médecins, habituellement au cours de situations d'urgence : *Quand vous entendez un bruit de sabots, ne pensez pas qu'il s'agit de zèbres*. Autrement dit, lorsque vous essayez de diagnostiquer une personne présentant des symptômes physiques, éliminez d'abord toutes les causes les plus probables avant de considérer des possibilités plus exotiques.

Aimant bien aborder la science de la même manière, Schwartz remit donc en question ses propres conclusions. Se pourrait-il, pensa-t-il, que l'augmentation observée du nombre d'oscillations du champ magnétique durant la guérison soit simplement le résultat de certains changements biophysiques périphériques ? Les contractions musculaires, par exemple, génèrent un champ magnétique, tout comme les changements dans la circulation sanguine, la dilatation ou la contraction des vaisseaux sanguins, le volume de liquide corporel, ou même la circulation des électrolytes. La peau, les glandes sudoripares, les changements de température, l'induction neurale génèrent tous des champs magnétiques. Selon

lui, l'énergie de guérison résulte d'une combinaison de plusieurs processus biologiques se manifestant par l'intermédiaire des champs magnétiques.

Mais la possibilité que la guérison puisse être un effet magnétique n'expliquait pas le phénomène de la guérison à distance. Dans certains cas, les guérisseurs dirigent leur énergie de guérison à des milliers de kilomètres de distance et cela ne diminue en rien leur effet. Dans une étude de patients atteints du sida dont la santé s'était améliorée grâce à de tels traitements à distance, les 40 guérisseurs ayant participé à cette étude envoyaient leur énergie de guérison à des patients situés à San Francisco, et ce, à partir d'un peu partout aux États-Unis[14]. Comme pour les champs électriques, la force des champs magnétiques décroît avec la distance. Les effets magnétiques et électriques étaient probablement l'un des aspects du processus, mais pas l'élément central. Ils s'apparentaient sans doute davantage à un champ quantique et étaient peut-être de même nature que la lumière.

Schwartz commença à considérer la possibilité que le mécanisme créant l'intention ait son origine dans les photons de lumière émis par les humains. Au milieu des années 1970, le physicien allemand Fritz-Albert Popp avait découvert par hasard que tous les êtres vivants, depuis les plantes unicellulaires les plus primitives jusqu'aux organismes les plus évolués comme les humains, émettent constamment un flux de photons, lesquels sont d'infinitésimales particules de lumière[15]. Qualifiant ce phénomène d'« émissions de biophotons », il croyait avoir mis au jour le principal médium de communication des organismes vivants qui se servaient ainsi de la lumière pour signaler leur existence au monde extérieur.

Pendant plus de trente ans, Popp a maintenu que cette faible radiation, plutôt que d'être une simple réaction biochimique, était le véritable maître d'œuvre orchestrant et coordonnant tous les processus cellulaires du corps. Les ondes lumineuses constituent un parfait système de communication capable de transférer presque instantanément de l'information dans l'ensemble de

l'organisme. Le fait que ce soit des ondes, non des produits chimiques, qui servent de médium de communication chez les êtres vivants résolvait également le problème central de la génétique, à savoir comment d'une simple cellule nous évoluons jusqu'à notre forme finale. Cela expliquait aussi comment notre corps parvient à exécuter simultanément des tâches par l'intermédiaire de plusieurs parties du corps. Popp émit l'hypothèse que cette lumière devait être comme un maître diapason établissant certaines fréquences qui allaient être suivies par d'autres molécules du corps[16].

Plusieurs biologistes, dont le biophysicien allemand Herbert Fröhlich, ont avancé l'idée que certaines vibrations collectives amènent les protéines et les cellules à coordonner leurs activités. Toutefois, toutes les théories du genre furent ignorées jusqu'au jour où Popp fit ces découvertes, en bonne partie parce qu'aucun appareil n'était suffisamment sensible jusqu'alors pour prouver qu'elles étaient justes.

Avec l'aide de l'un de ses étudiants, Popp construisit la première machine, appelée photomultiplicateur, capable de capter les photons de lumière et de les conter un à un. Pendant des années, il mena des expériences d'une qualité impeccable démontrant que ces fréquences étaient principalement conservées dans l'ADN des cellules et émises à partir de celles-ci. L'intensité de la lumière observée dans les organismes vivants est stable, variant de quelques photons à plusieurs centaines par seconde et par centimètre carré de la surface de chaque organisme, jusqu'à ce que ce dernier soit perturbé ou tombe malade, auquel cas le courant augmentait ou décroissait abruptement. Les signaux émis contiennent des informations précieuses sur l'état de santé du corps et sur les effets de toute thérapie employée. Les victimes de cancer, par exemple, émettent moins de photons, comme si leur lumière s'éteignait.

Ayant été d'abord l'objet de dénigrements en ce qui a trait à sa théorie, Popp finit par être reconnu par le gouvernement allemand, puis sur le plan international. Il a finalement créé l'Institut international de biophysique (IIB),

composé de quinze groupes de scientifiques provenant de divers centres de recherche internationaux dans le monde, notamment de prestigieuses institutions tels le CERN en Suisse, l'université du Nord-Est aux États-Unis, l'Institut de biophysique de l'Académie des sciences de Pékin en Chine, et l'université d'État de Moscou en Russie. Au début du XXIe siècle, l'IIB pouvait compter sur la participation d'au moins 40 éminents scientifiques de partout autour du globe.

Schwartz se demandait si c'étaient ces biophotons qui servaient de médium à la transmission de l'énergie de guérison. Il se rendit compte que pour réussir à étudier ces biophotons, il allait d'abord devoir trouver comment voir ces infimes émissions de lumière. Dans son laboratoire, Popp avait mis au point un appareil informatisé attaché à une boîte dans laquelle une chose vivante, comme une plante, pouvait être placée. Ce dispositif permettait de compter les photons et de tracer un graphique illustrant la quantité de lumière émise. Mais cet appareil ne pouvait enregistrer les photons que dans l'obscurité la plus totale. Aucun chercheur scientifique n'était parvenu jusqu'alors à percevoir la lumière émanant des choses vivantes dans le noir.

Tandis que Schwartz réfléchissait au genre d'équipement qui pourrait lui permettre de discerner une si faible source lumineuse, il songea aux caméras munies d'un dispositif à couplage de charge sous-refroidi qui étaient montées sur des télescopes. Ces instruments d'une extrême sensibilité, dont on se sert aujourd'hui pour photographier de lointaines galaxies, captent jusqu'à 70 % de la lumière émise, peu importe la faiblesse de sa source. On a également recours à ces dispositifs pour les équipements de vision nocturne. Si une telle caméra pouvait capter la lumière provenant des étoiles les plus lointaines, elle pourrait sans doute également capter la faible lumière émanant des choses vivantes. Toutefois, ce genre d'équipement coûte des centaines de milliers de dollars et doit habituellement être maintenu à des températures avoisinant les 100 degrés au-dessus du zéro absolu, et ce, afin d'éliminer toute radiation émise à la température ambiante normale. Le fait de refroidir autant la caméra aide aussi à

améliorer sa sensibilité à une faible lumière. Comment allait-il bien pouvoir mettre la main sur ce genre d'équipement ultrasophistiqué ?

Kathy Creath, professeur de science optique à l'université où Schwartz occupait un poste, partageait sa fascination pour la lumière vivante et son rôle possible dans la guérison. Or, elle savait que le Service de radiologie de la Fondation nationale des sciences (FNS), à Tucson en Arizona, possédait une telle caméra ultrasensible, laquelle était utilisée pour mesurer la lumière émise par des rats de laboratoire après leur avoir injecté un colorant phosphorescent. La caméra haute performance Roper Scientific VersArray 1300 B se trouvait dans une pièce obscure, à l'intérieur d'une boîte noire, au-dessus d'un système de refroidissement Cryotiger, qui pouvait faire baisser la température à -100 °C. Un écran d'ordinateur affichait les images captées par cette caméra. C'était justement ce qu'ils cherchaient. Après que Creath eut pris contact avec la FNS, les responsables de cet organisme acceptèrent généreusement de leur permettre l'emploi de cette caméra lorsqu'elle était inutilisée.

Pour leur premier test, Schwartz et Creath placèrent une feuille de géranium sur une plateforme noire et prirent des photos après une durée d'exposition de plus de cinq heures. Lorsque l'ordinateur afficha le résultat final, il s'avéra éblouissant. On pouvait voir l'image parfaite d'une feuille illuminée, comme une ombre inversée, mais avec une incroyable richesse de détails permettant de distinguer jusqu'à la plus petite nervure. De petites taches blanches entouraient la feuille, comme un saupoudrage de poussière magique, signe de l'impact de rayons cosmiques de haute énergie. Pour sa photo suivante, Schwartz utilisa un filtre dans le but d'éliminer la radiation ambiante. L'image de la feuille était maintenant parfaite.

Tandis qu'ils examinaient cette dernière photographie sur l'écran de l'ordinateur devant eux, Schwartz et Creath comprirent la portée historique de ce qu'ils observaient. C'était la première fois que des scientifiques parvenaient à voir la lumière émanant d'un être vivant[17].

Maintenant qu'il disposait de l'équipement nécessaire pour capter et enregistrer la lumière, Schwartz put finalement vérifier si l'émission d'une énergie de guérison génère également de la lumière. Creath obtint la collaboration de plusieurs guérisseurs et leur demanda alors de placer leurs mains, pendant dix minutes, sur la plateforme située sous la caméra. Les premières images grossières obtenues montraient une lueur informe composée de gros pixels, mais elles étaient trop floues pour que l'on puisse les analyser. Puis, Schwartz fit un autre essai en plaçant cette fois les mains des guérisseurs sur un fond blanc (qui reflétait la lumière) plutôt que sur un fond noir (qui absorbait la lumière). Les nouvelles images étaient d'une clarté stupéfiante. On distinguait nettement un flux de lumière émanant de la main gauche des guérisseurs, presque comme s'il s'écoulait de leurs doigts. Schwartz avait désormais sa réponse au sujet de la nature de la pensée consciente : l'expression d'une intention de guérison crée en effet des ondes lumineuses comptant parmi les plus organisées qui soient dans la nature.

La théorie de la relativité ne fut pas la seule grande idée d'Einstein. Celui-ci avait eu une autre prise de conscience stupéfiante en 1924, à la suite d'un échange de correspondance avec un obscur physicien indien, Satyendra Nath Bose. Ce dernier réfléchissait sur ce qui était alors une nouvelle idée, à savoir que la lumière est composée de petits paquets d'énergie vibratoire appelés photons. Bose avait fini par comprendre que, dans certaines situations, les photons devaient être vus comme des particules identiques. À l'époque, personne ne voulut le croire, sauf Einstein, après que Bose lui eut envoyé ses calculs.

Einstein trouva excellentes les preuves fournies par Bose et se servit de son influence pour faire en sorte que sa théorie soit publiée. Celle-ci l'inspira également à explorer la possibilité que, sous certaines conditions ou à certaines températures, les atomes d'un gaz, qui normalement vibrent avec anarchie, puissent se mettre à vibrer de manière synchrone, comme pour les photons de Bose. Einstein entreprit donc de travailler à l'élaboration de sa propre formule, afin de déterminer quelles seraient les conditions nécessaires pour créer un tel

phénomène. En révisant ses calculs, il pensa avoir commis une erreur. Selon ses résultats, à certaines températures extraordinairement froides, soit à tout juste quelques degrés Kelvin au-dessus du zéro absolu, quelque chose de réellement étrange devrait commencer à se produire : les atomes, qui normalement se déplacent à toutes sortes de vitesses, seraient censés ralentir jusqu'à des niveaux d'énergie identiques. Dans cet état, les atomes perdraient leur individualité et auraient l'apparence et le comportement d'un seul gigantesque atome. En dépit de toutes ses connaissances mathématiques, rien ne semblait permettre de les différencier. Si ses calculs s'avéraient exacts, comprit-il, il venait de mettre au jour un état de la matière entièrement inconnu jusqu'alors, avec des propriétés entièrement différentes de tout ce qui était connu dans l'univers.

Einstein publia ses conclusions[18] et prêta son nom au phénomène, qui fut baptisé « condensé Bose-Einstein », mais conserva toujours un doute sur la validité de sa découverte. Les autres physiciens ont également entretenu des doutes pendant plus de soixante-dix ans, jusqu'au jour où, le 5 juin 1995, Eric Cornell et Carl Wieman du JILA, un programme parrainé par l'Institut national des normes et de la technologie des États-Unis et par l'université du Colorado à Boulder, réussirent à refroidir une petite quantité d'atomes de rubidium jusqu'à 170 milliardièmes de degré au-dessus du zéro absolu[19]. Ce fut tout un exploit, puisqu'il fallut maintenir les atomes captifs d'un rayon laser, puis d'un champ magnétique. À un certain point, un groupe d'environ 2 000 atomes, mesurant environ 20 microns, soit le cinquième de l'épaisseur d'une très mince feuille de papier, se mirent à se comporter différemment du nuage d'atomes les entourant, comme s'il s'agissait d'une seule entité. Même si ces atomes faisaient toujours partie d'un gaz, leur comportement s'apparentait davantage à celui d'atomes d'un objet solide.

Quatre mois plus tard, Wolfgang Ketterle, de l'Institut de technologie du Massachusetts, réussit à reproduire leur expérience, mais avec une forme de sodium, ce qui lui valut, ainsi qu'à Cornell et à Wieman, de se voir décerner un

prix Nobel en 2001[20]. Puis, quelques années plus tard, Ketterle parvint, avec l'aide d'autres chercheurs, à reproduire ce même effet avec des molécules[21].

Plusieurs scientifiques étaient d'avis que la théorie de Bose-Einstein pouvait expliquer certaines des étranges propriétés qu'ils observaient dans le monde subatomique, comme la superfluidité se produisant lorsque certains liquides circulent sans perte d'énergie, ou même parviennent à s'échapper spontanément de leur contenant, ou la supraconductivité, une propriété similaire des électrons dans un circuit. Quand ils se trouvent dans un état de superfluidité ou de supraconductivité, un liquide ou de l'électricité pourraient théoriquement circuler pour toujours à la même vitesse.

Ketterle avait découvert une autre propriété étonnante des atomes et des molécules dans cet état. Tous les atomes oscillaient en parfaite harmonie, à l'instar des photons dans un rayon laser qui se comportent comme un seul gigantesque photon, en vibrant tous exactement à la même fréquence. Cette cohérence génère un extraordinaire degré d'efficacité énergétique. Au lieu de diffuser de la lumière jusqu'à environ trois mètres de distance, le laser émet une onde capable de se rendre 300 millions de fois plus loin.

Les scientifiques étaient persuadés que du gaz comme le condensé Bose-Einstein constitue une propriété spéciale des atomes et des molécules dont les mouvements ralentissent à un tel point qu'ils sont presque au repos, lorsqu'ils sont exposés à des températures tout juste au-dessus des températures existant les plus froides dans l'univers. Mais Fritz-Albert Popp et les scientifiques travaillant avec lui firent une autre stupéfiante découverte : une propriété similaire existe dans la faible lumière émanant des organismes vivants. Une telle chose n'était pas censée se produire dans l'univers intérieur agité des choses vivantes. Ce qui plus est, les biophotons – émanant de plantes, d'animaux et d'humains – mesurés par ces chercheurs révélèrent un degré de cohérence très élevé. Ils se comportaient comme une seule fréquence superpuissante, un phénomène que l'on désigne du nom de « superradiance ». Le biophysicien allemand Herbert Fröhlich fut le

premier à décrire un modèle dans lequel ce type d'ordre peut exister, et à déterminer qu'il joue un rôle central dans les systèmes biologiques. Son modèle révélait que dans les systèmes dynamiques complexes comme ceux de l'être humain, cette énergie y crée toutes sortes de relations subtiles, de telle sorte que toute discordance s'en trouve éliminée[22]. L'énergie vivante est capable de s'organiser en un état de parfaite cohérence, soit la forme la plus élevée d'ordre quantique connue dans la nature. Lorsque des particules subatomiques sont dites « cohérentes » ou « ordonnées », elles deviennent fortement interconnectées par des bandes de champs magnétiques communs, et résonnent comme une multitude de diapasons accordés à la même fréquence. Elles cessent de se comporter comme des individus anarchiques et se mettent à fonctionner à la manière d'une fanfare défilant avec un synchronisme parfait.

Ainsi qu'un scientifique l'exprimait, pour décrire ce qu'est la cohérence, il suffit de comparer les photons d'une ampoule de 60 watts à la lumière émanant du soleil. L'intensité de la lumière émise par une ampoule n'est que de 1 watt par centimètre carré de lumière, car les photons vibrent à des fréquences qui causent des interférences destructrices, et se neutralisent ainsi mutuellement. La lumière générée par le soleil est environ 6 000 fois plus intense. Mais si l'on pouvait faire en sorte que tous les photons émis par une seule ampoule deviennent cohérents et vibrent en harmonie, la densité de l'énergie rayonnant de cette seule ampoule lumineuse serait des milliers ou des millions de fois plus puissante que celle de la lumière à la surface du soleil[23].

Après que Popp eut découvert l'existence d'une lumière cohérente émanant de tous les organismes vivants, d'autres scientifiques postulèrent l'hypothèse que les processus mentaux créent un phénomène identique à celui observé dans les condensés Bose-Einstein. Le physicien britannique Roger Penrose et son partenaire, l'anesthésiologiste américain Stuart Hameroff, de l'université de l'Arizona, étaient à l'avant-garde des chercheurs scientifiques avançant l'idée que les microtubules dans les cellules, constituant la structure de base des cellules,

sont des « tubes de lumière » à travers lesquels des signaux aux fréquences désordonnées sont transformés en des photons hautement cohérents qui sont ensuite pulsés dans l'ensemble du corps[24].

C'était justement un tel flux de photons cohérents que Gary Schwartz avait vu émaner des mains des guérisseurs. Après avoir étudié les travaux de scientifiques comme Popp et Hameroff, il comprit qu'il tenait finalement sa réponse au sujet de la source de l'énergie de guérison : si les pensées sont générées sous forme de fréquences, une intention de guérison l'est sous la forme d'une lumière bien ordonnée.

Les expériences originales de Gary Schwartz m'ont révélé quelque chose de fondamental à propos de la nature quantique des pensées et des intentions. Ce chercheur avait établi la preuve que les humains sont à la fois des récepteurs et des transmetteurs de signaux quantiques. Une intention dirigée semble se manifester sous forme d'une énergie électrique et magnétique, et engendrer un flux ordonné de photons pouvant être vus et mesurés par un équipement suffisamment sensible. Il est également possible que nos intentions prennent la forme de fréquences extrêmement cohérentes capables de transformer la composition moléculaire même de la matière ainsi que ses liaisons chimiques. Comme toute autre forme de cohérence dans le monde subatomique, une pensée bien dirigée pourrait bien être tel un rayon laser capable d'illuminer sans jamais perdre de sa puissance.

Je me suis souvenue d'une extraordinaire expérience que Schwartz a un jour vécue à Vancouver. Il séjournait alors dans le chic appartement d'un de ses amis. Réveillé à 2 heures du matin, comme cela lui arrivait souvent, il était sorti sur le balcon pour contempler la vue spectaculaire de la ville encadrée par les montagnes, et fut surpris de constater que les lumières de plusieurs centaines de maisons le long de la péninsule à ses pieds brillaient toujours. Il se dit qu'il aurait aimé avoir un télescope pour voir ce que les gens faisaient à cette heure tardive. Mais bien sûr, si l'une de ces personnes disposait également d'un télescope, elle

pourrait le voir tout nu sur la terrasse. Une pensée bizarre lui vint soudain à l'esprit, car il imagina alors sa propre image nue projetée sur chaque fenêtre illuminée. Mais peut-être que cette idée n'était pas si fantasque. Après tout, il émettait un flux constant de biophotons qui, tous, voyageaient à la vitesse de la lumière. Chaque photon franchissait 300 000 kilomètres au bout d'une seconde, 600 000 la seconde suivante, et ainsi de suite.

Cette lumière vivante était comparable aux photons de la lumière visible émanant des étoiles dans le ciel. Dans la plupart des cas, la lumière de ces lointaines étoiles a voyagé depuis des millions d'années avant d'arriver sur terre. La lumière stellaire renferme l'histoire de chaque étoile qui l'a émise. Même si une étoile est morte longtemps avant que sa lumière ne parvienne jusqu'à la Terre, l'information qu'elle véhicule existe encore et constitue une empreinte indélébile dans le ciel.

Schwartz s'était alors soudain perçu comme une boule d'où fusaient des champs d'énergie, comme une petite étoile d'où rayonnait le flux constant de photons que son corps produisait depuis cinquante ans. Toute l'information qu'il avait émise depuis l'époque où il n'était qu'un jeune garçon vivant à Long Island et la moindre des pensées qu'il avait eues jusqu'à ce jour étaient toujours accessibles, brillantes, telle la lumière des étoiles. Peut-être, pensai-je, que chaque intention est comme une étoile. Une fois créée, une pensée rayonne tel un astre stellaire, projetant son influence sur tout ce qu'elle croise.

---

[1] Tous les détails personnels à propos de Gary Schwartz et de ses découvertes sont le résultat de nombreuses entrevues faites auprès de ce dernier par l'auteure, en mars et en juin 2006.

[2] H. Benson, *et al.,* « Decreased Systolic Blood Pressure through Operant Conditioning Techniques in Patients with Essential Hypertension », *Science*, 1971, 173 (3998), 740-742.

[3] E. E. Green, « Copper wall research psychology and psychophysics: subtle energies and energy medicine: emerging theory and practice », *Proceedings, First Annual Conference, International Society for the Study of Subtle Energies and Energy Medicine (ISSSEEM)*, Boulder, Colorado, du 21 au 25 juin 1991.

[4] Cette recherche fut publiée par G. Schwartz et L. Russek sous le titre « Subtle energies–electrostatic body motion registration and the human antenna-receiver effect: a new method for investigating

interpersonal dynamical energy system interactions », *Subtle Energies*, 1996, 7 (2), 149-184.

[5] *Ibid.*

[6] E. E. Green, « Copper wall research psychology and psychophysics: subtle energies and energy medicine: emerging theory and practice », *Proceedings, First Annual Conference, International Society for the Study of Subtle Energies and Energy Medicine (ISSSEEM*), Boulder, Colorado, du 21 au 25 juin 1991.

[7] William A. Tiller, « Subtle Energies », *Science & Medicine*, 1999, 6 (3), 28-33.

[8] A. Seto, C. Kusaka, S. Nakazato, *et al.,* « Detection of extraordinary large biomagnetic field strength from the human hand during external *qi* emission », *Acupuncture and Electrotherapeutics Research International* 1992, 17 : 75-94 ; J. Zimmerman, « New technologies detect effects in healing hands », *Brain/Mind Bulletin* 1985, 10 (2), 20-23.

[9] B. Grad, « Dimensions in Some biological effects of the laying on of hands and their implications », dans un ouvrage de H. A. Otto et J. W. Knight intitulé *Dimension in Wholistic Healing: New Frontiers in the Treatment of the Whole Person* (Chicago, Nelson-Hall, 1979), 199-212.

[10] L. N. Pyatnitsky et V. A. Fonkin. « Human Consciousness Influence on Water Structure », *Journal of Scientific Exploration*, 1995, 9 (1), 89.

[11] G. Rein et R McCraty, « Structural changes in water and DNA associated with new physiologically measurable states », *Journal of Scientific Exploration*, 1994, 8 (3), 438-439.

[12] W. Tiller a décrit les effets engendrés par l'isolement des personnes douées de facultés psychiques dans son livre *Science and Human Transformation* (Walnut Creek, CA, Pavior Publishing), 32.

[13] M. Connor, G. Schwartz, *et al.,* « Oscillation of amplitude as measured by an extra low frequency magnetic field meter as a biophysical measure of intentionality ». Présenté à la conférence *Toward a Science of Consciousness*, à Tucson, Arizona, en avril 2006.

[14] F. Sicher, E. Targ, *et al.,* « A randomized double-blind study of the effect of distant healing in a population with advanced AIDS: report of a small scale study », *Western Journal of Medicine*, 1998, 168 (6), 356-363.

[15] Voir L. McTaggart, *Le champ* (Ariane Éditions), pour une description complète des premiers travaux de recherche de F. Popp, chapitre 3, p. 39.

[16] S. Cohen et F.-A. Popp, « Biophoton emission of the human body », *Journal of Photochemistry and Photobiology*, 1997, 40 : 187-189.

[17] K. Creath et G. E. Schwartz, «What biophoton Images of Plants can tell us about biofields and healing », *Journal of Scientific Exploration*, 2005, 19 (4), 531-550.

[18] S. N. Bose, « Planck's Gesetz und Lichtquantenhypothese », *Zeitschrift fur Physik*, 1924, 26 : 178 ; A. Einstein, « Quantentheorie des einatomigen idealen Gases / Quantum theory of ideal monoatomic gases », *Sitz. Ber. Preuss. Akad. Wiss* (Berlin), 1925, 1 : 3.

[19] C. E. Wieman et E. A. Cornell, « Seventy years later: the creation of a Bose-Einstein condensate in an ultracold gas », *Lorentz Proceedings*, 1999, 52 : 3-5.

[20] K. Davis, *et al.,* « Bose-Einstein condensation in a gas of sodium atoms », *Physical Review Letters*, 1995, 75 : 3969-3973.

[21] M. W. Zwierlein, *et al.,* « Observation of Bose-Einstein condensation of molecules », *Physical Review Letters*, 2003, 91 : 250401.

[22] H. Frohlich, « Long Range Coherence and Energy Storage in Biological systems », *Int. J. Quantum Chem*., 1968, II : 641-649.

[23] Pour une description complète de cet exemple, consulter l'ouvrage de Tiller, *Science and Human Transformation,* p. 196.

[24] M. Jibu, *et al.,* « Quantum optical coherence in cytoskeletal microtubules: implications for brain function », *Biosystems*, 1994, 32 : 195-209 ; S. R. Hameroff, « Cytoplasmic gel states and ordered water: possible roles in biological quantum coherence », *Proceedings of the 2nd Annual Advanced Water Sciences Symposium*, Dallas, TX, 1996.

Chapitre trois

La rue à double sens

Cleve Backster fut parmi les premiers à suggérer que les plantes sont affectées par l'intention humaine, une idée considérée comme si absurde qu'elle fut ridiculisée pendant quarante ans. Backster doit sa notoriété à une série d'expériences censées démontrer que les organismes vivants perçoivent les pensées des gens et y réagissent. La télépathie chez les plantes avait moins d'intérêt à mes yeux qu'une découverte connexe qu'il avait faite et qui passa inaperçue parmi toute la publicité défavorable dont il fut l'objet, soit la preuve qu'il y a un continuel échange mutuel d'informations entre tous les êtres vivants. Chaque organisme, des bactéries aux humains, semble se trouver dans un état de perpétuelle communication quantique. Cette incessante conversation offre un mécanisme grâce auquel les pensées peuvent exercer un effet physique.

Cette découverte résulta d'une petite anecdote anodine survenue en 1966. Backster, qui était alors un grand type au physique maigre et nerveux avec les cheveux en brosse et une bonne dose d'enthousiasme juvénile, était facilement distrait. Il lui arrivait souvent de continuer à travailler au bureau après que ses employés eurent regagné leur domicile, car il pouvait finalement se concentrer sans se faire constamment interrompre par ses collègues et distraire par le tumulte de l'activité quotidienne de Times Square, quatre étages plus bas[1].

Backster s'était fait un nom à titre de grand expert national dans la détection de mensonges. Au cours de la Seconde Guerre mondiale, il avait développé une fascination pour la dimension psychologique du mensonge, ainsi que pour le recours à l'hypnose et au sérum de vérité lors d'interrogatoires menés par les

services de contre-espionnage. Tout cela l'avait guidé dans ses efforts pour améliorer le test de polygraphe au point d'en faire un véritable art psychologique. Il avait mis en branle son premier programme avec la CIA plusieurs années après la guerre, puis il avait fondé un organisme du nom de Backster School of Lie Detection qui, encore aujourd'hui, près de cinquante ans après sa fondation, est la plus importante école au monde spécialisée dans l'enseignement des techniques de détection de mensonges.

Un matin de février, après avoir travaillé toute la nuit, Backster prit une pause-café et s'apprêta à arroser le dracéna et les autres plantes dans son bureau. Alors qu'il remplissait son arrosoir, il se demanda s'il serait possible de mesurer le temps qu'il faut à l'eau pour se rendre des racines jusqu'aux feuilles, particulièrement dans le cas du dracéna, une plante possédant une très longue tige. Il se dit qu'il pourrait tester cela en reliant le dracéna à l'un de ses polygraphes. Une fois que l'eau aurait atteint le point situé entre les électrodes, l'humidité contaminerait le circuit et s'afficherait sous forme d'une baisse de résistance.

Un détecteur de mensonges est sensible à la moindre variation dans la conductivité électrique de la peau, laquelle variation est causée par une plus grande activité des glandes sudoripares, à son tour régie par le système nerveux sympathique. Durant un test, le polygraphe révèle la réponse galvanique de la peau en affichant le degré de résistance électrique de la peau, de la même manière que l'ohmmètre d'un électricien enregistre la résistance électrique d'un circuit. Un détecteur de mensonges permet également de surveiller les changements dans la pression artérielle, la respiration, ainsi que la force et le rythme des pulsations cardiaques. De faibles niveaux de conductivité électrique indiquent un bas niveau de stress et un état de calme. L'observation d'une activité électrodermique élevée indique que le système nerveux sympathique, qui réagit au stress et à certains états émotionnels, est surexcité, ce qui est le cas lorsqu'une personne ment. Une lecture de polygraphe peut révéler l'existence d'un stress affectant le système nerveux sympathique avant même que la personne testée

n'en devienne consciente.

En 1966, le dernier cri de la technologie en cette matière consistait en une paire de plaques d'électrodes attachées à deux des doigts d'un sujet, et à travers lesquelles circulait un faible courant électrique. La moindre hausse ou baisse dans la résistance électrique était détectée par les plaques et enregistrée sur un papier déroulant sur lequel un crayon traçait une ligne en dents de scie continue. Lorsqu'une personne mentait ou éprouvait une quelconque perturbation émotionnelle, comme de l'excitation ou de la peur, l'amplitude des zigzags augmentait considérablement et le tracé indiquait alors une extrême tension.

Backster intercala une des longues feuilles arrondies du dracéna entre les deux électrodes d'un détecteur de mensonges et l'encercla avec un élastique. Après avoir arrosé la feuille, il s'attendait à voir un mouvement de hausse dans le tracé s'imprimant sur le papier déroulant du polygraphe, ce qui correspondrait à une baisse dans la résistance électrique de la feuille à mesure que son taux d'humidité augmentait. Mais alors qu'il versait l'eau, exactement le contraire se produisit. Le tracé commença à se diriger vers le bas et afficha ensuite une déviation de courte durée, semblable à ce qui survient lorsqu'une personne éprouve brièvement une peur d'être détectée.

À ce moment-là, Backster crut être témoin d'une réaction typique de celle d'un humain, bien qu'il apprit plus tard que l'isolant cireux présent entre les cellules des plantes provoque une décharge électrique semblable à une réaction humaine de stress captée par un polygraphe. Il décida que si la feuille faisait effectivement preuve d'une réaction émotionnelle, il allait devoir trouver un important stimulus émotionnel pour intensifier sa réaction.

Quand une personne est soumise à un test de polygraphe, le meilleur moyen de déterminer si elle ment consiste à lui poser une question directe et lourde de sous-entendus, afin que toute autre réponse que la vérité provoque une réaction de stress immédiate et spectaculaire dans son système nerveux sympathique – une question du genre : « Est-ce toi qui a tiré les deux balles ayant abattu Joe Smith ? »

Pour susciter l'équivalent d'une alarme dans une plante, Backster savait qu'il lui fallait menacer d'une façon ou d'une autre son bien-être. Il essaya d'y parvenir en plongeant une des feuilles dans une tasse de café, mais cela ne causa aucune réaction intéressante dans le tracé obtenu, sinon la continuation du mouvement vers le bas. S'il s'était agit là du tracé généré par un être humain, Backster en aurait conclu que la personne testée était fatiguée ou bien qu'elle s'ennuyait. À l'évidence, il lui fallait brandir une menace immédiate et authentique ; il pensa donc à trouver une 0allumette et brûler la feuille équipée d'électrodes.

À l'instant même où il eut cette pensée, le crayon traceur bondit soudain vers le haut du papier déroulant du polygraphe et faillit jaillir à l'extérieur. Backster n'avait pourtant pas brûlé la feuille ; il avait seulement *pensé* à le faire. Selon son polygraphe, la feuille avait perçu la pensée comme une menace directe et avait manifesté une inquiétude extrême. Il courut alors jusqu'au bureau de sa secrétaire situé dans une autre pièce afin d'y prendre des allumettes. Lorsqu'il revint, la feuille enregistrait toujours des signes manifestes d'angoisse sur le polygraphe. Il frotta donc une allumette et l'agita sous une feuille de la plante. Le crayon poursuivit sa course erratique. Backster ramena ensuite les allumettes sur le bureau de sa secrétaire. Le tracé se calma et redevint droit petit à petit.

Backster ne savait pas quoi penser de tout cela. Il s'intéressait depuis longtemps à l'hypnose et aux idées relatives au pouvoir de la pensée et à la nature de la conscience. Il avait même tenté un certain nombre d'expériences à l'aide de l'hypnose au cours de son travail au Service de contre-espionnage de l'armée et avec la CIA, dans le cadre d'une campagne conçue pour déceler si les services d'espionnage russes avaient eu recours à des techniques d'hypnose.

Cependant, ce qu'il venait d'observer était proprement extraordinaire. Cette plante, semblait-il, avait *lu ses pensées*. Il ne se considérait pas comme quelqu'un qui aime particulièrement les plantes. Cela n'avait pu advenir que si la plante possédait une sorte de faculté de perception extrasensorielle sophistiquée. Elle devait être d'une manière ou d'une autre réceptive à ce qui se passait dans son environnement, et capable de percevoir bien davantage que de simples

informations sur l'eau ou sur la lumière.

Backster modifia son polygraphe afin d'amplifier les signaux électriques de telle sorte qu'il soit extrêmement sensible au moindre changement électrique dans les plantes. Son partenaire, Bob Henson, et lui entreprirent de reproduire l'expérience initiale. Backster passa les 18 mois suivants à surveiller régulièrement les réactions des autres plantes de son bureau à ce qui se déroulait dans leur environnement. Ils découvrirent plusieurs caractéristiques dignes de mention. Les plantes avaient développé une sensibilité particulière aux allées et venues de la personne chargée d'en prendre soin. Elles possédaient également une sorte de « territorialité » et ne réagissaient donc pas aux événements ayant cours dans les autres bureaux situés près du laboratoire de Backster. En outre, elles donnaient l'impression d'avoir un intérêt particulier pour Pete, son chien, un doberman pinscher, qui passait ses journées au bureau.

Le plus fascinant de tout, c'est qu'il semblait y avoir un flux continuel d'informations échangées dans les deux sens entre les plantes et les autres organismes vivant dans leur environnement. Un jour, alors qu'il avait fait bouillir de l'eau pour faire du café, Backster se rendit compte qu'il avait versé trop d'eau dans la bouilloire. Il déversa donc le surplus dans l'évier, et remarqua alors sur le tracé du polygraphe que les plantes avaient une intense réaction.

L'évier n'était pas des plus hygiéniques ; de fait, il y avait plusieurs mois que personne n'avait nettoyé le tuyau d'écoulement. Il décida de prendre quelques échantillons de ce qu'il y avait dans le tuyau et de les examiner sous microscope, ce qui lui permit de constater l'existence d'une jungle de bactéries qui vivent normalement dans ce genre de tuyauterie. Une fois menacées par l'eau bouillante, ces bactéries avaient-elles émis une sorte d'appel au secours avant de mourir, lequel avait été capté par les plantes ?

Backster, qui savait qu'il serait ridiculisé s'il présentait de tels résultats à la communauté scientifique, recruta une impressionnante équipe composée de chimistes, de biologistes, de psychiatres, de psychologues et de physiciens afin de l'aider à concevoir une expérience absolument irréprochable du point de vue de la

rigueur scientifique. Dans ses premières expériences, il avait eu recours à la pensée humaine et aux émotions pour susciter des réactions chez les plantes. Des scientifiques l'avaient découragé d'utiliser l'intention comme source de stimulus dans ses expériences, parce qu'elle se prêtait mal à la création d'expériences scientifiques rigoureuses. Comment pourrait-il en effet établir un mécanisme de contrôle pour une pensée humaine, telle une intention de faire du mal ? La communauté scientifique traditionnelle pourrait facilement relever des failles dans son étude. Il lui fallait mener ses expériences dans un laboratoire dénué de tout autre organisme vivant que les plantes afin de s'assurer justement que celles-ci ne soient pas distraites.

Le seul moyen d'y parvenir fut d'automatiser entièrement l'expérience. Mais il avait également besoin d'un stimulus puissant. Il essaya de trouver la chose susceptible de provoquer une profonde réaction, quelque chose qui susciterait chez les plantes l'équivalent de l'horreur absolue. Il devint clair que la seule façon d'obtenir des résultats sans équivoque était de commettre l'équivalent d'un génocide de masse. Mais que pourrait-il tuer *en masse* sans soulever l'ire des adversaires de la vivisection ni risquer de se faire arrêter ? De toute évidence, cela ne pouvait être une personne ni un gros animal. Il n'avait nullement envie de tuer le genre d'animal habituellement employé dans la plupart des expériences, comme les rats ou les cochons d'Inde. Le seul candidat dont le choix s'imposait manifestement était le zooplancton marin, ou artémia. Le seul but de son existence, selon ce qu'il pouvait en juger, était de servir de nourriture aux poissons tropicaux. Son destin était déjà scellé. Seuls les plus ardents opposants à toute expérimentation sur des êtres vivants pourraient s'y objecter.

Backster et Henson conçurent un gadget qui choisirait de manière aléatoire l'un de six moments possibles où un petit godet contenant les artémias basculerait et déverserait son contenu dans une casserole contenant de l'eau constamment en ébullition. Le randomiseur fut placé dans la pièce du fond de sa suite de six bureaux, et trois plantes furent reliées chacune à un polygraphe dans trois autres pièces séparées situées à l'autre bout du laboratoire. Son quatrième

polygraphe, relié à une résistance dont le but était de s'assurer que l'équipement ne subissait aucune surtension durant l'expérience, servait de contrôle.

Les micro-ordinateurs n'avaient pas encore été inventés, puisque tout cela se passait à la fin des années 1960. Pour accomplir la tâche, Backster créa un programmeur mécanique novateur qui fonctionnait grâce à un commutateur à délai d'ouverture servant à déclencher chaque événement prévu dans le processus automatisé. Après avoir mis l'appareil en marche, Backster et Henson sortiraient du laboratoire afin que leur présence et leurs pensées ne puissent influencer les résultats. Il fallait éliminer la possibilité que les plantes soient davantage réceptives à son collègue et à lui-même qu'à l'extermination des artémias à l'autre bout du corridor.

Les deux scientifiques répétèrent leur test à maintes reprises, et les résultats ne laissèrent place à aucune ambiguïté : les polygraphes reliés aux plantes munies d'électrodes enregistrèrent de fortes pointes à maintes reprises, précisément au moment où les artémias étaient plongées dans l'eau bouillante. Des années après avoir fait cette découverte – et après être devenu un admirateur de *La guerre des étoiles* –, Backster se souvenait encore de cet instant comme de celui où ces plantes captèrent une importante perturbation dans la Force, et celui où il avait trouvé un moyen de la mesurer[2]. Si les plantes étaient à même de détecter la mort d'un organisme situé à plusieurs mètres de distance, cela devait forcément signifier que toutes les formes de vie sont en étroite harmonie les unes avec les autres. Toutes les choses vivantes doivent donc capter et échanger constamment des informations par voie télépathique, particulièrement lorsqu'elles sont menacées de mort.

Backster publia les résultats de son expérience dans plusieurs journaux respectés traitant de recherche psychique et fit un modeste exposé devant les membres de l'Association de parapsychologie à l'occasion de leur dixième assemblée annuelle[3]. Les parapsychologues reconnurent l'importance de sa contribution et reproduisirent son expérience dans plusieurs laboratoires

indépendants, dont celui du docteur russe Alexander Dubrov, spécialisé dans la botanique et la physiologie des plantes[4]. Sa découverte fut même glorifiée dans le best-seller *La vie secrète des plantes*[5]. Toutefois, ses recherches lui attirèrent les railleries de nombreux scientifiques traditionnels, en grande partie parce qu'on ne le considérait pas comme en étant un lui-même, et il fut ridiculisé pour ce qui est maintenant connu sous le nom d'« effet Backster ». En 1975, le magazine *Esquire* lui décerna même l'un de ses cent prix pour une réalisation douteuse, sous le titre « Un scientifique prétend que le yogourt se parle à lui-même[6] ».

Quoi qu'il en soit, au cours des 30 années suivantes, Backster ignora ses critiques et poursuivit obstinément ses recherches, tout en continuant à diriger son entreprise spécialisée dans la détection de mensonges. Il finit ainsi par amasser une masse considérable de données sur ce qu'il appelait la « perception primaire ». Des plantes de tous genres ayant été reliées à ses appareils de polygraphie apportaient la preuve qu'elles réagissaient aux hauts et aux bas émotionnels des humains, tout particulièrement aux menaces et autres formes d'intentions négatives. Ce fut le cas notamment de la paramécie, des cultures de moisissures, des œufs et, bien sûr, du yogourt[7]. Backster démontra même que les fluides corporels comme le sang et des échantillons de sperme fournis par lui-même et par ses collègues présentaient des réactions reflétant l'état émotionnel de leurs hôtes. Ainsi, les cellules sanguines d'un jeune assistant de laboratoire réagissaient intensément dès l'instant où celui-ci ouvrait la page centrale du *Playboy*[8].

Ces réactions ne dépendaient pas de la distance, puisque tout organisme vivant relié à un polygraphe réagissait de la même manière à ses pensées, peu importe qu'il soit dans la même pièce ou à des kilomètres de là. C'était tout à fait comparable aux réactions des animaux domestiques ayant développé des liens étroits avec leur « propriétaire ». Non seulement ces organismes étaient-ils réceptifs à ses pensées, mais ils communiquaient télépathiquement avec tous les

êtres vivants de leur environnement. Les bactéries vivantes du yogourt manifestaient une réaction à la mort des autres types de bactéries et faisaient même montre d'un désir d'être « nourries » avec davantage de bactéries bénéfiques identiques à elles. Les œufs lançaient un cri d'alarme puis semblaient se résigner au fait que l'un des leurs était jeté dans de l'eau bouillante. Les plantes avaient l'air de réagir en temps réel à toute rupture dans la continuité de l'existence des êtres vivants de leur environnement. Comme pour les animaux de compagnie, elles réagissaient même quand la personne s'occupant d'elles décidait de retourner à la maison[9].

La principale difficulté de Backster fut de concevoir des expériences démontrant scientifiquement ce phénomène. Même si les expériences qu'il menait dans son laboratoire étaient désormais entièrement automatisées, lorsqu'il quittait le bureau, les plantes demeuraient réceptives à ses pensées, peu importe à quelle distance il s'éloignait. Si son partenaire et lui-même se retrouvaient dans un bar à plusieurs centaines de mètres de là au cours d'une expérience, ils pouvaient découvrir à leur retour que les plantes n'avaient pas réagi au sort des artémias, mais plutôt aux moments plus animés de leurs entretiens. Il devint si difficile d'isoler les réactions pour les relier à des événements spécifiques que Backster finit par devoir concevoir des expériences qui seraient exécutées par des étrangers, dans un autre laboratoire.

La répétabilité demeurait un autre gros problème. Tous les tests nécessitaient de la spontanéité et l'expression d'une authentique intention. Le scientifique n'avait découvert cela que lorsque le célèbre voyant à distance Ingo Swann était venu lui rendre visite à son laboratoire en octobre 1971. Swann voulait répéter l'expérience initiale de Backster avec son dracéna. Comme prévu, le polygraphe relié à la plante commença à tracer des pointes quand Swann imagina qu'il allait brûler la plante avec une allumette. Il essaya la même chose une fois de plus, et la plante eut une très forte réaction, puis cessa de réagir.

« Comment interpréter *cela* ? » demanda-t-il.

Backster haussa les épaules. « À vous de me le dire. »

La pensée qui était alors venue à l'esprit de Swann était si bizarre qu'il se demandait s'il allait l'énoncer tout haut. « Voulez-vous dire que la plante a *appris* à discerner le fait que je n'avais pas vraiment l'intention de brûler une de ses feuilles, de sorte qu'elle sait maintenant qu'elle n'a plus besoin de s'inquiéter ? »

« C'est *vous* qui l'avez dit », lança Backster. « Essayez d'imaginer une autre intention néfaste. »

Swann pensa à mettre de l'acide dans le pot de la plante. L'aiguille du polygraphe se mit de nouveau à zigzaguer frénétiquement, mais, au bout d'un moment, la plante parut comprendre que Swann n'était pas sérieux, et le tracé du polygraphe redevint plat. Swann, un amoureux des plantes qui était déjà convaincu que ces dernières sont des êtres sensibles, éprouva néanmoins un choc à la pensée que les plantes puissent apprendre à distinguer une véritable intention humaine d'une intention simulée, et qu'on pouvait parler d'une courbe d'apprentissage chez les plantes[10].

Bien que certaines questions demeurent sans réponse en ce qui a trait aux méthodes de recherche peu orthodoxes de Backster, la masse de données qu'il a accumulées milite clairement en faveur de l'existence d'une sorte de capacité de réaction et de réceptivité primaires, ou même de sensibilité, présentes chez tous les organismes, quelque primitifs qu'ils puissent paraître. Mais en ce qui me concerne, la véritable contribution de Backster fut sa découverte de la communication télépathique incessante entre chaque être vivant et son environnement. Un flot constant de messages est transmis et reçu, et des réponses sont émises en retour.

Backster dut attendre quelques années avant de découvrir le mécanisme rendant possible cette communication, lequel mécanisme devint évident lorsque le physicien Fritz-Albert Popp découvrit les biophotons[11]. Au début, Popp croyait que les organismes vivants avaient recours aux émissions de biophotons

uniquement pour émettre un signal instantané, non local, d'une partie du corps vers une autre – pour envoyer, par exemple, de l'information sur l'état de santé global du corps, ou sur les effets d'un traitement particulier. Mais la curiosité de Popp fut ensuite éveillée par l'effet le plus fascinant de tous, à savoir que la lumière semblait être un système de communication *entre* les êtres vivants[12]. Lors d'expériences qu'il mena avec la daphnie, une puce d'eau commune, il découvrit que les puces d'eau femelles absorbent la lumière émise par les autres puces et émettent en retour des schémas d'interférence ondulatoires, comme si elles avaient capté cette lumière et l'avaient enrichie avec davantage d'informations. Popp en déduisit que cette activité constituait peut-être le mécanisme grâce auquel les puces demeurent groupées lorsqu'elles forment un essaim, et que ce système de communication silencieux les maintenait ensemble, en une sorte de filet invisible[13].

Il décida d'examiner les émissions lumineuses qu'échangent entre eux les dinoflagellés, ces algues luminescentes à l'origine du phénomène de phosphorescence de l'eau de mer. Ces organismes unicellulaires sont à mi-chemin entre le règne animal et le règne végétal, car bien qu'ils soient classés comme végétaux, ils se déplacent à la manière d'un animal primitif. Popp découvrit que la lumière émise par chaque dinoflagellé était coordonnée avec celle de ses voisins, comme si chacun allumait une minuscule lanterne à un signal donné[14]. Les collègues chinois de Popp, qui avaient positionné deux échantillons de cette algue de telle sorte que les dinoflagellés puissent se « voir » à travers un volet, constatèrent eux aussi que les émissions lumineuses de chaque échantillon étaient synchrones. Les chercheurs conclurent qu'ils avaient été témoins de l'existence d'un moyen de communication hautement sophistiqué. Il n'y avait aucun doute possible, puisque les deux échantillons communiquaient ensemble par signaux[15].

Ces organismes semblaient également percevoir la lumière émise par les autres espèces, bien que les synchronisations les plus frappantes survenaient entre les

membres d'une même espèce[16]. Une fois que les ondes lumineuses d'un organisme avaient été absorbées par un autre organisme, la lumière du premier commençait alors à échanger des informations avec le second[17]. Les choses vivantes semblaient également échanger de l'information avec leur environnement. Ainsi, les bactéries absorbent de la lumière de leur milieu nourricier. Popp se rendit compte que plus la concentration de bactéries est élevée, plus la quantité de lumière absorbée est grande[18]. Même le blanc et le jaune d'un œuf semblent communiquer avec la coquille[19].

Cette communication se poursuit, même si un organisme est sectionné en plusieurs parties. Gary Schwartz coupa en morceaux plusieurs haricots verts, les disposa de manière qu'ils soient séparés de 1 à 10 millimètres, puis il se servit de la caméra ultrasensible de la FNS qu'il avait empruntée dans le but de prendre une série de photos de ces haricots sectionnés. En se servant d'un logiciel grâce auquel il pouvait mettre en évidence la lumière entre les haricots, il découvrit qu'il y avait tellement de lumière entre les morceaux qu'on aurait dit que les haricots n'avaient jamais été coupés. En dépit du fait que ces haricots verts avaient été tranchés, les sections individuelles continuaient à communiquer ensemble[20]. Ce phénomène explique peut-être la sensation de posséder un membre fantôme que décrivent les amputés, puisque la lumière du corps communique sans doute encore avec l'empreinte énergétique laissée par le membre amputé.

À l'instar de Backster, Popp se rendit compte que les êtres vivants sont en étroite harmonie avec leur environnement grâce à ces émissions lumineuses. Un des collègues de Popp, le professeur Wolfgang Klimek, directeur du Ministère de la recherche du gouvernement allemand, a imaginé une expérience ingénieuse afin d'examiner si des créatures comme les algues sont conscientes des perturbations survenues auparavant dans leur environnement. Il prépara deux récipients contenant de l'eau de mer et secoua vigoureusement l'un des deux. Au bout d'une dizaine de minutes, une fois l'eau du contenant qu'il avait agité

redevenue immobile, il plaça des échantillons de dinoflagellés dans chacun des deux récipients. Les algues exposées à l'eau précédemment agitée accrurent soudain leurs émissions de photons, ce qui est un signe de stress. Les algues semblaient être conscientes du moindre changement survenu dans leur environnement – et même d'un changement antérieur à leur présence – et y réagissaient en manifestant des signes d'inquiétude[21].

Un autre des collègues de Popp, Eduard Van Wijk, un psychologue hollandais, se demanda jusqu'où cette influence pouvait s'étendre. Un organisme vivant peut-il enregistrer de l'information provenant de l'ensemble de son environnement, et non simplement celle qui résulte des communications entre deux entités ? Quand un guérisseur envoie des énergies de guérison, par exemple, jusqu'où s'étend son champ d'influence ? Cette dernière s'exercera-t-elle uniquement sur la personne visée, ou bien son intention de guérison aura-t-elle un effet plus vaste, touchant ainsi d'autres organismes vivants situés autour de la cible ?

Van Wijk plaça un bocal rempli d'*Acetabularia acetabulum*, une autre algue unicellulaire simple, près d'un guérisseur et de son patient, puis il mesura les émissions de photons de cette algue durant les séances de guérison et les périodes de repos. Après avoir analysé les données recueillies, il découvrit des changements notables dans le nombre de photons émis par l'algue. Les émissions changeaient considérablement durant les séances de guérison, comme si les algues étaient alors bombardées de lumière. Cet effet demeurait généralement constant, à l'exception d'une seule des journées pendant lesquelles le guérisseur envoyait des énergies de guérison. Il parut également y avoir des changements dans le rythme des émissions, comme si l'algue était devenue réceptive à une source de lumière plus intense.

Au début de ses recherches, Popp avait découvert que toute forme de vie présentait une étrange réaction à la lumière. S'il projetait une lumière intense sur un organisme vivant, au bout d'un moment celui-ci se mettait à son tour à

dégager une lumière plus intense, comme s'il évacuait un surplus de photons. Popp appela ce phénomène la « luminescence différée » et présuma qu'il s'agissait là d'un mécanisme correcteur destiné à aider l'organisme à maintenir le fragile équilibre de sa lumière. Dans l'expérience menée par Van Wijk, l'algue semblait d'abord absorber le surcroît de lumière émanant du guérisseur, pour ensuite évacuer le surplus dont elle n'avait pas besoin. Van Wijk fut parmi les premiers à mettre en évidence le fait que la lumière émise par un guérisseur peut exercer un effet sur tout ce qui se trouve entre lui et la personne visée[22].

Melinda Connor, l'associée de Gary Schwartz, démontra ensuite que l'intention avait un effet direct sur cette lumière. Pour les fins de son étude, elle coupa des feuilles de deux géraniums en prenant soin de former des paires bien assorties quant à la taille, la santé, l'emplacement sur le plant, l'accès à la lumière, et à des émissions de photons quasi identiques. Elle demanda à chacun des vingt maîtres guérisseurs d'envoyer une intention à chacune des paires de feuilles, afin d'abord de réduire les émissions, puis de les accroître. Dans 29 des 38 séances consacrées à la réduction des émissions, la lumière avait diminué de façon significative dans les feuilles ainsi « traitées », tandis que dans 22 des 38 séances ayant pour but l'accroissement de la lumière, ses guérisseurs étaient parvenus à provoquer une intensité lumineuse considérablement plus forte[23].

Il faut parfois un bon choc physique pour provoquer une prise de conscience. Pour le physicien Konstantin Korotkov, cette soudaine illumination survint lorsqu'il tomba d'un toit. C'était pendant l'hiver de 1976, et Korotkov, alors âgé de 24 ans, était en train de célébrer un anniversaire avec des amis. Il aimait célébrer à l'extérieur, peu importe le temps qu'il faisait. Lui et ses amis étaient donc montés sur le toit pour y boire de la vodka. Korotkov avait tendance à être très démonstratif dans ses mouvements et, dans un élan de gaieté, il s'était élancé du toit pour atterrir dans ce qu'il croyait être un épais tapis de neige qui allait, pensa-t-il, amortir sa chute. Mais caché sous la neige se trouvait une grosse roche. Korotkov se fractura une jambe et demeura plusieurs mois à l'hôpital[24].

Au cours de sa longue convalescence, Korotkov, qui était professeur de physique quantique à l'université technique d'État de Saint-Pétersbourg en Russie, eut tout le temps de méditer sur une conférence sur l'effet Kirlian et la guérison spirituelle à laquelle il avait assisté plus tôt cette année-là. Ce sujet l'avait tellement fasciné qu'il se demandait s'il pourrait améliorer ce que Kirlian disait réaliser, soit capturer l'énergie vivante d'une personne sur film.

Semyon Davidovich Kirlian était ingénieur. En 1939, il a découvert qu'en photographiant des êtres vivants qui avaient été exposés à un champ électromagnétique pulsé, on pouvait fixer sur une pellicule ce que beaucoup qualifiaient d'aura humaine. Lorsqu'un objet conducteur, tel du tissu vivant, est placé sur un plateau fait d'un matériau isolant, comme le verre, et qu'il est exposé à un haut voltage d'électricité de haute fréquence, un faible courant en résulte qui crée une décharge coronale, un halo de lumière colorée entourant l'objet que l'on peut alors photographier. Kirlian prétendait que l'état de l'aura reflétait l'état de santé d'une personne et que des changements dans cette aura étaient le signe manifeste d'une maladie ou d'un trouble mental.

La communauté scientifique traditionnelle soviétique n'accorda aucune attention à Kirlian jusqu'aux années 1960, alors que la presse russe découvrit la bioélectrographie, ainsi qu'on l'a appelée, et qu'on le salua comme un grand inventeur. La photographie Kirlian devint soudain respectable, particulièrement dans la recherche spatiale, et de nombreux scientifiques occidentaux se portèrent à sa défense. La publication de la première étude de Kirlian en 1964 contribua à susciter encore davantage d'intérêt à ce sujet au sein de la communauté scientifique[25].

Alors qu'il était cloué au lit durant de longs mois, Korotkov prit conscience que pour en savoir plus sur la manière de photographier cette mystérieuse lumière qui, selon Kirlian, était si vitale pour la santé, il allait devoir quitter son emploi principal. Il savait que l'engagement d'un physicien quantique réputé comme lui dans une telle recherche allait conférer à cette technique une plus

grande légitimité scientifique, et que ses compétences techniques pourraient également aider à faire avancer cette technologie. Peut-être parviendrait-il même à concevoir un moyen de représenter cette lumière en temps réel.

Une fois rétabli, Korotkov passa des mois à mettre au point un dispositif qu'il appela le « système de visualisation par décharge de gaz », lequel fonctionnait à l'aide de la fibre optique, d'une caméra de télévision munie d'un photorécepteur, et d'un puissant ordinateur. Normalement, un organisme vivant ne dégage que de très faibles émissions de photons qui ne sont perceptibles que grâce à un équipement ultrasensible, dans des conditions d'obscurité totale. Ainsi que Korotkov le réalisa, un moyen plus efficace de capter cette lumière consistait à stimuler les photons en suscitant un état d'excitation afin qu'ils brillent des millions de fois plus intensément que normalement.

Son équipement combinait plusieurs techniques, soit la photographie, la mesure de l'intensité lumineuse et la reconnaissance de formes informatisées. La caméra de Korotkov permettait de prendre des photos du champ entourant chacun des dix doigts d'une personne, et ce, un doigt à la fois. Puis, à partir de ces photos, un logiciel extrapolait une image en temps réel du « biochamp » entourant la personne. Ainsi, on était à même d'évaluer son état de santé.

Poursuivant sur cette lancée, Korotkov publia ensuite cinq livres sur le champ bioénergétique humain[26]. Il finit par convaincre le ministre russe de la Santé de l'importance de cette invention pour ses applications en matière de technologie médicale, de diagnostic et de traitement. Son équipement fut d'abord employé pour prédire l'évolution de certaines situations cliniques, dont le rétablissement d'une personne après une chirurgie[27]. Son utilisation se répandit rapidement en Russie comme instrument de diagnostic de nombreuses maladies, notamment le cancer et le stress[28], et on y eut même recours pour évaluer le potentiel athlétique et déterminer les réserves psychologiques d'athlètes s'entraînant en vue des Jeux olympiques, et pour estimer les chances de victoire ou les risques d'épuisement en raison d'un surentraînement[29]. Aujourd'hui,

c'est plus de 3 000 médecins, praticiens et chercheurs dans le monde qui ont adopté cette technologie. Les instituts nationaux de santé s'y intéressèrent et financèrent des recherches sur le « biochamp », menées à l'aide de l'équipement mis au point par Korotkov[30].

Tandis qu'il explorait officiellement les applications pratiques de cette technologie, Korotkov poursuivit discrètement ses propres études sur ce qui avait réellement captivé son imagination au départ, soit le lien entre les biochamps et la conscience[31]. À l'aide de son équipement, il étudia le biochamp de guérisseurs et d'un maître de Qi Gong alors qu'ils envoyaient de l'énergie, et observa de remarquables changements dans leurs décharges coronales. Il explora ensuite les effets des pensées d'une personne sur les gens de son entourage. Il demanda aussi à plusieurs couples d'envoyer diverses pensées chacun à son partenaire, tandis qu'ils se trouvaient à proximité l'un de l'autre. Chaque émotion forte ainsi émise – amour, haine ou colère – avait un effet extraordinaire sur la décharge lumineuse de la personne recevant ces pensées[32].

Près de quarante ans après que Backster eut pour la première fois utilisé son rudimentaire polygraphe afin d'enregistrer l'effet des pensées, Korotkov vérifia la validité de ces premières découvertes à l'aide de son équipement perfectionné. Il relia une plante en pot à sa machine et demanda à ses collègues chercheurs de penser d'abord à différentes émotions, notamment la colère, la tristesse ou la joie, et ensuite à des intentions positives et négatives envers cette plante. Chaque fois qu'un des participants menaçait la plante, le champ d'énergie de cette dernière diminuait, mais si les gens s'approchaient d'elle avec de l'eau, ou animés d'un sentiment d'amour, le contraire apparaissait.

Principalement parce qu'il ne possédait aucun titre de compétences scientifiques, Backster ne fut jamais reconnu pour ses contributions à la science. Il avait découvert par hasard la première preuve que les êtres vivants prennent part à un échange constant d'informations avec leur environnement, ce qui leur permet de déceler jusqu'aux plus fines nuances de la pensée humaine. Toutefois,

les connaissances scientifiques plus avancées de physiciens comme Fritz-Albert Popp et Konstantin Korotkov furent nécessaires pour mettre au jour le mécanisme exact de cette communication. Leurs recherches sur la nature des émissions de lumière quantique par les organismes vivants donnèrent soudain un sens aux résultats obtenus par Backster. Si les pensées sont elles aussi constituées d'un flux de photons, il est parfaitement plausible qu'une plante puisse en capter les signaux et être influencée par ces pensées.

Les travaux de Backster, Popp et Korotkov semblent indiquer quelque chose de profond à propos de l'effet d'une intention. En effet, la moindre pensée paraît augmenter ou diminuer la lumière de quelque chose d'autre.

---

[1] Pour l'histoire complète des découvertes et des expériences de Cleve Backster, consulter l'entrevue avec Backster, réalisée en octobre 2004. Dans le livre *Primary Perception: Biocommunication with Plants, Living Foods, and Human Cells*, Anza, Californie, White Rose Millenium Press, 2003.

[2] Ainsi qu'Obi-Wan Kenobi l'explique à Luke Skywalker, après la destruction d'Alderan par l'Empire dans la quatrième partie de la *Guerre des étoiles – Un nouvel espoir* : « Je sens une grande perturbation dans la Force, comme si des millions de voix hurlaient de terreur… avant de se taire à jamais. »

[3] Un exposé à ce sujet fut donné lors de la dizième réunion annuelle de l'Association de parapsychologie à New York, le 7 septembre 1967. C. Backster a également publié cette information dans « Evidence of a Primary Perception in Plant Life », *International Journal of Parapsychology*, 1968, 10 (4), 329-348.

[4] A. P. Dubrov et V. N. Pushkin, *Parapsychology and Contemporary Science* (New York et Londres : Agences de consultation, 1982).

[5] P. Tompkins et C. Bird. *La vie secrète des plantes*, Éditions Robert Laffont, 1975.

[6] « Boysenberry to Prune, Boysenberry to Prune: Do you read me? » Cleve Backster, expert en détection de mensonges, rapporta lors de la rencontre annuelle de l'Association américaine pour l'avancement de la science qu'il avait détecté des impulsions électriques entre deux récipients de yogourt situés aux deux extrémités de son laboratoire. Backster affirme que les bactéries contenues dans les récipients communiquaient ensemble. Tiré du magazine *Esquire*, janvier 1976.

[7] C. Backster, « Evidence of a Primary Perception », *op cit.*

[8] C. Backster, *Primary Perceptions, op cit*., p 112-113.

[9] Backster, *Primary Perceptions*. Voir aussi, de Rupert Sheldrake, *Dog's that Know When Their Owners Are Coming Home and Other Unexplained Powers of Animals*, Three Rivers Press, 2000.

[10] Cette information et les autres détails personnels sur ces événements sont le résultat de plusieurs entrevues réalisées avec Ingo Swann, à New York, en juillet 2005.

[11] Voir, de L. McTaggart, *Le champ* (Ariane Éditions), pour une description complète des premiers

travaux de recherche de F. Popp, chapitre 3, p. 39.

[12] Tous les détails relatifs à ces expériences sont le résultat d'une entrevue de Fritz-Albert Popp réalisée par l'auteure en janvier 2006.

[13] R. M.Galle, *et al.,* « Biophoton Emission from Daphnia magna: A possible factor in the self-regulation of swarming », *Experientia*, 1991, 47 : 457-460 ; M. Galle, « Untersuchungen zum dichte und zeitabhängigen Verhalten der ultraschwachen Photonenemission von pathogenetischen Weibchen des Wasserflohs Daphnia magna », Dissertation. Universität Saarbrücken, Fachbereich Zoologie, 1993.

[14] F.-A. Popp, *et al.,* « Nonsubstantial Biocommunication in Terms of Dicke's Theory ». Dans *Bioelectrodynamics and Biocommunication* (M. W. Ho, F. A. Popp et U. Warnke), Singapour, World Scientific Press, 1994, 293-317 ; J. J. Chang, *et al.,* « Research on Cell Communication of *P. elegans* by means of Photon Emission », *Chinese Science Bulletin, 1995,* 40 : 76-79.

[15] J. J. Chang, *et al.,* « Communication between Dinoflagellates by Means of Photon Emission ». Dans *Proceedings of International Conference on Non-equilibrium and Coherent Systems in Biophysics, Biology and Biotechnology,* du 28 sept. au 2 oct. 1994, L. V. Beloussov et F.-A. Popp. Moscou, Bioinform Services Co., 1995, 318-330.

[16] Entrevue avec Popp, à Neuss, en Allemagne, 1er mars 2006.

[17] F.-A. Popp, *et al.*, « Mechanism of interaction between electromagnetic fields and living organisms », *Science in China* (Séries C), 2000, 43 (5) : 507-518.

[18] *Ibid.*

[19] L. Beloussov et N. N. Louchinskaia, « Biophoton emission from developing eggs and embryos: Nonlinearity, wholistic properties and indications of energy transfer », dans *Biophotons* (J. J. Chang, *et al.,* Londres, Kluwer Academic Publishers, 1998), 121-140.

[20] K. Creath et G. E. Schwartz, « What biophoton images of plants Can Tell Us about biofields and Healing », *Journal of Scientific Exploration*, 2005, 19 (4), 531-550.

[21] A. V. Tschulakow, *et al.,* « A new approach to the memory of water », *Homeopathy*, 2005, 94 : 241-247.

[22] E. P. A. Van Wijk et R. Van Wijk, « The development of a bio-sensor for the state of consciousness in a human intentional healing ritual », *Journal of International Society of Life Information Science (ISLIS)*, 2002, 20 (2), 694-702.

[23] M. Connor, « Baseline testing of energy practitioners: Biophoton imaging results », document présenté à la North American Research in Integrative Medicine, Edmonton, Canada, mai 2006.

[24] Les détails personnels au sujet de K. Korotkov sont le résultat de plusieurs entrevues avec l'auteure, réalisées de novembre 2005 à mars 2006.

[25] S. D. Kirlian et V. K. Kirlian, « Photography and visual observation by means of high frequency currents », *J. Sci. Appl. Photogr.,* 1964, 6 :397-403.

[26] Les ouvrages les plus importants de Korotkov sur ce sujet furent *Human Energy Field: study with GDV Bioelectrography.* (Fair Law, NJ, Backbone Publishing Co., 2002) et *Aura and Consciousness–New Stage of Scientific Understanding* (Saint-Pétersbourg, division du ministère russe de la Culture, State Publishing Unit « Kultura », 1999).

[27] K. Korotkov, *et al.,* « Assessing Biophysical Energy Transfer Mechanisms in Living Systems: The

Basis of life Processes », *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2004, 10 (1), 49-57.

[28] L. W. Konikiewicz et L. C. Griff, *Bioelectrography–A new method for detecting cancer and body physiology*, Harrisburg, PA, Leonard Associates Press, 1982 ; G. Rein, « Corona discharge photography of human breast tumour biopsies », *Acupuncture & Electrotherapeutics Research*, journal international, 1985, 10 :305-308 ; K. Korotkov, *et al.,* « Stress diagnosis and monitoring with new computerized "Crown-TV" device », *J. Pathophysiology*, 1998, 5 : 227.

[29] P. Bundzen, *et al.,* « New technology of the athletes' psycho-physical readiness evaluation based on the gas-discharge visualisation method in comparison with battery of tests », « SIS-99 » / Proc. Intern. Congress – Saint-Pétersbourg, 1999, 19-22 ; P. V. Bundzen, *et al.,* « Psychophysiological Correlates of Athletic Success in Athletes Training for the Olympics », *Human Physiology*, 2005, 31 (3, 316-23 ; K. Korotkov, *et al.,* « Assessing Biophysical Energy Transfer Mechanisms in Living Systems: The Basis of Life Processes », *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2004, 10 (1), 49-57.

[30] Clair A. Francomano, M.D., Wayne B. Jonas, M.D., *Proceedings: Measuring the Human Energy Field: State of the Science*, Ronald A. Chez, The Gerontology Research Center, National Institute of Aging, National Institutes of Health, Baltimore, Maryland, 17-18 avril 2002.

[31] S. Kolmakow, *et al.,* « Gas discharge visualization technique and spectrophotometry in detection of field effects », *Abstracts of International Symposium on Mechanisms of Adaptive Behavior*. Saint-Pétersbourg, 1999, 78.

[32] Entrevue avec K. Korotkov en mars 2006.

Chapitre 4

Les cœurs qui battent à l'unisson

Aucun des scientifiques ayant participé à l'« Étude de l'amour » ne se rappelle qui a suggéré ce nom. Il s'agissait peut-être au début d'une plaisanterie pour initiés lancée par Elisabeth Targ, puisque cette étude impliquait des couples dont les partenaires étaient installés dans des pièces différentes et séparés par un corridor, trois portes, huit murs et plusieurs centimètres d'acier inoxydable[1].

Ce nom visait en fait à saluer l'organisme ayant généreusement rendu possible la réalisation de cette étude quelque peu ésotérique, soit l'Institut de recherche de la Case Western Reserve. Par la suite, cette étude devint un valentin posthume à la mémoire de Targ, chez qui on avait diagnostiqué une tumeur cérébrale mortelle juste avant que la subvention ne soit accordée. L'Étude de l'amour constitue un hommage bien mérité au Dr Elisabeth Targ. Cette étude fut la première démonstration scientifique majeure de la manière précise avec laquelle l'intention exerce un effet physique sur la personne à qui elle est destinée, et son nom s'est avéré tout particulièrement approprié pour décrire ce processus. Lorsque vous envoyez une intention, l'état de chaque système physiologique important de votre corps est reflété dans le corps du destinataire. L'expression d'une intention constitue une parfaite manifestation d'amour, car les deux corps réagissent alors à l'unisson.

Le Dr Targ entreprit sa carrière comme psychiatre mais ne se fit un nom qu'en 1999, grâce à deux remarquables études menées au California Pacific Medical Center (CPMC) à San Francisco, qui testèrent la possibilité de guérir à distance

des patients sidéens en phase terminale. Targ passa des mois à concevoir son test. Elle et son partenaire, le psychologue et administrateur d'hôpital à la retraite Fred Sicher, se mirent en quête d'un groupe homogène de malades atteints du sida au stade avancé et ayant le même degré de maladie, avec le même compte de cellules T et le même nombre de maladies opportunistes associées au sida. Comme ils désiraient tester l'effet de la guérison à distance, non celui d'une quelconque modalité de traitement, ils décidèrent de recruter des guérisseurs expérimentés et réputés venant d'horizons divers pouvant représenter tout un ensemble d'approches différentes.

Targ et Sicher rassemblèrent donc un groupe éclectique de guérisseurs de partout aux États-Unis, formé autant de chrétiens orthodoxes que de shamans amérindiens, et leur demandèrent d'envoyer des pensées de guérison à un groupe de patients sidéens, et ce, sous de strictes conditions, en double aveugle. Tous les traitements de guérison devaient être prodigués à distance, de sorte que rien, ni la présence d'un guérisseur ni le toucher thérapeutique, ne puisse embrouiller les résultats. Le Dr Targ créa un format en double aveugle méticuleusement conçu, chaque guérisseur recevant des enveloppes scellées contenant des renseignements sur les patients à traiter, dont leur nom, une photo et leurs plus récents comptes de cellules T. Chaque semaine, les guérisseurs se voyaient assigner un nouveau patient et on leur demandait de se concentrer durant une heure par jour, pendant six jours d'affilée, sur l'idée que ce patient allait retrouver la santé et le bien-être, puis on leur suggérait de prendre ensuite une semaine de repos. Ainsi, chaque patient du groupe ciblé allait au bout du compte recevoir à tour de rôle des énergies de guérison de chacun des guérisseurs.

À la fin de la première étude, alors que 40 % des sidéens du groupe de contrôle étaient décédés, tous les dix patients du groupe traité à distance étaient non seulement vivants mais aussi, à tous égards, en bien meilleure santé.

Targ et Sicher répétèrent l'étude, mais cette fois en doublant le nombre de patients dans leurs groupes et en resserrant encore davantage leur protocole. Ils élargirent également la portée des résultats qu'ils prévoyaient mesurer. Dans leur

deuxième étude, ceux à qui on avait envoyé des énergies de guérison étaient une fois encore beaucoup plus en santé pour chacun des paramètres testés. Ils avaient considérablement moins de maladies opportunistes associées au sida, une augmentation de leur compte de cellules T, des hospitalisations moins fréquentes, moins de visites chez le médecin, moins de nouvelles maladies, une moins grande sévérité de la maladie et un meilleur bien-être psychologique. Les différences étaient marquantes et décisives. Par exemple, les patients du groupe traité avaient eu à la fin de l'étude six fois moins de maladies opportunistes et quatre fois moins d'hospitalisations que les patients du groupe de contrôle[2].

Dans les premières études du Dr Targ, le traitement de guérison avait été effectué par des guérisseurs très expérimentés et réputés qui avaient été choisis parce qu'ils possédaient un don spécial. Une fois les études complétées, Elisabeth Targ s'intéressa à la possibilité que des personnes ordinaires puissent recevoir une formation similaire leur permettant d'utiliser efficacement l'intention.

Elle avait trouvé une partenaire qui s'avéra d'un grand soutien à cet égard en la personne de Marilyn Schlitz, directrice de recherche à l'Institut des sciences noétiques (Institute of Noetic Sciences – IONS). Cette blonde énergique était réputée pour ses études parapsychologiques méticuleusement conçues et pour leurs résultats spectaculaires, qui attirèrent l'attention des plus grandes autorités en matière de recherche sur la conscience ainsi que du *New York Times*. Au cours d'un long partenariat avec le psychologue William Braud, Schlitz avait réalisé de rigoureuses recherches dans le domaine des interactions mentales avec des organismes vivants (IMDOV), soit la faculté de la pensée humaine d'influencer le monde vivant environnant[3]. Tout au long de sa carrière en parapsychologie, Schlitz avait été fascinée par le pouvoir de l'influence à distance. L'une des premières chercheuses à examiner l'effet de l'intention dans la guérison, elle consacra ses efforts à constituer une vaste base de données en matière de recherches sur la guérison pour l'IONS.

Pour l'Étude, Marilyn Schlitz recruta Dean Radin, chercheur principal à

l'IONS et l'un des parapsychologues les plus réputés des États-Unis. Radin s'est vu confier la tâche de concevoir l'étude et certains des appareils nécessaires pour la réaliser. Grâce à sa formation en ingénierie et en psychologie, il allait pouvoir garantir que tant le protocole de l'étude que ses détails techniques seraient absolument impeccables du point de vue scientifique. De son côté, Elisabeth Targ recruta Jerome Stone, un infirmier et bouddhiste pratiquant qui avait travaillé avec elle sur les études avec des sidéens, afin de formuler le programme d'intentions et de former les patients.

En 2002, après le décès d'Elisabeth, Marilyn et les autres s'engagèrent à poursuivre l'étude et recrutèrent Ellen Levine, une des collègues d'Elisabeth au CPMC, pour prendre la place de cette dernière et œuvrer conjointement avec Stone à ce projet, à titre de chercheurs principaux.

L'Étude de l'amour devait suivre la méthodologie ayant le plus souvent eu la faveur parmi les chercheurs dans le domaine de la conscience, soit celle employée pour étudier le sentiment d'être observé[4]. Dans ces études, deux personnes sont isolées l'une de l'autre dans des pièces séparées et une caméra vidéo est braquée sur la personne observée, qui est également reliée à un capteur de conductivité de la peau assez semblable à un polygraphe, soit le type utilisé dans les études sur la détection de mensonges et servant à déceler une augmentation de l'activité inconsciente du système nerveux autonome, plus particulièrement du réflexe de combat ou de fuite. À intervalles aléatoires, l'observateur reçoit pour instruction de regarder fixement le sujet sur le moniteur, tandis qu'on demande à la personne observée de se détendre et d'essayer de penser à n'importe quoi d'autre que la possibilité d'être observée. Une analyse comparative ultérieure détermine si le système nerveux autonome du sujet récepteur a manifesté une réaction au cours des moments où il était dévisagé, et ce, afin d'établir si l'attention du sujet émetteur avait été captée inconsciemment par les systèmes responsables des fonctions automatiques du corps du sujet récepteur.

L'ensemble des données accumulées durant une période de dix ans par Schlitz

et Braud sur l'observation à distance a justement mis en lumière l'existence d'un tel effet. Toutes ces études ont été combinées en un seul compte-rendu qui a été publié dans un important journal de psychologie. On concluait dans ce rapport que les effets avaient été peu nombreux, mais importants[5].

La méthodologie de l'Étude de l'amour fut également inspirée par les principales études sur les IMDOV menées depuis 1963, lesquelles démontraient que, dans plusieurs types de circonstances, les signaux électriques émis par le cerveau des participants se synchronisaient[6]. Les fréquences, les amplitudes et les phases des ondes cérébrales se mettaient en effet à fonctionner au même rythme. Même si les études considérées se fondaient sur des méthodologies légèrement différentes, elles cherchaient toutes réponse à la même question : La stimulation d'une personne peut-elle être ressentie par le système nerveux central d'une autre personne ? Ou, ainsi que Radin aimait à le penser, lorsqu'un sujet émetteur se fait pincer le bras, le sujet récepteur en éprouve-t-il aussi la douleur[7] ?

Ainsi, deux personnes reliées à divers appareils de monitorage physiologique comme des électroencéphalogrammes (EEG) étaient isolées l'une de l'autre dans des pièces différentes. L'une était stimulée à l'aide d'une image, d'une lumière ou d'un faible choc électrique. Les chercheurs examinaient alors les deux EEG afin de déterminer si les ondes du cerveau du sujet récepteur reflétaient celles du cerveau du sujet émetteur lorsque ce dernier était stimulé.

Les premières recherches sur les IMDOV avaient été conçues par le psychologue et chercheur en matière de conscience Charles Tart, qui mena une série d'études brutales visant à établir si des gens pouvaient ressentir par réaction empathique la souffrance d'une autre personne. Il s'administrait à lui-même des chocs électriques pendant qu'un volontaire, isolé dans une autre pièce et relié à un appareillage médical complexe, était surveillé de près pour voir si son système nerveux sympathique parvenait à capter ce que Tart ressentait. Chaque fois que Tart s'infligeait un choc, le sujet récepteur manifestait les signes d'une réaction

empathique inconsciente sous forme de chute de la tension artérielle et de baisse du nombre de battements cardiaques, comme s'il était tout autant affecté par les chocs[8]. Une autre étude initiale fascinante avait été menée avec des jumeaux identiques. Dès que l'un fermait les yeux et que le rythme de ses ondes cérébrales ralentissait jusqu'au niveau alpha, le cerveau de l'autre ralentissait également, même si ses yeux restaient ouverts[9].

Harald Walach, un scientifique allemand de l'université de Freiburg, tenta une approche qui ne pouvait faire qu'amplifier les effets dans le cerveau du sujet émetteur, et ce, afin de maximiser les réactions dans celui du sujet récepteur. On montrait au premier un damier composé de carrés noirs ou blancs alternés, damier dit à « motifs inversés » et que l'on sait capable de déclencher chaque fois des ondes cérébrales de haute amplitude chez les personnes qui le voient. Au même instant, l'EEG du sujet récepteur isolé dans une autre pièce enregistrait des ondes cérébrales de forme identique[10].

Le neuropsychologue Jacobo Grinberg-Zylberbaum, de l'université nationale autonome du Mexique, à Mexico, avait appliqué le même protocole dix ans avant Walach, mais avec une légère différence, puisqu'il avait eu recours à des flashs de lumière au lieu d'un damier à motifs inversés comme source de stimulus. Dans cette étude, il s'est avéré que l'activité cérébrale observée dans le cerveau du sujet émetteur se reflétait chez le sujet récepteur, qui se trouvait alors assis à 14,5 mètres de là dans une pièce munie d'un écran électrique. Grinberg-Zylberbaum découvrit également qu'une condition importante déterminait la réussite : la synchronisation ne se produisait que chez les paires de participants qui s'étaient rencontrés au préalable et qui avaient établi un lien personnel en passant une vingtaine de minutes ensemble à méditer dans le silence[11].

Lors d'une étude précédente, Grinberg-Zylberbaum avait découvert que la synchronisation des ondes cérébrales ne survenait pas uniquement entre deux personnes, mais aussi entre les deux hémisphères des cerveaux des deux participants, avec toutefois une importante distinction : le participant qui avait

les ondes cérébrales les plus cohésives semblait établir le rythme et avait tendance à influencer les ondes de l'autre participant. La fonction cérébrale la plus ordonnée était souvent celle qui prévalait[12].

Dans la plus récente étude sur les IMDOV réalisée en 2005, un groupe de chercheurs de l'université de naturopathie de Bastyr et de l'université de Washington réunirent 30 couples démontrant d'intenses rapports émotionnels et psychologiques, et possédant beaucoup d'expérience en méditation. Les partenaires de chaque couple furent séparés et placés dans des pièces situées à 10 mètres l'une de l'autre, et un amplificateur EEG fut installé sur le lobe occipital (visuel) du cerveau de chaque participant. Dès l'instant où chaque sujet émetteur était exposé à une lumière vacillante, il tentait de transmettre à son partenaire une image ou une pensée au sujet de cette lumière. Parmi les 60 sujets récepteurs testés, on a pu démontrer que cinq d'entre eux, ou 8 %, avaient une activité cérébrale nettement plus élevée lorsque leur partenaire leur envoyait mentalement des images[13].

Les chercheurs de l'université de Washington choisirent ensuite cinq paires parmi les participants qui avaient obtenu un résultat significatif. Ils les relièrent à un appareil de résonance magnétique qui mesurait les minuscules changements dans le cerveau au cours de fonctions critiques, et leur demandèrent de répéter l'expérience. Chaque fois qu'une pensée était « transmise », on pouvait observer chez les partenaires récepteurs une augmentation du taux d'oxygénation sanguine dans une portion du cortex visuel de leur cerveau. Cette augmentation ne survenait pas quand les partenaires émetteurs n'étaient pas visuellement stimulés[14]. Les chercheurs de l'université de Bastyr reproduisirent cette étude, mais cette fois avec des méditants expérimentés ; ils obtinrent les corrélations les plus élevées entre sujets émetteurs et sujets récepteurs parmi toutes les études effectuées à ce jour sur cette question.

L'étude Bastyr représente une importante percée dans la recherche sur l'influence mentale directe. Elle démontre que la réaction des ondes cérébrales du

sujet émetteur au stimulus est reflétée chez le sujet récepteur et que cela se produit chez ce dernier dans le même endroit du cerveau que chez le sujet émetteur. *Le cerveau du sujet récepteur réagit exactement comme s'il voyait la même image au même moment.*

Une dernière étude aux conclusions extraordinaires examina l'effet d'un intense engagement émotionnel sur le phénomène de l'influence à distance. Des chercheurs de l'université d'Édimbourg étudièrent et comparèrent les EEG de couples étroitement unis, de paires constituées de purs étrangers, et de plusieurs individus à qui aucun partenaire n'avait été associé, mais qui croyaient néanmoins qu'on leur avait attribué un partenaire et que leurs ondes cérébrales respectives étaient comparées. Toutes les personnes ayant un partenaire, qu'elles le connaissent ou non, manifestèrent un nombre accru d'ondes cérébrales synchronisées. Les seuls participants chez qui un tel effet n'apparaissait pas furent bien sûr ceux qui n'avaient pas de partenaire[15].

Radin réalisa une variante de cette dernière expérience en réunissant des paires de participants qui avaient des liens intimes, comme des couples, des amis, ou des parents et leurs enfants. Dans un nombre significatif de cas, les EEG des sujets émetteurs et receveurs parurent se synchroniser[16]. Lorsqu'ils conçurent l'Étude de l'amour, Schlitz et Radin furent également influencés par d'autres recherches montrant que, lors d'actes d'influence à distance, les ondes cérébrales du sujet récepteur reflétaient celles du sujet émetteur. Dans plusieurs études sur la guérison à distance, l'EEG du patient traité se synchronisait avec celui du guérisseur pendant que ce dernier lui envoyait des énergies de guérison[17]. L'analyse de l'activité cérébrale de patients recevant certains types de traitement, telle la bioénergie, montrait encore une fois des signes manifestes de synchronisation de leurs ondes cérébrales avec celles du guérisseur[18]. En de nombreux cas, lorsqu'une personne focalise une intention vers une autre, leurs cerveaux semblent devenir isochrones.

L'isochronisme est un terme de physique qui désigne l'état de deux systèmes oscillants qui se sont synchronisés. L'idée à l'origine de ce terme fut avancée en 1665 par le mathématicien hollandais Christiaan Huygens, après qu'il eut découvert que deux pendules suspendus à la même poutre à proximité l'un de l'autre avaient commencé à se balancer à l'unisson. Sa curiosité piquée au vif, il s'était amusé à lancer à l'opposé l'un de l'autre le mouvement de ses pendules, pour constater ensuite que les deux pendules finissaient toujours par se balancer à l'unisson.

Deux ondes dont les sommets et les creux se produisent au même moment sont considérées comme étant en phase ; autrement dit, leurs mouvements sont synchronisés. Celles dont les sommets ne surviennent pas en même temps sont dites déphasées. Les physiciens croient que l'isochronisme résulte de minuscules échanges d'énergie entre deux systèmes qui ne sont pas en phase, ce qui provoque le ralentissement de l'un et une accélération de l'autre, jusqu'à ce que les deux soient en phase. Ce phénomène est également lié à la résonance, ou à la capacité de tout système d'absorber plus d'énergie que normalement à une fréquence particulière déterminée par le nombre de sommets et de creux survenant en une seconde. Toute chose animée d'une vibration, y compris les ondes électromagnétiques, possède sa propre fréquence naturelle, appelée « fréquence de résonance », soit la fréquence à laquelle il lui est le plus facile de vibrer. Lorsqu'une chose « écoute » ou reçoit une vibration d'ailleurs, elle accorde en quelque sorte son attention uniquement à ce qui est en phase avec sa propre fréquence de résonance. C'est un peu comme une mère qui reconnaît instantanément son enfant au milieu d'un groupe d'enfants à l'école. Même les planètes possèdent une résonance orbitale. Notre sens de l'ouïe fonctionne grâce à une certaine forme d'isochronisme. Ainsi, différentes parties de la membrane de l'oreille interne résonnent à différentes fréquences sonores. La résonance a lieu même dans l'océan, comme dans le cas du phénomène de résonance de marée observé dans la baie de Fundy, à l'extrémité nord du golfe du Maine, près de la Nouvelle-Écosse.

Une fois qu'elles résonnent au même rythme, les choses qui sont isochrones émettent un signal plus fort qu'elles ne le peuvent individuellement. Ce phénomène est très courant avec les instruments de musique qui retentissent plus fort lorsque plusieurs sont joués en phase. Dans la baie de Fundy, le temps requis pour qu'une vague voyage de l'embouchure de la baie jusqu'à son autre extrémité et revienne ensuite correspond précisément au temps qu'il faut à chaque marée pour monter et redescendre. Chaque vague est amplifiée par le rythme de la marée, ce qui explique pourquoi cette baie a les marées les plus hautes du monde.

L'isochronisme se produit également lorsqu'une personne émet avec force une intention de causer du mal, ce qui devint évident dans les expériences de *tohate* menées par Mikio Yamamoto, de l'Institut national des sciences radiologiques, à Chiba, et de l'École médicale nippone de Tokyo. La *tohate* est une sorte d'impasse mentale entre deux praticiens du Qi Gong, dont l'un reçoit un choc sensoriel et se voit finalement forcé de se soumettre et de reculer de plusieurs mètres pour éviter tout contact physique avec l'autre. La question centrale posée par cette technique, dans l'esprit de Yamamoto, était de déterminer si l'effet de la *tohate* est de nature psychologique ou physique. Autrement dit, l'opposant recule-t-il à cause d'une intimidation psychologique, ou bien est-il repoussé par le *qi* de son adversaire ?

Dans la première des études menées par Yamamoto, un maître du Qi Gong était isolé dans une pièce dotée d'un blindage électromagnétique et située au quatrième étage d'un édifice, tandis que son étudiant était isolé de la même manière, mais au premier étage. Yamamoto fit signe au maître d'exécuter à des intervalles aléatoires une émission de *qi* d'une durée de 80 secondes. Chaque fois, il pouvait suivre les mouvements des deux personnes, soit celui lié à l'émission du *qi* et le début du recul de l'élève. Dans près du tiers des 49 répétitions de cette expérience – ce qui constitue un résultat très significatif –, chaque fois que le maître accomplissait les mouvements de la *tohate*, son opposant dans l'autre pièce se faisait physiquement renverser. Dans une seconde série de 57 essais, Yamamoto relia le maître et son élève à un appareil d'EEG. Chaque fois que le

maître émettait du *qi*, la lecture de ondes cérébrales de son élève montrait un accroissement du nombre d'ondes alpha dans son lobe frontal droit, ce qui donne à penser que c'est à cet endroit que le corps reçoit d'abord le « message » de l'intention émise vers lui.

Dans sa dernière série d'essais, Yamamoto examina l'enregistrement fait par l'EEG des ondes cérébrales du maître et de l'étudiant. Chaque fois que le maître accomplissait la *tohate*, les ondes cérébrales bêta des deux hommes manifestaient une plus grande cohérence[19]. Dans une étude antérieure réalisée par le groupe de Tokyo, les ondes cérébrales du récepteur et de l'émetteur commençaient en moins d'une seconde à se synchroniser durant la *tohate*[20].

Mis à part la résonance, les études sur les IMDOV fournirent des données sur un autre phénomène ayant cours pendant l'expression d'une intention, à savoir que le sujet récepteur anticipait l'information transmise en captant l'influence quelques instants *avant* que le sujet émetteur ne commence à l'envoyer. En 1997, dans son ancien laboratoire de l'université du Nevada, Radin découvrit que les humains peuvent ressentir le pressentiment physique d'un événement imminent. Il installa un ordinateur programmé pour choisir au hasard des photos ayant pour effet de calmer, d'exciter ou de bouleverser un participant. Ses volontaires étaient reliés à un système de monitorage physiologique qui enregistrait les changements dans la conductivité de la peau, le rythme cardiaque et la pression artérielle. Puis, chacun s'assoyait devant un ordinateur affichant de manière aléatoire des photos couleur de scènes paisibles (des paysages), ou ayant pour but de choquer (des autopsies) ou d'exciter (du matériel érotique).

Radin découvrit que ses sujets manifestaient des réactions physiologiques *avant* de voir les photos. Leurs réactions étaient les plus intenses juste avant de voir une image érotique ou perturbante, un peu comme s'ils rassemblaient leurs forces pour s'y préparer. Cela constituait la première preuve en laboratoire que nos corps anticipent des choses sans que nous en ayons conscience, qu'ils réagissent à nos futurs états émotionnels et que le système nerveux autonome ne

fait pas que tenter de se protéger contre un futur choc, mais qu'il en discerne également la signification émotionnelle[21].

Le Dr Rollin McCraty, vice-président principal et directeur de la recherche pour l'Institut HeartMath, à Boulder Creek en Californie, était fasciné par l'idée d'un pressentiment physique partagé d'un événement, mais il se demandait où exactement dans le corps était d'abord ressentie cette information intuitive. Il eut recours à la méthode employée dans l'étude originale de Radin, soit la présentation aléatoire d'images stimulantes, mais il relia ses participants à un appareillage médical plus complet.

McCraty découvrit que ces pressentiments de bonnes et de mauvaises nouvelles étaient ressentis à la fois dans le cœur et dans le cerveau, dont les ondes électromagnétiques s'accéléraient ou ralentissaient juste avant qu'une image perturbante ou apaisante ne soit montrée. En outre, les quatre lobes du cortex cérébral semblaient tous prendre part à cette conscience intuitive. Plus surprenant encore, le cœur paraissait recevoir cette information un bref instant *avant* que le cerveau ne la reçoive. Ce fait donnait à penser que le corps possède certaines facultés perceptuelles qui lui permettent de scruter constamment l'avenir et de le connaître intuitivement, mais que le cœur dispose d'une « antenne » plus sensible. Une fois que le cœur a reçu une information, il la communique au cerveau.

L'étude de McCraty a révélé des différences fascinantes entre les sexes. Le cœur et le cerveau sont devenus isochrones ensemble plus tôt et plus fréquemment chez les femmes, comparativement aux hommes. McCraty en conclut que ceci apportait la preuve scientifique de ce que la plupart des gens croient, à savoir que les femmes sont naturellement plus intuitives que les hommes et davantage à l'écoute de leur cœur[22].

La conclusion de McCraty selon qui le cœur est le plus gros « cerveau » du corps jouit désormais d'une crédibilité accrue grâce aux conclusions des recherches menées par le Dr John Andrew Armour à l'Université de Montréal et

à l'Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal. Armour a découvert des neurotransmetteurs dans le cœur dont les messages influencent certains aspects de la pensée supérieure dans le cerveau[23]. McCraty a d'autre part mis en lumière le fait que le toucher et même une focalisation mentale sur le cœur déclenchent de l'isochronisme dans l'activité cérébrale des sujets étudiés. Lorsque deux personnes se touchent tout en focalisant des pensées d'amour dans leur cœur, le rythme cardiaque le plus « cohérent » des deux suscite de l'isochronisme dans le cerveau de l'autre[24].

Armés de ces nouvelles données sur le cœur, Dean Radin et Marilyn Schlitz décidèrent d'explorer la possibilité que l'influence mentale à distance puisse s'étendre à d'autres parties du corps. L'un de ces endroits qui valent manifestement la peine d'être étudiés à cet égard est l'abdomen. Les gens associent souvent l'intuition à un instinct viscéral, ou à une réaction tout aussi viscérale, en lien avec cette région de leur corps. Certains chercheurs ont même affirmé qu'il s'agissait là d'une sorte de « second cerveau[25] ». Radin se demandait si l'instinct s'accompagnait d'un réel effet physique.

Radin et Schlitz rassemblèrent un groupe de 26 étudiants volontaires et les réunirent deux par deux, mais cette fois ils les relièrent à un électrogastrogramme (EGG), lequel sert à mesurer le comportement électrique des intestins, ainsi qu'à un appareil mesurant la résistance galvanique de la peau qui s'apparente habituellement aux fréquences et aux contractions de l'estomac. Bien que l'étude de Freiburg ait démontré le contraire, Radin et Schlitz estimaient que la familiarité entre deux personnes ne pouvait qu'aider à amplifier les effets de l'influence à distance. Au cas où une quelconque connexion physique se soit effectivement avérée importante, Radin demanda à tous les participants de procéder tout d'abord à l'échange mutuel d'un objet ayant de la valeur à leurs yeux.

Radin fit ensuite entrer un premier participant de chaque paire dans une pièce et demanda au deuxième d'aller s'asseoir dans une autre pièce maintenue dans

l'obscurité, puis il le relia à un électrogastrogramme et lui fit regarder des images vidéo en direct du premier participant. Des images apparaissaient sur un autre écran, accompagnées d'une musique conçue pour provoquer des émotions précises – positives, négatives, de colère, apaisantes ou tout simplement neutres.

Les résultats révélèrent un autre exemple d'isochronisme, mais cette fois dans l'intestin. Les lectures de l'EGG du sujet récepteur étaient notablement plus élevées et correspondaient à celles du sujet émetteur lorsque celui-ci éprouvait d'intenses émotions, positives ou négatives. C'était là encore une autre preuve que l'état émotionnel des autres est reflété dans le corps des sujets récepteurs – en ce cas-ci, dans les intestins – et que le siège de l'instinct viscéral est bel et bien l'intestin lui-même[26].

Cette nouvelle confirmation représentait une preuve de plus que nos réactions émotionnelles sont constamment captées et reflétées par ceux qui sont le plus proches de nous[27]. Dans chacune de ces études, les corps des partenaires étaient devenus isochrones ou « intriqués » ainsi que Radin le disait[28], puisque les sujets récepteurs « voyaient » ou ressentaient ce que leurs partenaires voyaient ou éprouvaient réellement, et ce, en temps réel.

Ainsi que cette recherche l'indique, il est fort possible que l'intention favorise une harmonisation des énergies. Les recherches sur les interactions mentales directes avec des organismes vivants ont établi que, sous certaines conditions, le rythme cardiaque, la stimulation du système nerveux autonome, les ondes cérébrales et la circulation sanguine dans les extrémités des membres de différentes personnes deviennent tous isochrones, même lorsque ces personnes ne sont pas à proximité les unes des autres. Toutefois, dans la plupart des études sur les IMDOV, la réaction correspondante est le résultat d'une simple stimulation du sujet émetteur, que le sujet récepteur capte inconsciemment. Sauf dans un cas précis, personne n'a tenté d'influencer directement une autre personne.

Schlitz et Radin se donnèrent ensuite pour objectif de découvrir s'ils pouvaient

observer de semblables correspondances lorsque le sujet émetteur envoyait plutôt une intention de guérir. Pour les fins de l'Étude de l'amour, Schlitz et ses collègues décidèrent de recruter des personnes ordinaires et de leur donner une formation aux diverses techniques de guérison qui existent. Ils voulaient déterminer si certaines conditions étaient plus propices que d'autres pour susciter le phénomène d'isochronisme. De nombreuses études sur la guérison donnaient à penser que la motivation, les rapports interpersonnels et le fait de partager les mêmes croyances étaient des éléments essentiels à la réussite. Le neuropsychologue Jacobo Grinberg-Zylberbaum croyait qu'un « transfert de potentiel », ainsi qu'il appelait l'isochronisme, ne pouvait se produire qu'entre des personnes pratiquant souvent la méditation, et seulement après l'établissement d'une sorte de lien psychique entre la personne qui émet et celle qui reçoit. Cependant, dans l'étude de Freiburg, plusieurs des partenaires ne s'étaient jamais rencontrés auparavant et n'avaient donc pas eu la chance d'établir des liens ensemble. Les chercheurs allemands avaient conclu que cette affinité et cette préparation mentale pouvaient jouer un rôle, mais qu'elles n'étaient pas indispensables. Plus la situation était urgente, comme dans le cas où l'un des deux partenaires souffrait d'un cancer, plus son partenaire était motivé à l'aider à retrouver la santé.

Schlitz et ses collègues chercheurs décidèrent de se mettre en quête de couples chez qui l'épouse souffrait d'un cancer du sein, et ils placèrent des annonces dans la région de la baie de San Francisco pour trouver des volontaires. Il devint bientôt évident qu'il leur faudrait élargir leur objectif initial. Les femmes souffrant d'un cancer du sein dans cette région, où la prévalence est plus élevée que la moyenne nationale, avaient déjà fait l'objet de plusieurs études. Étant donné le peu de réponses suscitées par leur publicité, les scientifiques se rendirent compte que cette population était réticente à prendre part à une autre recherche sur le sujet. Ils décidèrent donc d'élargir l'étude à tout couple dont l'un des partenaires souffrait d'une forme ou l'autre de cancer. Finalement, 31 couples se portèrent volontaires, y compris des couples en parfaite santé dont le rôle allait

être de servir de cas-témoins pour fin de comparaison.

Jerome Stone rédigea un manuel de formation pour les couples, après avoir analysé les méthodes employées par plusieurs guérisseurs, et extrait les éléments essentiels de l'ensemble de leurs pratiques[29]. La première composante de ce programme consistait à enseigner aux sujets émetteurs comment focaliser leurs énergies et concentrer leur attention, ainsi que cela se produit au cours d'une méditation, afin de parvenir à un degré élevé d'attention soutenue. Les données scientifiques disponibles démontrent que la pratique de la méditation favorise l'émergence d'ondes cérébrales plus cohérentes. Ainsi, au moins 25 études montraient que la synchronisation des tracés d'EEG survient entre les quatre parties du cerveau au cours d'une méditation[30]. D'autres études sur la méditation ont permis de révéler qu'elle engendre des émissions de biophotons plus cohérentes[31] et qu'elle contribue dans l'ensemble à favoriser la guérison.

Stone croyait en outre que ses sujets émetteurs avaient besoin d'apprendre comment générer de la compassion ou de l'empathie envers leurs partenaires, et ce, à l'aide d'une technique basée en grande partie sur la pratique du « donner et recevoir » prônée dans le *tonglen*, une forme de méditation bouddhiste. Cette pratique permet d'amener le partenaire à développer une véritable compréhension de la souffrance d'autrui, d'accepter de recevoir cette souffrance sans qu'elle devienne un fardeau pour soi, et de la transformer en envoyant des énergies de guérison. Faire preuve d'une authentique empathie allait aussi aider à dissoudre les barrières et le sentiment de séparation entre l'émetteur et le récepteur. Des pensées positives et affectueuses avaient également des effets physiologiques positifs. Les recherches de Rollin McCraty de l'Institut HeartMath démontrèrent que des changements stables (ou « cohérents », selon ses termes) dans le rythme cardiaque étaient davantage probables avec des pensées « positives » – affectueuses ou altruistes – et que cette « cohérence » était rapidement détectée par le cerveau, qui, très vite, se mettait à vibrer de manière synchrone[32] et manifestait des signes de capacités cognitives améliorées[33].

Après que Stone eut expliqué aux partenaires des techniques de méditation fort simples, il leur enseigna à faire preuve de compassion lorsqu'ils émettaient une intention. L'aspect final de la formation prodiguée par Stone consistait à faire en sorte que tant les personnes jouant le rôle d'émetteur que celles jouant celui de récepteur croient et aient confiance en leur aptitude à faire ce qu'on leur demandait. Stone avait découvert de fréquentes références dans les ouvrages sur la guérison spirituelle, ainsi qu'en parapsychologie, à l'idée que le fait de croire au processus contribue à la réussite d'expériences comme la perception extrasensorielle, qui, tout comme l'émission d'une intention, implique le transfert d'informations à distance[34].

Même si le programme de formation avait été conçu à l'origine pour s'étendre sur une période de huit semaines, une insuffisance de ressources financières obligea Stone à condenser le tout en un atelier d'une seule journée devant être suivi de devoirs et d'exercices pratiques à la maison.

Radin divisa les couples en trois groupes. Le premier groupe était composé de personnes qui allaient recevoir la formation donnée par Stone pour ensuite s'exercer pendant trois mois à émettre chaque jour une intention compatissante. Le deuxième groupe était formé de personnes qui allaient devoir effectuer le test d'abord, et ensuite recevoir la formation. Enfin, 18 couples en santé allaient faire partie d'un groupe de contrôle dont les membres ne recevraient aucune formation, mais subiraient simplement le test.

Dans le cas des deux premiers groupes, on demanda au membre du couple ayant un cancer d'aller s'asseoir sur une chaise longue noire installée dans un compartiment d'une tonne, à double paroi, en acier solide, doté d'une blindage électromagnétique. Quant au groupe de contrôle, c'était le partenaire désigné qui devait aller s'y asseoir. Cette minuscule chambre, fabriquée par Lindgren/ETS, était séparée du monde extérieur par deux cloisons d'acier et une troisième en bois plein qui empêchaient tout bruit et toute énergie électromagnétique de pénétrer à l'intérieur. Les signaux électriques des appareils de monitorage étaient

acheminés à l'extérieur au moyen d'un câble de fibre optique, afin de préserver le « silence électromagnétique » complet de la pièce.

Chaque personne prenant place dans cette pièce était reliée à un ensemble d'appareils médicaux servant à mesurer les ondes cérébrales, le rythme cardiaque, la conductivité de la peau et la circulation sanguine périphérique. De plus, une caméra vidéo discrète était installée dans un coin.

La pièce était munie de rideaux aux tons terreux et disposait d'un éclairage doux et d'un grand figuier pleureur artificiel. Lorsque la pièce était occupée, une douce musique d'ambiance emplissait l'espace. Le mobilier et la musique, de même qu'une grande affiche couleur d'un ruisseau de montagne tombant en cascade, avaient tous pour but de distraire, car, une fois refermée la porte d'acier de 180 kilos dotée d'une mécanisme de fermeture articulé, la personne à l'intérieur était prise au piège de l'équivalent plus chaud d'un réfrigérateur d'une usine d'emballage de viande.

À environ 20 mètres de là, l'autre partenaire était assis dans le noir et relié au même équipement médical, en train de regarder fixement un petit écran de télévision vide. Des serviettes pliées empêchaient les derniers vestiges de lumière d'entrer. Chaque fois que l'image du partenaire dans la pièce blindée apparaissait soudain sur l'écran de télévision, l'autre membre du couple devait émettre pendant dix secondes une intention compatissante vers son ou sa partenaire.

Stone, Radin et leurs collègues s'étaient donné pour objectif d'examiner deux résultats différents, à savoir, si la formation reçue avait amélioré le mariage, et s'il y avait une quelconque correspondance entre les sensations physiques éprouvées par le sujet émetteur et celles ressenties par le sujet récepteur. Bien qu'ils aient espéré vérifier si les intentions émises exerçaient également un effet sur le pronostic médical, le manque de financement rendit impossible la réalisation de cet aspect de l'étude.

Stone et Levine se virent confier la tâche d'analyser les aspects sociaux de cette étude. Au début, ils découvrirent que la formation offerte n'avait eu aucune incidence sur la qualité des rapports au sein des couples. Cette constatation

n'était pas vraiment surprenante, puisque toute personne disposée à faire partie d'une étude nécessitant trois mois de formation avait déjà de fortes chances d'être tout à fait résolue à favoriser l'harmonie au sein de son couple. En outre, Schlitz visait à recruter des partenaires motivés lorsqu'elle a conçu l'étude. Une analyse ultérieure plus détaillée des données recueillies démontra toutefois que la formation à l'émission d'intentions compatissantes et les exercices pratiques en ce sens avaient effectivement contribué à améliorer les relations conjugales des couples mariés. Cependant, Radin conclut que ces effets étaient surtout dus au fait que les participants s'attendaient à ce que leurs relations s'améliorent grâce à cette formation.

Puis, Radin compila toutes les données physiologiques des trois groupes et étudia les résultats des interactions à distance entre les partenaires, ainsi que les moyennes composites de chaque groupe. Chaque réaction physiologique offrait des informations fascinantes relativement à l'effet de l'intention sur le sujet récepteur. Par exemple, dans le cas des mesures de la circulation sanguine périphérique, dans chaque groupe, la conductivité de la peau du sujet émetteur augmentait deux secondes après que ce dernier avait vu l'image du partenaire, tandis que le sujet récepteur avait manifesté une réaction similaire une demi-seconde après que son image était apparue à l'écran. Toutefois, à la différence des précédentes études sur les IMDOV, où la réaction liée à la conductivité électrique de la peau du sujet récepteur ressemblait à celle d'un réflexe de sursaut pour ensuite diminuer rapidement, dans le cas qui nous occupe la réaction persista sept secondes après le stimulus. Le sujet récepteur semblait visiblement réagir à l'intention, et ce, de manière quasi instantanée. En réalité, sa réaction survenait au moins une seconde plus vite qu'il n'aurait été normalement possible pour le sujet émetteur de formuler consciemment une intention. Radin ne put déterminer avec certitude si cela signifiait que le sujet récepteur avait eu une prémonition de l'intention. C'était peut-être simplement un reflet de la lenteur de la réaction de conductivité de la peau. Les extrémités des membres du sujet récepteur réagissaient vraisemblablement aux informations envoyées par le

système nerveux central du sujet émetteur, dont la réaction à la stimulation initiale fournie par l'image sur le moniteur était beaucoup plus rapide que les impulsions électriques envoyées vers le bout de ses doigts. Quoi qu'il en soit, selon Radin les deux réactions enregistrées se suivaient de près, même si elles étaient légèrement déphasées.

Une situation similaire se produisit avec le rythme cardiaque. Celui du sujet émetteur accéléra cinq secondes après que le stimulus l'eut incité à émettre une intention, ce qui correspond au temps de réaction habituel du corps lorsqu'une personne fournit un effort mental. Mais une accélération identique du pouls survint chez le sujet récepteur, ce qui n'est généralement pas le cas lorsqu'on est simplement étendu sur une chaise longue.

La circulation sanguine suivit une courbe de réaction similaire. Chaque fois que nous éprouvons une stimulation quelconque, le réseau vasculaire dans nos extrémités se contracte légèrement afin de maximiser l'afflux de sang vers les parties centrales du corps. Dans l'Étude de l'amour, ce phénomène avait lieu chez le sujet émetteur et se répétait peu après dans le corps du sujet récepteur.

En ce qui concerne la respiration, règle générale, chaque fois que l'image servant de stimulus apparaissait, le sujet émetteur inspirait aussitôt brusquement et expirait l'air quinze secondes plus tard. Cette réaction respiratoire était analogue à celle d'une personne rassemblant ses esprits avant d'entreprendre une tâche. En ce cas-ci, Radin observa une réaction différente chez le sujet récepteur. Au cours des cinq premières secondes, sa respiration devenait hésitante, presque comme s'il avait cessé de respirer, et puis elle reprenait et était suivie d'une longue expiration durant les cinq dernières secondes d'émission de l'intention. C'était comme si le sujet récepteur avait écouté attentivement, retenant son souffle et prêtant l'oreille pour entendre quelque chose, avant de pousser un soupir de soulagement aussitôt que la stimulation avait cessé.

Mais ce sont les résultats de l'activité cérébrale qui s'avérèrent les plus intéressants. Chaque fois que l'image du sujet récepteur apparaissait à l'écran, on enregistrait une petite augmentation de l'activité cérébrale du sujet émetteur,

comme une réaction de tressaillement, suivie d'une forte pointe d'activité pendant un tiers de seconde avant qu'elle ne retombe brusquement, pour enfin revenir à la normale au bout d'une seconde. Chez le sujet émetteur, cette minuscule augmentation initiale représente ce que l'on appelle une onde P300, un phénomène connu de longue date et qui correspond au temps que prend le cerveau pour traiter le fait, par exemple, d'allumer une lumière. La baisse représente le temps qu'il faut à l'attention interne pour moduler le stimulus en une réaction.

Dans ce cas-ci, les sujets récepteurs ne présentaient aucune onde P300, mais leurs ondes cérébrales reproduisaient néanmoins la chute de l'activité cérébrale qui suivait chez les sujets émetteurs, et ce, même si, à la différence des sujets émetteurs, ils n'avaient reçu aucun stimulus visuel. Le cerveau du sujet récepteur réagissait exactement comme il le fait lorsque la personne dort et qu'elle rêve. Les sujets récepteurs avaient manifesté une réaction émotionnelle, même s'il n'y avait eu aucun stimulus tangible.

Les résultats obtenus par Radin étaient d'autant plus remarquables que les sujets récepteurs n'avaient pas été informés de la durée de la période de stimulus et que ni l'un ni l'autre des partenaires ne savaient à l'avance combien de temps le sujet émetteur devrait attendre avant que l'image de son partenaire n'apparaisse à l'écran. Un logiciel déterminait de façon aléatoire la durée de cette période, qui allait de 5 à 40 secondes. Cela signifiait qu'aucune attente de la part de l'un ou l'autre des partenaires ne pouvait expliquer les résultats.

Radin compara ensuite les réactions des trois groupes qui, tous, démontrèrent qu'un effet s'était produit. Dans chaque cas, chaque réaction physiologique chez les sujets récepteurs correspondait précisément à celle enregistrée chez les sujets émetteurs. Toutefois, les réactions les plus prolongées se manifestèrent chez les patients atteints d'un cancer dont le partenaire avait suivi la formation pour apprendre à émettre des intentions compatissantes. Non seulement les sujets récepteurs dans ce groupe réagissaient-ils au stimulus, mais leur réaction se prolongeait durant 8 des 10 secondes que durait l'émission de l'intention. En

termes quantiques, on peut dire que ces couples étaient devenus un[35].

L'Étude de l'amour fournit plusieurs indications profondes sur la nature de l'intention. L'émission d'une pensée dirigée semble générer une énergie palpable. Chaque fois que l'un des sujets émetteurs de Radin envoyait une intention visant à favoriser la guérison, de nombreux aspects subtils du corps du sujet récepteur s'activaient, un peu comme si ce dernier avait reçu un minuscule choc électrique. Cela ressemblait à une sorte de conscience activante, et donnait la nette impression que son corps avait *senti* ou *entendu* le signal de guérison.

On a même pu observer un élément d'anticipation chez le sujet récepteur, puisque certaines des réactions physiologiques enregistrées semblaient indiquer qu'il avait senti l'intention de guérison de son partenaire *avant même* que ce dernier n'ait commencé à l'envoyer.

Les gens paraissent recevoir l'énergie de guérison au plus profond de leur être en s'harmonisant à l'énergie plus cohérente de l'intention du sujet émetteur. Au cours du processus de guérison, il se pourrait bien que l'énergie plus équilibrée de la personne en bonne santé rende isochrone l'énergie du malade et la réorganise.

Pour maximiser l'effet recherché, un guérisseur ou un sujet émetteur doivent atteindre une grande harmonie mentale et émotionnelle, et ce, jusque sur le plan subatomique. L'Étude de l'amour démontre que certaines conditions et certains états mentaux confèrent une puissance toute particulière à l'intention émise et suscitent un niveau d'ordre supérieur chez la personne qui l'émet. Cette étude établit également qu'une formation adéquate facilite l'atteinte de ces états d'être. Le taux de réussite rendu possible par le programme de formation mis sur pied par Radin, Schlitz et Stone donne à penser que l'attention, la croyance, la motivation et la compassion sont des facteurs importants pour que l'effet recherché par l'intention émise soit atteint, mais aussi que d'autres éléments et conditions intensifient probablement cet effet.

Ainsi, il me fallait maintenant trouver comment réduire l'emprise de nos barrières psychologiques. Il devenait clair pour moi que lorsque nous émettons

une intention, il nous faut en quelque sorte « devenir » l'autre.

---

[1] Tous les détails relatifs à l'Étude de l'amour ont été glanés à partir de nombreuses entrevues avec Dean Radin, Marilyn Schlitz et Jerome Stone, d'avril 2005 à juin 2006.

[2] F. Sicher, E. Targ, *et al.,* « A randomised double-blind study of the effect of distant healing in a population with advanced AIDS: report of a small scale study », *Western Journal of Medicine*, 1998, 168 (6), 356-363 ; également de nombreuses entrevues réalisées avec E. Targ, 1999-2001.

[3] M. Schlitz et W. Braud, « Distant intentionality and healing: assessing the evidence », *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 1997, 3 (6), 62-73.

[4] M. Schlitz et S. LaBerge, « Autonomic detection of remote observation: two conceptual replications », dans l'ouvrage de D. J. Bierman, *Proceedings of Presented Papers,* 37e congrès annuel de la Parapsychological Association, Amsterdam, (Fairhaven, MA, Parapsychological Association, 1994), 352-360.

[5] S. Schmidt, *et al.,* « Distant intentionality and the feeling of being stared at: Two meta-analyses », *British Journal of Psychology*, 2004, 95 : 235-247, tel que rapporté dans l'ouvrage de D. Radin, *Entangled Minds*, New York, Paraview Pocket Books, 2006, p. 135.

[6] L Standish, *et al.,* « Electroencephalographic Evidence of Correlated Event-Related Signals Between the Brains of Spatially and Sensory Isolated Human Subjects », *The Journal Of Alternative And Complementary Medicine*, 2004, 10 (2), 307–314.

[7] Radin, *Entangled Minds*, *op cit.,* 136.

[8] Charles Tart, « Physiological correlates of psi cognition », *International Journal of Parapsychology*, 1963, 5 : 375-386.

[9] T. D. Duane et T. Behrendt, « Extrasensory electroencephalographic induction between identical twins », *Science*, 1965, 150 : 367.

[10] Wackerman, J., *et al.,* « Correlations between brain electrical activities of two spatially separated human subjects », *Neuroscience Letters*, 2003, 336 : 60-64.

[11] J. Grinberg-Zylberbaum, *et al.,* « The Einstein-Podolsky-Rosen paradox in the brain: The transferred potential », *Physics Essays*, 1994, 7 (4), 422-428.

[12] J Grinberg-Zylberbaum et J. Ramos, « Patterns of interhemisphere correlations during human communication », *International Journal of Neuroscience*, 1987, 36 : 41-53 ; Grinberg-Zylberbaum, *et al.,* Human communication and the electrophysiological activity of the brain », *Subtle Energies*, 1992 ; 3 (3), 25-43.

[13] L. J. Standish, *et al.,* « Electroencephalographic evidence of correlated event-related signals between the brains of spatially and sensory isolated human subjects », *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2004, 10 (2), 3007-3014.

[14] T. Richards, *et al.,* « Preliminary evidence of correlated functional MRI signals between physical and sensory isolated human subjects: Two case studies [abstract] ». Consciousness Research Abstracts: Proceedings of the Quantum Mind Conference, du 15 au 19 mars 2003, Tucson, AZ, Center for Consciousness Studies à l'université de l'Arizona, 2003.

[15] M. Kittenis, *et al.,* « Distant psychophysiological interaction effects between related and unrelated participants », *Proceedings of the Parapsychological Association Convention*, 2004, 67-76, tel que rapporté dans le livre de Radin, *op cit.,* p. 138-139.

[16] TK

[17] M. Cade et N. Coxhead, *The Awakened Mind*, 2e édition, Shaftesbury, UK, Element, 1986.

[18] S. Fahrion, *et al.,* « EEG amplitude, brain mapping and synchrony in and between a bioenergy practitioner and client during healing », *Subtle Energies and Energy Medicine*, 1992, 3 (1), 19-52.

[19] M. Yamamoto, « An Experiment on Remote Action against Man in Sensory Shielding condition, Part 2 », *Journal of the International Society of Life Information Sciences*, 1996, 14 (2), 228-239, tel que rapporté par Larry Dossey, M.D., dans *Be Careful What You Pray For… You Just Might Get It: What We Can Do About the Unintentional Effect of Our Thoughts, Prayers, and Wishes*, San Francisco, HarperSanFrancisco, 1998, 182-183.

[20] M Yamamoto, *et al.,* « An Experiment on Remote Action against Man in Sense Shielding condition », *Journal of the International Society of Life Information Sciences*, 1996, 14 (1), 97-99.

[21] Radin, D. I., « Unconscious perception of future emotions: An experiment in presentiment », *Journal of Scientific Exploration*, 1997, 11 (2), 163-180. Présentée pour la première fois lors de la rencontre annuelle de l'Association parapsychologique en août 1996. Pour une description complète de l'expérience de Radin, voir son ouvrage *The Conscious Universe* (HarperEdge, 1997), p. 119-124.

[22] R. McCraty, *et al.,* « Electrophysiological evidence of intuition: Part 2: A system-wide process? », *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2004, 10 (2), 325-336.

[23] J. Andrew Armour et Jeffrey L. Ardell, *Basic and Clinical Neurocardiology*, Oxford University Press, 2004.

[24] Rollin McCraty, Ph.D, *et al.,* « The Electricity of Touch: Detection and Measurement of Cardiac Energy Exchange Between People », dans l'ouvrage de Karl H. Pribram, *Brain and Values: Is a Biological Science of Values Possible*?, Mahwah, NJ, Lawrence Erlbaum Associates, 1998, 359-379.

[25] M. Gershon, *The Second Brain: A Groundbreaking New Understanding of Nervous Disorders of the Stomach and Intestine*, Harper Paperbacks, 1999.

[26] Radin, D. I. et Schlitz, M. J., « Gut feelings, intuition, and emotions: An exploratory study », *Journal of Alternative and Complementary Medicine, 2005,; 11 (5), 85-91.*

[27] D. Radin, « Event-Related Electroencephalographic Correlations Between Isolated Human Subjects », *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2004, 10 (2), 315-323.·

[28] Dean Radin a consacré un nouvel ouvrage excellent à ce sujet. Voir son ouvrage *Entangled Minds*, Simon & Schuster, 2006.

[29] J. Stone*, Course Handbook: Training in Compassionate-Loving Intention,* 2003 ; J. Stone, *et al.,* « Effects of a Compassionate/Loving Intention as a therapeutic intervention by Partners of Cancer Patients: A randomized controlled feasibility Study », sous presse.

[30] M. Murphy, *et al., The Physiological and Psychological Effects of Meditation: A Review of Contemporary Research With a Comprehensive Bibliography, 1931-1996,* Petaluma, CA, l'Institut des sciences noétiques, 1997.

[31] E. P. Van Wijk, *et al.,* « Anatomic characterization of human ultra-weak photon emission in

practitioners of Transcendental meditation™ and control subjects », *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2006, 12 (1), 31-38.

[32] R. McCraty, *et al.,* « Head-Heart Entrainment: A Preliminary Survey », dans *Proceedings of the Brain-Mind Applied Neurophysiology EEG Neurofeedback Meeting*. Key West, Floride, 1996.

[33] R. McCraty, « Influence of Cardiac Afferent Input on Heart-Brain Synchronization and Cognitive Performance », l'Institut HeartMath, Boulder Creek, Californie. *International Journal of Psychophysiology*, 2002, 45(1-2), 72-73.

[34] G. R. Schmeidler, *Parapsychology and Psychology*, Jefferson: McFarland and Company, 1988, tel que cité dans l'ouvrage de J. Stone, *op cit.* ; L. Dossey, *Healing Words: The Power of Prayer and the Practice of Medicine*, San Francisco, HarperCollins, 1993.

[35] D. Radin, *et al.,* « Effects of Motivated Distant Intention on Electrodermal Activity », article présenté lors de la conférence annuelle de l'Association parapsychologique, Stockholm, Suède, août 2006.

DEUXIÈME PARTIE

L’allumage

Chaque atome qui m’appartient vous appartient tout aussi bien.

– Walt Whitman

« Chant de moi-même »

Chapitre 5

L'entrée dans l'hyperespace

Au cours de l'hiver 1985, dans un monastère plein de courants d'air perché dans l'Himalaya au nord de l'Inde, des moines bouddhistes tibétains plongés dans une profonde méditation étaient assis en un silence complet. Même s'ils n'étaient que légèrement vêtus, ils paraissaient inconscients du froid qui régnait à l'intérieur et qui approchait du point de congélation. Un autre moine passa entre eux, enveloppant chacun d'un drap qui avait été trempé dans de l'eau froide. De telles conditions extrêmes plongeraient normalement le corps dans un état de choc et feraient rapidement baisser sa température interne. Si la température du corps descend de seulement 7° C (12° F), au bout d'à peine quelques minutes une personne perdra conscience et tous ses signes vitaux seront de plus en plus faibles.

Au lieu de frissonner, les moines se mirent à transpirer et de la vapeur s'éleva bientôt des draps mouillés. Environ une heure plus tard, ces derniers étaient complètement secs. Le moine de service remplaça les draps secs par de nouveaux draps aussi trempés dans de l'eau froide. À ce moment-là, le corps des moines était devenu l'équivalent d'une fournaise. Ces draps furent séchés en moins de deux, de même qu'une troisième série de draps.

Une équipe de scientifiques dirigée par Herbert Benson, un cardiologue rattaché à la faculté de médecine de Harvard, se tenait tout près et examinait les données recueillies par une batterie d'appareils médicaux auxquels les moines étaient reliés, afin d'identifier le mécanisme physiologique particulier permettant au corps de générer cette quantité extraordinaire de chaleur. Depuis plusieurs

années, Benson explorait les effets de la méditation sur le cerveau et sur le reste du corps. Il s'était lancé dans un ambitieux programme de recherche, étudiant des moines bouddhistes vivant dans divers monastères isolés autour du monde et ayant consacré de nombreuses années à une pratique assidue et méthodique de la méditation. Au cours d'un voyage dans l'Himalaya, il avait également filmé des moines, vêtus seulement d'un châle léger, alors qu'ils passaient une glaciale nuit de février à l'extérieur sur une saillie montagneuse à 4 600 mètres au-dessus du niveau de la mer. Le film de Benson montrait qu'ils avaient dormi à poings fermés toute la nuit, sans vêtements ni abri pour se protéger du froid.

Au cours de ses voyages, Benson fut le témoin de nombreuses prouesses extraordinaires illustrant le pouvoir de l'intention, comme une maîtrise de la température du corps ou de son métabolisme pouvant même engendrer un état comparable à l'hibernation. Les moines suivis de près par l'équipe avaient élevé de 9,4° C (17° F) la température de leurs extrémités et abaissé leur métabolisme de plus de 60 %[1]. Benson réalisa que cela représentait la plus importante variation dans le métabolisme au repos jamais rapportée. Durant un sommeil normal, le métabolisme ne diminue que de 10 ou 15 %, et même des méditants expérimentés ne parviennent à le faire baisser que de 17 %, au mieux. Mais ce jour-là, dans l'Himalaya, il avait pu observer ce qui paraissait jusque-là impossible en matière d'influence mentale. Les moines s'étaient servis de leur corps pour faire s'évaporer de l'eau glaciale uniquement grâce au pouvoir de la pensée[2].

L'enthousiasme persistant de Benson pour la méditation suscita l'intérêt d'autres chercheurs dans les principales institutions universitaires d'un bout à l'autre des États-Unis. Vers la fin du XX^{e} siècle, les moines étaient devenus les cobayes favoris des laboratoires de neurosciences. Des scientifiques de Princeton, de Harvard, de l'université du Wisconsin et de l'université de Californie, à Davis, suivirent l'exemple donné par Benson et branchèrent des moines à ce qui se faisait de mieux comme équipement de monitorage afin d'étudier les effets de

pratiques avancées de méditation intensive. Des conférences entières furent consacrées à la méditation et au cerveau[3].

Ce n'était pas tant la méditation qui fascinait ces scientifiques que ses effets sur le corps humain, et plus particulièrement sur le cerveau, ainsi que les possibilités que cela laissait entrevoir. En étudiant si minutieusement les effets biologiques, les scientifiques espéraient comprendre les processus neurologiques en cause lors de prouesses réalisées grâce à la pensée focalisée, comme celles des moines dans l'Himalaya.

Ces derniers offraient également aux scientifiques une occasion de vérifier si des années de pratique assidue de la méditation pouvaient pousser le cerveau au-delà de ses limites habituelles. Leur cerveau devenait-il l'équivalent du corps d'un athlète olympique, plus développé et, en fin de compte, transformé par la discipline rigoureuse et le régime de vie ascétique auxquels ils s'astreignent ? L'entraînement et l'expérience changent-ils avec le temps la physiologie du cerveau ? Une telle pratique permet-elle à n'importe qui de devenir un meilleur transmetteur d'intentions ? Les réponses à ces questions permettraient à leur tour de clore un débat de longue date en neurosciences : La structure neurale est-elle au fond déjà entièrement établie dès la jeunesse, ou bien est-elle malléable – changeable – en fonction de la nature des pensées d'une personne au cours de sa vie ?

Selon moi, les questions les plus fascinantes que soulèvent ces recherches sur l'attention focalisée concernent le moyen par lequel un moine bouddhiste parvient à se transformer en fournaise humaine, et les comparaisons à établir entre cette méthode et les techniques et pratiques des autres traditions anciennes. Comme Benson, je suis curieuse d'en savoir davantage sur les personnes passées maîtres dans l'art de la transmission focalisée d'une intention – tant les pratiquants du bouddhisme et du Qi Gong que les shamans et les guérisseurs autochtones traditionnels – et qui ont reçu une formation leur permettant d'accomplir des choses extraordinaires grâce au pouvoir de leurs pensées. Je

voulais parvenir à comprendre quels sont les dénominateurs communs que tous partagent. Ce qu'un maître de Qi Gong fait pour envoyer du *qi* ressemble-t-il à ce que font les moines bouddhistes durant leurs méditations ? Quelles disciplines mentales peuvent garantir qu'un guérisseur entrera dans un état lui permettant de soigner à distance le corps d'une autre personne ? Les « maîtres de l'intention » possèdent-ils des facultés neurologiques spéciales grâce auxquelles ils sont à même d'utiliser plus efficacement leur esprit que le reste des gens, ou bien ont-ils acquis des aptitudes que les gens ordinaires peuvent également développer ? Et peut-être plus important encore, que m'ont appris les études menées avec des moines sur l'effet de l'intention focalisée sur le cerveau ? Un entraînement régulier permettrait-il de devenir un meilleur transmetteur d'intentions ?

J'ai entrepris l'étude des recherches scientifiques faites à ce jour sur les méthodes de guérison issues de nombreuses traditions, et j'ai également soumis mon propre questionnaire à des guérisseurs et à des « maîtres de l'intention » de tous les horizons culturels, pour ensuite mener des entrevues avec eux[4]. Les travaux du psychologue Stanley Krippner et de son stagiaire Allan Cooperstein, du Saybrook Graduate School and Research Center, m'ont aidée dans ma recherche. Allan Cooperstein, un psychologue clinicien médico-légal, avait entrepris pour sa thèse de doctorat une étude approfondie des diverses techniques employées par des guérisseurs à distance. Il avait en outre effectué une analyse des ouvrages savants sur la guérison et mené des entrevues écrites et verbales exhaustives avec des praticiens bien connus qui disposaient de preuves scientifiques sur l'efficacité de la guérison à distance[5].

Dans chaque cas, ainsi que je l'ai découvert, l'atteinte d'un état de concentration intense, ou d'*attention maximale*, constitue le premier pas le plus important.

Selon Krippner, un expert en traditions shamaniques et autres traditions autochtones, dans presque toutes les cultures autochtones la guérison à distance se pratique dans un état modifié de conscience, et différents moyens sont retenus

pour créer un état de concentration intense[6]. Bien que l'usage de drogues hallucinogènes comme l'ayahuasca soit une pratique courante, de nombreuses cultures ont recours à un intense rythme répétitif pour créer cet état. Ainsi, les Amérindiens de la tribu Ojibway se servent des battements de tambour, des bruits de crécelle, des chants, des danses nues et de la manipulation de charbons ardents pour y parvenir[7]. Les battements de tambour sont particulièrement efficaces pour engendrer une concentration très élevée. De nombreuses études ont démontré que le fait d'écouter le rythme d'un tambour a pour effet de ralentir l'activité cérébrale jusqu'à un état comparable à celui d'une transe[8]. Ainsi que les Amérindiens l'ont découvert, même une chaleur intense, comme celle ressentie dans une hutte de sudation, peut transporter les gens dans un état modifié de conscience.

Dans le cadre de mes propres études de plusieurs « maîtres de l'intention », j'ai parlé avec Bruce Frantzis, sans doute le plus grand maître de Qi Gong en Occident. Un champion des arts martiaux, ceinture noire dans cinq arts martiaux japonais, il a également appris la méthode de guérison Qi Gong durant plusieurs années d'étude auprès de maîtres chinois. Les pouvoirs de Frantzis dans l'usage de l'intention étaient légendaires. On l'a notamment filmé alors qu'il projetait des gens d'un bout à l'autre d'une pièce simplement en dirigeant le *qi*. À l'époque où il livrait encore des combats, avant la pleine maîtrise de son art, il avait involontairement blessé gravement plusieurs personnes. Aujourd'hui, ayant parfaitement conscience de son extraordinaire pouvoir, il réserve le *qi* à la guérison. Lors de ma propre rencontre avec lui, Frantzis fit une brève démonstration du pouvoir du *qi* dirigé. Après un moment d'intense concentration, les plaques crâniennes sur le dessus de sa tête se mirent à onduler, telles des vagues déferlantes[9].

Frantzis apprit à ses élèves comment développer graduellement une capacité d'attention maximale grâce à une intense concentration sur leur respiration. Ils amorcèrent leur formation par de très courtes vagues de ce qu'il appelle une

« respiration de longévité », mais ils réussirent bientôt à prolonger ces périodes jusqu'à pouvoir finalement maintenir indéfiniment cette focalisation. Il leur a également enseigné des méthodes permettant de devenir intensément conscients de toutes les sensations physiques[10].

Les guérisseurs que j'ai interviewés entraient dans cet état d'intense focalisation grâce à divers moyens comme la méditation, la prière, la concentration intensive sur la personne à guérir, des idées symboliques ou mythiques, la visualisation à l'aide d'images mentales fortes d'une situation engendrant le résultat désiré, les affirmations verbales, l'imagerie mentale, et même des autosuggestions positives comme exercice de réchauffement. Un guérisseur réussissait à établir une attention focalisée en saturant sa conscience du but qu'il cherchait à atteindre.

Le Dr Janet Piedilato, une guérisseuse shamanique, a pour habitude de chantonner doucement ou de se servir d'une crécelle ou d'un autre instrument de musique. Le Dr Constance Johnson, une praticienne du reiki, peut entrer à volonté dans un état modifié de conscience. D'autres doivent déployer beaucoup d'efforts pour réaliser cette transformation. Ainsi, pour y parvenir, le révérend Francis Geddes, un guérisseur spirituel, doit méditer d'une manière très concentrée pendant dix minutes sur un petit objet comme un caillou, une feuille, ou une brindille.

D'autres encore se servent du patient comme « objet » de leur méditation. Comme l'explique le Dr Judith Swack, une guérisseuse spécialisée dans la relation entre l'esprit et le corps qui a développé son propre système de thérapie holistique : « Je regarde directement le client et focalise tous mes sens sur lui. J'entre ainsi dans un état de réceptivité me permettant d'être attentive à toute information et impression subtiles que je capte, un peu comme le ferait un radar. » De nombreux autres guérisseurs entrent aussi dans un état modifié de conscience, simplement en écoutant le patient – de manière auditive ou autrement. « Le simple fait de penser au besoin d'aider quelqu'un, écrit le Dr

Piedilato, ralentit la circulation du sang dans mes veines. »

Au début, beaucoup de guérisseurs éprouvent une intensification de leurs processus cognitifs, mais ils atteignent très vite un point où tout bavardage intérieur cesse, et toutes les sensations se dissipent, à l'exception d'une image pure. La focalisation semble dissoudre leurs propres limites. Ils deviennent alors soudainement conscients des rouages internes du corps de leur patient, et ils ont finalement le sentiment de ne plus faire qu'un avec les énergies de guérison.

L'effet de cette intense concentration sur l'activité cérébrale m'intéressait tout particulièrement. Cette dernière ralentit-elle ou bien accélère-t-elle ? L'idée reçue est que, durant la méditation, le cerveau ralentit. L'ensemble des recherches examinant l'activité électrique du cerveau au cours de la méditation indique que cette activité mène à une prédominance soit des ondes alpha (des ondes cérébrales lentes de longue amplitude avec des fréquences variant de 8 à 13 hertz, ou cycles par seconde), qui se manifestent également durant la période de sommeil léger propice aux rêves, soit des ondes thêta plus lentes (variant de 4 à 7 hertz), correspondant à la période de sommeil profond[11]. Pendant la conscience de l'état de veille ordinaire, le cerveau fonctionne beaucoup plus rapidement, émettant alors des ondes bêta (variant de 13 à 40 hertz). Pendant des décennies, on estimait que l'état optimal pour manifester une intention était l'état « alpha ».

Richard Davidson, un neuroscientifique et psychologue du Laboratoire pour les neurosciences affectives de l'université du Wisconsin, a récemment mis cette idée à l'épreuve. Davidson était un expert en matière de « traitement affectif », lequel porte sur l'endroit du cerveau où les émotions sont traitées et d'où le cerveau communique ensuite avec le corps. Ses travaux sont venus à l'attention du dalaï-lama, qui l'a invité à lui rendre visite à Dharamsala, en Inde, en 1992. Fervent adepte de la science, le souverain spirituel souhaitait mieux comprendre les effets biologiques de la méditation intensive. Par la suite, huit de ses praticiens les plus expérimentés des méditations Nyingmapa et Kaguypa [deux

écoles d'une même lignée] ont pris l'avion pour se rendre au laboratoire de Davidson au Wisconsin. Ce dernier a alors attaché 256 capteurs EEG au cuir chevelu de chaque moine afin d'enregistrer l'activité électrique émanant de très nombreuses zones du cerveau. On demanda ensuite aux moines de se livrer à une méditation compatissante. Comme dans le cas du protocole créé par Jerome Stone pour étudier l'intention, cette forme de méditation suppose que le méditant se concentre sur un empressement absolu à aider les autres et sur un désir que tous les êtres vivants soient libres de toute souffrance. Pour le groupe de contrôle, Davidson recruta des étudiants qui n'avaient jamais pratiqué la méditation et il prit des dispositions pour que ceux-ci suivent une formation d'une durée d'une semaine. Il les relia ensuite au même nombre de capteurs EEG afin d'observer leur activité cérébrale pendant qu'ils méditaient.

Au bout de 15 secondes, selon les données recueillies par les EEG, le cerveau de chaque moine n'avait pas ralenti, mais son activité s'était plutôt accélérée. En fait, le degré d'activité de leurs cerveaux était si élevé que jamais Davidson ni aucun autre scientifique n'avaient rien vu de tel. Les moniteurs montraient des vagues soutenues d'activité élevée dans les fréquences gamma, avec des cycles rapides variant de 25 à 70 hertz. Les moines étaient rapidement passés d'une concentration élevée d'ondes bêta à une prépondérance d'ondes alpha, puis ils étaient revenus aux ondes bêta, pour enfin monter jusqu'aux ondes gamma. La bande gamma, correspondant aux fréquences d'ondes cérébrales les plus élevées, est employée par le cerveau lorsqu'il déploie un effort considérable, comme lorsque nous sommes profondément captivés par quelque chose, quand nous passons des souvenirs récents en revue, au cours de séances d'apprentissage intensives, ou lorsque nous avons une succession d'éclairs d'inspiration. Ainsi que Davidson le découvrit, lorsque le cerveau fonctionne à ces fréquences extrêmement rapides, les phases des ondes cérébrales (leurs séquences d'amplitudes maximales et minimales) dans l'ensemble du cerveau finissent par être en synchronie. Cette forme de synchronisation est considérée comme

cruciale pour atteindre une conscience supérieure[12]. On croit même que l'état associé aux ondes gamma entraîne des changements dans le fonctionnement des synapses du cerveau, qui sont les points de jonction entre les cellules nerveuses à travers lesquelles circulent les impulsions électriques servant à envoyer des messages aux neurones, aux muscles ou aux glandes[13].

Le fait que les moines parvenaient aussi rapidement à cet état semblait indiquer que leur activité neurologique avait été transformée en permanence par des années de méditation intensive. Même si les moines étaient d'âge moyen, leurs ondes cérébrales étaient beaucoup plus cohérentes et organisées que celles des sujets plus jeunes et plus robustes du groupe de contrôle. Même lorsqu'ils se reposaient, les moines bouddhistes manifestaient un degré élevé d'activité dans la bande gamma, comparativement à celui des méditants néophytes.

L'étude de Davidson vient étayer les résultats d'autres recherches suggérant que certaines formes avancées et très focalisées de méditation permettent au cerveau de fonctionner au maximum de ses capacités[14]. Des études menées avec des yogis ont montré que, lorsqu'ils sont en état de profonde méditation, leurs cerveaux produisent des vagues d'ondes bêta ou gamma de haute fréquence, lesquelles sont souvent associées à des moments d'extase ou d'intense concentration[15]. Ceux qui peuvent s'isoler mentalement de toute forme de stimuli externes, et focaliser complètement leur attention vers l'intérieur, semblent réussir aisément à atteindre l'hyperespace des ondes gamma. Au cours de périodes d'attention maximale de cette nature, le rythme cardiaque s'accélère lui aussi[16]. Des effets du même type ont pu être observés chez des personnes en prière. Une étude durant laquelle les ondes cérébrales de six personnes en prière étaient mesurées révéla une augmentation de la vitesse de ces ondes durant les moments d'intense concentration[17].

Diverses formes de méditation peuvent produire des ondes cérébrales différentes à tous points de vue. Par exemple, les yogis s'efforcent d'atteindre l'*anuraga*, c'est-à-dire un état dans lequel on a constamment le sentiment de

percevoir les choses sous un jour neuf. En revanche, ceux qui pratiquent le bouddhisme zen cherchent à accéder à la sérénité intérieure en éliminant toute réaction devant le monde extérieur. Des études comparant ces deux formes de méditation ont montré que la première fait naître une conscience perceptuelle plus aiguë et une plus grande focalisation sur le monde extérieur, alors que la seconde engendre une concentration plus intense et une conscience accrue de son univers intérieur[18]. La plupart des recherches faites à ce jour sur la méditation portaient sur le type de méthode où le méditant focalise son attention sur un stimulus particulier, telle la respiration, ou sur un son, tel un mantra. Dans l'étude de Davidson, les moines se concentraient sur l'idée d'éprouver de la compassion pour tous les êtres vivants. Il se pourrait bien que le fait d'exprimer une intention compatissante, et tout autre concept chaleureux similaire, donne lieu à des pensées de nature à faire s'envoler le cerveau jusque dans un état de perception exacerbée.

Lorsque Davidson et son collègue Antoine Lutz rédigèrent leur rapport d'étude, ils se rendirent compte qu'ils faisaient ainsi état des mesures d'activité gamma les plus élevées jamais enregistrées chez des gens qui ne souffraient d'aucune forme d'aliénation mentale[19]. En examinant leurs résultats, ils remarquèrent qu'il y avait un lien entre l'expérience des méditants et leur aptitude à maintenir ce degré extraordinairement élevé d'activité cérébrale. Ainsi, les moines ayant la plus longue expérience de la méditation enregistrèrent les niveaux les plus élevés d'activité gamma. Ce sublime état de conscience qu'ils atteignent a également pour effet d'apporter une amélioration permanente de la maîtrise émotionnelle, en activant la partie antérieure gauche du cerveau, celle qui est le plus associée à l'expérience de la joie. Il semble donc que les moines avaient conditionné leur cerveau à syntoniser la fréquence du bonheur la plupart du temps.

Lors de travaux de recherche ultérieurs, Davidson a pu démontrer que la méditation modifie la fréquence et l'amplitude des ondes cérébrales, et ce, même

chez ceux qui méditent depuis peu de temps. Les néophytes, qui n'avaient pratiqué la méditation dite de *pleine conscience* que depuis seulement huit semaines, affichèrent une activation accrue de la partie du cerveau d'où émanent les pensées de bonheur, de même qu'une fonction immunitaire améliorée[20].

Dans le passé, les neuroscientifiques s'imaginaient que le cerveau était quelque peu semblable à un ordinateur très complexe dont la construction s'achevait à l'adolescence. Les résultats obtenus par Davidson apportèrent la preuve que la théorie selon laquelle le cerveau est pleinement développé dès l'adolescence était dépassée. Celui-ci semble plutôt en constante évolution tout au long de la vie, en fonction de la nature de nos pensées. Certaines pensées soutenues produisent des différences physiques mesurables et modifient sa structure. La forme s'adapte à la fonction – la conscience contribue à façonner le cerveau.

Outre le fait que leur fréquence augmente, les ondes cérébrales se synchronisent également pendant la méditation et la guérison à distance. Lors de recherches effectuées sur le terrain auprès de guérisseurs autochtones et spirituels sur cinq continents, Krippner eut le sentiment qu'avant de commencer leur travail de guérison, tous les guérisseurs subissaient des séries de décharges dans le cerveau qui établissaient une cohérence entre les hémisphères du cerveau ainsi que leur synchronisation, et qui intégraient le système limbique (le centre émotionnel inférieur) au cortex (le siège du raisonnement supérieur[21]). Au moins 25 études sur la méditation ont démontré qu'au cours d'une méditation l'activité encéphalographique entre les quatre lobes du cerveau se synchronise[22]. Méditer régulièrement rend le cerveau plus cohérent en permanence, tout comme la prière sans doute. Une étude réalisée à l'université de Pavie, en Italie, et une autre menée à l'hôpital John Radcliffe, à Oxford, ont révélé que le fait de réciter le rosaire avait le même effet sur le corps que celui de réciter un mantra. Dans les deux cas, on a pu observer que la prière créait une « augmentation frappante, puissante et synchrone » du rythme cardiovasculaire lorsque la prière était récitée six fois par minute[23].

Un autre effet important de la concentration est l'intégration des deux hémisphères du cerveau. Jusqu'à tout récemment, les scientifiques croyaient que les deux côtés du cerveau fonctionnaient plus ou moins de manière indépendante. On présentait l'hémisphère gauche comme une sorte de comptable responsable de gérer la pensée linéaire logique et analytique, de même que la parole, tandis que l'hémisphère droit était tel un artiste spécialisé dans l'orientation spatiale, les aptitudes musicales et artistiques, ainsi que l'intuition. Mais Peter Fenwick, un consultant en neuropsychiatrie à l'infirmerie Radcliffe à Oxford, à l'hôpital St-Thomas, à l'hôpital Bethlehem et à l'Institut de psychiatrie de l'hôpital Maudsley, a rassemblé des données démontrant que la parole et de nombreuses autres fonctions cérébrales sont associées aux deux hémisphères du cerveau et que ce dernier travaille de manière optimale lorsqu'il fonctionne comme un tout. Au cours de la méditation, les deux hémisphères communiquent de façon particulièrement harmonieuse[24].

L'attention concentrée semble étendre la portée de certains mécanismes de perception, tout en ayant pour effet de supprimer le « bruit de fond ». Daniel Goleman, auteur de *L'intelligence émotionnelle*[25], a mené des recherches qui ont permis de confirmer que l'activité du cortex des méditants s'accélère, mais qu'il est alors découplé du centre limbique des émotions. Par la pratique, conclut-il, n'importe qui peut réussir à activer ce processus de découplage, ce qui permet au cerveau d'atteindre une perception plus élevée sans qu'une émotion ou une interprétation ne s'y superposent[26]. Au cours de ce processus, toute la puissance du cerveau est libre de se focaliser sur une seule chose, soit le fait d'être pleinement conscient de ce qui se passe dans l'instant présent.

La méditation semble en outre améliorer en permanence la faculté de réception du cerveau. Dans plusieurs études, on a exposé des méditants à des stimuli répétés comme des éclairs lumineux ou des cliquetis. Normalement, une personne s'y habituera et le cerveau, en un sens, décrochera et cessera d'y réagir. Mais le cerveau de personnes en méditation continuait à réagir aux stimuli, ce

qui indique une conscience aiguë de chaque instant[27].

Dans une étude, des personnes pratiquant la méditation de pleine conscience – qui consiste à se concentrer sur les perceptions sensorielles sans porter de jugement et à se focaliser sur le moment présent – ont été testées pour évaluer leur sensibilité visuelle avant et immédiatement après une retraite de trois mois au cours de laquelle elles avaient pratiqué cette forme de méditation pendant 16 heures par jour. Les membres du personnel de ce centre de retraite qui ne pratiquaient pas la méditation servirent de groupe de contrôle. Les chercheurs voulaient savoir si les participants pouvaient déterminer correctement la durée de simples jets de lumière et les intervalles les séparant. Pour ceux qui ne s'étaient pas entraînés mentalement à se concentrer, ces jets de lumière avaient l'apparence d'un flot de lumière ininterrompu. Après la retraite, les méditants furent capables de détecter les jets de lumière plus courts et de différencier les jets successifs. Cette forme de méditation permet à ceux qui s'y adonnent de prendre conscience des processus inconscients tout en demeurant extrêmement sensibles aux stimuli externes[28]. Ainsi que l'indiquent les résultats de ces études, certaines formes de focalisation concentrée de la conscience, comme la méditation, confèrent une sensibilité accrue au mécanisme par lequel nous recevons l'information, ce qui a pour effet de clarifier la réception. Elles nous transforment donc en des récepteurs radio d'une extrême sensibilité.

En 2000, Sara Lazar, une neuroscientifique travaillant à l'Hôpital général du Massachusetts, et une experte en imagerie par résonance magnétique fonctionnelle (IRMf) ont confirmé que ce processus entraîne de véritables changements physiques. L'IRM conventionnelle emploie des ondes de radiofréquence et un puissant champ magnétique afin de discerner les tissus mous du corps, y compris le cerveau. Quant à l'imagerie par résonance magnétique fonctionnelle, elle mesure les minuscules changements dans le cerveau alors que celui-ci exécute des fonctions critiques. Elle permet de confirmer où et quand les stimuli et le langage sont traités, en mesurant

l'augmentation du débit sanguin dans le délicat réseau d'artères et de veines du cerveau tandis que certaines fonctions neurales sont activées. Pour des scientifiques comme Lazar, l'IRMf offre ce qui se rapproche le plus d'une observation en temps réel du fonctionnement du cerveau.

Herbert Benson avait confié à Lazar la tâche de dresser la carte des régions du cerveau qui sont actives au cours de formes simples de méditation. Au lieu de prendre encore comme sujets d'étude des moines ou d'autres « athlètes » de la méditation menant une existence contemplative, Lazar préféra étudier l'effet de la méditation sur les millions d'Américains ordinaires qui se contentent de méditer de 20 à 60 minutes par jour. Benson et elle recrutèrent cinq volontaires qui pratiquaient depuis au moins quatre ans la méditation Kundalini. Dans ce genre de méditation, la personne focalise son attention sur deux sons différents et apaise son esprit en observant le mouvement de l'inspir et de l'expir. Lazar demanda à ces volontaires d'alterner entre des périodes de méditation et des intervalles servant d'état de contrôle et durant lesquels ils énuméraient mentalement une liste d'animaux. Tout au long de l'expérience, Lazar surveillait également de près l'activité biologique de ses sujets – le pouls, la respiration, la saturation du sang en oxygène, le taux de CO2 exhalé et les données de l'EEG.

Lazar découvrit que, durant la méditation, les volontaires avaient une importante augmentation du nombre de signaux circulant dans les structures neurales du cerveau liées à l'attention et localisées dans les cortex frontal et pariétal – apparus récemment dans l'évolution du cerveau et tenus pour responsables de la fonction de cognition supérieure –, ainsi que dans l'amygdale et l'hypothalamus, situés dans le cerveau « ancien », qui est le siège de l'excitation sexuelle et du contrôle autonomique.

Cette découverte était elle aussi en contradiction avec l'idée reçue selon laquelle la méditation est un état d'inactivité. Ses résultats offraient une preuve de plus que, durant certains types de méditation, le cerveau est plongé dans un état d'attention extrême.

Lazar découvrit également que l'activité électrique détectée dans certaines

régions du cerveau et l'activité neurale observée au cours de la méditation évoluaient avec le temps et augmentaient au fil des expériences méditatives. Ses sujets avaient eux-mêmes l'impression que leur état d'esprit continuait à changer durant chaque nouvelle séance de méditation, et à mesure que leur expérience grandissait[29].

À l'analyse de ces résultats, Lazar se dit que la focalisation intense stimulait peut-être avec le temps la croissance de certaines parties du cerveau. Pour vérifier cette hypothèse, elle rassembla vingt personnes ayant pratiqué depuis en moyenne neuf ans la méditation bouddhiste de pleine conscience. Fait à signaler, cinq d'entre elles enseignaient justement cette technique. Quinze autres personnes n'ayant jamais médité servirent de groupe de contrôle. Les participants méditaient à tour de rôle à l'intérieur d'un scanner IRM tandis que Sara Lazar prenait des images détaillées de leurs structures neurales.

Elle découvrit bientôt que les parties du cerveau associées à l'attention, à la conscience des sensations, aux stimuli sensoriels et à leur traitement étaient plus volumineuses chez les méditants expérimentés que chez les membres du groupe de contrôle. Les effets de la méditation étaient vraiment liés à la dose, puisque l'augmentation du volume du cortex était proportionnelle à la quantité totale de temps que le participant avait consacré à la méditation.

Les recherches menées par Lazar fournissent quelques-unes des premières preuves validant l'idée que la méditation provoque des changements permanents dans la structure du cerveau. Avant qu'elle ne réalise ces expériences, ce type d'augmentation du volume du cortex n'avait été relié qu'à certaines pratiques répétitives nécessitant un degré élevé d'attention, comme jouer d'un instrument de musique ou jongler. Pour la première fois, nous disposions de preuves établissant que le fait de se concentrer sur certaines pensées exerce la partie du cerveau liée à la faculté d'attention et stimule sa croissance. De fait, l'épaisseur corticale de ces régions était encore plus prononcée chez les participants plus âgés. Normalement, l'épaisseur corticale se détériore avec l'âge. Méditer

régulièrement aurait donc pour effet de réduire ou même de renverser ce phénomène.

En plus de stimuler les processus cognitifs, la méditation semble également favoriser l'intégration des processus émotionnels et cognitifs. Dans son étude en IRMF, Sara Lazar a constaté qu'il y a eu une activation du cerveau limbique, la partie primitive dite « instinctive » du cerveau qui joue un rôle dans les émotions primitives. La méditation agit donc apparemment non seulement sur les « étages supérieurs » analytiques liés à la raison, mais aussi sur les « étages inférieurs » intuitifs liés à l'inconscient. Elle avait découvert une plus grande activation dans la partie du cerveau qui est responsable de ce que l'on appelle habituellement l'instinct viscéral. Nous avons là la preuve physique que la méditation peut accroître notre aptitude à recevoir de l'information intuitive, de même que notre perception consciente de celle-ci. Davidson a mis en lumière la présence d'une activité accrue dans la partie du cerveau liée à l'altruisme chez les moines qui tentaient d'aider l'humanité en méditant sur la compassion. Pour leur part, les méditants étudiés par Lazar cherchaient plutôt à atteindre la pleine conscience, soit un état d'attention maximale, et cela avait entraîné une augmentation du volume de la partie du cerveau responsable de l'attention. La faculté d'observation du cerveau s'était accrue, facilitant ainsi l'intégration d'une plus grande quantité d'informations, y compris celle qui est reçue intuitivement.

Certaines personnes naissent avec une « antenne » plus grosse que la normale et une meilleure réception que d'habitude. Cela semble être le cas du médium Ingo Swann. Celui-ci possédait de nombreux dons psychiques naturels, dont la vision à distance ou la faculté de percevoir des objets ou des événements hors de portée de la vision humaine normale. Il a aidé à développer le programme de vision à distance utilisé par le gouvernement américain, et il est généralement considéré comme l'un des meilleurs voyants à distance du monde. Swann a un jour permis que le fonctionnement particulier de son cerveau soit mis sous observation et analysé par le Dr Michael Persinger, professeur de psychologie à

l'Université Laurentienne au Canada. Après l'avoir branché à un appareil permettant de faire des électroencéphalogrammes (EEG), on lui demanda de se servir de ses dons pour identifier des objets placés dans une pièce éloignée. À l'instant même où Swann disait arriver à « voir » à distance ces objets, son cerveau manifestait des sursauts d'activité dans le haut du registre des ondes bêta et gamma, tout comme on l'avait observé chez les moines tibétains étudiés par Benson. Ces pointes d'activité survenaient essentiellement dans le lobe occipital droit, la partie du cerveau qui est liée à la vue. Selon les données recueillies par l'EEG des ondes cérébrales, Swann était entré dans un état de supraconscience, ce qui lui permettait de recevoir des informations auxquelles il est impossible d'accéder par une conscience de veille normale.

Lorsque soumis à un examen d'IRM, le lobe pariéto-occipital de l'hémisphère droit de Swann s'avéra d'une grosseur inhabituelle. C'est cette partie du cerveau qui reçoit les stimuli sensoriels et visuels. Le Dr Michael Persinger avait remarqué une aberration neurale similaire chez Sean Harribance[30], un autre voyant doué. Alors que l'activité psychique de ce dernier était observée à l'aide d'un EEG et d'un appareil de tomographie par émission monophotonique, on a pu constater une activité électrique accrue dans le lobe pariétal droit. Tout comme Swann, Harribance était doué d'une plus grande capacité de « voir » au-delà des limites imposées par le temps, la distance et les cinq principaux sens.

La science a démontré qu'en pensant à certaines choses, il nous est possible de stimuler la transformation et le développement de certaines parties de notre cerveau pour ainsi devenir des *récepteurs* plus puissants. Mais est-il également possible de devenir des *transmetteurs* plus puissants ? Pour identifier les qualités favorisant la transmission télépathique, il me fallait étudier des « maîtres de l'intention » qui étaient particulièrement doués pour transmettre. Le meilleur endroit pour en trouver me semblait être parmi les personnes douées pour la guérison à distance.

Le Dr Lawrence LeShan, un spécialiste du cancer ayant étudié comment les guérisseurs travaillent, a découvert que ces derniers partagent deux importantes pratiques, mis à part le fait d'entrer dans un état modifié de conscience. En effet, ils se visualisent en train de s'unir à la personne qu'ils comptent guérir, et s'imaginent qu'eux-mêmes et cette personne sont en union avec ce qu'ils décrivent souvent comme l'Absolu[31].

Les guérisseurs étudiés par le Dr Allan Cooperstein avaient pour leur part expliqué qu'ils désactivent l'ego et font abstraction de tout sentiment de séparation. Ce faisant, ils avaient l'impression de se mettre dans la peau de la personne ayant demandé à être guérie. Un guérisseur a même véritablement senti son corps se transformer et des changements se produire dans le profil et la distribution de l'énergie. Même si les guérisseurs n'étaient pas atteints par la maladie ou la douleur du patient, ils les ont ressenties après avoir visualisé qu'ils étaient Un avec cette personne. Parvenus à ce degré d'union, les guérisseurs avaient nettement modifié leur perception, et leur motricité était amoindrie. Ils étaient envahis d'un sentiment accru de pur présent, et perdaient toute notion du temps. Ils n'avaient plus conscience des limites de leur propre corps et se faisaient même une image différente d'eux-mêmes. Ils se sentaient plus grands, plus légers – quasiment comme s'ils étaient hors de leur corps physique –, et envahis par un sentiment d'amour inconditionnel. Selon un des guérisseurs, ils commençaient à se percevoir eux-mêmes comme une sorte de point d'ancrage :

> Je suis conscient du processus *qui se déroule tout juste au-delà de moi*… Mon intention est évidemment centrée sur la personne – *mon contrôle conscient est complètement mis en veilleuse*, et je dois me contenter d'observer. Puis, quelque chose d'autre prend le relais… Mais il me semble que je ne perds jamais complètement conscience d'être assis là[32].

D'autres guérisseurs racontent avoir éprouvé une perte d'identité plus profonde

puisque, pour effectuer leur travail, il leur fallait fusionner avec la personne qu'ils guérissaient – *devenir* en quelque sorte cette personne et s'identifier totalement à son histoire physique et émotionnelle. Leur propre identité personnelle et leurs souvenirs s'estompaient, et ils entraient dans un espace de conscience conjointe où un moi impersonnel accomplissait le véritable travail de guérison. Certains guérisseurs s'identifient à des êtres mystiques, tels des esprits gardiens ou des guides, et leur alter ego spirituel prend alors le contrôle.

D'après l'expérience de Krippner, certaines personnalités sont plus susceptibles que d'autres de réussir une fusion d'identités, à savoir, ceux qui, selon un test psychologique, possèdent des frontières identitaires moins bien définies. Si on réfère au questionnaire Hartmann sur les frontières psychiques, un test développé par le psychiatre Ernest Hartmann de l'université Tufts dans le but de mettre à l'épreuve la force psychologique d'une personne, les gens ayant des frontières clairement définies sont bien organisés, fiables, toujours sur la défensive et, comme Hartmann se plaisait lui-même à le dire, « bien blindés », avec un solide sentiment d'identité qui les entoure comme un grillage. Les gens possédant des frontières plus fluides ont tendance à être ouverts, spontanés et sans réflexe de défense[33]. Ce sont également des personnes sensibles, vulnérables et créatrices ayant tendance à s'engager rapidement dans leurs relations, à faire l'expérience d'états modifiés de conscience et à passer facilement de la fantaisie à la réalité. Parfois, elles ne sont pas certaines de l'état dans lequel elles se trouvent[34]. Elles ne répriment pas les pensées désagréables et n'établissent pas de distinction entre les sentiments et les pensées. Ces personnes ont tendance à se sentir plus à l'aise de recourir à l'intention en vue de contrôler ou de changer les choses autour d'elles que les gens ayant des frontières psychiques plus rigides. Ainsi, dans une étude réalisée par Marilyn Schlitz avec des musiciens et des artistes, les individus créatifs ayant des frontières fluides obtenaient les meilleurs résultats dans les tests visant à évaluer leur aptitude à influencer à distance les choses[35].

Krippner a mis en lumière le rapport entre le fait d'avoir des frontières minces

et fluides, et l'aptitude à projeter une intention lors d'expériences avec des élèves à l'École de sagesse de Ramtha, à Yelm, dans l'État de Washington. Plusieurs des techniques enseignées à cette école – par exemple, focaliser sur le résultat désiré en faisant abstraction de tous les stimuli externes, bander les yeux des gens et leur demander de trouver leur chemin dans un labyrinthe – ont été conçues pour aider les individus à se libérer de leurs frontières habituelles. L'école encourageait les élèves à laisser libre cours à leur imagination, en affirmant que cela stimulait des zones inexploitées du cerveau[36]. Krippner et plusieurs de ses collègues procédèrent à des tests psychologiques auprès de six des participants qui disaient avoir développé d'excellentes aptitudes dans la manifestation d'une intention.

Ian Wickramasekera, un psychologue ayant participé à certaines des recherches menées à Yelm, a mis au point une batterie de tests psychologiques basés sur son Modèle de perception des menaces à haut risque[37]. Wickramasekera affirmait que ces tests permettent d'identifier les personnes les plus susceptibles d'avoir des expériences psychiques ou d'être prédisposées à l'hypnose. Même si les tests avaient été élaborés à l'origine pour identifier les personnes à haut risque de développer des problèmes psychologiques lorsque d'importants changements surviennent dans leur vie, Krippner estimait que le modèle de Wickramasekera pouvait également être utilisé pour évaluer des médiums et des guérisseurs. Ses associés et lui ont découvert qu'ils pouvaient aisément se servir de cette série de tests pour identifier les gens chez qui un inflexible sentiment de réalité les empêchait de percevoir l'information reçue intuitivement ou de lui accorder de la valeur. Selon le modèle de Wickramasekera, les guérisseurs qui obtenaient les meilleurs résultats étaient ceux qui parvenaient à neutraliser le sentiment d'être menacés lorsqu'ils cessaient d'entretenir toute notion de séparation.

Si on en juge par les résultats de leurs tests, les élèves de Ramtha possédaient des frontières psychiques extraordinairement minces. Le résultat moyen

déterminé par Hartmann, sur la base de tests effectués auprès de 866 individus, était de 273. Les élèves de Ramtha obtinrent quant à eux un résultat moyen de 343. Les seuls autres groupes identifiés par Hartmann qui possédaient des frontières aussi minces étaient des étudiants en musique et des gens souffrant de fréquents cauchemars. Les élèves de Ramtha manifestèrent également un degré élevé de ce que les psychologues appellent un type de « dissociation » (l'aptitude à subir de profondes perturbations de l'attention) et un degré élevé d'absorption (une tendance à se perdre dans une activité en cours, comme l'hypnose, et un empressement à accepter d'autres aspects de la réalité[38]).

Dans mes propres recherches à ce sujet, j'ai identifié deux types de guérisseurs. Certains se voient comme l'eau, soit la source de la guérison, alors que d'autres se voient comme le boyau, c'est-à-dire le canal à travers lequel circule l'énergie de guérison. Les guérisseurs du premier groupe étaient persuadés que leur pouvoir de guérison résultait de leur don. Ceux qui se percevaient comme des canaux servant d'instruments pour une force plus grande qu'eux formaient toutefois le groupe le plus important.

Pour son projet d'étude avec des sidéens, Elisabeth Targ avait recruté 40 guérisseurs de tous horizons[39]. Environ 15 % d'entre eux étaient des guérisseurs pratiquants de confession chrétienne qui avaient recours au rosaire ou à la prière. D'autres étaient membres d'écoles de guérison non traditionnelles, comme la Barbara Brennan School of Healing, ou celles dirigées par Joyce Goodrich ou par Lawrence LeShan. Certains avaient pour objectif de modifier de complexes champs d'énergie en changeant les couleurs, les vibrations, ou le champ d'énergie du patient. Plus de la moitié des guérisseurs se concentraient sur la guérison des chakras, ou centres d'énergie, de leurs patients ; d'autres se servaient de sonorités audibles afin de réharmoniser leurs patients. Un maître chinois du Qi Gong envoyait du *qi* à ses patients afin de les harmoniser. Un guérisseur, dont le travail s'inspirait des traditions amérindiennes, entra en transe au cours d'une cérémonie traditionnelle de la pipe sacrée, rythmée au son des

tambours et des chants autochtones, sur les sommets désertiques de Chaco Canyon, au Nouveau-Mexique, et allégua avoir demandé l'aide des esprits en faveur de ses patients. Une bonne partie de l'imagerie employée par les guérisseurs pour décrire ce qu'ils faisaient tournait autour de l'idée de se détendre afin de laisser toute latitude à l'esprit, à la lumière ou à l'amour d'agir par leur intermédiaire. Pour certains guérisseurs, l'esprit en question était celui de Jésus, alors que pour d'autres il s'agissait de celui de la Femme étoile (Starwoman), une figure ancestrale amérindienne porteuse de guérison.

Elisabeth Targ avait eu des entretiens avec les guérisseurs concernant leur travail, et j'ai eu l'occasion de lui parler avant sa mort au sujet des dénominateurs communs qu'elle avait identifiés parmi leurs différentes approches[40]. Elle avait noté que la capacité à éprouver de la compassion ou de la bonté aimantes était une qualité essentielle pour réussir à envoyer une intention positive de guérison. Mais quelle que fût leur approche, la plupart d'entre eux partageaient le même point de vue, soit *la nécessité de ne pas faire obstruction au processus de guérison*. Ils s'abandonnaient tous entre les mains d'une force de guérison supérieure. Par ailleurs, ils formulaient leur intention sous forme de requête – *puisse cette personne être guérie* – et se mettaient ensuite en retrait. Dans l'examen qu'elle effectua des patients dont la santé s'était le plus améliorée, et des guérisseurs vers qui ils s'étaient tournés, Targ constata que les guérisseurs ayant eu le taux de réussite le plus élevé étaient ceux qui se voyaient comme des canaux et qui se mettaient intérieurement en retrait afin de laisser passer à travers eux une plus grande force. Pourtant, aucun d'eux ne croyait posséder en lui le pouvoir de guérir[41].

Le psychiatre Daniel Benor, qui a accumulé et catalogué dans quatre volumes[42] ainsi que sur un site Web[43] presque toutes les études disponibles sur la guérison, a examiné les déclarations et les écrits des plus fameux guérisseurs sur leur manière de travailler. L'un des plus remarquables et des mieux étudiés parmi eux, Harry Edwards, a écrit que le rôle d'un guérisseur consiste à transmettre sa volonté et sa requête de guérison à un pouvoir

supérieur :

> Une manière – assurément inadéquate – de décrire ce changement consiste à dire que le guérisseur sent quelque chose l'envelopper, comme si un rideau avait été tiré sur sa conscience habituelle. Il éprouve à la place la présence d'une nouvelle personnalité, laquelle possède un tempérament entièrement nouveau et l'imprègne d'un intense sentiment de confiance et de puissance.
>
> […]
>
> Alors qu'il procède à la guérison, le guérisseur n'a souvent qu'une vague conscience des mouvements normaux, des paroles exprimées, et de tout autre événement survenant autour de lui. Si une question lui est adressée au sujet de la condition du patient, il sera capable de répondre avec une extraordinaire aisance et sans aucun effort mental. Autrement dit, la personnalité mieux informée du Guide intérieur fournit la réponse. C'est donc ainsi que le guérisseur se « syntonise », par la soumission de tous ses sens physiques, à la dimension de l'esprit en lui, celui-ci devenant pour un temps le moi supérieur qui assume alors le plein contrôle[44].

Pour Edwards, l'acte le plus important consistait à *se mettre en retrait*, à se dépouiller de l'ego personnel, et *à s'efforcer consciemment d'éviter toute forme d'obstruction.*

Les guérisseurs étudiés par Cooperstein décrivaient leur expérience en disant qu'ils avaient eu le sentiment de s'en remettre totalement à un être supérieur, ou même au processus. Tous étaient persuadés de faire partie d'un Tout plus vaste. Pour avoir accès à l'entité cosmique, universelle, douée d'une conscience infiniment plus vaste, il leur fallait mettre de côté les limites contraignantes du moi et de leur identité personnelle, et fusionner avec cette entité supérieure. Grâce à ce changement de conscience et à cette perception élargie, les guérisseurs

avaient le sentiment de disposer d'une ligne de communication leur donnant accès à ce champ de conscience plus vaste qui leur offrait de soudaines bribes d'information, des symboles et des images. Des mots se formaient alors en leur esprit, venus apparemment de nulle part, pour leur fournir un diagnostic, pendant qu'une force qui transcendait leur perception consciente se chargeait d'effectuer pour eux la guérison.

Même si la préparation à une guérison s'effectuait au moyen d'une pensée consciemment dirigée, il était fréquent que le véritable travail de guérison se déroule sans l'intervention de la pensée consciente. Ainsi, lorsqu'un guérisseur donne un traitement de deux minutes, il peut y avoir une minute et demie de pensées rationnelles suivies de « quelque chose d'irrationnel durant à peine cinq secondes, un intervalle qui est peut-être le point culminant, la clé de toute l'expérience[45] ». L'aspect le plus important de l'action des guérisseurs était indubitablement le fait qu'ils s'abandonnaient à une force supérieure, qu'ils acceptaient de renoncer à leur contrôle cognitif du processus, et se permettaient de devenir un canal de pure énergie.

Mais cette aptitude à *se mettre en retrait* est-elle un élément important dans tous les types de transmission d'intention ? J'ai trouvé une réponse intéressante à ce propos dans une étude sur des gens ayant subi des lésions cérébrales. Des chercheurs du Programme de neurologie comportementale de l'Institut de recherche Rotman, à l'université de Toronto, ont tenté de reproduire les travaux du laboratoire PEAR de Princeton au moyen de générateurs d'événements aléatoires, mais avec une importante différence : ils avaient recruté plusieurs patients ayant subi des lésions au lobe frontal. Comme ces lésions affectaient sans doute leur capacité à se concentrer et à maintenir leur degré d'attention, ces patients n'avaient aucun effet sur les machines. La seule personne qui avait un effet plus grand que la normale était un volontaire dont le lobe frontal gauche avait été atteint, mais chez qui le lobe frontal droit était intact. Les chercheurs avancèrent l'hypothèse que le handicap particulier dont souffrait ce volontaire lui

avait peut-être donné un sentiment d'identité affaibli, mais n'avait rien changé à sa capacité d'attention. L'aptitude à parvenir à un état de conscience de soi amoindri – un état difficile à atteindre pour une personne normale – intensifiait peut-être les effets de l'intention sur les machines[46].

Krippner soupçonne qu'au cours de certains états modifiés de conscience, le corps désactive naturellement certaines connexions neurales, y compris une zone située près de l'arrière du cerveau qui gère constamment le sens de l'orientation spatiale d'une personne, grâce auquel nous savons où se termine notre corps et où commence le monde externe. Au cours d'une expérience transpersonnelle ou transcendante, lorsque cette région du cerveau devient inactive, la frontière devient indistincte dans les relations entre notre moi et celui des autres, de sorte que l'on ne sait plus où notre être se termine et où commence celui d'autrui.

Eugene d'Aquili, de l'université de Pennsylvanie, et Andrew Newberg, un médecin affilié au programme de médecine nucléaire de l'hôpital de cette même université, ont démontré la réalité de ce phénomène dans une étude menée auprès des moines tibétains. Les moments d'expérience méditative s'affichaient sous la forme d'une activité accrue dans les lobes frontaux du cerveau, et d'une activité réduite dans les lobes pariétaux[47]. L'état de méditation et certains autres états modifiés de conscience peuvent également avoir un effet sur les lobes temporaux, qui sont le siège de l'amygdale, un amas de cellules responsables du sentiment du soi et de nos réactions émotionnelles devant ce qui nous entoure, que nous aimions ou non ce que nous percevons. La stimulation des lobes temporaux ou un trouble quelconque les affectant sont à même de susciter un sentiment de familiarité ou d'étrangeté, des caractéristiques normales d'une expérience transcendante. Le fait de focaliser intensément une intention sur une autre personne semble désactiver l'amygdale et, par conséquent, mettre en veilleuse, du point de vue neuronal, le sentiment du soi.

Davidson, Krippner et Lazar ont prouvé que nous pouvons remodeler certaines parties de notre cerveau, selon notre manière de focaliser notre

attention, et selon la nature même de nos pensées. Il m'est apparu clairement que la focalisation intense engendrée par certaines formes de méditation peut constituer un portail vers l'hyperespace et la supraconscience, transportant le méditant jusqu'à une strate différente de la réalité. Cela peut également s'avérer une pratique plus énergisante que calmante susceptible de nous aider à reconfigurer notre cerveau afin d'améliorer notre *réception* et notre *transmission* d'intentions. J'avais supposé que l'intention était comme une forte poussée mentale au moyen de laquelle nous projetons nos pensées vers une autre personne afin de nous assurer que nos désirs sont exaucés. Mais les guérisseurs décrivent un processus tout à fait différent. La transmission d'une intention nécessite d'abord une focalisation initiale, puis une sorte d'abandon, de détachement de la part du moi et à l'égard du résultat.

---

[1] H. Benson, *et al.,* « Body temperature changes during the practice of g tum-mo (heat) yoga », *Nature* 1982, 295 : 234-236 ; H. Benson, « Body temperature changes during the practice of g Tum-mo yoga (Matters Arising) », *Nature,* 1982, 298 : 402.

[2] H. Benson, *et al.,* « Three case reports of the metabolic and electroencephalographic changes during advanced Buddhist meditation techniques », *Behavioral Medicine*, 1990, 16 (2), 90-95.

[3] La plus célèbre fut la conférence *Investigating the Mind Conference,* à l'Institut de technologie du Massachusetts, septembre 2005, qui mit en vedette le dalaï-lama.

[4] Je suis redevable envers Stanley Krippner, qui m'a fourni une liste de quelque cinquante guérisseurs provenant d'une riche variété de traditions. J'ai préparé un questionnaire que je leur ai tous fait parvenir. Quinze d'entre eux ont répondu en détail.

[5] L'étude de Cooperstein fut finalement publiée en 1992, « The myths of healing: A summary of research into transpersonal healing experience », *Journal of the American Society for Psychical Research*, 86 : 99-133. Je lui suis également redevable de son analyse en profondeur de ce que les guérisseurs ont tous en commun.

[6] Les renseignements relatifs au vaste catalogue d'ouvrages de Krippner furent également glanés à partir de nombreuses entrevues entre lui et l'auteure, entre avril 2005 et mars 2006, et aussi à partir de leur correspondance en 2005 et 2006.

[7] S. Krippner, «The Technologies of Shamanic States of Consciousness », dans l'ouvrage de M. Schlitz, *et al., Consciousness and Healing: Integral Approaches to Mind-Body Medicine*, Saint Louis, Missouri (MO), Elsevier Churchill Livingstone, 2005, 376-390.

[8] J. W.G. Salish, *Indian Mental Health and Culture Change: Psychohygienic and Therapeutic Aspects of the Guardian Spirit Ceremonial*, New York, Hold Rinehart & Winston, 1974.

[9] Toutes les informations à propos de Bruce Frantzis sont le résultat de plusieurs entrevues réalisées entre

avril 2005 et mars 2006.

[10] B. K. Frantzis, *Relaxing Into Your Being: Breathing, Chi and Disssolving the Ego*, Berkeley, Californie, North Atlantic Books, 1998.

[11] Murphy, *Meditation,* déjà cité.

[12] W. Singer, « Neuron », 1999, 24 : 49-65 ; F. Varela, *et al., National Review of Neuroscience*, 2001, 2 : 229-239, tel que rapporté dans l'article de A. Lutz, *et al.,* « Long-term meditators self-induce high-amplitude gamma synchrony during mental practice », *Proceedings of the National Academy of Science*, 2004, 16 : 101 (46),16369-16373.

[13] O. Paulsen et T. J. Sejnowski, *Current Opinion in Neurobiology,* 2000, 10, 172-179, tel que rapporté dans le livre de A. Lutz, *op cit.*

[14] Bien que la majorité des études réalisées sur la méditation démontrent que cette dernière entraîne une augmentation du rythme des ondes alpha (voir l'ouvrage de Murphy, *Meditation*, déjà cité), les études suivantes sont parmi celles qui montrent que, durant la méditation, les sujets manifestent des poussées subites d'ondes bêta aux fréquences élevées variant de vingt à quarante cycles par seconde, habituellement pendant les moments d'intense concentration ou d'extase. J. P. Banquet, « Spectral Analysis of the EEG in Meditation », *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology,1973, 35 : 143-151 ;* P. Fenwick, *et al.,* « Metabolic and EEG Changes during Transcendental Meditation: An Explanation », *Biological Psychology*, 1977, 5 (2), 101-118 ; M. A. West, « Meditation and the EEG », *Psychological Medicine*, 1980 ; 10 (2), 369-735 ; J. C. Corby, *et al.,* « Psychophysiological Correlates of the Practice of Tantric Yoga Meditation », *Postgraduate Medical Journal*, 1985, 61 : 301-304.

[15] N. Das et H. Gastaut, « Variations in the Electrical Activity of the Brain, Heart and Skeletal Muscles during Yogic Meditation and Trance », *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology*, 1955, supplément n^{o} 6, 211-219.

[16] Murphy, dans *Meditation*, cite dix études montrant que le pouls s'accélère au cours de ces moments de méditation intensive.

[17] Surwillo, W. W. et D. P. Hobson, « Brain Electrical Activity during Prayer », *Psychological Reports*, 1978, 43 (1), 135-143.

[18] Murphy, *Meditation*, déjà cité.

[19] A. Lutz, *et al.,* « Long-term meditators self-induce high-amplitude gamma synchrony during mental practice », *Proceedings of the National Academy of Science*, 2004, 101 (46), 16369-16373.

[20] Richard J. Davidson, *et al.,* « Alterations in Brain and Immune Function produced by mindfulness meditation », *Psychosomatic Medicine*, 2003, 65 : 564-570.

[21] S. Krippner, « The Technologies of Shamanic States of Consciousness », dans l'ouvrage de M. Schlitz et T. Amorok avec la collaboration de M. S. Micozzi, *Consciousness and Healing: Integral Approaches to Mind-Body Medicine*, Saint Louis, Missouri, Elsevier, Churchill Livingstone, 2005.

[22] M Murphy, *Meditation*, déjà cité.

[23] L. Bernardi, *et al.,* « Effect of rosary prayer and yoga mantras on autonomic cardiovascular rhythms: comparative study », *British Medical Journal*, 2001, 323 : 1446–1449

[24] P. Fenwick, *et al.,* « Metabolic and EEG Changes during Transcendental Meditation: An Explanation », *Biological Psychology*, 1977, 5 (2), 101-118.

[25] D. Goleman, *Emotional Intelligence*, Bloomsbury Press, 1996.

[26] D. Goleman, « Meditation and Consciousness: An Asian Approach to Mental Health », *American Journal of Psychotherapy*, 1976, 30 (1), 41-54 ; G. Schwartz, « Biofeedback, Self-regulation, and the Patterning of Physiological Processes », *American Scientist*, 1975, 63 (3), 314-324. D. Goleman, « Why the Brain Blocks Daytime Dreams », *Psychology Today,* 1976, mars 1976, p. 69-71.

[27] P. Williams et M. West., « EEG Responses to Photic Stimulation in Persons Experienced at Meditation », *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 1975,* 39 (5), 519-522 ; B. K. Bagchi et M. A. Wenger, « Electrophysiological Correlates of Some Yogi Exercises », *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology,* 1957, 7 : 132-149.

[28] D. Brown, M. Forte, M. Dysart, «Visual sensitivity and mindfulness meditation », *Perceptual and Motor Skills*, 1984, 58 (3), 775-784 ; et « Differences in visual sensitivity among mindfulness meditators and non-meditators », *Perceptual and Motor Skills*, 1984, 58 (3), 727-733.

[29] S. W. Lazar, *et al.,* « Functional brain mapping of the relaxation response and meditation », *NeuroReport*, 2000, 11 : 1581-1585.

[30] C. Alexander, *et al.,* « EEG and SPECT Data of a Selected Subject During Psi Tests: The Discovery of a Neurophysiological Correlate », *Journal Of Parapsychology,* 62 (2), 1998, 102-104.

[31] L. LeShan, *The Medium, the Mystic and the Physicist: Towards a Theory of the Paranormal* (New York, Helios Press, 2003).

[32] Cooperstein, *op cit.*

[33] S. Krippner, « Trance and the Trickster: Hypnosis as a Liminal Phenomenon », *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 2005, 53 (2), 97-118.

[34] E. Hartmann, *Boundaries in the mind: A New Theory of Personality*, New York, Basic Books, 1991, tel que cité dans l'étude de Krippner, « Trance and the Trickster », *op cit.*

[35] M. J. Schlitz et Charles Honorton, « Ganzfeld Psi performance within an artistically gifted population », *The Journal of the American Society for Psychical Research*, 1992, 86 (2), 83-98.

[36] S. Krippner, *et al.,* « Working with Ramtha: Is it a High Risk Procedure? », *Proceedings of Presented Papers: the Parapsychological Association 41st Annual Convention*, 1998, p. 50-63.

[37] Les divers tests effectués comprenaient les questionnaires suivants : Absorption Subscale of the Differential Personality Questionnaire, The Dissociative Experiences Scale and the Boundary Questionnaire.

[38] S. Krippner, *et al.,* (1998). « The Ramtha Phenomenon: Psychological, Phenomenological, and Geomagnetic Data », *Journal of the American Society for Psychical Research,* 1998, 92 : 1-24.

[39] F. Sicher, E. Targ, *et al.,* « A randomized double-blind study of the effect of distant healing in a population with advanced AIDS: report of a small scale study », *Western Journal of Medicine*, 1998, 168 (6), 356-363.

[40] Diverses conversations et de la correspondance entre E. Targ et l'auteure, entre octobre 1999 et juin 2001.

[41] Entrevue avec E. Targ, Californie, octobre 1999 ; aussi J. Barrett, « Going the Distance », *Intuition*, juin-juillet 1999, p. 30-31.

[42] D. J. Benor, *Healing Research: Holistic Energy Medicine and Spirituality*, 4 tomes, Oxford, Helix

Editions Ltd., 1993.
[43] http://www.wholistichealingresearch.com.
[44] D. J. Benor, *Healing Research*, tome 1, *op cit.,* 54-55.
[45] Cooperstein*, op cit.*
[46] M. Freedman, *et al.,* « Effects of Frontal Lobe Lesions on Intentionality and Random Physical Phenomena », *Journal of Scientific Exploration*, 2003, 17 (4), 651-668.
[47] E. d'Aquili et A. Newberg, *Why God Won't Go Away: Brain Science and the Biology of Belief*, Ballantine, 2001.

Chapitre 6

Avoir le goût

Mitch Krucoff revenait en 1994 d'un voyage en Inde durant lequel presque toutes les idées qu'il avait sur la pratique de la médecine avaient été chamboulées. Krucoff, un cardiologue du Centre médical de l'université Duke, et Suzanne Crater, l'infirmière professionnelle qui l'accompagnait, avaient été invités à visiter l'Institut de médecine supérieure Sri Sathya Sai, un hôpital situé à Puttaparthi, qui avait ouvert ses portes un an plus tôt. Cet hôpital était le projet de prédilection du gourou indien Sri Sathya Sai Baba, qui voulait rendre disponibles les services d'un centre hospitalier occidental moderne aux pauvres et aux démunis, et ce, de manière entièrement gratuite. Krucoff avait été recruté à titre de cardiologue, afin de donner des conseils sur la technologie nécessaire pour y offrir ce qui se fait de mieux en matière de cathétérisme cardiaque.

Krucoff et Crater étaient stupéfaits de ce qu'ils avaient vu. La dimension essentiellement spirituelle de cet établissement hospitalier et même la qualité tout à fait particulière du son et de la lumière éclipsaient ses importantes composantes technologiques. La spiritualité transparaissait dans la conception même de cet édifice, avec notamment des images inspirées de la culture hindoue que l'on avait choisies pour orner les murs. Situé à environ huit kilomètres de l'ashram de Sai Baba, l'hôpital ressemblait à une version allongée du Taj Mahal. Les ailes formaient un arc de cercle évoquant une étreinte chaleureuse pour tous ceux qui s'approchaient de ses portes, et la rotonde dans l'entrée représentait un cœur dont l'apex pointait vers le ciel.

Au cours de leurs visites, Krucoff et Crater avaient été frappés par l'effet que

tout cela avait sur les patients, dont beaucoup venaient des régions rurales isolées de l'Inde et n'avaient jamais vu d'eau courante auparavant. Malgré le fait que l'on venait de diagnostiquer qu'ils souffraient de maladies extrêmement graves et qu'ils étaient sur le point de se retrouver face à un imposant laboratoire de cathétérisme numérique, aucun d'eux ne paraissait le moindrement effrayé. Cette absence totale de peur contrastait radicalement avec la terreur et le désespoir que Krucoff était habitué d'observer chez les patients cardiaques qu'il voyait régulièrement là d'où il venait.

Il rêvait de faire adopter certaines de ces pratiques dans les hôpitaux américains, mais pour réussir à convaincre ses collègues en cardiologie, il allait devoir démontrer les avantages de la spiritualité dans l'exercice de la chirurgie cardiaque au moyen de données irréfutables révélant un effet physiologique mesurable sur les patients. Il allait devoir également prouver que des aspects intangibles comme l'intention, ou des croyances spirituelles, ou même un environnement spirituel et inspirant, pouvaient réellement faire une différence dans l'évolution de la santé d'un patient.

Au cours du vol de retour de plus de 18 heures, Krucoff et Crater se mirent à formuler des idées pour une étude en ce sens. La seule manière d'y parvenir, finirent-ils par réaliser, consistait à soumettre la prière à des tests – les plus importants tests de ce genre jamais effectués[1].

Une fois de retour chez lui, Krucoff passa au peigne fin la littérature scientifique afin d'y déceler la preuve que la prière pouvait améliorer le pronostic d'une personne. Quatorze tests bien exécutés sur la prière avaient montré que cette dernière avait un effet positif. Dans le plus fameux de ces tests, publié par Randolph Byrd en 1988, un groupe d'évangélistes avaient prié à l'extérieur d'un hôpital pour la guérison de patients dans une unité de soins coronariens. Ceux en faveur de qui on avait prié eurent notablement moins de symptômes et nécessitèrent moins de médicaments et d'interventions médicales[2]. Une étude

du Mid-America Heart Institute – publiée vers l'époque où Targ publia son étude sur des sidéens et considérée alors comme ayant soutenu les conclusions de ce dernier – montra que les chrétiens de toutes les confessions, recrutés afin de prier pour des patients cardiaques hospitalisés, avaient diminué de 10 % les symptômes et que ces patients avaient eu moins de rechutes[3].

La prière est vue comme une sorte de superintention et d'effort conjoint : vous formulez une intention, et Dieu y répond. Aux yeux de certains, l'intention est perçue comme un synonyme de prière, elle-même synonyme de guérison. Ainsi, lorsque vous émettez une intention, Dieu la met en action. De fait, de nombreux chercheurs de la conscience jugent que ces premières études sur la prière constituaient des expériences sur l'intention. Les petites études ayant eu recours à des groupes de chrétiens pour adresser des prières d'intercession à l'intention de patients cardiaques sont souvent considérées comme ayant porté sur l'effet d'une intention de groupe, c'est-à-dire comme une tentative menée par un certain nombre de personnes pour influencer la même chose, au même moment.

Même si les résultats de ces premières études étaient prometteurs, Krucoff comprit vite qu'une reprise de ces mêmes études sur une plus grande échelle et avec des protocoles plus stricts s'avérait nécessaire, et il élabora donc sa propre étude pilote. Il sollicita le consentement de 150 patients cardiaques recrutés par l'entremise du Centre médical pour vétérans de Durham situé tout près et ayant déjà un rendez-vous pour y subir une procédure d'angioplastie et l'installation d'un stent endovasculaire. En plus de la prière, Krucoff voulait voir si les thérapies de type noétique, impliquant une forme ou l'autre d'influence à distance ou de l'esprit sur le corps, pouvaient avoir un effet positif sur l'évolution de l'état de santé des patients. Il sépara les 150 patients en cinq groupes. En plus du traitement médical normalement prévu dans leur cas, quatre des cinq groupes recevraient l'un des traitements noétiques, soit la relaxation pour atténuer le stress, le toucher thérapeutique, l'imagerie guidée ou la prière d'intercession. Quant aux patients du cinquième groupe, ils ne feraient l'objet d'aucune

intervention additionnelle, mais recevraient seulement les soins médicaux habituels. Les ondes cérébrales, le pouls et la pression artérielle de chaque patient allaient être mis sous constante surveillance afin de mesurer de minute en minute l'effet de ces influences intangibles de guérison.

Krucoff décida de maximiser l'influence potentielle de la prière. Pour obtenir la participation de plusieurs groupes de prière, son assistante, l'infirmière Suzanne Crater, lança une campagne mondiale de sollicitation à cet égard. Elle écrivit à des monastères bouddhistes au Népal et en France, ainsi qu'aux responsables du site VirtualJerusalem.com qui prirent des dispositions pour que des prières soient placées près du mur des lamentations à Jérusalem. Elle téléphona aux Carmélites de Baltimore pour leur demander que des prières spéciales soient dites au cours de la soirée des vêpres. Lorsqu'elle en eut terminé de ses démarches, elle s'était assurée du concours de groupes de prière de sept confessions religieuses, soit les fondamentalistes, l'Église morave, l'Église unie, ainsi que les religions juive, bouddhiste, catholique et baptiste.

Chaque groupe de prière se vit confier un groupe de patients qui n'étaient identifiés que par leur nom, leur âge et leur type de maladie. Bien que Crater et Krucoff aient laissé à chaque groupe le soin de déterminer le contenu précis de leurs prières, ils stipulèrent que celles-ci devaient mentionner le nom de chaque patient et porter spécifiquement sur leur guérison. La partie de cette étude relative à la prière devait être réalisée en double insu, de manière que ni les patients ni le personnel soignant ne sachent qui allait faire l'objet de prières. Les autres thérapies noétiques seraient administrées une heure après que les patients eurent subi leur angioplastie.

Les résultats furent impressionnants. Comparativement aux patients du groupe de contrôle, les patients de tous les groupes ayant reçu un traitement noétique bénéficièrent d'une amélioration de leur santé variant de 30 à 50 % lors de leur séjour à l'hôpital. De plus, ils eurent moins de complications ainsi qu'une plus faible incidence de rétrécissement des artères. Ils profitèrent en outre d'une diminution de 25 à 30 % du nombre de conséquences négatives, comme la mort,

les crises cardiaques, l'aggravation de l'état de leurs artères ou le besoin d'une autre angioplastie. Mais de toutes les thérapies alternatives employées, la prière fut celle qui eut l'effet le plus marqué.

Cette étude était toutefois trop petite pour déboucher sur des conclusions définitives ; après tout, le groupe visé par la prière ne comptait que 30 patients. Néanmoins, les résultats obtenus par Krucoff semblaient extrêmement prometteurs. Krucoff et Crater, qui avaient surnommé leur étude du nom de MANTRA (Monitoring and Actualization of Noetic Training), la publièrent et présentèrent leurs conclusions devant l'Association américaine du cœur[4]. Même les cardiologues les plus conservateurs durent convenir que la guérison à distance donnait peut-être de bons résultats après tout et que la prière en particulier était bonne pour le cœur[5].

Il était clair cependant pour Krucoff qu'il fallait reprendre cette étude sur une échelle beaucoup plus vaste pour valider les résultats obtenus. Il décida donc d'entreprendre une nouvelle étude, appelée MANTRA II, en lançant un ambitieux programme de recrutement qui permit au bout du compte d'obtenir le consentement de 750 patients du Centre médical Duke et de neuf autres hôpitaux américains, et de recruter 12 groupes de prière composés d'un assemblage encore plus grand et plus œcuménique des principales religions du monde. C'est ainsi que des chrétiens de Grande-Bretagne, des bouddhistes du Népal, des musulmans des États-Unis et des juifs d'Israël furent recrutés.

Encouragés par les premiers succès obtenus, Krucoff et Crater clamèrent que leur projet allait être la plus vaste étude de l'influence à distance jamais menée et qu'il constituerait le test suprême du pouvoir de la prière.

Pour MANTRA II, Krucoff divisa les patients en quatre groupes. Le premier groupe profiterait de la prière ; le deuxième bénéficierait d'un programme tout spécialement conçu pour cette étude, comprenant de la musique, de l'imagerie guidée et du toucher thérapeutique (soit la thérapie MIT) ; le troisième groupe

recevrait la thérapie MIT ainsi que la prière ; et le quatrième serait le groupe de contrôle recevant les soins médicaux habituels. Tout juste avant que la procédure d'angioplastie ne soit effectuée, on enseignerait aux patients bénéficiant de la thérapie MIT une méthode de détente par la respiration, couplée à un exercice de visualisation d'un endroit favori et à l'écoute d'une musique apaisante de leur choix. Des praticiens expérimentés allaient ensuite pratiquer sur eux le toucher thérapeutique pendant 15 minutes. Ces patients pourraient aussi porter un casque à écouteurs durant l'opération.

L'objectif de cette nouvelle étude était de vérifier si la prière ou les interventions noétiques permettent d'empêcher de nouveaux événements cardiovasculaires durant leur séjour à l'hôpital, comme le décès pur et simple, de nouveaux infarctus, le besoin d'une chirurgie additionnelle, la réadmission à l'hôpital, et une augmentation subite de l'enzyme créatine phosphokinase dans le sang, qui est un indicateur que le cœur a subi des lésions. Cette fois, le Dr Krucoff souhaitait également étudier les effets à long terme de ces interventions, afin de déterminer si elles pouvaient soulager la détresse émotionnelle des patients, ou prévenir leur mort ou leur réhospitalisation au cours des six mois suivant leur sortie de l'hôpital.

L'étude de Krucoff coïncida avec les attaques terroristes du 11 septembre [2001] et leurs conséquences ultérieures. Pendant une période de trois mois, le recrutement des patients dans cette nouvelle étude diminua tellement que le chercheur fut obligé d'en modifier les paramètres. Il adopta donc une stratégie de prière à deux niveaux en recrutant 12 nouveaux groupes de prière. Ainsi, dès que de nouveaux patients se joignaient à ceux qui participaient déjà à l'étude, les nouveaux groupes de prière ajoutaient leurs prières à celles des premiers groupes qui avaient prié jusque-là pour les premiers patients. Grâce à cette stratégie, Krucoff espérait que les patients nouvellement enrôlés recevraient une « dose » supérieure de prières afin que l'effet reçu soit approximativement le même que celui dont avaient bénéficié les patients recrutés plus tôt dans l'étude.

Aucune différence notable ne put être décelée entre les résultats obtenus par

les deux groupes de patients. Après l'énorme battage publicitaire qui avait entouré le projet de Krucoff, les conclusions de cette étude suscitèrent une profonde déception. Lorsque les résultats furent enfin disponibles, ils étaient indéniables : il n'y avait aucune différence dans les pronostics entre l'un ou l'autre des différents groupes durant leur séjour à l'hôpital. Le seul bienfait apparent fut une légère diminution de la détresse psychologique ressentie par les patients ayant reçu la thérapie MIT avant la chirurgie. Sinon, l'étude MANTRA II à grande échelle était un échec total. La prière ne semblait être d'aucun secours pour qui que ce soit[6].

Parmi les effets à long terme observés, il y avait eu certains effets thérapeutiques dans le soulagement de la détresse émotionnelle, le besoin de réhospitalisation, et même le taux de décès après six mois, mais ces éléments ne furent pas considérés comme statistiquement significatifs et n'avaient pas été le point central de l'étude.

Arrachant une petite victoire de cette énorme défaite, Krucoff réussit à obtenir que ses conclusions soient publiées dans le prestigieux journal médical britannique, *The Lancet*. Dans ses déclarations publiques, il persista à dire qu'il était très encouragé par les résultats de son étude et que ces derniers avaient été mal interprétés. L'étude de Krucoff semblait donner raison aux sceptiques qui voyaient mal comment la prière pouvait être un sujet d'investigation scientifique. Une fois de plus, son message fort simple signifiait apparemment que demander à quelqu'un de prier pour vous ne donne tout simplement aucun résultat.

Pendant ce temps, en 1997, la Clinique Mayo avait entrepris une étude d'une durée de deux ans de patients atteints de maladies cardiovasculaires et ayant été récemment renvoyés de son unité de soins coronariens. Près de 800 patients avaient été séparés en deux groupes : les patients à haut risque (ceux qui avaient un ou plusieurs facteurs de risque, comme le diabète, un précédent infarctus, ou une maladie vasculaire préexistante) et les patients à faible risque (ceux qui n'avaient pas de facteurs de risque autres que leurs symptômes actuels). Chacun

de ces deux groupes fut à son tour divisé en deux autres. En plus du traitement médical normal, l'un des groupes dans les deux catégories ferait l'objet des prières de cinq personnes, une fois par semaine, pendant 26 semaines. Les deux autres groupes continueraient simplement à recevoir le traitement médical habituel.

À la fin de l'étude, les chercheurs conclurent que la prière ne faisait aucune différence par rapport au taux de mortalité, au risque de subir un nouvel infarctus, au besoin d'interventions additionnelles, et à une réhospitalisation. Bien qu'il y eût de petites différences entre les groupes traités et non traités, particulièrement parmi les patients à faible risque, ces résultats ne furent pas jugés significatifs[7].

Afin de régler la question une fois pour toutes, Herbert Benson proposa un plan ambitieux. Il était parvenu à établir le pont entre la médecine conventionnelle et les thérapies alternatives complémentaires, et il était bien respecté dans les deux camps, car on le percevait comme un diplomate jouissant du prestige d'un vétéran de la politique se positionnant entre deux factions méfiantes l'une de l'autre. En plus de ses diplômes de l'École médicale de Harvard, il avait créé l'Institut médical de l'esprit et du corps, qui se consacrait à l'étude et à la pratique de techniques de guérison de l'esprit et du corps. Il avait même inventé le terme « réaction de relaxation » afin de mieux décrire leurs effets[8]. Le fait de prêter son nom à une étude sur la prière permettrait de légitimer celle-ci aux yeux des membres du camp conservateur.

Pour son étude, Benson recruta cinq autres personnes très dynamiques en médecine aux États-Unis, en plus des gens de la Clinique Mayo. Son plan était de faire de cette étude de la prière, qu'il avait surnommé STEP (Study of the Therapeutic Effects of Intercessory Prayer – Étude des effets thérapeutiques de la prière d'intercession), la plus vaste et la plus rigoureuse du point de vue scientifique, de tous les temps.

Il recruta 1 800 patients devant subir un pontage coronarien et les sépara en trois groupes : les membres des deux premiers groupes ignoraient s'ils faisaient

partie ou non d'un groupe pour qui des gens allaient prier ; ce fut effectivement le cas du premier groupe, mais personne ne pria pour le deuxième. Quant au troisième groupe pour qui des gens allaient prier, ses membres en furent dûment informés. Benson fixa son choix sur ce format particulier, afin d'isoler deux effets potentiels, pour déterminer d'une part si le fait même d'être l'objet de prières donnait des résultats et, d'autre part, si le fait de savoir qu'on allait prier pour soi apportait un quelconque avantage additionnel. Il estimait pouvoir ainsi vérifier les effets de la croyance[9].

Pour constituer ses groupes de prière, Benson s'assura de la participation d'un groupe de moines catholiques romains et de membres de trois autres confessions chrétiennes : les moines du monastère St. Paul de la ville du même nom, au Missouri ; la congrégation des Carmélites thérésiennes de Worcester, au Massachusetts ; l'Unité silencieuse, un ministère de la prière de l'Église de l'Unité au Missouri, situé en banlieue de Kansas City. Il soutenait que si aucun membre de l'islam ou du judaïsme ne faisait partie de ses groupes de prière, c'était parce qu'il n'était pas parvenu à trouver des groupes non chrétiens consentant à collaborer à cette étude posant certaines exigences particulières. On fournit aux groupes de prière les initiales du prénom et du nom de chaque patient. Même si chaque participant pouvait formuler sa prière comme il l'entendait, celle-ci devait obligatoirement inclure la phrase « pour une chirurgie réussie, avec un prompt rétablissement, et sans complications ». Les groupes furent l'objet d'un suivi durant plusieurs mois.

Les résultats bouleversèrent tout le monde et déroutèrent les chercheurs, au premier chef Benson, qui avait passé une bonne partie de sa carrière à vanter les effets bénéfiques du pouvoir de l'esprit sur le corps. Les chercheurs avaient prédit que le groupe de ceux qui savaient qu'on priait pour eux afficherait les meilleurs résultats, que le groupe de ceux qui ne savaient pas si on allait prier pour eux aurait les deuxièmes meilleurs résultats, et que le groupe pour qui personne ne priait afficherait les moins bons résultats. Mais l'analyse de l'évolution de leur

état de santé après l'opération révéla qu'avec ou sans prière, que les patients en aient été informés ou non, aucun groupe de patients n'avait bénéficié d'un quelconque avantage sur les autres. De fait, les résultats étaient à l'opposé même de ce à quoi les chercheurs s'attendaient. L'état de santé des patients pour qui on avait prié et qui le savaient était pire que celui des autres, et ce, par une marge statistiquement significative, puisque 59 % d'entre eux souffrirent de complications postopératoires, comparativement à 52 % pour ceux qui n'avaient profité d'aucune prière. Même ceux pour qui on avait prié, mais qui l'ignoraient, eurent une incidence légèrement plus élevée de crises cardiaques et d'attaques d'apoplexie que ceux pour qui personne n'avait prié. Parmi les patients non informés du fait que des gens priaient pour eux, 10 % subirent des complications majeures après leur chirurgie, comparativement à 13 % chez ceux qui n'avaient pas fait l'objet de prières[10].

Benson et les autres coauteurs de cette étude ne savaient pas comment interpréter ces résultats. Ils se demandèrent même si certains patients n'avaient pas souffert d'une sorte d'anxiété liée à la performance par suite de la pression et des attentes excessives créées par les prières.

De nombreux commentateurs conclurent que cette étude prouvait non seulement que la prière ne donne aucun résultat tangible, mais qu'elle peut être mauvaise pour vous – ou qu'à tout le moins ses effets ne peuvent être vérifiés scientifiquement. Krucoff, à qui on avait demandé d'écrire un commentaire sur cette étude, fit valoir des raisons d'ordre moral. Selon lui, les gens doivent mettre de côté le point de vue universellement partagé selon lequel le fait que des gens prient pour soi est a priori bon pour soi puisque ces résultats obligent à considérer la possibilité que non seulement « le vaudou et les incantations », mais aussi « les prières de guérison bien intentionnées, qui viennent du fond du cœur, pourraient par inadvertance blesser ou tuer des patients vulnérables dans certaines circonstances[11] ».

Le *American Heart Journal* a rendu cette étude publique sur son site Web, et

ses auteurs ont tenu des conférences de presse. Benson a cependant averti les médias que l'étude STEP n'est pas la dernière sur la prière, bien qu'elle soulève des questions quant à la sagesse de révéler aux patients que des gens prient pour eux. Le fait qu'un patient en soit conscient était considéré comme le sujet le plus important pour de futures études. Mais d'autres n'étaient pas certains que la prière devrait ou pourrait faire l'objet de nouvelles études. La Fondation John Templeton avait dépensé 2,4 millions de dollars pour cette étude, et avec de tels résultats négatifs, il était probable que c'était la dernière fois qu'elle investissait dans ce genre d'étude.

Les conclusions de STEP semblaient porter atteinte à mes propres plans pour une vaste expérience visant à démontrer le pouvoir de l'intention. Puis, alors que je retournais dans ma tête toutes ces conclusions négatives, j'en vins à penser que le plan et la méthodologie mêmes de ces études pouvaient être responsables des piètres résultats obtenus. Même si les responsables de ces études s'efforçaient qu'elles soient effectuées avec la plus grande rigueur possible, dans bien des cas elles violaient les règles les plus fondamentales de la recherche scientifique.

Par exemple, aucune des quatre études décrites ci-dessus n'avait clairement formulé le contenu de l'intention de guérison, puisqu'on avait laissé le soin à chacun de la formuler à sa manière. Bien que Benson ait demandé que la phrase « pour une chirurgie réussie, avec un prompt rétablissement, et sans complications » soit incluse, il ne leur avait pas demandé d'être plus précis. Les expériences de transmission d'intentions ayant eu le plus de succès incorporaient une cible bien précise pour celles-ci. Dans l'étude d'Elisabeth Targ, on avait donné aux guérisseurs le compte de cellules T du système immunitaire des sidéens et ils avaient envoyé des énergies de guérison dans le but précisément d'améliorer ce compte. Les participants des groupes de prière auraient dû recevoir pour instruction de demander une diminution des symptômes cardiaques, ou que moins de stents vasculaires soient installés pendant la durée de l'étude, ou toute autre requête très précise, au lieu de formuler une demande nébuleuse et très générale au sujet de l'amélioration de l'état de santé des

patients.

Dans aucune de ces études, n'a-t-on pensé à effectuer un contrôle rigoureux du nombre de personnes participant aux groupes de prière, pas plus qu'on ne leur a donné des instructions précises sur la fréquence ou la durée de leurs prières, ce qui a pu semer la confusion dans l'intention collective exprimée. Comme on a fait appel à des groupes de prière très diversifiés, peut-être que leurs prières n'étaient pas toutes équivalentes. Dans l'étude de Benson, les groupes de prière ont eu la permission de prier de 30 secondes à plusieurs heures, quatre fois par semaine. Ses chercheurs n'ont jamais noté durant combien de temps chaque participant priait. Dans l'étude de Targ, bien qu'on eût recours à différents guérisseurs, ceux-ci se sont concentrés sur tous les patients à tour de rôle, de sorte que chacun ne recevait qu'un seul message de guérison à la fois.

Ainsi que Bob Barth, directeur du Bureau de la recherche sur la prière, le demandait : « Comment peut-on déterminer la dose d'une chose aussi intrinsèquement personnelle que la prière ? Par exemple, une prière de cinq minutes faite par un moine bouddhiste diffère-t-elle des prières faites pendant une heure ou plus par dix religieuses catholiques ? Une prière est-elle plus efficace lorsqu'elle est dite une seule fois par jour, ou lorsqu'elle est répétée vingt fois par jour ? »

Dans leurs commentaires sur les conclusions de l'étude de Krucoff, les éditeurs du journal *The Lancet* ont également fait connaître leurs réserves au sujet de la méthodologie de cette étude. « La participation d'un nombre plus restreint de confessions religieuses aurait-elle pu influencer le résultat[12] ? »

La tentative de Benson de standardiser les méthodes de prière employées dans son étude eut pour effet imprévu de perturber les méthodes habituellement employées par les groupes de prière pour intercéder en faveur d'autrui. Dans des circonstances normales, lorsque des groupes de prière se font demander de prier pour quelqu'un, il leur faut des détails sur le patient, dont son nom complet, son âge, son problème de santé, et des rapports périodiques sur l'évolution de son état

de santé. Souvent, ces groupes désirent rencontrer le patient et sa famille. En rassemblant ainsi tous ces renseignements à son sujet, ils sont en mesure de personnaliser leurs prières.

La méthodologie retenue pour l'étude de Benson ne permettait aux groupes de prière que d'avoir le prénom et l'initiale du nom de la personne pour qui ils allaient devoir prier. Le peu de renseignements mis à leur disposition faisait en sorte qu'il leur était impossible d'établir des liens significatifs avec les gens pour qui ils priaient, ou même de bien cibler leurs prières, ce qui constituait une des conditions que Schlitz et Radin considéraient comme importantes pour exercer efficacement une influence à distance. Plusieurs groupes ayant participé à l'étude de Benson formulèrent des objections contre la manière dont elle était conçue. Ainsi qu'un commentateur l'écrivait : « On peut comparer cela à l'idée de tenter de joindre une amie sur son cellulaire et de s'attendre à ce qu'elle réponde même si l'on n'a composé que les trois premiers chiffres de son numéro de téléphone[13]. »

Comme dans le cas de l'étude STEP, rien ne fut révélé sur les patients dans les études de Krucoff, empêchant ainsi la création de tout lien. Dans les recherches menées par Elisabeth Targ, les guérisseurs avaient reçu une photo du patient, son nom et des renseignements sur son problème de santé. Aucun des groupes dans ces études n'avait testé la différence entre prier pour un patient sur qui tous les détails nécessaires avaient été révélés, et simplement prier pour une personne dont on ne disposait que du prénom et de l'initiale de son nom.

La sélection des groupes de prière ne s'est pas faite non plus sur une base scientifique. Dans aucune des principales études menées sur l'effet de la prière n'avait-on retenu de critères pour sélectionner les participants à ces groupes, ni cherché à connaître la taille de ces groupes ou ce que les gens avaient pu ressentir en priant. Targ avait choisi uniquement des guérisseurs très expérimentés et dévoués ayant démontré depuis longtemps leurs talents exceptionnels. Même si l'Étude de l'amour de Schlitz n'avait fait appel qu'à des amateurs envoyant des

intentions de guérison, une formation leur fut prodiguée afin d'assurer une approche homogène.

Un autre problème mérite d'être souligné : l'absence d'un véritable groupe de contrôle dans ces études. Pour être vraiment scientifique, une étude doit être randomisée, c'est-à-dire que les participants doivent être choisis au hasard dans un groupe à qui un traitement est donné, pour ensuite comparer leurs résultats avec ceux d'un groupe de personnes n'ayant été exposées à aucun traitement. Toutefois, il arrive fréquemment que lorsqu'une personne tombe gravement malade, les membres de sa famille s'en remettent à la prière pour l'aider. Il y a de très fortes chances que dans toutes les grandes études sur la prière, les gens pour qui personne n'était censé prier faisaient tout de même l'objet de prières de la part de leurs proches. Dans l'étude MANTRA II, 89 % des patients tant des groupes traités que du groupe de contrôle admirent que quelqu'un dans leur famille priait pour eux. Ces patients vivaient dans la « Bible Belt » [ceinture de la Bible] américaine, cette région du Sud profond où le protestantisme évangélique est prédominant.

L'absence d'un véritable groupe de contrôle a pour effet d'embrouiller les résultats d'une étude. Ce problème est survenu avec les premières études ayant examiné le potentiel cancérigène de la thérapie hormonale de remplacement (THR). Plusieurs de ces études furent entachées d'erreurs méthodologiques parce qu'il était pratiquement impossible de recruter des femmes n'ayant jamais pris une forme ou l'autre d'hormones exogènes, telles la pilule contraceptive, la pilule du lendemain, ou la THR, à un moment ou l'autre de leur existence. Par conséquent, aucune de ces études ne disposait d'un groupe de contrôle pur, composé de femmes n'ayant jamais pris d'hormones, avec lequel comparer des résultats. On comparait donc des femmes prenant des hormones avec d'autres femmes ayant consommé des hormones par le passé. Ces deux situations exposaient les femmes à un risque accru de cancer. Le même problème de manque de pureté s'applique selon moi à ces études sur la prière. Les personnes faisant partie des groupes pour qui des gens priaient étaient comparées aux

patients dont les membres de la famille priaient pour eux.

Les grandes études sur la prière présentaient d'autres failles fondamentales. Tant dans l'étude de Benson que dans celle de Krucoff, les gens qui priaient ne connaissaient pas les patients et n'étaient donc vraisemblablement pas très motivés à contribuer à leur guérison – à la différence des guérisseurs dans l'Étude de l'amour. Dans l'étude de Benson, ainsi que Krucoff le signalait dans son commentaire sur l'étude STEP, il aurait dû y avoir un véritable groupe placebo, dont les membres n'auraient eu aucune attente que des gens prient pour eux, et on aurait dû effectuer une comparaison entre un tel groupe et un supergroupe composé de toutes les personnes exposées à l'effet de la prière. Aucune analyse ne permit de comparer l'effet de la prière sur des patients, compte tenu de leur croyance ou non que des gens priaient pour eux, ce qui aurait pu mettre en lumière le rôle possible de l'effet placebo dans leur guérison. Les chercheurs n'avaient pas non plus pris en compte le stress que les patients pouvaient subir du fait qu'ils devaient s'abstenir de révéler au personnel hospitalier leur participation à cette étude[14].

Comme dans le cas de l'étude STEP, celle de Krucoff violait les règles de base de la méthodologie scientifique, principalement en raison d'événements échappant à son contrôle. Lorsque ce chercheur mena à nouveau son étude peu après les événements du 11 septembre 2001, une partie de ses patients reçut une « dose » complète de prières de la part de divers groupes participants, alors que les autres, qui avaient été recrutés après la tragédie du World Trade Center, ne reçurent qu'une dose partielle de prières. Contrairement à ce qui est de mise dans les études scientifiques de ce genre, son étude ne permettait pas à tous les participants de recevoir un traitement identique.

Même Targ avait souligné qu'il y avait des problèmes concernant la manière dont avait été conçue la toute première étude majeure sur la prière menée par Randolph Byrd, dans laquelle on avait demandé à des chrétiens ordinaires de prier pour des patients cardiaques. Aucun renseignement n'était disponible pour

déterminer qui, parmi les patients, prenait des médicaments pour l'hypertension artérielle, de sorte qu'il était impossible de savoir avec certitude si la guérison relevait de la prière ou de la médication. Aucune mesure n'avait été prise non plus pour évaluer l'attitude mentale des patients au cours de l'étude. Un grand nombre de patients ayant une attitude positive se sont peut-être retrouvés dans le groupe recevant un traitement, et il faut savoir que l'effet placebo, soit le fait de s'attendre à être guéri, est un facteur important susceptible de contribuer à l'obtention de résultats positifs. Ainsi, dans une étude sur la guérison de patients souffrant d'une dépression clinique, l'état de tous les patients s'était amélioré, y compris ceux du groupe de contrôle ne recevant aucun traitement, en raison notamment de la stimulation psychologique créée par la possibilité d'une guérison imminente[15].

Dans l'étude réalisée par Benson, la perspective de faire l'objet de prières pourrait paradoxalement avoir eu l'effet contraire. Selon Larry Dossey, élégant interniste et auteur de nombreux livres sur la prière[16], l'étude STEP présentait la prière comme une sorte d'offre alléchante que l'on faisait miroiter devant les yeux de patients gravement malades, ou comme quelque chose qu'ils pourraient ou non avoir la chance d'obtenir.

« Nulle part au monde n'offre-t-on la prière de cette manière », affirme Dossey. « Lorsque nous faisons de telles prières dans la vraie vie, nous n'agissons pas ainsi avec nos proches. Nous leur offrons l'appui compatissant de nos prières de façon inconditionnelle, sans laisser planer la moindre ambiguïté à ce sujet. Qui peut dire quelles émotions – ressentiment ou même hostilité – ont pu être engendrées chez ces groupes de patients en raison de la manière dont la possibilité d'être l'objet de prières leur fut présentée[17] ? »

Le fait que les gens qui savaient que l'on allait prier pour eux n'avaient eu aucune réaction placebo, et qu'ils avaient manifesté plus de complications postchirurgicales que tout autre groupe, ajoute-t-il, « semble indiquer qu'une très étrange dynamique interne était en cause dans l'étude sur la prière menée par ce

chercheur de Harvard[18] ».

L'étude menée par le Mid-America Heart Institute, dans laquelle les prières de chrétiens de diverses confessions avaient réduit de 10 % l'incidence de symptômes chez des patients cardiaques, fut également critiquée pour avoir offert tellement de critères d'évaluation qu'elle ne pouvait faire autrement que d'aboutir à un résultat positif[19].

Les résultats négatifs de ces grandes études sur la prière s'expliquent peut-être par le fait que prier pour quelqu'un d'autre n'a pas d'effet, que la prière ne se prête pas à l'étude scientifique, ou simplement que ces nouvelles études posaient les mauvaises questions. Après tout, selon Bob Barth, du Bureau de recherche sur la prière, ces études ne représentent qu'une petite proportion de toutes les recherches sur la prière menées à ce jour[20]. Parmi les 227 études examinées par le bureau, 75 % montraient des effets positifs.

Néanmoins, pour étudier les effets d'une intention, il serait sans doute préférable de laisser de côté la prière qui comporte une bonne part de bagage émotionnel. Targ a tenté d'isoler l'effet d'une simple intention de guérison, ce qui est différent de la prière. Avec une intention, l'agent de changement est l'être humain, alors qu'avec la prière, c'est Dieu. Une intention de guérison peut être plus aisément contrôlée dans le cadre d'une étude scientifique en s'assurant que chaque membre du groupe émettant l'intention envoie exactement le même message. Pour les fins des expériences de transmission d'intentions que je propose, une simple intention de guérir ou d'améliorer quelque chose pourrait éviter tous les problèmes associés aux études sur la prière. Contrairement à la prière, la guérison à distance a été démontrée de manière persuasive, puisqu'une ample documentation existe sur ses effets positifs avec peut-être 150 études en tout[21]. Ces études scientifiques ont été soumises à un examen d'ensemble qui a permis d'évaluer tant la portée de ces effets que leur résultat final. Dans la plus prudente de ces analyses, le Dr Edzard Ernst, le directeur exigeant et sceptique de la chaire de médecine complémentaire de l'École de médecine Peninsula, de

l'université d'Exeter en Angleterre, a conclu que dans les 23 études qu'il a évaluées, 57 % avaient mis en lumière l'existence d'un effet positif[22]. Parmi les études pouvant être considérées comme les plus rigoureuses du point de vue scientifique, soit celles comportant des essais en double insu, le degré moyen d'efficacité, ou l'incidence de changements observés chez les patients traités, était de 0,40, soit environ dix fois mieux que l'effet de l'aspirine ou du propranolol, deux médicaments tenus pour très efficaces dans la prévention des crises cardiaques.

L'échec des grandes études sur la prière révèle l'importance non seulement de bien évaluer la manière dont ces expériences sont conçues, mais aussi de maximiser le pouvoir de l'intention. Pour donner de bons résultats, une intention peut nécessiter le concours d'autres paramètres en plus de l'aptitude à focaliser son attention, à se mettre en retrait et à formuler une demande simple à l'univers. Ainsi que Gary Schwartz l'a appris durant ses propres recherches sur la guérison, l'attitude des guérisseurs de même que celle des patients peuvent compter pour une bonne part de la réussite.

Les recherches de Schwartz commencèrent comme une simple étude des intentions de guérison émises par des praticiens reiki. Schwartz avait sollicité la participation de sa collègue, Beverly Rubik, directrice fondatrice du Center for Frontier Sciences de l'université Temple, à Philadelphie, une biophysicienne intéressée par les énergies subtiles. Comme Rubik était versée dans les études utilisant des bactéries, ils décidèrent de se servir comme sujet d'étude de la bactérie *E. coli*, laquelle avait subi un stress intense. Une manière de stresser une bactérie consiste à la déstabiliser au moyen d'un jet de chaleur subit. Schwartz, Rubik et leur collègue Audrey Brooks calibrèrent soigneusement la quantité de chaleur de façon qu'elle soit suffisante pour stresser les bactéries sans toutefois détruire l'ensemble de l'échantillon. Puis, ils ont demandé à 14 praticiens reiki de guérir les bactéries survivantes en leur transmettant pendant 15 minutes un traitement standard de reiki. Chacun d'eux devait tenter de guérir trois

échantillons différents. Des appareils capables de compter automatiquement le nombre de bactéries qui survivaient permettaient d'observer les résultats en temps réel.

Au début, Schwartz, Rubik et Brooks furent surpris de constater que les traitements ainsi prodigués ne changeaient rien au taux de survie des bactéries viables. Un examen plus approfondi leur permit toutefois de découvrir que les praticiens reiki semblaient mieux réussir certains jours plutôt que d'autres. Ce taux de réussite inégal les intriguait beaucoup. Peut-être, pensa Schwartz, que la réussite des traitements de guérison dépendait de la présence d'un quelconque lien avec le sujet traité. Il était difficile, après tout, d'éprouver un lien affectueux avec des bactéries *E. coli*, qui résident normalement dans l'intestin humain, mais peuvent aussi causer des ravages lorsqu'elles migrent en dehors de l'appareil digestif. Mais qu'arriverait-il s'il parvenait à faire en sorte que ses guérisseurs atteignent l'état d'esprit nécessaire pour transmettre de plus intenses énergies de guérison ?

À l'étape suivante de leur étude, Schwartz et ses collègues demandèrent aux praticiens reiki de donner un traitement de trente minutes à un patient humain souffrant d'une constante douleur, puis de reporter leur attention sur leurs échantillons de bactéries. Cette fois, leur traitement donna d'excellents résultats et les scientifiques se rendirent compte qu'il y avait beaucoup plus de bactéries dans les échantillons traités que dans les échantillons de contrôle. Il était clair que les guérisseurs avaient un taux de réussite plus élevé une fois leur « pompe » de guérison amorcée[23].

Néanmoins, Schwartz et ses collègues continuèrent à découvrir des cas où l'intervention des guérisseurs avait un effet nuisible sur les bactéries. L'idée leur vint à l'esprit que le bien-être même du guérisseur pouvait être un facteur susceptible d'influer sur les résultats obtenus. Les chercheurs avaient besoin d'un test simple permettant d'évaluer si les guérisseurs éprouvaient un véritable bien-être et de mesurer davantage que leur seul état physique. Ils décidèrent donc de

recourir à un test appelé Arizona Integrative Outcomes Scale (AIOS), qui est un moyen visuel d'une ingénieuse simplicité grâce auquel on peut évaluer le bien-être spirituel, social, mental, émotionnel et physique d'une personne au cours des 24 dernières heures[24]. Mis au point par la psychologue Iris Bell, une des collègues de Schwartz à l'université de l'Arizona, le test AIOS permet aux patients de mesurer plus que leurs seuls symptômes physiques. Dans ce test, les sujets reçoivent pour instruction de méditer sur leur sentiment général de bien-être et d'évaluer leur état physique, mental, émotionnel, social et spirituel au cours des 24 dernières heures. Puis, on leur demande d'indiquer leur sentiment global de bien-être durant cette même période en traçant un point sur une ligne horizontale représentant, à l'extrême gauche, le pire état qu'ils ont dû subir, et, à l'extrême droite, le meilleur état dans lequel ils se sont trouvés. De nombreuses études ont démontré que ce test AIOS est un outil utile pour établir avec précision le degré de bien-être émotionnel d'une personne et évaluer si elle possède ou non un état d'esprit sain[25].

Dans leur série d'études suivante, Schwartz, Rubik et Brooks demandèrent aux guérisseurs pratiquant le reiki de se livrer à une autoévaluation à l'aide du test AIOS, avant et après un traitement de reiki. À partir de ces données, ils purent ainsi mettre en lumière une importante tendance. Les jours où les guérisseurs se sentaient réellement bien, leurs traitements exerçaient un effet bénéfique sur les bactéries. Ces jours-là, le nombre total de bactéries dans les échantillons traités était supérieur à celui des échantillons de contrôle ayant subi le même choc thermique que les autres. Par contre, les jours où les guérisseurs ne se sentaient pas vraiment bien, ainsi que le révélait le test AIOS, l'effet de leur traitement était franchement défavorable. Les praticiens qui entreprenaient leur traitement de guérison dans un état de bien-être inférieur tuaient en réalité davantage de bactéries que celles qui mouraient naturellement sous l'effet de la chaleur dans les échantillons de contrôle. Manifestement, l'état global de santé d'un guérisseur constitue un facteur essentiel dans son aptitude à guérir les autres.

Schwartz et ses collègues tentèrent ensuite d'utiliser le test AIOS pour un type différent de guérison, appelé Johrei. Ils avaient recruté 236 praticiens et volontaires, et leur avaient demandé d'effectuer le test AIOS et de remplir un questionnaire que Schwartz avait créé pour évaluer l'état d'esprit émotionnel d'une personne avant et après qu'elle ait administré un traitement de guérison. Lorsque Schwartz et Brooks comparèrent les résultats des tests AIOS des guérisseurs avec ceux de leurs patients, tant avant qu'après le traitement, ils découvrirent un autre effet intéressant. Comme pour les patients qui affirmaient se sentir mieux après avoir reçu le traitement, les guérisseurs aussi se sentaient mieux après avoir prodigué leur traitement.

Donner des énergies de guérison s'avérait aussi bienfaisant que d'en recevoir. D'autres recherches mirent en lumière le même phénomène[26]. Le fait même de transmettre des énergies de guérison, et peut-être aussi le contexte dans lequel cela se déroule, est en soi salutaire pour la santé. *Guérir quelqu'un d'autre guérit aussi le guérisseur*[27].

Schwartz réalisa ensuite une autre étude sur la méthode de guérison à distance Johrei appliquée à des patients cardiaques, une étude effectuée en double insu de façon que personne, sauf le statisticien, ne sache qui recevait un traitement[28]. Les principaux paramètres mesurés étaient les rapports cliniques sur le degré de douleur, d'anxiété, de dépression et de bien-être général des patients. Trois jours après le traitement, on demandait aux patients s'ils avaient le sentiment, l'impression ou la conviction d'avoir reçu un traitement de guérison. Tant dans le groupe de personnes traitées que dans le groupe de contrôle, certains patients étaient persuadés d'avoir reçu ledit traitement, alors que d'autres croyaient avoir été exclus du groupe de patients traités.

Lorsque Schwartz compila les résultats, un tableau fascinant de la situation émergea. Les meilleurs résultats apparaissaient chez ceux qui croyaient avoir reçu le traitement Johrei et qui l'avaient effectivement reçu. Les deux autres groupes, soit ceux qui l'avaient reçu mais qui étaient persuadés du contraire et ceux qui ne

l'avaient pas reçu mais qui croyaient pourtant en avoir bénéficié, eurent des résultats mitigés.

Ces résultats tendaient à contredire l'idée qu'un résultat positif est entièrement attribuable à une réaction placebo, puisque l'état de ceux qui croyaient à tort avoir reçu le traitement ne s'était pas amélioré autant que l'état de ceux qui croyaient avec raison l'avoir reçu.

Les études de Schwartz révélèrent quelque chose de fondamental au sujet de la guérison à distance : tant l'énergie de guérison elle-même que la croyance du patient d'avoir reçu un traitement contribuaient à la réussite du processus de guérison. La croyance en l'efficacité d'un traitement particulier de guérison représente sans aucun doute un autre facteur important dans cette réussite. Dans l'Étude de l'amour, Schlitz et Stone avaient insisté sur l'importance d'un système de croyances commun dans la réussite de l'influence à distance, et les résultats obtenus par Schwartz le confirment.

Dans les grandes études sur la prière, les personnes qui priaient et celles qui en faisaient l'objet ne partageaient pas le même système de croyances au sujet de Dieu. La plupart des patients avaient été l'objet de prières faites par plusieurs groupes de personnes appartenant à des religions différentes et ayant des systèmes de croyances disparates. Même l'étude de Benson auprès des chrétiens avait fait appel à différentes sectes chrétiennes qui ne partageaient pas des croyances identiques. Certaines personnes peuvent éprouver un malaise à l'idée que des gens ne partageant pas leur vision du Divin prient pour elles.

Ainsi que Marilyn Schlitz le soulignait, aucun des essais cliniques effectués à ce sujet n'ont fait appel à ce que les scientifiques nomment le principe de « validité écologique ». Autrement dit, ces essais n'étaient pas conçus pour se modeler sur ce qui se passe dans la vraie vie, où les gens entretiennent des rapports significatifs avec la personne pour laquelle ils prient. Dans l'étude menée à Harvard, par exemple, les groupes de prière avaient reçu pour instruction de prier différemment de ce qu'ils avaient l'habitude de faire. Aucune des grandes études sur la prière n'a testé l'effet du genre de prières qui, selon les participants

aux groupes de prière, aurait le plus de chances de donner de bons résultats[29]. Dans ces études, explique Dossey, « ce qui est testé, ce n'est pas une authentique prière, mais une fausse version édulcorée[30]. » Le contenu et le contexte de la prière sont traités avec désinvolture, comme si la prière n'était en rien différente d'une quelconque nouvelle médication. L'étude de Benson formulait également ses intentions à la forme négative – en demandant que le patient guérisse « sans complications » –, ce qui va à l'encontre des traditions populaires les plus fondamentales au sujet de la prière et des affirmations, selon lesquelles il faut toujours employer une formulation positive.

Normalement, souligne Schlitz, les gens entretiennent des rapports significatifs avec la personne pour laquelle ils prient. La psychologue et chercheuse Jeanne Achterberg, de l'Institut de psychologie transpersonnelle en Californie, a mené une étude dans un hôpital hawaïen avec la collaboration de guérisseurs à distance très expérimentés, qui choisissaient comme patient une personne avec qui ils avaient un lien spécial. Chaque guérisseur était isolé de son patient, qui devait prendre place dans un tomodensitomètre IRM. À des intervalles aléatoires de deux minutes, les guérisseurs envoyaient des intentions de guérison à leurs patients en se servant de leurs propres méthodes de guérison traditionnelles. Achterberg observa alors une importante activité cérébrale dans les mêmes parties du cerveau – essentiellement dans les lobes frontaux – de tous les patients au cours des périodes où des énergies de guérison étaient transmises. Lorsque le même processus fut essayé auprès de personnes que les guérisseurs ne connaissaient pas, leur traitement n'eut aucun effet sur l'activité cérébrale des patients. Une sorte de lien émotionnel ou de connexion empathique peut se révéler un élément crucial à la réussite tant de la prière que des intentions de guérison[31].

Il se peut que les grandes études sur la prière aient échoué parce que les scientifiques cherchaient aux mauvais endroits les preuves de l'existence d'un effet. Une étude sur le sida publiée récemment n'était pas parvenue elle non plus

à identifier un effet. Néanmoins, un nombre très important de personnes dans le groupe traité avaient correctement deviné à quel groupe elles appartenaient, alors que la plupart des gens dans le groupe de contrôle n'y étaient pas arrivés. Ainsi que Schlitz le concluait : « Les personnes appartenant au groupe traité semblaient sentir quelque chose. Toutefois, leur impression ne correspondait pas aux résultats cliniques mesurés[32]. » L'auteur de cette étude avait peut-être simplement posé les mauvaises questions.

Une autre variable importante pourrait être le genre de pensées occupant l'esprit du patient pendant le traitement. Des chercheurs ont découvert que les pensées négatives et la visualisation de choses négatives peuvent exercer un puissant effet nuisible sur le corps, comme si la négativité était en quelque sorte contagieuse et que ces pensées prenaient une forme physique. Par exemple, des chercheurs du Center for Advanced Wound Care, à Reading, en Pennsylvanie, ont constaté que les patients ayant des blessures dont la guérison était lente avaient souvent des schèmes de pensée et des comportements négatifs, ainsi que des blessures émotionnelles profondes, tels de la culpabilité, de la colère refoulée et un manque d'estime de soi[33].

Le même phénomène peut se produire avec des relations négatives. Une étude récente sur des couples a montré que le stress engendré par le fait de revivre une dispute retarde d'une journée au moins la guérison d'une blessure. Dans une étude astucieuse menée par l'école de médecine de l'université d'État de l'Ohio, des chercheurs avaient réuni 42 couples mariés puis ils avaient infligé à l'un des partenaires de chaque couple de petites blessures au moyen d'un instrument pointu. Au cours des premières séances, les partenaires devaient avoir une discussion constructive exempte de tout conflit, et le temps que prenait la blessure pour guérir était soigneusement noté. Quelques mois plus tard, les chercheurs répétèrent l'expérience, mais ils permirent cette fois aux partenaires de soulever une question litigieuse entre eux, par exemple un problème lié à l'argent ou aux beaux-parents. Ils constatèrent alors que les blessures prenaient

une journée de plus pour guérir. En outre, chez les couples ayant les rapports les plus hostiles, les blessures ne guérissaient qu'à 60 % de la vitesse de guérison observée chez les couples plus compatibles. Un examen des fluides présents dans les blessures révéla la présence de niveaux différents d'interleukin-6 (IL-6), une cytokine qui est une protéine produite par les cellules du système immunitaire. Chez les couples au comportement hostile, le niveau d'interleukin-6 était trop bas au début et ensuite trop élevé immédiatement après une dispute, ce qui semble indiquer que leur système immunitaire avait été sérieusement affecté[34].

La personne qui transmet une intention devrait donc également s'assurer d'avoir une attitude positive en le faisant. L'interprétation généralement donnée aux résultats de l'étude de Krucoff avait omis de tenir compte d'une découverte vitale : les patients appartenant aux groupes de prière pour qui des prières avaient été formulées, avaient eu de bien meilleurs résultats en ce qui concerne leurs paramètres secondaires. Ainsi, l'incidence de mortalité et de réhospitalisation de ces patients au cours des six mois suivant leur sortie de l'hôpital était de 30 % moins élevée que celle des autres patients. Le taux de mortalité était plus bas au bout de six mois parmi les patients ayant bénéficié de la thérapie MIT, et encore plus bas chez les patients ayant profité à la fois de cette thérapie et des prières faites pour eux. Ces résultats avaient été décrits comme une simple « tendance indicative », mais ils constituaient probablement l'élément le plus important de cette étude. *La prière donne des résultats si la personne qui prie – ou ses prières – avait reçu également le soutien d'autres prières*[35].

Les intentions positives de guérison sont simplement un aspect du flux constant d'informations que les êtres vivants échangent entre eux. Chez la personne à qui une intention est transmise, une croyance partagée dans le pouvoir de la modalité de guérison employée et un état d'esprit positif peuvent contribuer à donner de meilleurs résultats. Les recherches de Fritz-Albert Popp démontrent que le degré de cohérence des émissions lumineuses d'un organisme est lié à son état de santé global. Lorsque des guérisseurs sont en bonne santé,

qu'ils ont un état d'esprit positif et qu'ils ont pu faire au préalable des exercices de guérison pour « s'échauffer », leur lumière va alors sans doute briller plus intensément. Enfin, le guérisseur le plus efficace de tous pourrait bien être celui qui a lui-même reçu des énergies de guérison.

---

[1] Tous les détails sur le voyage de M. Krucoff en Inde et sur la décision d'étudier la prière sont tirés d'entrevues réalisées en août 2006.

[2] R. C. Byrd, « Positive therapeutic effects of intercessory prayer in a coronary care unit population », *Southern Medical Journal*, 1988, 81 (7), 826-829.

[3] W. Harris, *et al.*, « A randomised, controlled trial of the effects of remote, intercessory prayer on outcomes in patients admitted to the coronary care unit », *Archives of Internal Medicine*, 1999, 159 (19), 2273-2278.

[4] M. Krucoff, « Integrative Noetic Therapies as Adjuncts to Percutaneous Intervention During Unstable Coronary Syndromes: Monitoring and Actualization of Noetic Training (MANTRA) Feasibility Pilot », *American Heart Journal*, 2001, 142 (5), 760-767.

[5] M. Krucoff annonça les résultats à la Seconde conférence sur l'intégration de la médecine complémentaire en cardiologie, une rencontre parrainée par le Collège américain de cardiologie, le 14 octobre 2003.

[6] M. Krucoff, *et al.,* « Music, Imagery, Touch and Prayer as Adjuncts to Interventional Cardiac Care: The Monitoring and Actualisation of Noetic Trainings (MANTRA) II randomised study », *The Lancet*, 2005, 366 : 211-217.

[7] J. M. Aviles, *et al.*, « Intercessory prayer and cardiovascular disease progression in a coronary care unit population: a randomized controlled trial », *Mayo Clinic Proceedings*, 2001, 76 (12), 1192-1198.

[8] H. Benson, *The Relaxation Response*, William Morrow, 1975.

[9] M. Krucoff, *et al.,* Éditorial : « From efficacy to safety concerns: A STEP forward or a step back for clinical research and intercessory prayer? The Study of Therapeutic Effects of Intercessory Prayer (STEP) », *American Heart Journal*, 2006, 151 (4), 762.

[10] H. Benson, *et al.,* « Study of the Therapeutic Effects of Intercessory Prayer (STEP) in Cardiac Bypass patients: A Multi-center Randomized Trial of Uncertainty and Certainty of Receiving Intercessory Prayer », *American Heart Journal*, 2006, 151 (4), 934-942.

[11] M. Krucoff, *et al.*, « A STEP forward », *op cit.*

[12] Un éditorial du journal *The Lancet*, 16 août 2005.

[13] Lettre au rédacteur en chef du *American Heart Journal*, envoyée à l'auteure en 2006.

[14] M. Krucoff, *et al.,* « A STEP forward », *op cit*.

[15] B. Greyson, « Distance healing of patients with major depression », *Journal of Scientific Exploration*, 1996, 10 (4), 447-465.

[16] L. Dossey, *Meaning and medicine : Lessons from a Doctor's Tales of Breakthrough Healing*, Bantam,

1991; Healing words, HarperSanFrancisco, 1993.

[17] L. Dossey, « Prayer experiments: science or folly? Observations on the Harvard prayer study », *Network Review* (UK), 2006; 22-23.

[18] *Ibid.*

[19] Harris, « Randomized, controlled trial ».

[20] www.officeofprayerresearch.org.

[21] Benor, *Healing Research,* déjà cité.

[22] J. Astin, *et al.,* « The Efficacy of "Distant Healing": A Systematic Review of Randomized Trials », *Annals of Internal Medicine,* 2000, 132 : 903-910.

[23] B. Rubik, *et al.,* « In Vitro Effect of Reiki Treatment on Bacterial Cultures: Role of Experimental Context and Practitioner Well-Being », *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2006, 12 (1), 7-13.

[24] I. R. Bell, *et al,* « Development And Validation of a New Global Well-Being Outcomes Rating Scale For Integrative Medicine Research », *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 2004, 4 : 1.

[25] *Ibid.*

[26] S. O'Laoire, « An Experimental Study of The Effects of Distant, Intercessory Prayer on Self-Esteem, Anxiety and Depression », *Alternative Therapies in Health and Medicicne*, 1997, 3 (6), 19-53.

[27] Rubik, *et al.,* « In Vitro Effect », *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, déjà cité.

[28] K. Reece, *et al.,* « Well-Being Changes Associated with Giving and Receiving Johrei Healing », *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2005, 11 (3), 455-457.

[29] M. Schlitz, « Can Science Study Prayer? », *Shift: At the Frontiers of Consciousness*, 2006, septembre-novembre, 12 : 38-39.

[30] L. Dossey, « Prayer experiments ».

[31] J. Achterberg, et al., « Evidence for correlations between distant intentionality and brain function in recipients: a functional magnetic resonance imaging analysis », *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2005; 11 (6): 965-71.

[32] *Ibid.*

[33] K. A. Wientjes, « Mind-body techniques in wound healing », *Ostomy/Wound Management*, 2002, 48 (11), 62-67.

[34] J. K. Keicolt-Glaser, « Hostile Marital Interactions, Proinflammatory Cytokine Production, and Wound Healing », *Archives of General Psychiatry*, 2005, 62 (12), 1377-1384.

[35] M. Krucoff, « (MANTRA) II », *Lancet*, déjà cité.

Chapitre 7

Le bon moment

Autour du campus de l'Université Laurentienne au Canada, la voûte souterraine de Michael Persinger est connue sous le nom de l'Antichambre du ciel et de l'enfer. La salle COO2B, une cabine de son désaffectée, était une relique des années 1970 et possédait toujours son équipement d'origine : d'énormes haut-parleurs, une épaisse moquette orange mouchetée à longues mèches et un seul meuble – un fauteuil crasseux en polyester brun. Plus de 2 000 personnes avaient pris place sur ce siège dans le noir absolu, avec un casque de moto jaune modifié sur leur tête, cédant le contrôle de leur demi-heure suivante aux scientifiques assis derrière la vitre de la cabine. Persinger, un chercheur en neurosciences cognitives, était le maître suprême de cette salle. Il était devenu expert dans la manipulation des ondes cérébrales pour faire vivre une expérience divine ou, comme il le disait, « un sentiment de présence » aux occupants du fauteuil. Avec quelques commandes fort simples tapées sur le clavier d'un ordinateur, il était en mesure de programmer le casque pour que celui-ci génère un faible champ magnétique à travers les lobes temporaux de ses volontaires et qu'il s'inverse brusquement d'un côté à l'autre du cerveau, ce qui avait pour effet d'accentuer la nature transcendante et souvent terrifiante de l'expérience[1].

Des gens ont aperçu Jésus dans le fauteuil en polyester brun inclinable, ainsi que la Vierge Marie, Mahomet, des moines vêtus d'une robe de bure à capuchon, des chevaliers dans leur armure scintillante, et une divinité amérindienne appelée l'Esprit du ciel. Des expériences de sortie de corps ont été provoquées, des états de mort imminente, revécus. Un journaliste a été ramené au moment le plus

transcendant de son existence, soit la première fois qu'il a posé le regard sur les seins parfaits de sa copine du lycée.

Toutefois, tous les visiteurs n'ont pas vécu une expérience transcendante. Certains ont imaginé voir apparaître un extraterrestre venu les enlever ; d'autres ont même eu la vision d'un rituel satanique. Un volontaire, atterré à la vue d'une énorme paire d'yeux accompagnée d'une odeur de soufre brûlé, tenta désespérément de se libérer des électrodes attachées à son corps et arracha le casque de sa tête. Aussitôt que la porte de 300 kilos fut entrouverte pour lui, il s'enfuit, en proie à une terreur indescriptible.

Ainsi que Persinger et ses assistants l'expliquaient, la nature de l'expérience dépendait entièrement de la chance, c'est-à-dire de la taille de l'amygdale du côté gauche du cerveau, comparativement à celle de sa contrepartie située du côté droit. Si l'amygdale de gauche est plus grosse que celle de droite et que vous faites circuler des ondes magnétiques à travers le crâne, vous vous retrouvez au paradis. Si vous avez la malchance d'être né avec une grosse amygdale du côté droit, c'est l'enfer assuré[2].

Persinger avait une passion singulière, soit l'étude des influences subtiles de la géologie et de la météorologie sur la biologie humaine, plus particulièrement sur les circuits électriques du cerveau. Originaire du sud des États-Unis, il s'était réfugié au Canada dans les années 1960 pour échapper à la conscription et à un probable envoi au Vietnam, une possibilité à laquelle il s'objectait pour des raisons morales. Il demeura au Canada après s'être vu offrir une chaire d'enseignement à l'Université Laurentienne en 1971. Quarante ans plus tard, il n'avait plus rien de l'insoumis qui refusait d'aller au Vietnam, avec ses habits trois-pièces rayés, sa montre de gousset avec une chaîne en or, et ses manières désinvoltes. Cette attitude conservatrice cachait une curiosité peu commune qui l'avait mené dans des domaines de recherche exotiques, comme les rythmes des systèmes biologiques, l'énergie volatile de l'espace, la nature de l'épilepsie, la source des visions mystiques, tous des sujets disparates qui finissaient par

converger dans son esprit après d'extraordinaires révélations. Persinger réalisa que les êtres vivants sont non seulement à l'écoute les uns des autres, mais aussi de la Terre et de ses énergies magnétiques en perpétuel changement. Cette remarquable révélation, fondée sur les découvertes de Franz Halberg, allait me convaincre que le fait de soigneusement se synchroniser avec ces énergies pourrait être vital à la réussite d'une intention.

En 1948, Franz Halberg, un jeune médecin autrichien en visite à la faculté de médecine de Harvard grâce à un visa temporaire, se vit confier une tâche impossible : aider à trouver le remède à toutes les maladies[3]. À l'époque, on supposait qu'un tel remède pouvait être créé à partir des hormones corticales sécrétées par les glandes surrénales qui permettent au corps de s'adapter au stress normal de la vie. La recherche à laquelle il participait visait à trouver des substituts raisonnables afin de suppléer à la faible quantité de stéroïdes produits par le corps.

Halberg avait été choisi pour étudier des souris dont les glandes surrénales avaient été enlevées et à qui on injectait de l'adrénaline afin d'observer son effet sur certains globules blancs appelés éosinophiles. Dans des circonstances normales, l'adrénaline déclenche des variations prévisibles, lesquelles amènent le corps à sécréter davantage de stéroïdes naturels qui, à leur tour, abaissent le compte des éosinophiles. Toutefois, chez les animaux ou les humains sans glandes surrénales, ce compte ne devrait pas bouger. Mais le compte des cellules chez les souris étudiées par Halberg semblait toujours fluctuer, même après que celui-ci eut enlevé toute trace des tissus de ces glandes surrénales. Plus tard, après son transfert à l'université du Minnesota, il poursuivit ses études avec un approvisionnement quasi illimité de souris expérimentales, et aboutit aux mêmes conclusions. Même lorsqu'il les manipulait moins souvent, ce qui aurait dû occasionner moins de stress aux petites créatures, il remarqua encore plus de variations dans le compte des cellules.

Halberg était mystifié par ces fluctuations, jusqu'au jour où il reconnut soudain la répétition d'un schéma : le compte de globules blancs était toujours plus élevé le matin, et plus bas le soir. Cette variation était donc à la hausse le matin et à la baisse le soir selon un cycle prévisible de 24 heures. Halberg étudia d'autres processus biologiques et découvrit que nombre de ceux-ci semblaient réglés par une horloge interne. Tous les êtres vivants réagissent au même rythme de 24 heures, en tandem avec la rotation de la Terre. Halberg inventa les termes « chronobiologie » – l'étude de l'influence du temps et de certains cycles périodiques sur la fonction biologique – et « circadien » (du latin *circa diem*, « presque un jour »), relatifs aux rythmes biologiques quotidiens. Fondateur du Laboratoire de chronobiologie à l'université du Minnesota, il est considéré comme le père de la chronobiologie. Ainsi qu'il le découvrit bientôt grâce à ses recherches, la chronobiologie est une caractéristique naturelle des organismes et non simplement quelque chose d'appris ou d'acquis. C'est une propriété intrinsèque de la vie.

En plus des rythmes circadiens, Halberg découvrit aussi que les êtres vivants se synchronisent sur plusieurs autres rythmes de périodicités diverses, puisque des cycles semi-hebdomadaires, hebdomadaires, mensuels et annuels régissent presque toutes les fonctions biologiques. Le pouls et la pression artérielle, la température corporelle et la coagulation sanguine, la circulation des lymphocytes, les cycles hormonaux et les autres fonctions du corps humain semblent tous monter et baisser conformément à un calendrier fondamental récurrent. Ces rythmes ne se manifestent pas que chez l'être humain, puisqu'on les retrouve partout dans la nature, et leur existence est même discernable dans les fossiles d'organismes unicellulaires vieux de centaines de millions d'années.

Au début, Halberg croyait que l'interrupteur principal de ces rythmes biologiques était situé dans certaines cellules du cerveau ou dans les glandes surrénales. Toutefois, certains cycles continuaient à se répéter même quand il avait enlevé les cellules en question du cerveau des souris, leurs glandes surrénales, ou même leur cerveau tout entier. Ce n'est qu'à la fin de sa vie que

Franz Halberg, alors âgé de plus de 80 ans, fit sa plus importante découverte : le synchroniseur des rythmes biologiques de tous les êtres vivants ne se trouve pas en eux mais dans les planètes, et surtout dans le Soleil[4].

Des forces titanesques se déchaînent à la surface du Soleil. Cette gigantesque boule de gaz, dont la température à la surface avoisine les 6 000 °C, est prisonnière d'intenses champs magnétiques s'étendant jusque dans les couches supérieures de l'atmosphère solaire, et des explosions périodiques résultent de la convergence entre l'accumulation de masses gazeuses et les éruptions magnétiques à la surface du Soleil. Bien que l'espace situé entre le Soleil et la Terre ait longtemps été tenu pour un vide spatial où règne un calme absolu, on sait aujourd'hui que des turbulences extrêmes d'une puissance inimaginable s'y produisent à l'occasion et que si notre planète n'était pas bien protégée contre de telles intempéries spatiales, elle serait pulvérisée en un instant. Le vent solaire, formé d'éjections constantes de gaz électrifiés, domine cette zone interplanétaire, balayant la Terre à des vitesses dépassant trois millions de kilomètres à l'heure. Même si le champ magnétique terrestre se charge habituellement de le dévier de sa trajectoire, ce déferlement perpétuel arrive à pénétrer dans le champ magnétique de la Terre durant les périodes d'intense activité solaire.

Les taches solaires, qui sont des vortex de champs magnétiques concentrés nous apparaissant sous la forme de zones sombres à la surface du Soleil, se multiplient et disparaissent selon un cycle assez régulier, de sorte que les scientifiques peuvent prédire à quel moment une éruption solaire risque de survenir. Le cycle solaire de croissance et de décroissance des taches solaires s'étend sur une période d'environ onze ans. Plus le nombre de taches solaires est important, plus le comportement du Soleil nous paraît agressif. Durant de gigantesques explosions gazeuses tout à fait imprévisibles, il éjecte d'immenses éruptions solaires, qui sont des explosions d'une puissance de plus de 40 milliards de bombes atomiques, vraisemblablement provoquées par le déchirement et la

fusion de puissants champs magnétiques. Des protons électriquement chargés propulsés hors des noyaux d'hydrogène sont captés par le vent solaire et propulsés vers la Terre à des vitesses dépassant les huit millions de kilomètres à l'heure, et se déversent dans notre atmosphère en un torrent de radiations ionisantes. Périodiquement, le Soleil rejette également des éjections de plasma coronal, c'est-à-dire des masses de gaz poussées par le champ magnétique solaire et pesant des milliards de tonnes, qui sont précipitées vers la Terre à des vitesses de plusieurs millions de kilomètres à l'heure, ce qui provoque de titanesques tempêtes géomagnétiques dans l'espace.

Les scientifiques ont depuis longtemps compris que la Terre est en réalité une sorte d'aimant géant à deux pôles – au nord et au sud – entouré d'un champ magnétique en flux constant. Ce champ entoure notre planète tel un beigne dans une région de l'espace appelée magnétosphère, et reçoit la pression constante du vent solaire qui équivaut à une force d'environ 0,5 gauss ou 50 000 nanoteslas, ce qui est environ 1 000 fois moins fort que le champ magnétique entourant un aimant habituel en forme de fer à cheval.

Les champs géomagnétiques varient d'une région à l'autre et d'une période à l'autre. Tous les changements ayant lieu dans notre système solaire – l'activité normale du Soleil, le mouvement des planètes, l'oscillation quotidienne de la Terre sur son axe de rotation – ou sur la Terre – la circulation des eaux souterraines, la rotation du noyau en fusion de la planète – peuvent modifier la force de ces champs géomagnétiques sur une base quotidienne. Les tempêtes dans l'espace transfèrent une partie de l'énergie du vent solaire à la magnétosphère terrestre, ce qui provoque de violentes fluctuations dans la direction et la vitesse des particules piégées par le champ magnétique terrestre. Les scientifiques de la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), dont la mission consiste à surveiller de près l'évolution de la météo spatiale, estiment que dans le cours de tout cycle solaire, des orages géomagnétiques séviront dans l'espace pendant le tiers du temps environ, et que près de la moitié de ceux-ci seront assez violents pour perturber le bon

fonctionnement de la technologie moderne. Des tempêtes de cette ampleur (de catégorie G5, la plus élevée sur l'échelle établie par la NOAA), peuvent provoquer des pannes dans une bonne partie des réseaux de distribution d'électricité du globe, dans les pipelines et les systèmes de communication, et désorienter les systèmes de navigation des vaisseaux spatiaux et des satellites. Le 13 mars 1989, une telle tempête a provoqué au Québec une panne généralisée qui a laissé plus de six millions de personnes dans le noir pendant neuf heures.

À l'époque où Halberg fit sa découverte, on savait que les orages géomagnétiques peuvent avoir un effet important sur les déplacements et le sens de l'orientation des animaux comme les pigeons voyageurs et les dauphins, qui s'orientent à partir du champ magnétique terrestre. Les biologistes supposaient que le faible champ magnétique de la Terre avait peu d'effets sur les processus biologiques, notamment parce que tous les êtres vivants sont exposés chaque jour aux champs électromagnétiques et magnétiques plus puissants générés par la technologie moderne. Mais dans leurs recherches sur les conséquences des vols spatiaux pour la santé humaine, les chercheurs soviétiques mirent en lumière que les champs géomagnétiques naturels, particulièrement les champs de très basses fréquences (de moins de 100 hertz), ont un effet marqué sur presque tous les processus cellulaires et chimiques des êtres vivants.

Lorsque des scientifiques russes de l'Institut de recherches spatiales examinèrent les effets de la météo spatiale sur les cosmonautes envoyés dans l'espace, ils constatèrent que la synthèse des protéines dans les cellules des bactéries est très sensible aux changements dans les champs géomagnétiques et que ce dérèglement de la synthèse des protéines affecte également les micro-organismes humains[5]. Les perturbations géomagnétiques influencent la synthèse des micronutriments dans les plantes, et même les algues monocellulaires réagissent aux fluctuations du cycle solaire[6]. Les plantes et les micro-organismes sont tellement sensibles à ces changements que les chercheurs russes s'en sont servis comme d'un baromètre pour mesurer les perturbations

géomagnétiques[7].

Ces mêmes scientifiques ont en outre compris que si les cosmonautes souffraient de troubles cardiaques, c'était habituellement au cours d'un orage magnétique que ces troubles survenaient[8]. L'incidence des maladies dans le monde semble également étroitement liée à l'activité géomagnétique, puisque le nombre de malades et de morts augmente les jours où sévit un orage géomagnétique[9]. Mais de tous les systèmes biologiques ainsi affectés dans le corps, c'est le rythme cardiaque qui était le plus perturbé par les conditions de la météo spatiale.

Les scientifiques de l'Institut de recherches spatiales suivirent de près le rythme cardiaque de volontaires en bonne santé pendant tout un cycle solaire et comparèrent les données recueillies durant cette période avec celles obtenues lorsqu'il y avait de nombreuses taches solaires et une activité géomagnétique plus intense que la normale. Le rythme cardiaque jugé le meilleur pour la santé est celui dont la variabilité est la plus élevée. Les résultats de leur recherche à ce sujet montrent que les plus grandes variations de rythme cardiaque survenaient au cours des périodes d'activité solaire minimale[10], alors que la variabilité du rythme cardiaque (VRC) diminuait durant les orages magnétiques. Une variabilité plus basse affecte beaucoup le système nerveux autonome, grâce auquel l'activité métabolique des organes du corps peut continuer automatiquement sans l'intervention de la conscience. Une VRC faible accroît le risque d'avoir une maladie coronarienne et une crise cardiaque. Durant les périodes d'activité géomagnétique accrue, la viscosité, ou l'épaisseur, du sang augmente beaucoup, parfois du double, ce qui a pour effet de ralentir la circulation sanguine[11].

Les décès dus à un arrêt cardiovasculaire semblent également liés aux orages magnétiques créés par les éruptions solaires[12]. Le taux de crises cardiaques fluctue au même rythme que l'activité du cycle solaire[13]. Ainsi, le plus grand nombre de morts subites dues à une maladie du cœur est survenu un jour où

sévissait une forte tempête géomagnétique[14]. Halberg découvrit lui-même qu'il y avait eu une augmentation de 5 % du nombre de crises cardiaques au Minnesota lors de périodes d'activité solaire maximale[15].

Il n'est pas surprenant que les systèmes biologiques des humains soient sensibles aux fluctuations des champs magnétiques comme celles engendrées par les perturbations géomagnétiques. Les champs magnétiques sont produits par des flux d'électrons et d'atomes chargés électriquement, appelés ions, et chaque fois que des changements ont lieu dans ces champs, cela modifie la direction du flux de ces atomes et des autres particules présentes. Au bout du compte, comme les organismes vivants sont eux aussi composés de particules comme des électrons, tout changement profond dans l'orientation des champs magnétiques terrestres peut avoir un effet marqué sur leurs processus biologiques.

Une fois qu'Halberg eut compris l'effet exercé par le champ géomagnétique de la Terre sur tous les êtres vivants, il rebaptisa l'œuvre de sa vie du nom de « chronoastrobiologie », soit l'étude de l'influence des planètes sur les rythmes biologiques. Il était désormais clair pour lui que le Soleil était tel un métronome géant établissant le rythme suivi par toutes les formes de vie.

Persinger s'intéressait surtout aux effets de l'activité géomagnétique sur le cerveau. Les chercheurs du bloc soviétique avaient également découvert que la météo spatiale pouvait agir sur le cerveau humain. Des scientifiques de l'Académie nationale des sciences de l'Azerbaïdjan, à Baku, se servaient d'un dispositif spécial qui leur permettait de surveiller en continu l'activité électrique du cœur et du cerveau chez un petit nombre de volontaires en bonne santé, et de comparer l'évolution de ces rythmes à l'activité du champ magnétique terrestre.

Ils constatèrent que cette dernière exerce une grande influence sur le fonctionnement du cerveau. Les jours où des orages magnétiques sévissent, les lectures d'EEG s'en trouvent déstabilisées[16]. Les perturbations géomagnétiques dérèglent aussi l'équilibre entre certaines parties du cerveau et

brouillent sérieusement les communications au sein du système nerveux en suractivant certains aspects du système nerveux autonome tandis que d'autres parties s'en trouvent affaiblies[17].

L'activité solaire affecte également l'équilibre mental. Ainsi que Persinger put l'observer, plus la météo spatiale est instable, plus le nombre de patients hospitalisés pour des troubles nerveux augmente et plus le nombre de tentatives de suicide s'accroît[18]. Les perturbations géomagnétiques semblent aussi correspondre à une multiplication du nombre de troubles psychiatriques de tous ordres[19]. En outre, les personnes souffrant déjà d'une maladie mentale deviennent plus agitées au cours des orages magnétiques.

Après que son collègue neuroscientifique Todd Murphy, qui souffrait d'épilepsie, lui eut révélé qu'il vivait souvent des expériences de sortie du corps juste avant de subir une crise, Persinger devint de plus en plus intrigué par la possibilité d'un lien entre les fluctuations géomagnétiques au sein de la Terre et le moment où se produisent les crises d'épilepsie. Certaines données avaient déjà permis d'établir un lien entre tout accroissement de l'activité géomagnétique et le moment où survenaient les crises d'épilepsie[20]. Se pourrait-il que ces crises soient déclenchées par de telles perturbations ? Persinger décida d'étudier cette possibilité chez les animaux. À plusieurs rats de laboratoire, il injecta du lithium-pilocarpine, lequel déclenche chez les rongeurs des réactions semblables à une crise d'épilepsie. Puis, il compara le moment du début des crises environ une heure après le début d'une augmentation de l'activité géomagnétique telle que simulée en laboratoire[21]. À partir de là, Persinger conclut que, au-dessus d'un certain seuil d'activité géomagnétique, il était possible de déclencher une crise d'épilepsie. Chaque fois que l'activité géomagnétique excédait 20 nanoteslas, les crises survenaient plus souvent[22].

Persinger découvrit ensuite un lien entre la mort soudaine de personnes souffrant d'épilepsie ou le syndrome de mort subite du nourrisson [SMSN], et une activité géomagnétique élevée[23]. Après tout, il y a peut-être une

explication à l'inexplicable mort soudaine : les gens ayant une constitution plus faible sont à la merci de l'activité survoltée du Soleil.

Les champs géomagnétiques intenses ont aussi apparemment un effet profond sur l'aptitude à l'apprentissage – souvent pour le mieux –, notamment en augmentant la mémoire. Ainsi, des rats exposés à des champs magnétiques apprennent plus rapidement comment repérer la sortie d'un labyrinthe[24]. Les grandes fluctuations de l'activité solaire sont la cause d'autres effets subtils du comportement humain et de notre capacité à accomplir des tâches exigeantes[25]. Le psychologue Dean Radin eut un jour l'idée d'examiner l'effet des perturbations géomagnétiques sur des joueurs de bowling. Pendant un certain temps, il nota les performances de joueurs de bowling expérimentés, puis il compara leurs scores avec l'activité géomagnétique enregistrée au cours de la même période. Les grandes fluctuations géomagnétiques survenues la veille d'un match semblaient avoir été la cause de résultats plus inégaux qu'à l'habitude, soit une variation de 41 % dans les scores obtenus par les hommes, comparativement aux scores plus constants obtenus durant les périodes de stabilité géomagnétique[26]. D'autres recherches ont démontré que plus le champ magnétique terrestre est perturbé, plus on enregistre d'infractions au code de la route et d'accidents de travail[27]. Le plus important facteur déterminant semblait être les grands changements dans l'activité géomagnétique, soit lors du passage de la turbulence au calme, ou l'inverse.

Bien que périodiquement déstabilisante, l'exposition au flux et au reflux de l'activité géomagnétique est peut-être un élément essentiel à l'existence de la vie sur notre planète. Le laboratoire de l'Académie des sciences à Sofia, en Bulgarie, dont la spécialité est l'étude de l'influence du Soleil sur la Terre, a mené des expériences biologiques à bord de la station orbitale russe Mir, afin d'examiner ce qui échoit aux cosmonautes qui sont privés de tout contact avec le champ magnétique terrestre durant leurs séjours dans l'espace. Les scientifiques soviétiques avaient construit une chambre de décompression en acier inoxydable

de six mètres sur six dans le but de créer un vide géomagnétique permettant de bloquer partiellement le champ magnétique naturel de la Terre. Sept jeunes hommes en parfaite santé prirent place dans cette pièce, et leurs fonctions métaboliques furent analysées. Durant leur séjour dans cette chambre de décompression, ces hommes avaient une activité cérébrale indiquant des signes manifestes de désordre. Leur sommeil était plus agité, et ils avaient moins de périodes de sommeil profond[28].

Le fait d'être sous l'influence des champs géomagnétiques joue sans doute un rôle primordial dans le maintien de l'équilibre au sein du système nerveux. De fait, les minuscules fluctuations géomagnétiques exercent un effet des plus profonds sur les deux principaux organes du corps : le cœur et le cerveau.

Au fil de ses recherches, Persinger découvrit plusieurs autres effets géophysiques extraordinaires auxquels les humains sont exposés. Les phénomènes électromagnétiques et géomagnétiques résultant du mouvement des plaques tectoniques, des tremblements de terre ou d'une pluviosité inhabituellement élevée, et même des « luminosités » électromagnétiques, ou lumières célestes, peuvent stimuler certaines parties du cerveau susceptibles d'engendrer des hallucinations. Entre 1968 et 1971, plus de 100 000 personnes ont rapporté avoir observé des visions d'une apparition de la Vierge Marie au-dessus d'une église à Zeitoun, en Égypte. Lorsque Persinger examina les données relatives à l'activité sismique de cette région au cours de cette même période, il constata une augmentation sans précédent du nombre de tremblements de terre[29]. Par ailleurs, il arrive parfois que la cause des effets censément électromagnétiques rapportés soit d'origine humaine. Ainsi, il a étudié le cas d'une femme de confession catholique ayant subi un traumatisme crânien et qui rapportait être témoin de visitations nocturnes de l'Esprit saint. Persinger finit par découvrir la source de ce miracle : le handicap dont elle souffrait à la suite du traumatisme subi dans son enfance faisait en sorte qu'elle était excessivement affectée par le champ électromagnétique dégagé par le réveille-matin électrique

situé près de sa tête durant son sommeil[30].

Persinger se demandait s'il pourrait reproduire en laboratoire ce type de perturbations géomagnétiques. Son collègue Stan Koren modifia un casque de motocyclette (ci-après appelé « casque Koren ») afin qu'il émette des champs magnétiques à très basse fréquence – l'équivalent de l'émission d'un combiné téléphonique – dans des directions bien précises. Des participants mettraient ce casque et prendraient place dans la chambre acoustique COO2B, spécialement modifiée pour bloquer tout bruit électromagnétique. L'activation du casque allait produire ce que Persinger appelait des microcrises passagères du lobe temporal, c'est-à-dire de minuscules attaques épileptiques occasionnant des modifications dans les schémas de décharges neuronales. Il en résultait pratiquement le même effet sur le cerveau qu'une exposition à une activité géomagnétique ambiante accrue.

Au bout d'un moment, Persinger commença à identifier des schémas. Les ondes cérébrales des participants à ses expériences entraient en résonance avec les complexes champs magnétiques émis par le casque et demeuraient en synchronie pendant plus de dix secondes après sa désactivation[31]. À force d'essais répétés, il découvrit que la partie du cerveau qui est la plus sensible aux effets des champs électromagnétiques et géomagnétiques est le lobe temporal droit. Le fait d'émettre des champs magnétiques pulsés de faible densité (de l'ordre de 1 microtesla) au-dessus de l'hémisphère cérébral droit ralentissait les ondes cérébrales jusqu'au rythme alpha (entre 8 et 13 hertz), mais seulement du côté droit[32].

Notre sentiment identitaire a sa source dans l'hémisphère gauche, tandis que notre sentiment de perception des autres émane du lobe temporal droit. Pour fonctionner normalement, les lobes temporaux de gauche et de droite doivent travailler de concert. Si quelque chose perturbe cet équilibre, le cerveau percevra un autre « soi » et créera une hallucination. Ainsi que Persinger s'en rendit compte grâce à ces expériences, une stimulation du lobe temporal droit génère le

sentiment, la présence ou la sensation de visions spirituelles bonnes ou mauvaises. Le fait de diriger un faisceau d'ondes magnétiques simultanément vers les deux amygdales du cerveau a pour effet de colorer l'expérience d'une intense émotion, tout juste comme durant une expérience de nature spirituelle. En stimulant d'abord l'amygdale de gauche et ensuite celle de droite, Persinger a constaté qu'il était en mesure d'intensifier le caractère émotionnel de ce que les gens éprouvaient.

Les volontaires ayant porté le casque Koren ont eu des révélations divines, vu des apparitions, éprouvé la sensation de sortir de leur corps et même, dans un cas, la personne a cru voir Satan, tout cela à partir d'une simple stimulation des lobes temporaux. La nature de l'expérience dépendait en grande partie de ce que chaque participant avait vécu auparavant. Ainsi, le fait de vivre des choses négatives semble accroître la taille du lobe temporal droit, de sorte que les personnes ayant souvent subi de telles expériences avaient tendance à connaître une expérience négative lorsqu'elles portaient le casque. Par contre, les personnes ayant mené une existence heureuse, et dont le lobe temporal gauche était plus gros que celui de droite, avaient plus de chances de vivre une expérience de nature divine[33].

Il aurait été tentant pour Persinger de conclure que toute expérience spirituelle est simplement une hallucination causée par l'effet des champs géomagnétiques, si ce n'avait été d'un fait troublant : les perceptions extrasensorielles ainsi que les autres facultés psychiques comme la télépathie semblaient se manifester plus facilement lors des périodes de calme géomagnétique[34]. Même des changements mineurs dans les conditions environnementales, telles de légères variations dans le temps qu'il fait ou dans l'activité solaire, ont apparemment un effet profond sur les facultés de perception extrasensorielle ou sur la vision à distance. Toutefois, c'est le contraire qui se produit dans le cas de la psychokinésie, qui est la faculté paranormale d'influencer les objets physiques. Le pouvoir de l'intention est plus intense lorsque l'énergie de la Terre est plus

agitée[35].

Dans les années 1970, Persinger eut la possibilité de tester les effets de l'activité géomagnétique sur la télépathie durant le sommeil en faisant équipe avec Stanley Krippner. Ce dernier était alors le directeur d'un laboratoire au Centre médical Maimonides de New York, dont les recherches portaient sur le rêve. Krippner avait mis au point un protocole expérimental permettant de tester la télépathie, la clairvoyance et la préconnaissance dans les rêves au cours des périodes de sommeil profond. Des volontaires étaient regroupés par paires. Tandis que l'un des partenaires dormait, on demandait à l'autre, présent dans une autre pièce, de se concentrer sur une image et de tenter de transmettre cette image à son partenaire, de sorte qu'elle puisse être intégrée dans son rêve. À leur réveil, les participants décrivaient en détail leurs rêves afin de déterminer si ces derniers comportaient quoi que ce soit pouvant ressembler aux images qui leur avaient été envoyées durant leur sommeil[36].

Persinger et Krippner observèrent que les participants réussissaient mieux certains jours que d'autres. Lorsqu'ils prirent connaissance de l'activité géomagnétique durant la période de l'étude, ils découvrirent que les rêveurs avaient réussi passablement mieux à capter les images émises à leur intention les nuits où l'activité des champs magnétiques de la Terre était relativement calme[37].

L'activité géomagnétique affecte également les rêves prémonitoires donnant un aperçu d'événements à venir. Le Dr Alan Vaughan, un clairvoyant bien connu dont les rêves prédisaient l'avenir avec exactitude, tenait un journal détaillé de ses rêves afin de comparer leur contenu avec les événements futurs. L'un de ses rêves prédit le meurtre de Robert Kennedy, candidat à la présidentielle américaine, et ce, deux jours avant son assassinat[38]. Un examen de l'activité géomagnétique durant les nuits où Vaughan avait rêvé à 61 prémonitions de ce genre montra que celle-ci était considérablement plus calme les jours où il avait eu en rêve ses prémonitions les plus justes[39].

Pendant les jours de calme géomagnétique, les cas de télépathie ou de clairvoyance spontanés sont plus susceptibles de se présenter[40] et l'exactitude de la vision à distance semble s'améliorer[41]. Persinger se livra à de fascinants tests sur la perception extrasensorielle en ayant recours à la participation de couples. On montrait une image à un membre de chaque couple alors qu'il baignait dans un champ magnétique et on lui demandait de décrire un quelconque souvenir, suscité par cette image, d'une expérience partagée avec son ou sa partenaire. Au même moment, dans une autre pièce, on montrait la même image au partenaire et on lui demandait également de décrire un souvenir évoqué par cette dernière. Lorsque Persinger compara les résultats, il put constater que les deux récits se ressemblaient le plus quand l'activité géomagnétique ambiante était la plus calme. Inversement, plus l'activité géomagnétique était élevée, moins les souvenirs rapportés étaient semblables[42].

Cependant, les deux sexes semblaient réagir de façon très différente à l'activité géomagnétique, un fait que Persinger mit en lumière après avoir comparé des données recueillies lors d'expériences paranormales avec l'activité géomagnétique survenue durant celles-ci, et après avoir analysé ces données en tenant compte du sexe des participants. Les hommes avaient tendance à avoir davantage de prémonitions les jours où l'activité géomagnétique était élevée (au-dessus de 20 nanoteslas), alors que les femmes rapportaient davantage de prémonitions si l'activité géomagnétique était faible (au-dessous de 20 nanoteslas). Les hommes avaient également tendance à avoir des souvenirs plus précis quand l'activité géomagnétique était plus élevée, alors que c'était tout le contraire chez les femmes. Ainsi que Krippner l'avait observé, les gens les plus prédisposés à avoir des expériences extrasensorielles étaient ceux qui avaient des frontières identitaires moins bien définies, plus particulièrement ceux qui avaient déjà vécu des expériences paranormales[43].

Avec le temps, Persinger découvrit qu'il pouvait accroître les pouvoirs de perception extrasensorielle des gens à l'aide du champ magnétique artificiel créé

par le casque Koren. La faculté de vision à distance de l'un de ses étudiants s'était considérablement améliorée après qu'il eut été exposé à de faibles champs magnétiques horizontaux[44].

En 1998, Persinger décida de faire subir le test ultime au casque Koren, en tentant de court-circuiter la faculté de vision à distance de l'une des personnes les plus douées du monde à cet égard. Il invita donc Ingo Swann à venir dans son laboratoire. Swann, alors âgé de 68 ans, démontra bientôt qu'il n'avait rien perdu de ses prodigieuses facultés extrasensorielles. Il parvint en effet à décrire correctement et à dessiner de manière très détaillée une série de photographies choisies au hasard et placées dans une enveloppe scellée déposée dans une autre pièce. Toutefois, lorsque Persinger dirigea sur les photos de complexes champs magnétiques, la précision des descriptions de Swann baissa subitement. Il s'avéra que les formes d'onde dont la phase variait constamment constituaient les champs magnétiques les plus perturbateurs, ce qui semblait indiquer que Swann captait l'information au moyen de formes d'onde et que ces signaux pouvaient être aisément brouillés par des champs magnétiques modulés de manière à rompre leur cohérence[45]. Ainsi que Schwartz l'avait également découvert, le processus de transmission ou de réception de l'information par l'être humain devait forcément comporter une forte composante magnétique.

Les preuves accumulées par Persinger m'ont persuadée que l'activité magnétique influence la clarté de notre réception lorsque nous captons des informations quantiques. Mais les champs magnétiques influencent-ils également la force de nos transmissions et leur effet sur le monde physique ? Les recherches réalisées par Stanley Krippner offrent quelques indices. Krippner souhaitait vérifier l'hypothèse selon laquelle la psychokinésie a davantage de chances de se produire les jours où le champ magnétique terrestre est perturbé et « bruyant ». Son équipe et lui travaillèrent avec la Brésilienne Amyr Amiden, réputée pour ses extraordinaires facultés psychokinétiques, et entreprirent de

comparer les moments où elle exerçait ses activités psychokinétiques avec les fluctuations géomagnétiques observées dans la région de Brasilia, où les séances avaient lieu. L'équipe de Krippner enregistra également le pouls et la pression artérielle d'Amyr.

Une corrélation significative put être établie entre ses prouesses psychiques et l'index géomagnétique quotidien de l'ensemble de l'hémisphère sud. Par exemple, ses pouvoirs psychokinétiques se manifestèrent le plus grand nombre de fois les 10 et 15 mars, qui furent ce mois-là les jours où l'activité géomagnétique était la plus intense. Par contre, le 20 mars, le jour le plus calme du point de vue géomagnétique, elle ne parvint pas à produire quoi que ce soit qui sorte de l'ordinaire[46].

Les phénomènes psychokinétiques suscités par Amyr furent précédés à la fois d'une augmentation de sa pression artérielle diastolique (la pression du sang alors qu'il retourne au cœur) et d'une hausse du « bruit » d'origine géomagnétique. On peut supposer qu'il soit d'abord nécessaire que l'activité géomagnétique déclenche des changements au niveau du cœur avant qu'une personne puisse transmettre une énergie capable d'avoir un effet sur la matière physique.

Fait intéressant à signaler, comme dans le cas des couples ayant participé à l'Étude de l'amour, les effets psychokinétiques les plus puissants d'Amyr Amiden dénotaient une anticipation d'un puissant apport énergétique, en l'occurrence un flux géomagnétique. Dans un cas précis, deux médaillons religieux se matérialisèrent soudain dans la pièce où Amiden et les chercheurs se trouvaient, en donnant l'impression de tomber du plafond – un événement qui fut suivi d'une augmentation subite de l'activité du champ géomagnétique de la région où ils étaient. Certains humains peuvent-ils anticiper ce bruit géomagnétique, et, dans l'affirmative, cela leur ouvre-t-il la possibilité d'accéder à une plus grande puissance psychokinétique que normalement ?

Le psychologue William Braud a effectué des études fascinantes sur l'effet des champs géomagnétiques sur le pouvoir de l'intention en examinant si une activité

géomagnétique élevée correspondait à une capacité accrue d'exercer une influence à distance. Pour ce faire, Braud examina l'effet de la transmission d'une intention à destination d'un échantillon de sang humain et d'une autre personne. Comme Krippner, il découvrit que la réussite d'une telle expérience était liée aux éruptions solaires donnant lieu à une intense activité géomagnétique autour du globe[47].

En plus de l'activité solaire, d'autres facteurs environnementaux devraient aussi être pris en compte lorsque l'on tente de déterminer le meilleur moment pour transmettre une intention. Plusieurs scientifiques, y compris Persinger, ont constaté que certains jours et certains moments de la journée ont une influence sur la réussite d'expériences de perception extrasensorielle et de psychokinésie[48]. Les meilleurs résultats surviennent autour de 13 h, heure locale, soit environ au milieu du trajet quotidien du soleil, ce que l'on appelle le temps local sidéral. Les phénomènes psychokinétiques semblent également plus intenses tous les 13 jours, au moment où le vent solaire est modulé[49].

Il serait peut-être préférable aussi d'éviter les moments où la visibilité est faible et les vents forts, des conditions atmosphériques qui engendrent un pourcentage élevé d'ions chargés électriquement dans l'air. Des ions se forment quand des molécules rencontrent suffisamment d'énergie pour libérer des électrons. Ils sont également générés par la pluie, la pression atmosphérique, les forces émises par une chute d'eau, et par la friction créée lorsque de grands volumes d'air se déplacent rapidement au-dessus d'un continent, comme lors des épisodes de vents chauds de Santa Ana soufflant sur le sud de la Californie. Les ions positifs et négatifs sont l'équivalent d'une minuscule charge d'électricité statique, et l'air que nous respirons renferme des milliards d'ions négatifs.

Un air de bonne qualité contient de 1 500 à 4 000 ions par centimètre cube, et il devrait idéalement y avoir légèrement plus d'ions négatifs que d'ions positifs, soit un rapport de 1,2 à 1. Toutefois, les ions sont naturellement très instables, et dans les environnements intérieurs où nous vivons, souvent remplis de charges

électrostatiques provenant de la pollution et d'autres sources artificielles, cette quantité idéale d'ions est considérablement réduite et la proportion citée plus haut, perturbée. Conséquence de tout cela, la plupart des gens, sauf ceux qui sont souvent à l'extérieur, respirent un air ne contenant pas assez d'ions, avec une prédominance d'ions positifs. Cela n'est pas particulièrement bon pour nous, ni pour notre aptitude à recevoir ou à transmettre des intentions par voie télépathique. Des recherches menées en Californie et en Israël ont montré que des concentrations insuffisantes d'ions positifs ou négatifs entraînent une production inférieure de fréquences alpha par le cerveau humain et que des niveaux subitement plus élevés de l'une ou l'autre sorte d'ions peuvent provoquer des changements rapides et distincts dans les ondes cérébrales[50].

Les recherches de Persinger offrent une abondance de preuves démontrant que les ondes magnétiques ont un effet sur notre faculté de réception et de transmission, ainsi que sur les parties du cerveau recevant l'information. Les subtils changements qui surviennent dans les champs magnétiques terrestres influencent visiblement le fonctionnement du cœur et du cerveau, les deux organes du corps jouant un rôle central dans la transmission d'intentions tel qu'il a été démontré par les recherches sur les IMDOV et l'Étude de l'amour. Après avoir examiné les travaux de Persinger, j'ai commencé à percevoir la transmission d'intentions comme étant reliée à un vaste réseau énergétique comprenant le soleil, l'atmosphère et les rythmes terrestres et circadiens. Pour transmettre efficacement une intention, il nous faut tenir compte de ces énergies. Grâce à Persinger, nous savons désormais quel est non seulement le meilleur « canal » pour ce faire, mais aussi le meilleur moment pour l'activer.

---

[1] Pour tous les détails au sujet des expériences de Michael Persinger, consulter les entrevues et la correspondance avec Persinger en août 2006, et avec un membre de son équipe de neuroscientifiques, Todd Murphy, le 23 mai 2006. Aussi, J. Hitt, « This is Your Brain on God », *Wired*, novembre 1999 ; R. Hercz, « The God Helmet », *Saturday Night Magazine*, octobre 2002, 40-46 ; B. Raynes, « Interview with Todd Murphy », *Alternative Perceptions Magazine,* en ligne, avril 2004 (n^{o} 78), plus le site Web de T Murphy à

l'adresse www.spiritualbrain.com, et la page Web de M. Persinger sur le site de l'université Laurentienne : www.laurentian.ca/Neursci/_people/Persinger.htm.

[2] Le neuroscientifique Todd Murphy a développé sa théorie et réussi à en démontrer la validité dans le laboratoire de Persinger.

[3] Les renseignements sur la formation de Halberg sont tirés de F. Halberg, « Transdisciplinary unifying implications of circadian findings in the 1950s », *Journal of Circadian Rhythms*, 2003, 1 : 2.

[4] G. Cornélissen, *et al.,* « Is a birth-month-dependence of human longevity influenced by half-yearly changes in geomagnetics? » et « Physics of Auroral Phenomena », *Proceedings,* 25e séminaire annuel, Apatity: Polar Geophysical Institute, Kola Science Center, Russian Academy of Science, du 26 février au 1er mars 2002, 161-166 ; A. M. Vaiserman, *et al.,* « Human longevity: related to date of birth? », Abstract 9, 2e symposium international : *Workshop on Chronoastrobiology & Chronotherapy*, Tokyo Kasei University, Tokyo, Japon, novembre 2001.

[5] O. N. Larina, *et al.,* « Effects of spaceflight factors on recombinant protein expression in *E.coli* producing strains », dans « Biomedical Research on the Science/NASA Project », *Abstracts of the Third US/Russian Symposium*, Huntsville, Alabama, 10-13 novembre 1997, 110-111.

[6] D. Hillman, *et al.,* « About-10 yearly (Circadecennian) cosmo-helio Geomagnetic signatures », dans *Acetabularia, Scripta Medica* (BRNO), 2002, 75 (6), 303-308.

[7] P. A. Kashulin, *et al.,* « Phenolic biochemical pathway in plants can be used for the bioindication of heliogeophysical factors », « Physics of Auroral Phenomena », *Proceedings*, 25e séminaire annuel (Apatity: Polar Geophysical Institute, Kola Science Center, Russian Academy of Science, du 26 février au 1er mars 2002, 153-156.

[8] V. M. Petro, *et al.,* « An Influence of Changes of Magnetic Field of the Earth on the Functional State of Humans in the Conditions of Space Mission »,

Proceedings, symposium international. « Computer Electro-Cardiograph on Boundary of Centuries », Moscou, Fédération russe, 27-30 avril, 1999.
[9] K. F. Novikova et B. A. Ryvkin, « Solar activity and cardiovascular diseases », dans *Effects of Solar Activity on the Earth's Atmosphere and Biosphere*, Académie des sciences, URSS (traduit du russe), par M. N. Gnevyshev et A. I. Ol, Jerusalem: Israel Program for Scientific Translations, 1977, 184-200.
[10] G. Cornélissen, *et al.,* « Chronomes, time structures, for chronobioengineering for a full life », *Biomedical Instrumentation & Technology*, 1999, 33 (2), 152-187.
[11] V. N. Oraevskii, *et al.,* « Medico-Biological Effect of Natural Electromagnetic Variations », *Biofizika*, 1998, 43 (5), 844-848 ; V. N. Oraevskii, *et al.,* « An Influence of Geomagnetic Activity on the Functional status of the Body », *Biofizika*, 1998, 43 (5), 819-826.
[12] I. Gurfinkel, *et al.,* « Assessment of the Effect of a geomagnetic storm on the Frequency of Appearance of Acute Cardiovascular Pathology », *Biofizika*, 1998, 43 (4), 654-658 ; J. Sitar, « The causality of lunar changes on cardiovascular mortality », *Casopis Lekaru Ceskych*, 1990, 129 : 1425-1430.
[13] F. Halberg, *et al.,* « Cross-spectrally coherent about 10-5- and 21-year biological and physical cycles, magnetic storms and myocardial infarctions », *Neuroendrocrinology Letters*, 2000, 21 : 233-258.
[14] M. N. Gnevyshev, « Essential features of the 11-year solar cycle », *Solar Physics*, 1977, 51 : 175-182.
[15] Cornelissen, *et al.,* « Non-photic solar associations of heart rate variability and myocardial infarction », *Journal of Atmospheric and Solar-terrestrial Physics*, 2002, 64 : 707-720.
[16] A. R. Allahverdiyev, *et al.,* « Possible space weather influence on functional activity of the human brain », *Proceedings*, Space Weather Workshop: Looking Towards a European Space Weather Programme, 17-19 décembre 2001.
[17] E. Babayev, « Some results of investigations on the space weather influence on functioning of several engineering-technical and communication systems and

human health », *Astronomical and Astrophysical Transactions*, 2003, 22 (6), 861-867 ; G. Mizon Yuand et P. G. Mizun, « Space and Health », Moscou, Znanie (éditeur), 1984.

[18] E. Stoupel, « Relationship between suicide and myocardial infarction with regard to changing physical environmental conditions », *International Journal of Biometeorology*, 1994, 38 (4), 199-203 ; E. Stoupel, *et al.*, « Clinical Cosmobiology: the Lithuanian study », 1990-1992, *International Journal of Biometerology*, 1995, 38 : 204-208 ; E. Stoupel, *et al.*, « Suicide-Homicide Temporal Interrelationship, Links With Other Fatalities and Environmental Physical Activity », *Crisis*, 2005, 26 : 85-89.

[19] Avi Raps, *et al.*, « Geophysical Variables and Behavior: LXIX. Solar Activity and Admission of Psychiatric Inpatients », *Perceptual and Motor Skills*, 1992, 74 : 449 ; H. Friedman, *et al.*, « Geomagnetic Parameters and Psychiatric Hospital Admissions », *Nature*, 1963, 200 : 626-628.

[20] M. Mikulecky, « Lunisolar tidal waves, geomagnetic activity and epilepsy in the light of multivariate coherence », *Brazilian Journal of Medicine*, 1996, 29 (8), 1069-1072 ; E. A. McGugan, « Sudden Unexpected Deaths In Epileptics – A Literature Review » *Scottish Medical Journal*, 1999, 44 (5), 137-139.

[21] A. Michon, *et al.*, « Attempts To Simulate The Association Between Geomagnetic Activity And Spontaneous Seizures In Rats Using Experimentally Generated Magnetic Fields », *Perceptual and Motor Skills*, 1996, 82 (2), 619-626. Y. Bureau et M. Persinger, « Geomagnetic Activity And Enhanced Mortality In Rats With Acute (Epileptic) Limbic Lability », *International Journal of Biometelogy*, 1992, 36 : 226-232.

[22] Y. Bureau et M. Persinger, « Decreased Latencies For Limbic Seizures Induced In Rats By Lithium-Pilocarpine Occur When Daily Average Geomagnetic Activity Exceeds 20 Nanotesla », *Neuroscience Letters*, 1995, 192 : 142-144 ; « Experimental simulation of the effects of increased geomagnetic activity upon nocturnal seizures in rats », *Neuroscience Letters*, 1997, 224 : 53-56.

[23] M. Persinger, « Sudden unexpected death in epileptics following sudden,

intense, increases in geomagnetic activity: prevalence of effect and potential mechanisms », *International Journal of Biometeorology*, 1995, 38 : 180-187 ; R. P. O'Connor et M. A. Persinger, « Geophysical variables and behavior LXXXII: a strong association between sudden infant death syndrome (SIDS) and increments of global geomagnetic activity–possible support for the melatonin hypothesis », *Perceptual and Motor Skills*, 1997, 84 : 395-402.

[24] B. McKay et M. Persinger, « Geophysical variables and behavior: LXXXVII. Effects of synthetic and natural geomagnetic patterns on maze learning », *Perceptual and Motor Skills*, 1999, 89 (3 pt 1), 1023-1024.

[25] D. Radin, *Conscious Universe* (HarperEdge, 1997).

[26] D. Radin, « Evidence for relationship between geomagnetic field fluctuations and skilled physical performance », présentation faite lors de la 11e Rencontre annuelle de la Société pour l'exploration scientifique, Princeton, New Jersey, juin 1992.

[27] S. W. Tromp. *Biometerology*, Londres, Heyden, 1980.

[28] I. Stoilova et T. Zdravev, « Influence of the geomagnetic activity on the human functional systems », *Journal of the Balkan Geophysical Society*, 2000, 3 (4), 73-76.

[29] J. S. Derr et M. A. Persinger, « Geophysical variables and behavior: LIV. Zeitoun (Egypt) apparitions of the Virgin Mary as tectonic strain-induced luminosities », *Perceptual and Motor Skills*, 1989, 68 : 123-128.

[30] M. A. Persinger et S. A. Koren, « Experiences of spiritual visitation and impregnation: potential induction by frequency-modulated transients from an adjacent clock », *Perceptual and Motor Skills*, 2001, 92 (1), 35-36.

[31] M. A. Persinger, *et al.*, « Differential entrainment of electroencephalographic activity by weak complex electromagnetic fields », *Perceptual and Motor Skills*, 1997, 84 (2), 527-536.

[32] M. A. Persinger, « Increased emergence of alpha activity over the left but not the right temporal lobe within a dark acoustic chamber: differential response

of the left but not the right hemisphere to transcerebral magnetic fields », *International Journal of Psychophysiology*, 1999, 34 (2), 163-169.

[33] Entrevue avec Todd Murphy, 23 mai 2006.

[34] W. G. Braud et S. P. Dennis, « Geophysical variables and behavior: LVIII. Autonomic activity, hemolysis and biological psychokinesis: possible relationships with geomagnetic field activity », *Perceptual and Motor Skills*, 1989, 68 : 1243-1254.

[35] *Ibid.*

[36] McTaggart, *Le champ* (Ariane Éditions).

[37] M. A. Persinger et S. Krippner, « Dream ESP experiments and geomagnetic activity », *Journal of the American Society for Psychical Research,* 1989, 83 : 101-116 ; S Krippner et M. Persinger, « Evidence for enhanced congruence between dreams and distant target material during periods of decreased geomagnetic activity », *Journal of Scientific Exploration*, 1996, 10 (4), 487-493.

[38] M. Ullman, *et al., Dream telepathy: Experiments in ESP*, Jefferson, Caroline du Nord (NC), McFarland, 1989.

[39] *Ibid.*

[40] M. A. Persinger, « ELF field meditation in spontaneous psi events. Direct information transfer or conditioned elicitation? », *Psychoenergetic Systems*, 1975, 3 : 155-169 ; A. Persinger, « Geophysical variables and behavior: XXX. Intense paranormal activities occur during days of quiet global geomagnetic activity », *Perceptual and Motor Skills*, 1985, 61 : 320-322.

[41] M. H. Adams, « Variability in remote-viewing performance: Possible relationship to the geomagnetic field ». Dans l'ouvrage de D. H. Weiner et D. I. Radin, *Research in Parapsychology*, Metuchen, NJ, Scarecrow Press, 1986, p. 25.

[42] J. N. Booth, *et al.,*« Ranking of stimuli that evoked memories in significant others after exposure to circumcerebral magnetic fields: correlations with ambient geomagnetic activity », *Perceptual and Motor Skills*, 2002, 95 (2), 555-558.

[43] M. A. Persinger, *et al.,* « Differential entrainment of

electroencephalographic activity by weak complex electromagnetic fields », *Perceptual and Motor Skills*, 1997, 84 (2), 527-536.
[44] M. A. Persinger, « Enhancement of images of possible memories of others during exposure to circumcerebral magnetic fields: correlations with ambient geomagnetic activity », *Perceptual and Motor Skills*, 2002, 95 (2), 531-543.
[45] S. A. Koren et M. A Persinger, « Possible disruption of remote viewing by complex weak magnetic fields around the stimulus site and the possibility of accessing real phase space: a pilot study », *Perceptual and Motor Skills*, 2002, 95 (3 Pt 1), 989-998.
[46] S. Krippner, « Possible Geomagnetic Field Effects in Psi Phenomena », article présenté lors de la conférence internationale sur la parapsychologie tenue à Recife, au Brésil, en novembre 1997.
[47] W. G., Braud et S. P. Dennis, « Geophysical Variables and Behavior; LVIII », *op cit.*
[48] S. J. P. Spottiswoode, « Apparent Association between Effect Size in free response anomalous cognition experiments and local sidereal time », *The Journal of Scientific Exploration*, 1997, 11 (2), 109-122.
[49] S. J. P. Spottiswoode et E. May, « Evidence that free response anomalous cognitive performance depends upon local sidereal time and geomagnetic fluctuations », *Presentation Abstracts*, 16e rencontre annuelle de la Société d'exploration scientifique, juin 1997, p. 8.
[50] A. P. Krueger et D. S. Sobel, « Air Ions And Health », dans *Ways of Health: Holistic Approaches to Ancient and Contemporary Medicine*, édité par David S. Sobel, New York, Harcourt Brace Jovanovich, 1979.

Chapitre 8

Le bon endroit

En 1997, William Tiller apportait son aide à une compagnie californienne qui cherchait à mettre au point un produit destiné à éliminer la pollution électromagnétique. Le produit en question contenait un cristal de quartz, et c'est pour cette raison que l'on avait jugé bon de le consulter. Tiller, un physicien et professeur émérite en science des matériaux et en ingénierie à l'université Stanford, s'était taillé une réputation enviable dans la science de la cristallisation. Il avait rédigé trois manuels sur le sujet et plus de 250 articles de recherche[1].

Le produit consistait en une simple boîte noire, de la taille d'une télécommande, qui contenait trois oscillateurs de 1 à 10 mégahertz et utilisait à peine un microwatt de puissance lorsque l'appareil était allumé. Cette boîte contenait aussi un module de mémoire à lecture seule, programmable et électriquement effaçable, qui était connecté au circuit de manière non conventionnelle. Ce dispositif semblait pouvoir filtrer l'énergie électromagnétique ambiante grâce aux oscillateurs en quartz qu'il comportait également : on croyait en effet que le quartz modulait l'information quantique en alternant la direction des ondes.

Alors que Tiller examinait cet appareil, une idée extravagante le frappa soudain. Fasciné par toutes les données démontrant que l'influence à distance fonctionnait réellement, Tiller menait depuis un moment ses propres expériences à ce sujet, et il avait formulé une théorie sur les énergies subtiles présentes dans les systèmes vivants. La petite boîte qu'il tenait dans sa main allait peut-être

l'aider à soumettre le pouvoir de l'intention au test ultime. Si les pensées sont simplement une forme d'énergie, qu'arriverait-il s'il essayait de « charger » ce dispositif fort simple avec une intention humaine, et s'il s'en servait ensuite pour influencer un processus chimique ? Son expérience reposerait sur l'hypothèse impensable selon laquelle des pensées pourraient être d'abord emprisonnées dans un module de mémoire électronique et « libérées » plus tard afin d'exercer un effet sur le monde physique[2]. Cette idée fantasque allait mener à un résultat expérimental assez bizarre, et offrir une preuve convaincante qu'il existe en effet un bon endroit et un bon moment pour mettre une intention à exécution.

Tiller obtint d'un collègue compréhensif au Département d'ingénierie civile de pouvoir utiliser un peu d'espace dans un laboratoire du Terman Engineering Center à Stanford, ainsi qu'au Département de biologie. Il apporta quelques modifications au dispositif fabriqué par cette compagnie californienne et entreprit de concevoir ses expériences. Il voulait jouer le tout pour le tout, afin de voir si une intention « mise en boîte » pouvait avoir un effet sur des sujets vivants. Il comprit toutefois qu'il ne pouvait pas encore tenter ce genre d'expériences sur des humains, parce que ces derniers présentaient de trop nombreuses variables aléatoires incontrôlables. Mais il était en mesure de faire des expériences sur ce que les scientifiques considèrent comme la meilleure alternative à un être humain, soit la mouche drosophile.

Parmi toutes les espèces animales utilisées pour effectuer des expériences de laboratoire, la drosophile est sans conteste la reine du bal. Depuis plus d'un siècle, les scientifiques tiennent la *Drosophila melanogaster* pour un organisme modèle, en grande partie parce que son cycle de vie est très court. En moins de six jours, la drosophile se transforme entièrement, passant de l'état larvaire à celui d'un insecte ailé à six pattes, pour ensuite mourir deux semaines plus tard. Tiller avait imaginé une expérience qui allait permettre d'accélérer encore davantage l'ensemble de son processus de croissance. Son collègue de Stanford, Michael

Kohane, un expert en matière de drosophiles, étudiait alors les effets des suppléments à base de nicotinamide adénine dinucléotide (NAD) sur ses spécimens de drosophiles. Un important cofacteur enzymatique, le NAD, facilite le métabolisme de l'énergie dans les cellules en transportant l'hydrogène, un élément essentiel au réglage du mécanisme interne de la mouche contrôlant son développement au stade larvaire. La biodisponibilité de l'énergie a également un effet direct sur la condition physique d'un organisme[3].

Le NAD rassemble les électrons requis en vue de former le passage nécessaire pour maximiser la production de l'énergie et son métabolisme. De faibles niveaux de NAD ont un effet défavorable sur la production de l'adénosine triphosphate (ATP). Chaque cellule utilise de l'oxygène et du glucose pour convertir l'adénosine diphosphate (ADP) et l'acide phosphorique en ATP, une molécule qui dispense à petites doses l'énergie alimentant la plupart des processus cellulaires. L'ADP et l'ATP sont l'équivalent de réservoirs d'entreposage d'énergie chimique. Chaque molécule accumule une minuscule réserve d'énergie grâce à la combinaison du phosphore avec l'oxygène. Un accroissement de NAD augmente la proportion d'ATP au détriment de l'ADP, ce qui a pour effet de stimuler le métabolisme cellulaire et d'accélérer ainsi le développement larvaire. Durant cette période de croissance, plus le ratio ATP/ADP est élevé, plus il y a d'énergie disponible pour les cellules et plus la condition physique de la mouche est bonne. Une plus grande biodisponibilité du NAD a donc pour effet d'accroître la santé générale de la mouche, du début à la fin de sa vie.

Les champs électromagnétiques peuvent avoir un effet profond sur le métabolisme de l'énergie dans la cellule, plus particulièrement sur la synthèse de l'ATP[4]. Les pensées humaines pourraient être considérées comme une forme similaire d'énergie, se dit Tiller. Mais l'énergie d'une pensée serait-elle à même d'interagir avec la chaîne de transport d'électrons afin, ainsi, d'attiser le feu métabolique ?

Pour effectuer le protocole qu'il avait en tête, Tiller avait besoin d'un second

laboratoire. Il en mit un sur pied près de l'endroit où vivait le bienfaiteur qui allait financer ses études dans une petite usine du Minnesota, juste au nord d'Excelsior. Il y installa Michael Kohane et Walt Dibble, l'un de ses anciens étudiants de troisième cycle.

Un bon matin, au début de janvier 1997, Tiller réunit autour d'une table quatre participants à son expérience, soit lui-même, son épouse Jean, et deux de leurs amis, tous des méditants expérimentés. Il déballa une première boîte noire, la plaça au milieu de la table et l'alluma.

Selon un signal convenu, Tiller leur demanda d'entrer en méditation profonde. Après avoir mentalement « purifié » l'environnement et le petit appareil, il se tint debout devant eux, tel un grand personnage dégingandé au regard brillant et irrévérencieux, à la barbe blanche et clairsemée, et lut tout haut l'intention qu'il avait rédigée au préalable :

> Notre intention est d'influencer synergétiquement d'abord la disponibilité de l'oxygène, des protons et de l'ADP, puis l'activité de la concentration disponible de NAD, et enfin l'activité des enzymes disponibles, de la déshydrogénase et de l'ATP synthase, dans la mitochondrie, de sorte que la production d'ATP dans la larve de drosophile soit significativement accrue – le plus possible sans toutefois nuire aux fonctions vitales de la larve –, afin de réduire considérablement le temps requis pour son développement, et ce, conformément à l'influence émanant de cet appareil de contrôle.

Même si, en somme, l'intention se résumait à augmenter dans une large mesure la proportion d'ATP au détriment de l'ADP, Tiller avait délibérément formulé l'intention pour qu'elle soit hautement spécifique, afin d'éviter ainsi tout malentendu possible. Il avait le sentiment que plus la pensée émise était clairement définie, plus elle avait de chances d'entraîner un effet quelconque. Par conséquent, il prenait soin, au cours de chaque expérience du genre, de décrire avec précision les buts visés. Il avait ajouté « sans toutefois nuire aux fonctions

vitales des larves », car il craignait, en poussant les choses trop loin, de tuer les minuscules créatures.

Les quatre méditants se concentrèrent sur cette intention durant quinze minutes, pour ensuite la laisser aller brusquement, au signal de Tiller, et focaliser leur attention pendant cinq autres minutes sur une intention finale visant à sceller mentalement l'intention à l'intérieur de l'appareil.

Tiller avait préparé une boîte de contrôle identique qu'il avait pris soin de protéger contre toute imprégnation mentale en l'enveloppant dans du papier d'aluminium et en la plaçant dans une cage de Faraday reliée électriquement à la terre, afin de faire écran à toutes les fréquences magnétiques possibles.

Une fois leur méditation terminée, il emballa dans du papier d'aluminium la boîte noire imprégnée, ou « l'appareil électronique imprégné d'une intention » ainsi qu'il l'appelait désormais, et la plaça dans une autre cage de Faraday en attendant son transport. Il expédia ensuite les deux boîtes par FedEx, chacune un jour différent, au laboratoire du Minnesota, à plus de 2 400 kilomètres de là. Il s'était assuré que ni Dibble ni Kohane ne puissent savoir au moment de la réception laquelle des deux boîtes contenait l'intention et laquelle servait de contrôle. Ces deux scientifiques préparèrent plusieurs groupes composés de huit flacons remplis de larves de drosophiles et placèrent trois de ces fioles à l'intérieur de cages de Faraday. Puis, ils déposèrent les deux boîtes noires à l'intérieur de deux cages à côté des flacons et les allumèrent.

Au cours des huit mois suivants, ils menèrent des expériences avec plus de 10 000 larves et 7 000 mouches adultes, en prenant soin chaque fois de noter le ratio ATP/ADP. Après avoir compilé leurs données et avoir tracé le graphique correspondant à celles-ci, Tiller et Kohane découvrirent non seulement que le ratio ATP/ADP avait augmenté, mais aussi que les larves exposées aux dispositifs imprégnés s'étaient développées 15 % plus vite que la normale[5]. En outre, une fois parvenues à leur stade adulte, elles étaient davantage en santé que la normale, tout comme le furent ensuite leurs descendantes[6]. L'intention

exprimée avait non seulement eu un effet positif sur ces mouches, mais elle semblait en outre avoir exercé un effet semblable sur les générations suivantes de mouches.

À ce moment-là, Tiller avait effectué des essais avec d'autres boîtes noires sur un grand nombre d'autres sujets, choisissant chaque fois avec soin ses cibles expérimentales. Il avait besoin de tests semblables à celui basé sur la proportion de coenzymes de la mouche drosophile et permettant de mettre en lumière un véritable changement mesurable. Il fixa son choix sur deux nouvelles cibles : le pH de l'eau et l'augmentation de l'activité d'une enzyme du foie appelée phosphatase alcaline (PA). Il avait choisi le test de pH parce que le pH de l'eau – la mesure de l'acidité ou de l'alcalinité dans une solution liquide – demeure assez statique et que de minuscules changements de l'ordre de un centième ou même de un millième d'une unité sur l'échelle du pH peuvent être mesurés. Manifestement, un changement d'une unité ou plus sur l'échelle du pH représenterait un énorme changement non attribuable à une erreur de mesure. La PA est une autre cible de test idéale, car l'activité de cette enzyme progresse à un rythme qui ne varie pas.

Dans les deux cas, ses méditants imprégnèrent des intentions dans les boîtes noires en vue de modifier le pH de l'eau d'un degré plus haut et plus bas, et d'accroître de manière significative l'activité de la phosphatase alcaline. Tiller envoya ensuite à la fois les boîtes imprégnées et les boîtes de contrôle à Dibble, qui les utilisa dans un cadre conceptuel d'étude similaire à celui de l'expérience avec les drosophiles. Dans les deux cas, il obtint des résultats spectaculaires[7]. Dans les expériences sur le pH de l'eau, les intentions étaient bel et bien parvenues à modifier celui-ci à la hausse ou à la baisse d'une unité, et l'activité de la PA s'était considérablement accrue[8].

Tiller était au beau milieu de l'une de ses multiples expériences avec les boîtes noires lorsqu'il remarqua quelque chose d'étrange. Trois mois après le début de ces expériences, les résultats obtenus s'améliorèrent peu à peu, et plus Tiller

répétait l'expérience en question, plus les effets étaient intenses et rapides.

Tiller décida d'essayer d'isoler l'aspect de l'environnement qui avait changé. Il fit des lectures de la température de l'air à l'intérieur et à l'extérieur de ses cages de Faraday et découvrit que celle-ci semblait monter et descendre selon un rythme régulier, une oscillation bien distincte, alors que la température plongeait et remontait à intervalles réguliers. Au début, il prenait la température avec un thermomètre au mercure ordinaire. Toutefois, au cas où ces résultats auraient eu quelque chose à voir avec la nature de l'instrument employé, il la prit plutôt avec un thermomètre numérique informatisé à faible résolution fonctionnant grâce à un thermistor. Puis, il essaya un thermomètre de haute précision. Tous les trois donnèrent des lectures identiques. Lorsqu'il traça un graphique à partir des données recueillies, il constata que la température changeait à un rythme précis sur une période d'environ 45 minutes, avec une variation totale de 7 °C[9]. Tiller mesura ensuite le pH de l'eau dans le laboratoire, ainsi que sa capacité à conduire l'électricité, et il observa le phénomène constaté avec la température, à savoir des oscillations périodiques d'au moins un quart d'unité sur l'échelle du pH, ainsi que des baisses et des hausses régulières dans la conductivité de l'eau. Tiller était tout particulièrement intrigué par les changements de pH. L'équilibre entre l'acidité et l'alcalinité dans toute substance est très sensible au changement ; si le pH du sang d'une personne s'élève ou s'abaisse de seulement une demi-unité, c'est un signe que cette personne est mourante ou déjà morte.

Il commençait à distinguer certaines constantes puisque, à mesure que la température de l'air s'élevait, le pH tombait, et vice versa, en un rythme harmonique quasi parfait. La conductivité électrique de l'eau suivait un cycle harmonique similaire[10]. Sans qu'il sache trop pourquoi, son laboratoire manifestait petit à petit des propriétés matérielles différentes, presque comme s'il s'agissait d'un environnement spécialement chargé.

Les effets observés ne cessaient de s'amplifier. Quel que fût le type d'expérience qu'il menait, plus les appareils imprégnés demeuraient longtemps

dans la pièce, plus les fluctuations rythmiques de la température et du pH s'accentuaient[11]. L'ouverture des portes ou des fenêtres, le fonctionnement du système d'air climatisé ou de chauffage, et même la présence ou le mouvement d'humains ou d'objets dans leurs environs immédiats n'influençaient nullement ces fluctuations. Quand il compara les graphiques dressés à partir des lectures de la température de l'air et de l'eau, il vit que leurs tracés étaient parfaitement synchronisés.

À cette époque, Tiller et ses collègues avaient mis sur pied quatre laboratoires, chacun étant séparé des autres par une distance variant de 35 à 275 mètres. Une fois que suffisamment d'expériences y eurent été réalisées, chaque autre site se mit également à manifester ces mêmes fluctuations rythmiques.

Tiller n'avait jamais observé ce type d'oscillations organisées dans ses laboratoires de science ordinaire à Stanford. De fait, il n'avait jamais rien vu de semblable nulle part ailleurs auparavant. Pour être bien certain que ce phénomène n'était pas causé par les boîtes elles-mêmes, ses collègues et lui effectuèrent trois expériences de contrôle dans lesquelles des appareils qui n'avaient pas été imprégnés étaient placés dans les cages de Faraday et allumés. Dans ces cas, toutes les lectures de la température de l'air et du pH de l'eau furent tout à fait normales.

Tiller essayait toujours de comprendre quel sens il fallait donner à ces effets et si ces derniers pouvaient être dus à une quelconque perturbation physique. Il se demandait si le fait d'avoir deux grands ventilateurs dans la pièce était susceptible de déclencher les oscillations observées dans la température de l'air et le pH de l'eau. Normalement, la convection d'air forcée d'un ventilateur aurait plutôt pour effet de faire disparaître toute oscillation de température. Il plaça un ventilateur de table et un ventilateur sur pied dans des endroits stratégiques près d'une série de sondes de température, et même lorsque la vitesse des ventilateurs était assez élevée pour éparpiller des feuilles de papier, les oscillations de température précédemment observées se poursuivaient comme auparavant.

Que se passait-il donc au juste ? Pensant qu'il pouvait s'agir là d'un effet magnétique, Tiller se dit qu'il lui fallait peut-être vérifier le champ magnétique de l'eau. Il plaça un aimant ordinaire sous un bocal d'eau pendant trois jours, le pôle nord de l'aimant pointant vers le haut, et mesura le pH de l'eau. Puis, il inversa la position de l'aimant de sorte que le pôle sud soit orienté vers le haut sous le bocal pendant la même période. Dans des circonstances normales, lorsque de l'eau est exposée à ce genre d'aimant faible, dont l'intensité du champ magnétique est de moins de 500 gauss, le pH demeure inchangé, peu importe quel côté de l'aimant est exposé à l'eau.

Sur le plan magnétique, notre réalité physique est de nature symétrique. Les physiciens quantiques parlent en termes de théorie de jauge et de symétrie pour expliquer les rapports entre les particules et les forces, qui incluent les charges électriques et magnétiques. Nous existerions, semble-t-il, dans un état de symétrie de jauge électromagnétique SU(1), un scénario plutôt compliqué dans lequel la force magnétique est proportionnelle au gradient du carré du champ magnétique. Cela se résume à un simple truisme, à savoir que peu importe où, dans un champ donné, vous mesurez la propriété magnétique, vous obtenez la même lecture. Les lois électromagnétiques de la nature sont les mêmes peu importe où vous êtes.

Si vous augmentez l'attraction magnétique dans une région donnée, vous allez constater que vous avez changé dans une même mesure l'attraction magnétique partout ailleurs. Dans *The Cosmic Code*[12] [Le code cosmique], Heinz Pagels compare l'univers à une feuille de papier d'une taille infinie et de couleur grise. Si on modifiait cette couleur pour lui donner un ton différent de gris – autrement dit, si on changeait la jauge –, on ne modifierait tout de même pas la symétrie de jauge, puisque la couleur du reste de la feuille serait alors elle aussi transformée et aurait exactement la même teinte de gris, de sorte qu'il serait impossible de distinguer un endroit particulier d'un autre. Un tel état de magnétisme symétrique est appelé « dipôle magnétique ».

Toutefois, le pH de l'eau dans le laboratoire de Tiller était notablement différent, mais avec une polarité, en comparaison de ce qu'il était avec l'autre, et cette différence était énorme, soit de l'ordre de 1 à 1,5 unité de pH. Le fait d'exposer l'eau au pôle sud de l'aimant faisait rapidement augmenter le pH, alors que celui-ci baissait si on l'exposait plutôt au pôle nord de ce même aimant. Dans deux de ses laboratoires, le pH continuait à changer graduellement lorsque l'eau était exposée à la polarité du pôle sud, pour atteindre un seuil maximal au bout d'environ six jours. Toutefois, lorsque l'eau était exposée au pôle nord de l'aimant, les changements rythmiques de pH qu'il avait enregistrés jusque-là diminuaient et disparaissaient[13].

Du point de vue de la science conventionnelle, les monopôles n'existent que dans le domaine de l'électricité, sous forme d'une charge positive ou négative, non pas dans le domaine du magnétisme, qui ne peut créer que des dipôles à partir d'une charge électrique tournant sur elle-même ou décrivant une orbite[14]. Certains gouvernements ont dépensé des milliards de dollars pour tenter de trouver des monopôles magnétiques sur terre, sans toutefois y parvenir[15]. Sans trop savoir comment, Tiller avait réussi à accéder à un monopôle magnétique dans son laboratoire rudimentaire. Ce phénomène semblait affecter uniformément tous les systèmes. Dans chacun de ses laboratoires exposés aux boîtes noires imprégnées d'une intention, les instruments de mesure enregistraient des types de comportements qui sont caractéristiques d'un monopôle magnétique.

Tiller prit peu à peu conscience d'être témoin du résultat le plus stupéfiant de tous : l'intention humaine enfermée dans ses petites boîtes noires parvenait à « conditionner » les espaces où ses expériences avaient lieu.

Tiller se demanda alors si ce phénomène serait toujours présent s'il apportait une quelconque modification à l'espace environnant. Lorsqu'il enlevait un élément, tel un ordinateur, dans cet espace, les oscillations disparaissaient pendant une dizaine d'heures avant de revenir. L'arrivée de tout nouvel

équipement dans son laboratoire provoquait également la disparition, pendant plusieurs semaines, des effets observés, mais ces derniers finissaient toujours par revenir. C'était comme si l'espace était devenu une configuration finement ajustée et qu'aucune perturbation, ni aucun changement, ne pouvait détruire cet « état » supérieur. Même lorsque Tiller emballait les appareils imprégnés dans du papier d'aluminium et les plaçait dans une cage de Faraday, les oscillations observées dans le pH de l'eau et la température de l'air continuaient. Dans un de ses sites, une grange convertie en laboratoire, on enregistra des variations intermittentes dans la température de l'air pendant six mois, et pendant une année complète à un autre site de recherche[16].

Après avoir laissé les appareils allumés un bon moment, l'effet devint relativement permanent et la cible visée, que ce soit le pH de l'eau, l'ALP, ou les mouches drosophiles, continua d'en subir l'influence même si la boîte imprégnée n'était plus sur place. Tiller décida de voir ce qui se passerait s'il enlevait tous les éléments de l'expérience. Il démantela donc les cages de Faraday et les contenants d'eau, et les retira de son laboratoire, puis il fit des relevés de la température ambiante à l'endroit où les cages se trouvaient. En dépit du fait que les récipients utilisés dans ses expériences n'étaient plus là, ses thermomètres enregistraient toujours des variations périodiques de température de l'ordre de 2 à 3 °C. Même si cette influence se dégradait très lentement avec le temps, les laboratoires de Tiller semblaient avoir subi une transformation thermodynamique durable. L'énergie de l'intention avait « chargé » l'environnement et engendré une sorte d'effet domino[17].

Le seul autre phénomène auquel Tiller pouvait penser qui avait des effets comparables sur l'environnement était celui suscité par des réactions chimiques très complexes. Mais les seules choses concernées ici étaient de l'air bien ordinaire et de l'eau purifiée. Selon les lois de la thermodynamique, l'air et l'eau sont censés exister dans un état extraordinairement proche de l'équilibre parfait, ce qui revient à dire qu'ils demeurent dans un état plus ou moins statique. Ce

genre de résultats n'avait jamais été enregistré dans aucun autre laboratoire au monde.

Tiller avait le sentiment d'avoir été le témoin d'un effet quantique. La répétition constante de pensées ordonnées semblait transformer la réalité physique de la pièce et rendre plus « ordonnées » les particules quantiques virtuelles de l'espace vide. Puis, comme dans un effet domino, cet « ordre » caractérisant l'espace paraissait aider au résultat de l'expérience. La transmission régulière d'intentions dans un espace particulier semblait accroître leur effet avec le temps.

Ses collègues et lui étaient parvenus à créer dans ces espaces « chargés » une jauge d'espace SU(2) permettant aux monopôles électriques et magnétiques de coexister, ce qui est semblable à la réalité censée exister dans les états supersymétriques de la physique exotique. Dans ces espaces conditionnés, la loi régissant la proportion des forces magnétiques est elle-même modifiée. *Une propriété fondamentale de la physique avait complètement changé*. Le seul moyen d'obtenir un tel effet de polarité consistait à produire un élément de symétrie de jauge SU(2)[18].

Ce changement dans la symétrie de jauge de l'espace signifiait que de profonds changements étaient survenus dans le champ du point zéro ambiant. Dans une symétrie de jauge SU(1), les fluctuations aléatoires du champ n'ont aucun effet sur l'univers physique. Cependant, dans la symétrie de jauge SU(2), le champ devient plus ordonné et engendre des transformations dans les plus petits éléments de la matière, ce qui finit par provoquer un changement profond dans le tissu même de la réalité physique.

Tiller avait l'impression d'avoir pénétré dans une zone floue d'énergie supérieure et d'avoir découvert l'existence d'un système ayant l'extraordinaire capacité de s'organiser. De fait, les oscillations qu'il avait mesurées présentaient tous les signes d'un condensat de Bose-Einstein, lequel est un état quantique de cohérence macroscopique. Jusqu'alors, les scientifiques n'étaient parvenus à créer

un condensat de Bose-Einstein que dans des environnements extrêmement contrôlés et à des températures proches du zéro absolu. Mais Tiller avait réussi à produire les mêmes effets à la température ambiante normale, à partir d'une pensée capturée dans un dispositif rudimentaire.

D'autres scientifiques avaient pu être témoins d'un « chargement » similaire de l'espace grâce à des intentions. Ainsi, dans le cadre d'une série d'études rigoureuses, le chercheur Graham Watkins et son épouse, Anita, avaient recruté des participants, dont plusieurs étaient connus pour leurs facultés psychiques développées, et leur avaient demandé d'influencer mentalement des souris anesthésiées afin qu'elles puissent reprendre conscience plus vite que normalement. Ces souris de laboratoire avaient été sélectionnées à partir d'un groupe de souris qui avaient manifesté des temps d'éveil similaires lorsque placées sous anesthésie. On les avait ensuite divisées en deux groupes, la moitié d'entre elles servant de contrôle.

Dans la première série d'études, les souris du groupe utilisé pour l'expérience s'éveillaient quatre secondes plus tôt que celles du groupe de contrôle, un résultat considéré comme très peu significatif. Toutefois, lors d'études subséquentes, les temps d'éveil des souris expérimentales s'améliorèrent et continuèrent à le faire à chaque nouvelle étude.

Les Watkins répétèrent leur expérience à sept reprises et découvrirent que le traitement de guérison donné avait un effet persistant. Si une souris était simplement placée à l'endroit précis sur une table où une autre souris avait été soumise à une influence psychique, elle aussi retrouvait ensuite plus rapidement ses esprits. L'espace semblait avoir emmagasiné une « charge » de guérison capable d'exercer un effet sur tout ce qui pouvait ensuite occuper cet espace[19].

Le biologiste Bernard Grad, de l'Université McGill à Montréal, a pu observer un phénomène comparable lors d'expériences menées avec le guérisseur hongrois Oscar Estabany. Après que ce dernier avait touché quelque chose, même un simple bout de tissu, cet objet semblait retenir une charge fantôme et on pouvait

s'en servir pour donner un traitement de guérison sans l'intervention d'Estabany[20].

L'idée de l'existence d'un « espace conditionné » en différents sites sacrés fut également explorée par le Dr Roger Nelson, un ex-scientifique du laboratoire PEAR à l'université Princeton. Nelson était intrigué par ces lieux sacrés et se demandait si, en raison de leur rôle particulier ou même d'une quelconque qualité inhérente à ces sites, leur espace avait été « chargé » d'une résonance énergétique qu'il serait possible de détecter au moyen d'un générateur d'événements aléatoires (GEA). Il avait procédé à une série d'expériences qui semblaient indiquer qu'un « champ de conscience » apparaissant dans une atmosphère extrêmement chargée, comme lors d'un rassemblement intense, pouvait exercer un effet sur le fonctionnement de tels appareils et rendre leurs résultats plus ordonnés. Il avait toujours avec lui un GEA portatif, afin d'enregistrer tout changement dans le champ aléatoire ambiant des différents sites qu'il visitait, comme celui de Wounded Knee, le lieu du massacre de trois cents Sioux, la Tour du Diable au Wyoming, ou la chambre de la reine dans la grande pyramide de Gizeh. Il a pu ainsi détecter des effets perceptibles à certains endroits, comme si le site lui-même recelait un vortex résiduel d'énergie cohérente, et ce, en raison de toutes les personnes qui avaient prié là ou qui y avaient perdu la vie[21].

Dean Radin s'est lui aussi servi de GEA pour déterminer si l'énergie de guérison pouvait conditionner l'endroit où un traitement était donné. Pour ce faire, il plaça trois GEA près d'une culture de cellules cérébrales humaines, puis il demanda à un groupe de guérisseurs d'émettre des intentions destinées à multiplier plus rapidement les cellules de cette culture, et aussi de procéder en méditation à leur purification d'usage de l'endroit.

Tout écart enregistré dans l'activité aléatoire normale des GEA indiquerait alors la présence probable d'une plus grande cohérence. Radin prépara également une autre culture de cellules de contrôle, auxquelles aucune intention ne devait

être envoyée.

Après trois jours, il n'y avait aucune différence de croissance entre les cellules traitées et les cellules de contrôle. Néanmoins, à mesure que l'expérience progressait, les cellules traitées se mirent à croître plus rapidement. À la fin du troisième jour, l'activité des trois GEA dévia de la norme aléatoire habituelle et devint plus ordonnée. L'intention émise par les guérisseurs semblait également avoir des effets sur les radiations ionisantes naturelles[22].

Comme pour les données recueillies par Nelson dans les sites sacrés, l'expérience menée par Radin offre des indices fascinants sur la nature de l'effet résiduel de l'intention. Les écarts de la normale enregistrés par les GEA vers un degré d'ordre supérieur sous-entendent que l'énergie du point zéro de l'espace vide était passée à un état de plus grande cohérence. La « charge » créée par une intention peut avoir un effet domino sur l'environnement immédiat de l'endroit visé, engendrant ainsi un ordre quantique supérieur dans l'espace vide, ce qui aurait normalement pour effet d'améliorer son efficacité[23]. Des scientifiques russe ont observé un phénomène similaire dans l'eau, laquelle conserve des heures et même des jours durant le souvenir des champs magnétiques lui ayant été appliqués[24]. Cet effet se compare à celui d'un laser, en ce sens que lorsque les ondes du champ quantique ambiant deviennent plus ordonnées, une intention peut y occasionner des répercussions en chaîne comme le ferait un puissant faisceau de lumière parfaitement ciblé.

Avec les monopôles magnétiques, Tiller s'aventurait dans un domaine jusque-là exploré par très peu de ses collègues, même ceux qui œuvrent dans la recherche sur la conscience. Il fallait donc, pour être validées, que ses études soient reproduites par d'autres laboratoires indépendants. S'il s'avère que ses découvertes sont finalement confirmées, cela démontrera à quel point l'énergie de la pensée humaine peut modifier l'environnement. Le pouvoir ordonnateur de l'intention semble se perpétuer, et même peut-être intensifier sa charge avec le temps.

Les événements étranges et presque incroyables survenus durant les expériences menées par Tiller m'ont fait réfléchir au fait qu'il était sans doute important de réserver chez soi une pièce en particulier au travail d'émission d'intentions. Peut-être chacun de nous a-t-il besoin d'avoir son propre « temple » où se recueillir, même si ce n'est qu'en pensée, chaque fois qu'il émet une intention dirigée.

---

[1] Parmi les principaux ouvrages de Tiller sur la cristallisation, citons *An Introduction to Computer Simulation in Applied Science, The Science of Crystallization: Microscopic Interfacial Phenomena, The Science of Crystallization: Macroscopic Phenomena and Defect Generation.*

[2] Tous les détails personnels sur William Tiller proviennent de nombreuses entrevues réalisées entre avril 2005 et janvier 2006.

[3] O Warburg, *New Methods of Cell Physiology Applied to Cancer and Mechanism of X-ray Action* (John Wiley and Sons, New York, 1962), tel que cité par W. Tiller, *et al.,* dans *Conscious Acts of Creation: The Emergency of a New Physics*, Pavior Publishing, Walnut Creek, Californie, 2001, p. 144-146. Toutes les descriptions d'expériences sont tirées d'entrevues avec le Dr Tiller, à Boulder, Colorado (29 avril 2005), et d'informations puisées dans *Conscious Acts* et *Some Science Adventures with Real Magic*, Tiller, *et al.,* Walnut Creek, CA, Pavior Publishing, 2005.

[4] M. J. Kohane, « Energy, Development and Fitness in *Drosophila Melanogaster* », *Proceedings of the Royal Society (B),* 1994, 257 : 185-191, dans l'ouvrage de Tiller, *Conscious Acts*, p. 147.

[5] William A. Tiller et Walter E. Dibble, Jr., « New experimental data revealing an unexpected dimension to materials science and engineering », *Material Research Innovations*, 2001, 5 : 21-34.

[6] Tiller et Dibble, « New Experimental Data », *op cit.*

[7] *Ibid.*

[8] *Ibid.*

[9] Tiller, *Conscious Acts*, 180.

[10] Tiller, *Conscious Acts*, 175.

[11] Tiller, *Conscious Acts*, 216.

[12] H. Pagels, *The Cosmic Code*, Simon and Schuster, 1982.

[13] Tiller, *Conscious Acts,* 216.

[14] Tiller, *Science Adventures*, 34.

[15] Entrevue avec W. Tiller, avril 2005.

[16] Tiller, *Conscious Act,* 182.

[17] Correspondance entre Tiller et Michael Kohane, 2005.

[18] Tiller et Dibble, « New Experimental Data ».

[19] G. K. Watkins et A. M. Watkins, « Possible PK influence on the resuscitation of anesthetized mice », *Journal of Parapsychology*, 1971, 35 : 257-272 ; G. K. Watkins, *et al.,* « Further studies on the resuscitation

of anesthetized mice », *Research in Parapsychology*, Metuchen, NJ, Scarecrow Press, 1973, 157-159.

[20] R. Wells et J. Klein, « A replication of a psychic healing paradigm », *Journal of Parapsychology*, 1972, 36 : 144-149.

[21] Voir *Le champ* (Ariane Éditions).

[22] D. Radin, « Beyond Belief: Exploring Interaction Among Body and Environment », *Subtle Energies*, 1992, 2 (3), 1-40. « Environmental Modulation and Statistical Equilibrium in Mind-Matter Interaction », *Subtle Energies*, 1993, 4 (1), 1-30.

[23] Dean Radin, *et al.,* « Effects of healing Intention on Cultured Cells and Truly Random Events », *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2004, 10 : 103-112.

[24] L. P. Semikhina et V. P. Kiselev, « Effect of weak magnetic fields on the properties of water and ice », Zabedenii, *Fizika*, 1988, 5 : 13-17 ; S. Sasaki, *et al.,* « Changes of water conductivity induced by non-inductive coil », *Society for Mind-Body Science*, 1992, 1 : 23 ; Tiller *Conscious Acts*, 62.

TROISIÈME PARTIE

Le pouvoir de vos pensées

Le baseball est 90 % mental. L'autre moitié, c'est physique.

– Yogi Berra

Chapitre 9

Les projets mentaux

Sept semaines avant que Mohammed Ali n'affronte le champion mondial des poids lourds, George Foreman, pour leur combat à Kinshasa, en 1974, événement surnommé « Rumble in the Jungle », il s'entraînait avec une extrême désinvolture, balançant quelques coups sans conviction à son partenaire d'entraînement comme s'il martelait distraitement un sac de frappe. Il restait la plupart du temps immobile dans les cordes, permettant ainsi à son adversaire de le frapper de tous les côtés.

Pendant les dernières années de sa carrière de boxe, Ali consacra la majeure partie de son entraînement à apprendre comment encaisser des coups. Il étudiait comment éviter les coups portés à la tête en la bougeant tout juste quelques fractions de seconde avant d'être atteint, ou vers quelles parties de son corps il pouvait mentalement faire dévier les coups afin d'en atténuer la douleur. Il n'entraînait pas son corps en vue de la victoire. Il entraînait plutôt son esprit à éviter la défaite, de manière à pouvoir résister jusqu'au point où une profonde fatigue s'empare du corps, soit vers le douzième round, moment où la résistance de la plupart des boxeurs s'effondre[1]. La partie la plus importante de son travail avait lieu non pas dans le ring, mais dans son fauteuil. Il se préparait au combat dans sa tête.

Ali était un maître de l'intention. Il avait développé un ensemble d'aptitudes mentales qui ont fini par se refléter dans sa façon de combattre. Avant un match, il recourait à toutes les techniques existantes de motivation de soi : les affirmations, la visualisation, la préparation mentale, l'autoconfirmation, et

l'épigramme à la valeur personnelle peut-être la plus puissante jamais proférée : « Je suis le plus grand. » Ali clamait aussi publiquement ses intentions. Ses fréquentes bravades déclinées sous forme de rimes, en apparence si inoffensives, étaient des énoncés déguisés d'intentions fort précises :

Archie Moore
Is Sure
To Hug the Floor
By the end of four
Now Clay swings with a right
What a beautiful swing
And the punch knocks the Bear
Clear out of the ring.

Avant un combat, Ali répétait ces petits poèmes comme des mantras – à la presse, à son adversaire, et même dans le ring – jusqu'à ce qu'il les accepte lui-même comme des faits réels.

Lors de leur affrontement à Kinshasa, Foreman était de sept ans plus jeune qu'Ali et comptait parmi les plus féroces boxeurs de l'époque. À peine deux mois plus tôt, il avait laissé Ken Norton pratiquement pour mort après seulement deux rounds, grâce à cinq coups très violents à la tête.

Néanmoins, dans les semaines précédant le combat, lorsque les journalistes pressaient Ali de questions au sujet de sa cote de 2 contre 1 en sa défaveur, celui-ci avait réécrit l'histoire du combat Norton-Foreman, ce qu'il répétait presque mot pour mot à chaque journaliste qui l'interviewait.

« Il a un puissant jab, mais il ne frappe rien », disait-il, décochant un coup dans le vide devant le nez du reporter. « Foreman ne fait que bousculer les gens. Ses coups sont lents et prennent une éternité avant de toucher la cible. Pensez-vous que ça va m'inquiéter ? Ce sera le plus grand retournement de situation de

toute l'histoire de la boxe[2] ».

Les désirs d'Ali se réalisèrent dans la jungle de la boxe. Il fit également un usage magistral du pouvoir de l'intention pour vaincre Joe Frazier aux Philippines plus tard cette année-là, dans ce qui fut peut-être la plus brutale et la plus stupéfiante démonstration de boxe de tous les temps.

Cette fois-là, il avait fabriqué une poupée vaudou. Ali avait en effet transformé son féroce adversaire en une petite figurine de gorille en caoutchouc qu'il traînait partout avec lui dans sa poche et qu'il faisait mine de frapper de temps à autre pour les caméras de télévision en entonnant « *It's gonna be a thrilla and a chilla and a killa when I get the gorilla in Manila* ». Le jour où il se retrouva finalement dans le ring devant Frazier, ce dernier avait été réduit dans son esprit à quelque chose de moins qu'humain.

En plus d'exprimer tout haut ses intentions, Ali formulait des intentions mentales en visualisant chaque moment du combat à venir et en imaginant la fatigue qui gagnait les jambes de son adversaire, son corps dégoulinant de sueur, la douleur irradiant de ses reins, les ecchymoses couvrant son visage, les flashes des photographes, les hurlements d'exultation de la foule, et même le moment où l'arbitre allait lever son bras pour confirmer sa victoire contre Frazier. Il imprégnait son corps de son intention de gagner, et son corps répondait en suivant ses ordres.

Pour aborder ce sujet en dehors du contexte d'un laboratoire, je commençai à passer en revue les données sur des gens ou des groupes qui employaient avec succès l'intention dans la vraie vie. Je voulais étudier leurs techniques et les processus de pensée utilisés pour émettre des intentions, pour ensuite tenter de déduire à partir de leurs expériences quels pourraient être les meilleurs outils pour le reste d'entre nous. J'étais également curieuse de connaître la portée de leurs transmissions mentales et de savoir jusqu'où certaines personnes étaient allées pour que leurs intentions se réalisent.

Les exemples les plus instructifs proviennent du domaine sportif, non seulement des plus grands athlètes de tous les temps mais aussi des autres sportifs d'élite. Dans tous les sports, des athlètes pratiquent couramment des techniques connues sous divers nom, comme les répétitions mentales, l'entraînement virtuel[3], ou même l'imagerie mentale. On considère désormais l'intention focalisée comme un outil essentiel pour modifier et améliorer ses performances sportives. Des nageurs, des patineurs, des haltérophiles et des joueurs de football emploient ces techniques pour rehausser leurs performances athlétiques ainsi que leur constance. On y a même recours dans les sports de loisir, tels le golf et l'escalade.

Tout entraîneur moderne d'un sport de compétition se doit d'offrir de la formation dans une forme ou l'autre de répétition mentale, et l'on en vante souvent l'importance en affirmant que c'est l'élément décisif distinguant les sportifs d'élite des joueurs de seconde division. Ainsi, il y a davantage de chances que les joueurs de soccer de l'échelon national utilisent l'imagerie mentale que ceux qui demeurent aux échelons provincial ou local[4]. Presque tous les athlètes olympiques canadiens ont recours à l'imagerie mentale.

Le psychologue Allan Paivio, professeur émérite de l'université de l'ouest de l'Ontario, fut le premier à avancer l'idée que le cerveau se sert du « double codage » pour traiter simultanément l'information verbale et non verbale[5]. Il a été maintes fois démontré que l'entraînement mental fonctionne tout aussi bien que l'entraînement physique pour ce qui est d'assimiler un enchaînement de mouvements et d'atteindre une meilleure précision d'exécution[6]. Le modèle Paivio a été adapté dans une large mesure afin d'aider les athlètes sur le plan de la motivation, ou dans l'apprentissage ou l'amélioration d'un ensemble d'aptitudes précises[7]. Les techniques employées dans la répétition mentale ont été étudiées de manière exhaustive et ont fait l'objet de nombreux articles dans la littérature scientifique et dans des publications populaires[8]. Leur crédibilité a reçu un appui supplémentaire en 1990, lorsque l'Académie nationale des sciences a

déclaré qu'elles sont efficaces, et ce, après avoir examiné toutes les études scientifiques effectuées à ce jour sur ces méthodes[9].

Les techniques de répétition mentale employées par les athlètes ont été considérées à tort comme synonymes de visualisation. De fait, la visualisation consiste à s'observer soi-même dans une situation donnée, comme si l'on regardait mentalement une vidéo où l'on figure, ou comme si l'on se voyait par les yeux d'une autre personne. Bien que cette méthode puisse s'avérer utile dans certaines situations de l'existence, se visualiser soi-même à partir d'une perspective extérieure, dans un événement sportif, peut constituer une entrave à la performance athlétique. La répétition mentale se distingue également de la pensée positive, puisque le simple fait d'entretenir des pensées heureuses ne constitue pas un facteur de réussite dans les sports de compétition[10].

La forme de répétition mentale qui assure les meilleurs résultats consiste à imaginer l'événement sportif anticipé à partir de la perspective de l'athlète, comme s'il était effectivement *en train de participer à la compétition*. Cela équivaut à un essai mental – par exemple, Ali imaginant son poing droit au moment de l'impact sur l'œil gauche de Frazier. L'athlète imagine l'avenir dans ses moindres détails *comme s'il se déroulait sous ses yeux*. Les athlètes champions prévoient et répètent chaque aspect de la situation qu'ils vont affronter, ainsi que les gestes qu'ils devront poser pour surmonter tout revers possible.

Tracy Caulkin a eu recours au pouvoir de l'intention pour décrocher une troisième médaille d'or aux Jeux olympiques de 1984. Elle avait déjà battu 5 records mondiaux et 63 records américains, et elle était considérée, à l'âge de 23 ans, comme la meilleure nageuse américaine de tous les temps. Tout ce dont elle avait besoin pour compléter son tableau de chasse, c'était quelques médailles d'or olympiques.

À l'époque, les plaques de touche électroniques venaient tout juste de remplacer les chronomètres. Alors qu'auparavant les chronos ne pouvaient que distinguer des différences de l'ordre de quelques centièmes de seconde, la

nouvelle technologie électronique permettait de distinguer une marge d'avance du vainqueur aussi petite qu'un millième de seconde, ce qui est 400 fois plus rapide qu'un clin d'œil. Aux Olympiques, chaque nageur d'une course de relais dispose de deux centièmes de seconde de grâce pour quitter son bloc avant que le coéquipier qui le précède n'atteigne la plaque de touche. Ce genre de synchronisation précise est crucial, car même l'épaisseur d'une seule couche de peinture à une extrémité de la piscine peut rallonger d'un millième de seconde le temps qu'il faut à un nageur pour parcourir son corridor, et ainsi donner un mince avantage aux autres nageurs.

Durant le relais 4x100 mètres féminin, Tracy prit de l'avance en plongeant un centième de seconde avant que sa coéquipière n'atteigne la plaque de touche.

Même si toutes les autres nageuses en compétition avec elle avaient une condition physique semblable à la sienne, Caulkin avait un énorme avantage. Elle connaissait déjà chaque mouvement qu'elle allait faire, depuis l'instant du plongeon suivi du déferlement d'eau froide sur son corps jusqu'au moment où elle allait se propulser en tête. Tracy s'était exercée chaque soir en pensée à prendre ainsi l'avance, s'imaginant au moment précis où elle quitterait le bloc de départ un centième de seconde plus tôt que ne le feraient ses adversaires. La victoire de son équipe dans cette épreuve olympique de relais nage libre a entièrement dépendu de la spécificité de son intention.

Les athlètes les plus rapides analysent leurs performances jusque dans les moindres détails et s'évertuent à en améliorer chaque aspect. Pour parvenir à une maîtrise générale de leur sport, ils imaginent une performance parfaite[11]. Ils se concentrent sur les moments les plus difficiles et mettent au point des stratégies pour venir à bout des difficultés qu'ils rencontrent – comment, par exemple, ne pas perdre le contrôle en cas de coup dur, comme un déchirement musculaire ou une décision défavorable d'un arbitre. Ils ont recours à différentes intentions, selon qu'ils souhaitent apprendre une nouvelle technique ou simplement en améliorer une qu'ils maîtrisent déjà. À l'instar de Mohammed Ali, les athlètes

d'élite apprennent comment repousser toute image pouvant susciter le doute en eux. Si une image évoquant une difficulté apparaît dans leur esprit, ils deviennent experts dans l'art de transformer leur film mental, en modifiant rapidement la scène afin d'imaginer plutôt la réussite[12].

L'obtention de la victoire dépend du degré de précision atteint dans la répétition mentale. Les athlètes aguerris se servent d'images internes saisissantes et très détaillées, et passent mentalement en revue l'ensemble de la performance[13]. Ce qui importe avant tout pour qu'une intention se réalise pleinement, c'est de voir et revoir en imagination la victoire anticipée, ce qui semble manifestement aider ceux qui le font à remporter cette victoire. Les compétiteurs qui réussissent le mieux s'exercent également à éprouver encore et encore les sentiments que suscitera en eux la victoire, tout particulièrement l'exultation et l'ensemble des émotions liées à la réaction de leurs parents, à la remise des médailles, aux célébrations subséquentes, et aux autres récompenses dont ils bénéficieront, telle la commandite[14]. Ils s'imagineront même que les acclamations de la foule s'élèveront uniquement en réaction à leur performance.

Les athlètes d'expérience engagent tous leurs sens dans leur répétition mentale. Non seulement forment-ils en eux une image visuelle de l'événement sportif auquel ils participeront, mais ils en imaginent également l'ambiance sonore comme les applaudissements de la foule, l'odeur de sueur s'élevant de leur corps, les sensations sur leur peau et même le goût qu'ils auront dans la bouche. De toutes les sensations, la plus vitale pour rehausser leurs performances athlétiques semble être de répéter mentalement le ressenti physique ou les sensations kinesthésiques qu'ils éprouveront dans leur corps[15]. Plus un athlète est expérimenté, plus il lui est facile d'imaginer la sensation physique globale qu'il ressent durant la pratique de son sport[16]. Les champions rameurs olympiques enregistrent leurs meilleures performances lorsqu'ils peuvent anticiper ce qu'ils ressentiront durant chaque étape de la course, depuis la traction exercée sur l'aviron jusqu'à la fatigue musculaire qui les envahira[17].

Certains athlètes ont constaté qu'ils avaient avantage à étudier la configuration physique de l'endroit où se déroulera l'événement sportif pour ensuite s'imaginer sur place. Ceux qui combinent une connaissance approfondie du lieu de la compétition avec des exercices de répétition mentale ont tendance à mieux performer que ceux qui se contentent uniquement de la répétition mentale[18].

Rocky Bleier, ancien quart-arrière des Steelers de Pittsburgh, a eu recours au pouvoir de l'intention pour aider son équipe à remporter le Super Bowl. Sa technique consistait à saturer son esprit de tous les détails de chacun des jeux qu'il comptait réaliser. Il effectuait des répétitions mentales le matin, avant le repas de l'équipe, et juste avant de s'endormir tous les soirs pendant les deux semaines précédant le match. Il trouvait également rassurant de passer une dernière fois en revue, juste avant le début de la partie, l'ensemble des mouvements qu'il allait exécuter. Sur le banc des joueurs, il répétait mentalement une trentaine de scénarios de courses et de passes possibles. Peu importe ce qui allait se dérouler sur le terrain ce jour-là, il était déterminé à être fin prêt[19].

Les techniques employées diffèrent d'un sport à l'autre. Les formes de répétition mentale donnant les meilleurs résultats dans les sports requérant de bonnes capacités aérobiques et des mouvements rapides et coordonnés tendent à donner de piètres résultats dans les sports exigeant de la force physique. Les haltérophiles réussissent le mieux après avoir formulé une intention mentale qui les galvanise à soulever un objet extraordinairement lourd[20].

Tous s'entendent pour dire que l'état idéal pour livrer de bonnes performances athlétiques en est un de relaxation, mais comme j'ai pu le constater en observant les personnes passées maîtres dans l'usage du pouvoir de l'intention, un état de détente n'est pas forcément optimal. Dans une étude sur le karaté, le recours à des techniques de relaxation juste avant l'exécution des intentions formulées ne donnait pas lieu à de meilleures performances[21]. Cela ne s'avérait utile que si le participant était nerveux et avait besoin de se calmer pour mieux performer[22] [23]. La relaxation et l'hypnose combinées à la formulation d'intentions précises

ont aidé à améliorer l'aptitude à viser correctement, par exemple dans le cas de lancers au panier au basket-ball, ou de coups cochés au golf. Mais comme pour les bouddhistes étudiés par Davidson, les athlètes qui obtiennent les meilleurs résultats s'arrangent pour atteindre une concentration maximale, une sorte d'état d'hyperconscience calme et détendue.

Comment le simple fait de penser à une prestation future peut-il avoir un effet le jour de l'événement ? Certains indices nous viennent des fascinantes recherches sur le cerveau menées au moyen de l'électromyographie (EMG). Un tel examen permet d'avoir une image en temps réel des instructions que le cerveau transmet au corps, c'est-à-dire quand et où il lui dit de bouger, et ce, en enregistrant chaque impulsion électrique émise par les neurones moteurs vers certains muscles afin de provoquer leur contraction. Avant tout, l'EMG constitue pour les médecins un outil utile pour diagnostiquer les maladies neuromusculaires et vérifier si les muscles réagissent comme il se doit à la stimulation.

Mais l'EMG a également été employée pour résoudre une intéressante énigme scientifique, à savoir déterminer si le cerveau sait établir la différence entre une pensée et une action. Ainsi, le fait de penser à une action crée-t-il le même schéma de neurotransmission que le geste en tant que tel ? C'est précisément cette question que l'on voulait tirer au clair lorsqu'un groupe de skieurs ont été soumis à une EMG pendant qu'ils effectuaient une répétition mentale des mouvements liés à leur sport. On a pu alors constater que les impulsions électriques acheminées jusqu'à leurs muscles durant cet exercice mental étaient les mêmes que celles effectivement enregistrées lors des virages et des sauts d'une véritable épreuve de descente[24]. Le cerveau envoie les mêmes instructions au corps, que les skieurs soient en train de simplement *penser* à un mouvement particulier, ou de l'exécuter réellement. *La pensée produit donc les mêmes instructions mentales que l'action elle-même*.

Les recherches effectuées grâce à l'électroencéphalographie ont démontré que l'activité électrique engendrée par le cerveau est identique, que l'on se contente de penser à faire quelque chose ou qu'on le fasse réellement. Dans le cas des haltérophiles, par exemple, les tracés électroencéphalographiques produits par l'activité cérébrale nécessaire pour effectuer une tâche motrice sont les mêmes que ceux obtenus quand elle est simplement simulée mentalement[25]. *La pensée est à elle seule suffisante pour engendrer les instructions neurologiques requises pour un quelconque geste physique*.

En se fondant sur cette recherche, des scientifiques ont avancé des théories intéressantes pour expliquer comment la répétition mentale fonctionne. Une école de pensée propose l'idée selon laquelle cette technique permet de créer les schémas neurologiques nécessaires pour effectuer ensuite certains mouvements précis. Un peu comme si le cerveau était tel un muscle que l'on pouvait exercer, ces répétitions mentales constituent un véritable entraînement cérébral permettant de faciliter les mouvements exécutés durant la performance athlétique[26].

Lorsqu'un athlète s'exerce, les nerfs transmettant les signaux aux muscles le long de trajets particuliers sont stimulés et les agents chimiques alors produits demeurent actifs durant une courte période. Toute nouvelle stimulation le long des mêmes trajets est facilitée par les effets résiduels des liaisons neurosynaptiques précédemment établies. En somme, notre capacité à accomplir des tâches physiques s'améliore parce que les trajets que suivent les signaux entre l'expression d'une intention et l'action qui en résulte ont déjà été forgés. C'est un peu comme une voie ferrée parcourant une contrée sauvage et inhospitalière. Nous serons en mesure de réaliser de meilleurs exploits parce que notre cerveau connaît déjà la route et que ses signaux suivront la voie déjà tracée. Comme celui-ci ne fait pas de distinction entre accomplir quelque chose et simplement y *penser*, la répétition mentale permet d'établir de nouvelles liaisons neurosynaptiques tout aussi bien que ne le fait la pratique physique d'un sport.

Ces nouveaux trajets dans les nerfs et les muscles sont tout aussi fiables que ceux qui sont créés par la pratique répétitive d'un mouvement.

Toutefois, il y a quelques différences importantes entre la répétition mentale et la pratique physique. Lorsque l'on s'exerce trop longtemps, la fatigue nous gagne, ce qui provoque des interférences électriques et des blocages le long du trajet suivi par les impulsions nerveuses. Dans le cas de la répétition mentale d'une intention, aucune entrave de ce genre ne peut apparaître, peu importe la durée de notre exercice mental.

L'autre différence concerne l'ampleur de l'effet obtenu. Le schéma du trajet neuromusculaire créé grâce à la pratique mentale peut être légèrement plus restreint que celui engendré par la pratique d'une activité physique. Bien que les deux types d'exercices créent les mêmes schémas de liaisons neurosynaptiques, les performances imaginées sont de moindre ampleur[27].

Pour en tirer un quelconque avantage, la pratique mentale doit fidèlement reproduire la chose simulée, et ce, à une vitesse normale. Bien qu'il puisse sembler logique de croire qu'une répétition donne de meilleurs résultats si l'on imagine un exercice au ralenti, en accordant une attention particulière à certains mouvements précis, ce n'est pas ce que démontre la recherche. Lorsque des skieurs sous monitorage d'EMG imaginaient au ralenti les divers éléments de leur épreuve sportive, cela donnait lieu à un schéma de réactions neuromusculaires différent de celui qu'ils créaient par la répétition mentale de leurs mouvements à vitesse normale. En fait, l'activité cérébrale et musculaire engendrée par une répétition mentale au ralenti est identique à celle observée lorsque le skieur exécute ses mouvements physiques au ralenti. Cela concorde avec la compréhension qu'ont les scientifiques des schémas neuromusculaires observés au cours de mouvements au ralenti, comparativement aux schémas obtenus à partir de mouvements exécutés à une vitesse normale. La même tâche accomplie au ralenti provoque des schémas neuromusculaires complètement différents de ceux qui se forment à une vitesse normale[28].

L'entraînement croisé est impossible avec la technique de répétition mentale, puisque celle-ci ne donne de bons résultats que pour le type d'événements athlétiques qui sont répétés mentalement et que les avantages ainsi obtenus ne peuvent être transférés à d'autres types de pratique sportive, et ce, même si les mêmes groupes de muscles sont sollicités. Ce fait a été mis en lumière dans une étude fascinante à laquelle participaient des sprinteurs. Ayant divisé un groupe de coureurs en quatre sous-groupes, les chercheurs avaient demandé au premier sous-groupe de s'imaginer en train de participer à un sprint sur une distance de 40 mètres ; au deuxième, de s'entraîner sur un vélo d'exercice ; au troisième, de combiner cet entraînement à de l'imagerie mentale ; et au dernier, de servir de groupe de contrôle en ne s'entraînant pas du tout. Après six semaines d'entraînement, on a demandé aux athlètes d'exécuter deux tests, soit de pédaler de toutes leurs forces pendant que l'intensité de leurs efforts était enregistrée grâce à un ergomètre, un appareil servant à mesurer la puissance exercée sur les pédales, et aussi de maintenir une allure rapide sur une distance de 40 mètres. Ces deux activités font appel aux mêmes capacités motrices et aux mêmes muscles.

Dans le test sur le vélo d'exercice, les résultats des groupes qui n'avaient fait que s'entraîner physiquement indiquaient une amélioration. Toutefois, en ce qui concerne le sprint, seuls les athlètes des groupes qui s'étaient exercés mentalement à maintenir une allure rapide avaient vu leurs performances s'améliorer notablement. Le fait de visualiser certaines images précises *ne permettait d'améliorer que la tâche particulière qui avait été imaginée* ; cela ne contribuait pas à améliorer la musculature en général. Les exercices mentaux visaient un objectif bien précis et avaient un effet uniquement sur la performance visualisée[29].

En plus d'améliorer la performance athlétique, l'intention mentale peut engendrer de réels changements physiologiques, et ce, pas seulement dans le corps des athlètes. Guang Yue, un psychologue de l'exercice rattaché à la

Cleveland Clinic Foundation, en Ohio, a mené des recherches comparant des participants qui s'entraînaient au gymnase et d'autres, qui se contentaient de séances d'entraînement virtuelles dans leur tête. Ceux qui allaient régulièrement à la salle de gym réussirent à augmenter leur force musculaire de 30 %. Quant à ceux qui étaient demeurés assis dans leur fauteuil et qui avaient effectué une répétition mentale d'un entraînement physique, ils étaient parvenus à accroître de plus de la moitié leur puissance musculaire.

Des volontaires âgés de 20 à 35 ans s'imaginèrent en train de bander un de leurs biceps au maximum au cours de séances d'entraînement quotidiennes effectuées cinq fois par semaine. Après s'être assurés que les participants ne faisaient réellement aucun exercice physique, y compris tendre leurs muscles, les chercheurs découvrirent une stupéfiante augmentation de 13,5 % de la taille et de la force des biceps des participants après seulement quelques semaines, un gain qui persista jusqu'à trois mois après la fin de l'entraînement mental[30].

En 1997, le Dr David Smith, du Chester College, obtint des résultats similaires : les participants à son étude qui faisaient de la musculation étaient parvenus à augmenter leur force musculaire de 30 %, alors que ceux qui s'étaient contentés de s'imaginer faire cet entraînement parvinrent à l'augmenter de 16 % [31]. Une simple pensée dirigée peut donc donner des résultats presque aussi bons que n'importe quelle méthode de conditionnement physique.

Le fait de penser à modifier un aspect de son corps peut également donner de bons résultats, ce qui pourrait s'avérer réconfortant pour quiconque n'aime pas la forme de son corps. Une étude a en effet démontré que, sous hypnose, des femmes avaient fait augmenter la taille de leurs seins simplement en se visualisant étendues sur une plage à se faire dorer la poitrine au soleil[32].

Les techniques de visualisation utilisées par les athlètes sont également très efficaces pour traiter la maladie. Ainsi, des patients ont facilité le traitement d'une foule de maladies aiguës et chroniques, depuis les maladies coronariennes[33] et l'hypertension artérielle jusqu'aux douleurs lombaires et aux

maladies musculosquelettiques[34], y compris la fibromyalgie[35], à l'aide d'images mentales ou de représentations métaphoriques de leur corps en train de combattre la maladie. La visualisation a également amélioré les pronostics postchirurgicaux[36], contribué au traitement de la douleur[37] et minimisé les effets secondaires de la chimiothérapie[38].

De fait, on a pu prédire comment la maladie d'un patient évoluerait en examinant les visualisations employées pour la combattre. La psychologue Jeanne Achterberg, de l'Institut de psychologie transpersonnelle de Menlo Park en Californie, qui s'est guérie par elle-même d'une forme de cancer de l'œil, entreprit d'étudier un groupe de patients cancéreux qui avaient recours à la visualisation pour combattre leur maladie. Elle réussit à prédire avec une précision de 93 % quels patients se rétabliraient complètement et lesquels deviendraient plus malades ou décéderaient, simplement en examinant la teneur de leurs visualisations et en évaluant leur efficacité. Ceux qui obtenaient de bons résultats possédaient une meilleure aptitude à visualiser de manière vivante le but visé, en y intégrant des images inspirantes et de puissants symboles. Ils étaient également capables de formuler une intention visuelle claire, alors qu'ils s'imaginaient en train de vaincre leur cancer, tout en ayant la certitude que le traitement médical choisi allait s'avérer efficace. En outre, ces patients répétaient régulièrement leur visualisation[39].

Si le cerveau ne fait pas la distinction entre une pensée et une action, peut-on alors supposer que le corps suivra n'importe quelles instructions mentales ? Si je communique à mon corps mon désir qu'il se calme ou qu'il s'active, fera-t-il forcément ce que je lui demande ? Selon la documentation disponible sur le biofeedback et la médecine corps-esprit, c'est ce qu'il fera. En 1961, Neal Miller, un spécialiste en neurosciences comportementales de l'université Yale, fut le premier à proposer l'idée qu'on peut enseigner aux gens comment influencer mentalement leur système nerveux autonome et des mécanismes de contrôle comme la pression artérielle et les mouvements péristaltiques, un peu comme

cela se passe lorsqu'un enfant apprend à monter à bicyclette. Il mena une série d'expériences de conditionnement et de récompense avec des rats et découvrit que s'il stimulait le centre du plaisir dans leur cerveau, il pouvait les dresser à ralentir à volonté leurs pulsations cardiaques, à contrôler la vitesse à laquelle l'urine s'accumule dans leur vessie, et même à créer des degrés différents de dilatation vasculaire dans chaque oreille[40]. Si des animaux à la physiologie relativement simple comme des rats pouvaient parvenir à ce remarquable degré de contrôle interne, Miller se dit que les êtres humains, avec leur intelligence supérieure, étaient sans doute capables d'en faire autant avec leurs processus physiologiques.

À la suite de ces révélations, de nombreux scientifiques se rendirent compte que l'information relative au fonctionnement du système nerveux autonome pouvait être fournie à une personne sous forme d'un « biofeedback » afin d'identifier avec précision à quelle partie de son corps elle devrait envoyer une intention. Dans les années 1960, John Basmajian, professeur de médecine à l'université McMaster en Ontario et spécialiste en réhabilitation, commença à former des gens souffrant de lésions à la moelle épinière afin qu'ils puissent recourir à la technologie de biofeedback EMG pour reprendre le contrôle des cellules de la moelle épinière[41]. Vers la même époque, le psychologue Elmer Green, de l'Institut Menninger, fut l'un des premiers à prôner le recours au biofeedback pour traiter la migraine, après avoir découvert qu'un de ses patients souffrant de migraines parvenait à faire disparaître ses maux de tête chaque fois qu'il pratiquait une forme structurée de relaxation. Green se mit donc à utiliser le biofeedback pour aider ses patients à se débarrasser de leurs migraines, et c'est désormais une forme reconnue de thérapie[42]. Cette technique s'avère particulièrement utile pour traiter la maladie de Raynaud, un trouble de la circulation où les vaisseaux sanguins se rétrécissent lorsqu'ils sont exposés au froid, ce qui a pour effet que l'extrémité des membres refroidit, devient pâle et même bleue[43].

Au cours d'un traitement par biofeedback, le patient est relié à un ordinateur. Des transducteurs appliqués à différentes parties du corps envoient des informations qui s'affichent sur un écran, permettant ainsi de visualiser les activités gérées par le système nerveux autonome, comme les ondes cérébrales, la pression artérielle, les pulsations cardiaques et les contractions musculaires. Les informations auditives ou visuelles fournies au patient dépendent du trouble dont il souffre. Dans le cas du syndrome de Raynaud, aussitôt que les artères de la main se rétrécissent, l'appareil enregistre une baisse de la température et une lumière se met à clignoter ou un bip sonore est émis. Cette rétroaction visuelle ou sonore amène le patient à transmettre à son corps une intention d'ajuster le processus en question, soit, en l'occurrence, de réchauffer ses mains.

Depuis cette époque, le biofeedback a été reconnu comme une thérapie applicable à presque tous les problèmes de santé chroniques, depuis le trouble déficitaire de l'attention / hyperactivité (TDAH) jusqu'aux bouffées de chaleur de la ménopause. Les patients frappés d'apoplexie et les victimes de lésions à la moelle épinière utilisent désormais le biofeedback en guise de rééducation musculaire ou pour retrouver l'usage de leurs muscles paralysés. Cette technique s'est avérée d'un secours inestimable pour éliminer la douleur ressentie dans un membre fantôme[44]. Les astronautes ont même eu recours au biofeedback pour se soigner du mal de l'espace dont ils souffraient durant leurs missions spatiales[45].

Selon la perspective scientifique traditionnelle, le biofeedback s'apparente à la relaxation. En ce sens, il permet d'apprendre à apaiser le réflexe de fuite ou de lutte de notre système nerveux autonome. Toutefois, le degré extraordinaire de contrôle rendu ainsi possible donne plutôt à penser que ce mécanisme a davantage à voir avec le pouvoir de l'intention. Pratiquement tous les processus physiologiques mesurables à l'aide d'un appareil, y compris l'activité d'une simple cellule nerveuse contrôlant une fibre musculaire, semblent pouvoir faire l'objet d'un contrôle individuel. Les volontaires ayant participé à diverses études sont

parvenus à une totale maîtrise mentale de leur température corporelle[46], et même de la circulation sanguine vers le cerveau[47].

À l'instar du biofeedback, l'entraînement autogénique, une technique développée par le psychiatre allemand Johannes Schultz dans le but de détendre le corps et de ralentir la respiration et le pouls, démontre également qu'une foule de fonctions métaboliques peuvent faire l'objet d'un contrôle conscient. Ceux qui se servent de cette technique sont capables de diminuer leur pression artérielle, d'augmenter la température de leurs extrémités, et de ralentir leurs pulsations cardiaques et leur respiration. L'entraînement autogénique a également été employé pour traiter de nombreux troubles chroniques en plus du stress, comme l'asthme, la gastrite et les ulcères d'estomac, l'hypertension, ainsi que les problèmes de thyroïde[48]. Certaines données indiquent même qu'il peut s'avérer efficace pour traiter des groupes[49].

Pour un chat, le nirvana c'est l'anticipation de recevoir un bol de nourriture. Le Dr Jaak Panksepp, professeur émérite de psychologie à l'université Bowling Green (Ohio), a émis l'hypothèse selon laquelle cette joie anticipée serait liée au mode « recherche » du cerveau, une des cinq émotions primitives que les humains ont en commun avec le règne animal[50]. Ce système de recherche aide les animaux à sonder leur environnement et à comprendre ce qui les entoure. Les circuits de recherche sont pleinement enclenchés lorsqu'un animal éprouve un degré élevé d'anticipation, un intérêt intense pour quelque chose, ou une curiosité insatiable. Ainsi que Panksepp le découvrit à sa grande surprise, la partie la plus palpitante pour un animal est la chasse, non la capture de sa proie[51].

Lorsque la curiosité s'empare d'un animal, son hypothalamus s'active et la dopamine, un neurotransmetteur à effet euphorisant, est sécrétée. Les scientifiques croyaient auparavant que ce composé chimique causait à lui seul le plaisir, jusqu'au jour où ils comprirent que son véritable rôle consiste à stimuler

certains circuits neuronaux. Ce qui, en fait, suscite le sentiment d'euphorie, c'est l'activation de la partie du cerveau en cause dans l'instinct de recherche. Il y a quarante ans, Barry Sterman, professeur émérite des Départements de neurobiologie et de psychiatrie biocomportementale à l'université de la Californie à Los Angeles, découvrit par hasard que l'émotion liée à cette anticipation plongeait les chats dans un état méditatif. En effet, quelques instants avant d'obtenir leur récompense, ces chats avaient une activité cérébrale ralentie jusqu'à un rythme EEG situé entre 8 et 13 hertz, ce qui correspond aux fréquences alpha du cerveau humain[52]. Sterman parvint, après bien des efforts, à faire en sorte que les chats recréent à volonté cet état, et non uniquement lorsqu'ils s'attendaient à recevoir de la nourriture. C'est exactement comme si les animaux étaient capables de contrôler leurs propres ondes cérébrales.

Mais un humain serait-il à même d'en faire autant ? Pour le vérifier, Sterman avait besoin d'étudier une personne dont les ondes cérébrales étaient tellement inhabituelles que tout changement serait immédiatement apparent. Il trouva une femme qui souffrait périodiquement de crises d'épilepsie, lesquelles se déclenchent lorsque le cerveau émet des ondes thêta à des moments inappropriés. Sterman mit au point un appareil EEG de rétroaction biologique qui faisait clignoter une lumière rouge lorsqu'il détectait des ondes thêta, et une lumière verte durant un état alpha. Au bout d'un moment, sa patiente fut en mesure de changer son état à volonté et parvint ainsi à réduire la fréquence et l'intensité de ses crises d'épilepsie. Sterman consacra les dix années suivantes de sa vie à étudier les épileptiques et à les former à réduire eux-mêmes leurs crises[53].

Dans les années 1980, deux psychologues américains, Eugene Peniston et Paul Kulkosky, mirent à profit les découvertes de Sterman pour aider des alcooliques à cesser de boire. À l'aide d'un appareil de biofeedback affichant leurs ondes cérébrales, les patients alcooliques se concentraient sur l'idée de réduire l'amplitude des ondes bêta, qui ont tendance à prédominer lorsqu'ils éprouvent le besoin de boire et lors de crises de dépendance, et d'intensifier les ondes alpha et

thêta, qui aident à se détendre et à accroître la cohérence des ondes cérébrales. Près de 80 % des alcooliques ont pu ainsi contrôler leur besoin maladif de boire et demeurer sobres. Cet entraînement semblait également avoir un effet sur la composition chimique du sang, puisqu'on observa une augmentation des bêta-endorphines, un autre composé chimique à effet euphorisant sécrété par le cerveau. Le recours au biofeedback, combiné à des ateliers de revalorisation personnelle, finit par venir à bout de leur comportement dysfonctionnel et contribua à faire d'eux de meilleures personnes[54].

Joe Kamiya, un psychologue œuvrant à l'université de Chicago, a démontré l'étonnante spécificité du biofeedback d'ondes cérébrales grâce à ses remarquables recherches sur le cerveau. Il attacha des électrodes d'EEG sur l'arrière du cuir chevelu de plusieurs volontaires, au-dessus de la partie du cerveau où les ondes cérébrales alpha sont le plus intenses. Au son d'une tonalité, les participants devaient deviner si leurs ondes cérébrales étaient principalement de type alpha. Après avoir comparé leurs réponses avec l'information enregistrée grâce à l'appareil d'électroencéphalographie, Kamiya leur dit dans quelle mesure ils avaient vu juste. À la fin de la deuxième journée, un des participants était en mesure, les deux tiers du temps, de deviner correctement. Deux jours plus tard, il y arrivait presque tout le temps. Un autre participant découvrit comment se mettre, au signal donné, dans un état cérébral particulier[55].

Le biofeedback d'EEG a à ce jour été développé au point où il constitue un moyen sophistiqué de contrôler l'amplitude et le type de fréquences émises par le cerveau. Cette technique fonctionne particulièrement bien avec des patients ayant subi un traumatisme et souffrant de dépression[56]. Elle aide aussi les étudiants à se concentrer, et améliore leur créativité. Il est fort possible que l'intention puisse être utilisée pour exercer un contrôle sur le cerveau pour chaque type d'ondes cérébrales.

L'hypnose constitue aussi une forme d'intention, puisqu'il s'agit d'instructions

données au cerveau pendant que le sujet est dans un état modifié de conscience. Les hypnotiseurs ne cessent de démontrer que le cerveau et le corps sont sensibles à l'influence du pouvoir de la pensée dirigée.

On retrouve un exemple spectaculaire du pouvoir de l'intention chez un petit groupe de personnes affligées d'une mystérieuse maladie congénitale appelée érythroderme ichthyosiforme, connue aussi sous le nom peu flatteur de « maladie de la peau de poisson » en raison des squames semblables à des écailles de poisson recouvrant la majeure partie de leur corps. Dans une étude, cinq patients furent hypnotisés et on leur demanda de se concentrer sur une partie de leur corps et de visualiser que la peau redevenait normale. Au bout d'à peine quelques semaines, 80 % du corps de chacun de ces patients était complètement guéri. Leur peau demeura ensuite douce et claire[57].

Grâce au pouvoir de l'intention sous hypnose, des patients souffrant de lésions à la moelle épinière qui étaient sur le point de subir une chirurgie ont réussi à réduire de moitié leurs pertes de sang, simplement en diminuant la quantité de sang affluant vers la partie de leur corps où ladite chirurgie allait être pratiquée[58] ; des femmes enceintes sont parvenues à faire se retourner leur bébé qui se présentait par le siège ; des victimes de brûlures ont fait s'accélérer leur guérison ; et des personnes souffrant d'hémorragies dans leur système gastro-intestinal ont fait cesser tout saignement par la simple force de leur volonté[59]. Manifestement, lorsque l'on se trouve dans un état modifié de conscience, ce qui correspond grosso modo à l'état d'hypervigilance auquel on accède en méditation profonde, la pensée consciente peut arriver à convaincre le corps d'endurer la douleur, de guérir nombre de maladies graves et d'améliorer pratiquement n'importe quel état de santé.

Le Dr Angel Escudero, de Valence en Espagne, a pratiqué plus de 900 chirurgies complexes sans anesthésier ses patients. Une équipe de la BBC fut invitée dans sa salle d'opération et y capta sur film une femme sur qui une telle chirurgie était effectuée sans la moindre anesthésie. Tout ce qu'elle avait à faire,

c'était de garder sa bouche pleine de salive et de se répéter constamment « ma jambe est anesthésiée ». Une telle affirmation est une autre forme d'intention. Le fait d'avoir la bouche sèche constitue un premier signal de danger pour l'esprit. Lorsque l'on garde la bouche bien humectée, le cerveau se détend, présume que tout va bien, et désactive ses récepteurs de douleur, convaincu que des anesthésiques ont bel et bien été administrés[60].

Une étude fascinante de David Spiegel, un professeur de psychiatrie et de sciences du comportement à l'université Stanford, offre un aperçu de ce qui se passe dans le cerveau quand une intention est communiquée sous hypnose. On montra aux personnes participant à son étude une peinture représentant une trame colorée, semblable à un tableau de Mondrian, et on leur demanda de s'imaginer que la couleur s'égouttait de l'image, ne laissant derrière que le noir et le blanc. À l'aide d'un appareil de tomographie par émission de positrons (TEP), qui permet d'enregistrer l'activité physique du cerveau, Spiegel montra que la circulation sanguine diminuait de façon notable dans la partie du cerveau responsable de la perception des couleurs, tandis qu'elle augmentait dans la région traitant les images en noir, blanc et gris.

Lorsque l'on procéda à l'expérience inverse, demandant cette fois aux participants à cette étude d'imaginer que des images grises se remplissaient de couleurs, des changements opposés en résultèrent dans les schémas de perception du cerveau[61].

Ceci illustre un autre cas dans lequel le cerveau était asservi aux pensées. Le cortex visuel du cerveau, qui est la zone responsable du traitement des images, ne pouvait établir la distinction entre une image réelle et une projection de l'imagination. *Les instructions mentales étaient plus importantes que la véritable image visuelle*.

L'effet placebo montre bien la puissance des croyances, même lorsqu'elles sont fausses. Un placebo est une forme d'intention ; en réalité, c'est un exemple du

genre de supercherie que l'intention peut engendrer. Lorsqu'un médecin prescrit un placebo ou une pilule de sucre à un patient, il compte sur la croyance de ce dernier en l'efficacité du « médicament ». L'idée que la croyance en un placebo créera les mêmes effets physiologiques que ceux engendrés par un agent actif est un fait bien établi. À tel point d'ailleurs que cela occasionne d'énormes difficultés à l'industrie pharmaceutique lorsque vient le temps de concevoir des essais cliniques de nouveaux médicaments. Tellement de patients obtiennent le même soulagement, voire subissent les mêmes effets secondaires avec un placebo qu'avec le médicament testé, que le placebo ne peut véritablement servir de contrôle. Nos corps ne font pas de distinction entre les effets d'un composé chimique et la *croyance* en de tels effets. D'ailleurs, une récente analyse des données compilées sur 46 000 patients cardiaques, dont la moitié prenaient un placebo, révéla que les patients à qui on avait donné un placebo se portaient tout aussi bien que ceux qui prenaient un médicament pour le cœur. Le seul facteur déterminant pour la survie semblait être la croyance que la thérapie fonctionnerait et un empressement à la suivre consciencieusement. Ceux qui respectaient à la lettre les directives de leur médecin de prendre leur médicament trois fois par jour se portaient tous bien, peu importe qu'ils aient pris un médicament ou simplement une pilule de sucre. Les patients ayant le plus faible taux de survie étaient ceux qui avaient négligé de suivre scrupuleusement le traitement prescrit, peu importe qu'on leur ait administré un placebo ou un véritable médicament[62].

La puissance de l'effet placebo fut bien illustrée par un groupe de patients traités pour la maladie de Parkinson, un trouble de la motricité dans lequel le mécanisme de production de dopamine dans le cerveau est déficient. Le traitement habituellement prescrit dans le cas de cette maladie est une forme synthétique de dopamine. Dans une étude menée à l'université de la Colombie-Britannique, une équipe de médecins a démontré grâce à des balayages TEP que lorsque l'on disait aux patients recevant un placebo qu'ils avaient reçu de la

dopamine, leur cerveau augmentait alors substantiellement sa production de dopamine[63]. Dans un autre cas spectaculaire, à l'Hôpital méthodiste de Houston, le Dr Bruce Moseley, un spécialiste en orthopédie, a recruté 150 patients souffrant d'une forme grave d'ostéoarthrite du genou et les a divisés en trois groupes. Deux de ces groupes reçurent un lavage arthroscopique (qui permet d'éliminer sous contrôle visuel les microparticules intra-articulaires et les débris cartilagineux) ou une autre forme de débridement (en les aspirant à l'aide d'un minuscule aspirateur). Quant aux patients du troisième groupe, on leur fit une chirurgie factice. En somme, on les prépara pour l'opération, on les mit sous anesthésie et on les amena sur un lit roulant dans la salle d'opération, où une incision fut pratiquée sur chacun de leurs genoux, mais aucune autre procédure ne fut entreprise.

Au cours des deux années suivantes, période durant laquelle aucun des patients ne sut qui avait vraiment été opéré et qui avait reçu un traitement placebo, les trois groupes rapportèrent de modestes améliorations sur le plan de la douleur ressentie et du fonctionnement de leurs genoux. En fait, les patients ayant reçu le traitement placebo rapportèrent de meilleurs résultats que certains parmi ceux qui avaient véritablement subi l'opération[64]. L'anticipation de la guérison avait suffi à mobiliser les mécanismes de guérison de l'organisme. L'intention suscitée par l'espérance d'une opération réussie avait engendré les changements physiques nécessaires.

Des cas extrêmes où interviennent l'intention et l'espérance peuvent également se manifester sur le plan physique. Le phénomène des stigmates, dans lequel la ferveur religieuse déclenche des épanchements de sang et l'apparition de contusions ou de blessures sur les mains, les pieds et les flancs des personnes reflétant celles du Christ au cours de sa crucifixion, est aussi le résultat d'une forme d'intention. L'Association pour l'étude scientifique des phénomènes anormaux a répertorié au moins 350 cas de stigmates résultant d'une

identification au calvaire du Christ. Le psychologue Stanley Krippner de l'université Saybrook et ses collègues ont été les témoins directs d'un tel phénomène chez la Brésilienne Amyr Amiden. Dès que le nom Jésus-Christ était mentionné, des marques rouges et des gouttes de sang apparaissaient sur le dos de chacune des mains d'Amyr ainsi que sur ses paumes et son front[65]. Un phénomène similaire avait lieu au cours des trois semaines précédant Pâques, chez une jeune Noire américaine de confession baptiste qui avait été profondément émue par un film télévisé sur la crucifixion et touchée par la souffrance du Christ. Des saignements se manifestaient sur la paume de sa main gauche de deux à six fois par jour[66]. Krippner connaissait aussi trois personnes de confession anglicane chez qui des stigmates apparaissaient régulièrement[67].

Les cas de guérison spontanée sont un autre exemple de manifestations extrêmes du pouvoir de l'intention permettant à des gens d'échapper à une mort quasi certaine. Par exemple, un malade considéré comme étant en phase terminale défie la description typique de la progression de sa maladie et déjoue les pronostics de ses médecins pour se guérir entièrement du jour au lendemain, sans l'intervention de la médecine moderne.

Des chercheurs de l'Institut des sciences noétiques ont dressé la liste de tous les cas connus de présumées guérisons miraculeuses[68]. Bien qu'il soit généralement accepté que de tels cas sont plutôt rares, un examen rapide de la littérature médicale à ce sujet s'avère fort instructif. Ainsi, il en ressort qu'un cancer de la peau sur huit guérit spontanément, et il en est de même pour un cancer génito-urinal sur cinq. Presque tous les types de maladie, y compris le diabète, la maladie d'Addison et l'artériosclérose, où des organes vitaux ou des parties du corps sont censés être irrémédiablement endommagés, ont fait l'objet de guérisons spontanées[69]. Il existe également un nombre restreint de recherches sur des patients cancéreux en phase terminale qui, avec peu ou pas d'interventions médicales, finissent par guérir, contre toute attente.

Même si l'on classe ces cas sous l'étiquette « rémission spontanée », comme si

la maladie avait subitement décidé d'aller se cacher mais qu'elle pouvait resurgir à tout moment, dans bien des cas ils représentent un autre exemple de la faculté du corps de se corriger grâce au pouvoir de l'intention. Une succession ininterrompue de cas met en lumière des personnes confrontées à un obstacle majeur dans leur vie : stress persistant, traumatisme non résolu, hostilité prolongée, isolement prononcé, insatisfaction profonde, ou désespoir tranquille[70]. Ces cas sont souvent ceux de gens qui ont perdu leur rôle de protagoniste central dans leur propre existence[71].

De nombreux cas de rémission spontanée semblent survenir après qu'une personne a entrepris un profond changement psychologique et s'est recréé une vie stimulante et riche de sens. Dans ces cas, le patient se débarrasse de la source de sa douleur psychologique[72] et assume l'entière responsabilité de sa maladie et de son traitement[73]. Certaines personnes, pourrait-on croire, tombent malades parce qu'elles perdent tout espoir d'avoir un jour une vie agréable, et ce, parce que leurs pensées sont généralement pessimistes. Ces cas de rémission spontanée me donnent à croire que les pensées qui occupent d'ordinaire notre esprit finissent par devenir le leitmotiv définissant nos intentions et guidant notre existence.

Nous pouvons utiliser le pouvoir de l'intention pour exercer davantage de contrôle sur presque n'importe quelle fonction métabolique, et peut-être même pour vaincre la plupart des maladies mortelles. Mais nos pensées peuvent-elles avoir autant d'effet sur les autres qu'elles en ont sur nous-mêmes ?

Le psychologue William Braud est l'un des rares scientifiques à avoir examiné cette question. Il a réuni un groupe de volontaires et leur a demandé de mener des expériences de biofeedback sur eux-mêmes. Après avoir mis les gens deux par deux, il relia un membre de chaque paire de patients à un appareil de biofeedback, puis il demanda à l'autre de réagir aux lectures affichées à l'écran par l'envoi d'instructions mentales. Selon les données de Braud, les résultats étaient

équivalents à ceux obtenus lorsque les patients reliés à l'appareil de biofeedback s'en servaient sur eux-mêmes. Les bonnes intentions de quelqu'un d'autre pourraient s'avérer aussi puissantes que les vôtres[74].

Les autres études menées par Braud semblent démontrer que notre capacité à influencer les autres devient plus « ordonnée » lorsque nous le sommes nous-mêmes. Ainsi, dans son étude, les personnes calmes étaient celles qui réussissaient le mieux à transmettre une influence mentale apte à calmer les individus extrêmement nerveux, alors que les personnes attentives parvenaient le mieux à aider les individus distraits à se concentrer[75]. Les travaux de Braud semblent également indiquer que les effets les plus spectaculaires se produisent lorsque la personne visée a un urgent besoin d'être aidée[76].

Les données scientifiques révèlent de plus que nous pouvons avoir un effet sur pratiquement n'importe quel être vivant. L'énorme volume de données scientifiques sur la guérison rassemblées par le Dr Daniel Benor montre que les pensées sont susceptibles d'exercer de puissants effets sur un certain nombre de plantes, de semences, d'organismes unicellulaires comme les bactéries et les levures, ainsi que sur les insectes et les petits animaux[77]. Plus récemment, une série d'expériences en double aveugle conduites sur une période de deux ans par le Dr Serena Roney-Dougal dans le Somerset montra que les semences de laitues auxquelles une intention avait été envoyée fournirent un rendement de 10 % plus élevé, avec considérablement moins de maladies fongiques que celles ayant poussé de manière conventionnelle[78].

Les données accumulées m'ont convaincue de la possibilité d'améliorer notre santé, d'accroître nos performances dans chaque domaine de l'existence, et même d'influer sur l'avenir en recourant sciemment au pouvoir de l'intention. L'intention formulée devrait chaque fois avoir un objectif précis, que vous devriez visualiser comme s'étant déjà réalisé, et ce, alors que vous êtes dans un état d'intense concentration et d'hyperconscience. Lorsque vous imaginez un

événement futur, façonnez-en une image mentale comme s'il vous arrivait en cet instant même. Mettez vos cinq sens à contribution pour le visualiser en détail. L'élément central de cette image mentale devrait être le moment où vous atteignez votre but.

Un médecin devrait pouvoir améliorer le taux de survie de ses patients en ne formulant jamais de diagnostic négatif[79]. Un chirurgien serait en mesure d'améliorer la vitesse de rétablissement de ses patients en répétant mentalement la chirurgie qu'il s'apprête à effectuer, et ce, juste avant d'entrer en salle d'opération. D'ailleurs, nous n'avons peut-être plus besoin de médicaments, mais simplement de bonnes intentions. Puisqu'il a été établi que le pouvoir de l'intention influence la chimie de notre corps, nous devrions pouvoir accélérer, ralentir ou améliorer tout processus physiologique. Nous pourrions développer de nombreux autres remèdes révolutionnaires en ciblant mentalement leur degré d'efficacité et en minimisant par la pensée leurs effets secondaires.

Nous pourrions améliorer la qualité de nos efforts quotidiens simplement en effectuant une répétition mentale détaillée de ce que nous comptons faire. À la maison, nous devrions pouvoir transmettre à nos enfants des intentions formulées de manière à les aider à obtenir de meilleurs résultats scolaires ou à être plus affectueux envers leurs amis. L'intention humaine devrait être assez puissante pour influencer positivement chaque aspect de notre existence.

Toutes ces possibilités semblent indiquer qu'une énorme responsabilité repose sur nos épaules en ce qui a trait aux pensées que nous générons. Chacun de nous est un Frankenstein potentiel, car nous possédons tous l'extraordinaire pouvoir d'influencer toute vie autour de nous. Combien d'entre nous, après tout, s'assurent de n'émettre que des pensées positives ?

---

[1] Toutes les descriptions des techniques de combat d'Ali proviennent du livre de N. Mailer, *The Fight*, Penguin, 2000.

[2] *Ibid.*

[3] A. Richardson, « Mental practice: A review and discussion », partie I, *Research Quarterly,* 1967, 38 : 95-

107.
[4] J. Salmon, *et al.,* « The use of imagery by soccer players », *Journal of Applied Sport Psychology*, 1994, 6, 116-133.
[5] A. Paivio, *Mental representations: A dual coding approach* (New York et Oxford, Presses universitaires d'Oxford, 1986).
[6] B. S. Rushall et L. G. Lippman, « The role of imagery in physical performance », *International Journal for Sport Psychology*, 1997, 29 : 57-72.
[7] A. Paivio,« Cognitive and motivational functions of imagery in human performance », *Canadian Journal of Applied Sport Sciences*, 1985, 10 (4), 22S-28S.
[8] K. E. Hinshaw, « The effects of mental practice on motor skill performance: Critical evaluation and meta-analysis », *Imagination, Cognition and Personality,* 1991-1992, 11 : 3-35.
[9] J. A. Swets et R. A. Bjork, « Enhancing human performance: An evaluation of New Age techniques considered by the U.S. Army », *Psychological Science,* 1990, 1 : 85-96 ; D. L. Feltz, *et al.,* « A revised meta-analysis of the mental practice literature on motor skill learning ». Dans le livre de D. Druckman et J. A. Swets, *Enhancing human performance: Issues, theories, and techniques*. Washington, DC, National Academy Press, 1988, p. 274.
[10] R. J. Rotella, *et al.,* « Cognition and coping strategies of elite skiers: an exploratory study of young developing athletes », *Journal of Sport Psychology*, 1980, 2 : 350-354.
[11] R. S. Burhans, *et al.,* « Mental imagery training: effects on running speed performance », *International Journal of Sport Psychology,* 1988, 19 : 26-37.
[12] B. S. Rushall, « Covert modeling as a procedure for altering an elite athlete's psychological state », *Sport Psychologist*, 1988, 2 : 131-40 ; et B. S. Rushall, « The restoration of performance capacity by cognitive restructuring and covert positive reinforcement in an elite athlete ». Dans l'ouvrage de J. R. Cautela et A. J. Kearney, *Covert conditioning casebook,* Boston, Brooks-Cole, 1993.
[13] M. Denis, « Visual imagery and the use of mental practice in the development of motor skills », *Canadian Journal of Applied Sport Science,* 1985, 10 : 4S-16S.
[14] A. Paivio, « Cognitive and motivational functions of imagery in human performance », *Canadian Journal of Applied Sport sciences,* 1985, 10 : 22S-28S.
[15] J. R. Cautela et A. J. Kearney, *Covert Conditioning Casebook,* Boston, Brooks-Cole, 1993, 30-31.
[16] B. Mumford et C. Hall, « The effects of internal and external imagery on performing figures in figure skating », *Canadian Journal of Applied Sport Sciences,* 1985, 10 : 171-177.
[17] K. Barr et C. Hall, « The use of imagery by rowers », *International Journal of Sport Psychology*, 1992, 23 : 243-261.
[18] S. C. Minas, « Mental practice of a complex perceptual-motor skill », *Journal of Human Movement Studies,* 1978, 4 : 102-107.
[19] R. Bleier, *Fighting Back*, New York, NY, Stein and Day, 1975.
[20] R. L. Wilkes et J. J. Summers, « Cognitions, mediating variables and strength performance », *Journal of Sport Psychology,* 1984, 6 : 351-359.
[21] R. S. Weinberg, *et al.,* « Effects of visual-motor behavior rehearsal, relaxation, and imagery on karate performance », *Journal of Sport Psychology,* 1981, 3 : 228-238.

[22] Cautela et Kearney, *Covert conditioning* Casebook, *op cit.*

[23] J. Pates, *et al.,* « The effects of hypnosis on flow states and three-point shooting in basketball players », *The Sport Psychologist*, 2002, 16 : 34-47 ; J. Pates et I. Maynard, « Effects of hypnosis on flow states and golf performance », *Perceptual and Motor Skills*, 2000 ; 9 : 1057-1075.

[24] R. M. Suinn, «Imagery rehearsal applications to performance enhancement », *The Behavior Therapist*, 1985, 8 : 155-159.

[25] L. Baroga, « Influence on the sporting result of the concentration of attention process and time taken in the case of weight lifters ». Dans *Proceedings of the 3rd World Congress of the International Society of Sports Psychology,* tome 3, Madrid, Espagne, Instituto Nacional de Educacion Fisica Y Deportes, 1973.

[26] A. Fujita, « An experimental study on the theoretical basis of mental training », dans *Proceedings of the 3rd World Congress of the International Society of Sports Psychology,* Volume Abstracts. Madrid, Espagne, Instituto Nacional de Educacion Fisica Y Deportes, 1973, 37-38.

[27] *Ibid.*

[28] B. S. Rushall et L. G. Lippman, « The role of imagery in physical performance », *International Journal for Sport Psychology,* 1997, 29 : 57-72.

[29] G. H. Van Gyn, *et al.,* « Imagery as a method of enhancing transfer from training to performance », *Journal of Sport and Exercise Science,* 1990, 12 : 366-375.

[30] G. H. Yue et K. J. Cole, « Strength increases from the motor program; Comparison of training with maximal voluntary and imagined muscle contractions », *Journal of Neurophysiology*, 1992, 67 : 114-123. V. K. Ranganathan, *et al.,* « Increasing muscle strength by training the central nervous system without physical exercise », *Society for Neuroscience Abstracts*, 2001, 31 : 17 ; V. K. Ranganathan, *et al.,* « Level of mental effort determines training-induced strength increases », *Society of Neuroscience Abstracts*, 2002, 32 : 768. P. Cohen, « Mental Gymnastics », *New Scientist*, 24 novembre 2001, 172 (2318), 17.

[31] D. Smith, *et al.,* « The effect of mental practice on muscle strength and EMG activity », *Proceedings of the British Psychological Society,* conférence annuelle, 1998, 6 (2), 116.

[32] T. X. Barber, « Changing "unchangeable" bodily processes by (hypnotic) suggestions: A new look at hypnosis, cognitions, imagining and the mind-body problem », dans l'ouvrage de A. A. Sheikh, *Imagination and healing*, Farmingdale, NY, Baywood Publishing Co., 1984. Publié aussi dans *Advances*, printemps 1984.

[33] F. M. Luskin, *et al.,* « A review of mind-body therapies in the treatment of cardiovascular disease Part 1: Implications for the elderly », *Alternative Therapies*, 1998, 4 (3), 46-61.

[34] F. M. Luskin, *et al.,* « A review of mind/body therapies in the treatment of musculoskeletal disorders with implications for the elderly », *Alternative Therapies in Health and Medicine,* 2000, 6 (2), 46-56.

[35] V. A. Hadhazy, *et al.,* « Mind-Body Therapies for the Treatment of Fibromyalgia. A Systematic Review », *Journal of Rheumatology*, 2000, 27 (12), 2911-2918.

[36] J. A. Astin, *et al.,* « Mind-Body Medicine: State of the Science: Implications for Practice », *Journal of the American Board of Family Practitioners*, 2003, 16 (2), 131-147.

[37] J. A. Astin, « Mind-Body Therapies for the Management of Pain », *Clinical Journal of Pain*, 2004, 20 (1), 27-32.

[38] L. S. Eller, « Guided imagery interventions for symptom management », *Annual Review of Nursing Research*, 1999, 17 : 57-84.

[39] J. Achterberg et G. F. Lawlis, *Bridges of the Bodymind: Behavioral Approaches for Health Care*, Champaign, IL, Institute for Personality and Ability Testing, 1980.

[40] M. E. Miller et L. DiCara, 1967, « Instrumental learning of heart rate changes in curarized rats; Shaping and specificity to discriminative stimulus », *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 1967, 63 : 12-19 ; N. E. Miller, « Learning of visceral and glandular responses », *Science*, 1969, 163 : 434-445.

[41] J. V. Basmajian, *Muscles alive: Their functions revealed by Electromyography,* Baltimore, Williams and Wilkins, 1967.

[42] E. Green, « Feedback technique for deep relaxation », *Psychophysiology*, 1969, 6 (3), 371-377 ; E. Green, *et al.,* « Self-regulation of internal states », dans le livre de J. Rose, *Progress of Cybernetics: Proceedings of the First International Congress of Cybernetics*, *London, September 1969*. Londres, Gordon and Breach Science Publishers, 1970, 1299-1318 ; E. Green, *et al.,* « Voluntary control of internal states: Psychological and physiological », *Journal of Transpersonal Psychology*, 1970, 2 : 1-26. D. Satinsky, « Biofeedback treatment for headache: A two-year follow-up study », *American Journal of Clinical Biofeedback*, 1981, 4 (1), 62-65 ; B.V. Silver, *et al.,* « Temperature biofeedback and relaxation training in the treatment of migraine headaches: One-year follow-up », *Biofeedback and Self-Regulation*, 1979, 4 (4), 359-366.

[43] B. M. Kappes, « Sequence effects of relaxation training, EMG, and temperature biofeedback on anxiety, symptom report, and self-concept », *Journal of Clinical Psychology*, 1983, 39 (2),203-208 ; G. D. Rose, *et al.,* « The behavioral treatment of Raynaud's disease: A review », *Biofeedback and Self-Regulation*, 1987, 12 (4),257-272.

[44] W. T. Tsushima, « Treatment of phantom limb pain with EMG and temperature biofeedback: A case study », *American Journal of Clinical Biofeedback*, 1982, 5 (2),150-153.

[45] T. G. Dobie, « A comparison of two methods of training resistance to visually-induced motion sickness », présentée au *VII International Man in Space Symposium: Physiologic adaptation of man in spa*ce, Houston, Texas, 1986, *Aviation, Space, and Environmental Medicine*, 1987, 58 (9), section 2, p. 34-41.

[46] A. Ikemi, *et al.,* « Thermographical analysis of the warmth of the hands during the practice of self-regulation method », *Psychotherapy and Psychosomatics*, 1988, 50 (1), 22-28.

[47] J. L. Claghorn, « Directional effects of skin temperature self-regulation on regional cerebral blood flow in normal subjects and migraine patients », *American Journal of Psychiatry*, 1981, 138 (9), 1182-1187.

[48] M. Davis, *et al., The Relaxation and Stress Reduction Workbook*, 5e édition, Oakland, CA, les publications New Harbinger, 2000, p. 83-90.

[49] J. K. Lashley, *et al.,* « An empirical account of temperature biofeedback applied in groups », *Psychological Reports*, 1987, 60 (2), 379-388 ; S. Fahrion, *et al.,* « Biobehavioral treatment of essential hypertension: A group outcome study », *Biofeedback and Self-Regulation*, 1986, 11 (4), 257-277.

[50] J. Panksepp, « The anatomy of emotions », dans *Emotion: Theory, Research and Experience Vol. III. Biological Foundations of Emotions*, R. Plutchik, New York, Presses universitaires, 1986, 91-124.

[51] J. Panksepp, « The neurobiology of emotions: Of animal brains and human feelings », dans l'ouvrage de T. Manstead et H. Wagner, *Handbook of Psychophysiology*, Chichester, UK, John Wiley & Sons, 1989, 5-26.

[52] C. D. Clemente, *et al.,* « Postreinforcement EEG synchronization during alimentary behavior »,

Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 1964, 16 : 335-365 ; M. H. Chase, *et al.,* « Afferent vagal stimulation: Neurographic correlates of induced EEG synchronization and desynchronization », *Brain Research*, 1967, 5 : 236-249.

[53] M. B. Sterman, « Neurophysiological and clinical studies of sensorimotor EEG biofeedback training: Some effects on epilepsy », *Seminars in Psychiatry*, 1973, 5 (4), 507-525 ; M. B. Sterman, « Neurophysiological and clinical studies of sensorimotor EEG biofeedback training: Some effects on epilepsy », un chapitre dans le livre de L. Birk, *Biofeedback: Behavioral Medicine*, New York, Grune and Stratton, 1973, 147-165 ; M. B. Sterman, « Epilepsy and its treatment with EEG feedback therapy », *Annals of Behavioral Medicine*, 1986, 8 : 21-25 ; M. B. Sterman, « The challenge of EEG biofeedback in the treatment of epilepsy: A view from the trenches », *Biofeedback*, 1997, 25 (1), 6-7 ; M. B. Sterman, « Basic concepts and clinical findings in the treatment of seizure disorders with EEG operant conditioning », *Clinical Electroencephalography*, 2000, 31 (1), 45-55.

[54] E. Peniston et P. J. Kulkosky, « Alpha-Theta brainwave training and beta-endorphin levels in alcoholics », *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 1989, 13 : 271-279 ; E. Peniston et P. J. Kulkosky, « Alcoholic personality and alpha-theta brainwave training », *Medical Psychotherapy,* 1990, 3 : 37-55.

[55] J. Kamiya, « Operant control of the EEG alpha rhythm », dans l'ouvrage de C. Tart, *Altered States of consciousness*, New York, Wiley, 1969. J. Kamiya, « Conscious control of brain waves », *Psychology Today*, avril 1968, p. 7.

[56] N. E. Schoenberger, *et al.,* « Flexyx neurotherapy system in the treatment of traumatic brain injury: an initial evaluation », *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 2001, 16 (3), 260-274.

[57] C. B. Kidd, « Congenital ichthyosiform Erythroderma treated by Hypnosis », *British Journal of Dermatology*, 1966, 78 : 101-105. Tel que cité dans le livre de Barber, *op cit.*

[58] H. Bennett, « Behavioral anesthesia », *Advances*, 1985, 2 (4), 11-21, tel que rapporté dans l'article de H. Dienstfrey, « Mind and Mindlessness in Mind-Body Research », dans le livre de M. Schlitz, *et al., Consciousness and Healing: Integral Approaches to Mind-Body Healing*, Saint Louis, MO, Elsevier Churchill Livingstone, 2005, 56.

[59] H. Dienstfrey, *op cit.*, 51-60.

[60] Le Dr Angel Escudero figurait dans la série produite par la BBC, *Your Life in Their Hands*, diffusée en mai 1991. Dans le film, Escudero recourt à sa technique de contrôle de la douleur appelée « nosithérapie » pendant qu'il fait des incisions, scie l'os, perce des trous et se sert d'un marteau pour briser et replacer la jambe de son patient alors qu'il est pleinement conscient.

[61] S. M. Kosslyn, *et al.,* « Hypnotic visual illusion alters color processing in the brain », *American Journal of Psychiatry*, 2000, 157 : 1279-1284 ; Mark Henderson, « Hypnosis really does turn black into white », *The Times*, 18 février 2002.

[62] S. H. Simpson, *et al.,* « A meta-analysis of the association between adherence to drug therapy and mortality », *British Medical Journal*, 2006, 333 : 15-9.

[63] Raúl de la Fuente-Fernández, *et al.,* « Expectation and Dopamine Release: Mechanism of the Placebo Effect in Parkinson's Disease », *Science*, 2001, 293 (5532), 1164-1166.

[64] J. B. Moseley, *et al.,* « A Controlled Trial of Arthroscopic Surgery for Osteoarthritis of the Knee »,

New England Journal of Medicine, 2002, 347 : 81-88.

[65] S. Krippner, « Stigmatic phenomenon: An alleged case in Brazil », *Journal of Scientific Exploration*, 2002, 16 (2), 207-224.

[66] L. F. Early et J. E. Kifschutz, « A Case of Stigmata », *Archives of General Psychiatry*, 1974, 30 : 197-200.

[67] T. Harrison, *Stigmatia: A Medieval Mystery in a Modern Age*, 1994, New York, St. Martin's Press, tel que référencé dans S. Krippner, *Stigmatic Phenomena*, déjà cité.

[68] B. O'Regan et Caryle Hirshberg, *Spontaneous Remission: An Annotated Bibliography*, Petaluma, CA, Institut des sciences noétiques, 1993.

[69] *Ibid.*

[70] L. L. LeShan et M. L. Gassmann, « Some observations on psychotherapy with patients with neoplastic disease », *American Journal of Psychotherapy*, 1958, 12 : 723.

[71] D. C. Ban Baalen, *et al.,* « Psychosocial correlates of spontaneous regression of cancer », *Humane Medicine*, avril 1987.

[72] R. T. D. Oliver, « Surveillance as a possible option of management of metastic renal cell carcinoma », *Seminars In Urology*, 1989, 7 : 149-152.

[73] P. C. Raud, « Psychospiritual dimensions of extraordinary survival », *Journal of Humanistic Psychology*, 1989, 29 : 59-83.

[74] Lynne McTaggart, *Le champ* (Ariane Éditions).

[75] W. Braud et M. Schlitz, « Psychokinetic influence on electrodermal activity », *Journal of Parapsychology*, 1983, 47 (2), 95-119.

[76] Entrevue avec William Braud, octobre 1999.

[77] D. Benor, *Healing Research*, déjà cité.

[78] S. M. Roney-Dougal et J. Solfvin, « Field study of an enhancement effect on lettuce seeds – Replication study », *Journal of Parapsychology*, 2003, 67 (2), 279-298.

[79] D'après le Dr Larry Dossey, les diagnostics négatifs équivalent à jeter un sort aux patients. En effet, des données anecdotiques montrent que les patients réagissent souvent au sombre pronostic de leur médecin en tombant malades, même lorsqu'il n'existe aucune preuve physique qu'il devrait en être ainsi. Pour en avoir un exemple frappant, voir l'histoire d'un patient leucémique qui se portait fort bien jusqu'au jour où on lui apprit qu'il était malade. Il décéda une semaine après qu'on lui eut annoncé qu'il souffrait d'une maladie potentiellement mortelle. L. McTaggart, *What Doctors Don't Tell You*, HarperCollins, 2005, p. 343.

Chapitre 10

L'effet vaudou

Dick Blasband fut attiré par l'idée qu'il pourrait exister un moyen d'amplifier et de diriger l'énergie de la vie, comme lorsque l'on se sert d'une loupe pour concentrer les rayons du soleil. Blasband, un psychologue, était intrigué par les théories de Wilhelm Reich, un psychiatre autrichien qui était à l'époque le protégé de Sigmund Freud. Reich pensait qu'il serait possible de capturer de l'orgone – nom qu'il avait donné à ce qu'il croyait être une énergie cosmique omniprésente – dans un accumulateur d'orgone. Ce dispositif, une simple boîte de n'importe quelle dimension, comportait plusieurs épaisseurs de métal entre lesquelles des matériaux non métalliques, comme du tissu de coton ou du feutre, étaient intercalés. Reich croyait que de l'énergie atmosphérique serait d'abord attirée, puis instantanément repoussée par le métal, pour être finalement absorbée par la substance non métallique. Comme l'accumulateur était constitué de couches superposées, l'orgone, se disait-il, circulerait continuellement, tel un courant d'air, entre l'atmosphère et la boîte, et s'y accumulerait constamment. Reich obtint au début des résultats encourageants avec des animaux et des plantes qu'il avait placés dans cette boîte, ce qui forma la base de ses prétentions ultérieures selon lesquelles cette énergie accumulée avait le pouvoir de guérir.

Blasband réalisa que les idées de Reich au sujet des champs d'énergie ressemblaient pas mal à celles que son collègue Fritz-Albert Popp avait énoncées dans ses travaux sur les biophotons. Le meilleur moyen de tester un accumulateur d'orgone consistait peut-être à mesurer son effet sur les émissions de ces microscopiques particules de lumière qui émanent de tout être vivant.

En août 1993, Blasband se rendit à l'Institut international de Popp situé à Kaiserslautern, en Allemagne. Popp et lui créèrent différents types d'accumulateurs, puis choisirent plusieurs plantes dans le laboratoire de Popp – des graines de cresson, de jeunes plants de cresson et de l'*Acetabularia crenulata*, une forme primitive d'algue marine – comme sujets de leurs expériences. Les photomultiplicateurs de Popp allaient compter les photons de lumière émis par toutes les plantes placées à l'intérieur et à l'extérieur des accumulateurs d'orgone, et ainsi permettre de déceler les différences.

Blasband réalisa quatre expériences, plaçant les algues dans l'accumulateur pendant une heure au début, puis pendant deux semaines complètes, sans toutefois obtenir les résultats espérés. L'équipement de Popp ne détecta aucune modification dans les émissions lumineuses. Blasband se demandait si c'était dû au fait que les plantes étaient déjà tellement en santé que l'orgone censée être dans les boîtes ne pouvait améliorer leur état de santé. Peut-être ne verrait-il un changement notable, se dit-il, que chez un sujet ayant besoin d'aide. Lui et Popp décidèrent donc d'essayer de rendre l'*Acetabularia* malade en la privant, durant 24 heures avant le traitement, des vitamines dont cette algue avait besoin. Cette stratégie ne sembla faire aucune différence. Les émissions de biophotons des plantes ne changèrent aucunement. Qu'importe la durée d'exposition des plantes à l'un ou l'autre type d'accumulateur, rien ne semblait faire la moindre différence sur le plan de la santé ou du bien-être des plantes.

Blasband et Popp décidèrent ensuite de vérifier si une intention mentale pouvait renforcer l'action des accumulateurs d'orgone. Dans cette nouvelle série d'expériences, Blasband formula comme intention le désir que l'énergie s'accumulant dans les boîtes soit bénéfique pour certains jeunes plants et nocive pour d'autres. Les résultats de cette tentative furent également décevants. Il n'y eut qu'une seule différence appréciable dans le nombre ou la qualité des biophotons émis avant et après le traitement prodigué aux plantes : la seule intention qui avait de l'effet semblait être celle dont le but était de retarder leur

croissance[1]. Dans les deux expériences qu'il mena, l'intention négative était plus puissante que l'intention positive. Les pensées visant à nuire étaient celles dont l'effet était le plus marqué.

Cette étude de Blasband met peut-être en lumière la considération la plus troublante de toutes à propos du pouvoir de l'intention, soit que les mauvaises pensées, tout comme les bonnes, sont à même d'exercer un effet sur le monde et qu'elles pourraient bien être les plus puissantes des deux. Après tout, dans de nombreuses cultures autochtones, la prière et l'intention comportent une part d'ombre se manifestant par des sorts et des malédictions que l'on jette, ainsi que dans la pratique du vaudou, qui sont des formes d'intentions négatives censées être fort efficaces.

De nombreux guérisseurs se servent couramment de moyens négatifs dans un but positif. Ainsi que le faisait remarquer le Dr Larry Dossey, auteur de *La Prière : Un remède pour le corps et l'esprit*[2], le recours à des intentions à caractère négatif est le fondement même de la plupart des méthodes de guérison. Pour guérir d'un agent infectieux ou d'une prolifération de cellules cancéreuses, on doit forcément avoir comme intention de leur nuire[3]. Ces méthodes fonctionnent sur la base d'un désir de *tuer* quelque chose, notamment en entravant la multiplication d'enzymes bactériennes, en changeant la perméabilité de la membrane cellulaire, ou bien en interférant avec le processus d'alimentation de certaines cellules ou la synthèse de leur ADN[4]. Pour que la santé du patient s'améliore, l'agent responsable de sa maladie doit mourir.

De nombreux pionniers de la médecine corps-esprit dans le traitement du cancer, comme le Dr Bernie Siegel, le Dr Carl Simonton, et le psychiatre australien Ainslie Meares, encouragent leurs patients à se servir de formes percutantes d'imagerie mentale, telle une représentation métaphorique de leur maladie, pour faciliter leur guérison[5]. La première fois qu'ils appliquent une technique de visualisation, la majorité des patients cancéreux imaginent un champ de bataille où le bien (eux) combat le mal (le cancer) avec des armes plus

puissantes que celles de leur ennemi. Certains imaginent une armée de globules blancs s'attaquant aux cellules cancéreuses pour les détruire, ou bien ils visualisent un robinet par où afflue le sang alimentant la tumeur cancéreuse – un robinet qu'ils s'empressent de fermer. D'autres se visualisent en train de jouer à un jeu vidéo violent. Lorsque Simonton présenta pour la première fois cette technique à ses patients dans les années 1970, Pac-Man était le jeu vidéo le plus populaire de l'époque. Simonton encouragea donc ses patients à imaginer de petits Pac-Man [le personnage] à l'intérieur de leur corps en train d'avaler toutes les cellules cancéreuses qu'ils croisaient sur leur chemin. Mais quel que soit le genre d'imagerie employée, l'intention devait toujours être meurtrière, puisque le patient devait vouloir annihiler l'ennemi.

Les recherches menées sur l'influence mentale négative présentent un certain nombre d'obstacles aux scientifiques qui les réalisent. Un problème fondamental, ainsi que Cleve Backster l'a constaté dans sa recherche, consiste à trouver un organisme vivant dont la mort ne soulèvera aucune objection. Beaucoup de chercheurs choisissent d'étudier les formes de vie les plus élémentaires, comme la paramécie ou des champignons, ou encore de mener des expériences avec des graines ou de jeunes plants[6].

Un autre problème rencontré consiste à éviter l'effet de « dispersion » involontaire. Ainsi, qu'arriverait-il si un guérisseur devait rater quelque peu sa cible et que ses intentions à caractère négatif atteignaient la personne malade plutôt que l'agent pathogène ? C'est précisément pour cette raison que la guérisseuse canadienne Olga Worrell refusa de se prêter à une expérience d'émission d'intentions négatives contre des maladies infectieuses. Elle craignait que celles-ci s'étendent au-delà des bactéries et affectent accidentellement la personne qu'elle tentait de guérir[7].

L'une des toutes premières expériences impliquant le recours à des intentions négatives fut réalisée par le Dr Jean Barry, président de l'Institut métapsychique international, dont les recherches portaient sur les bactéries et les champignons.

Aussi insignifiants que ces humbles organismes puissent paraître, Barry, un médecin généraliste, comprenait le rôle central qu'ils jouaient dans le maintien d'une bonne santé et le déclenchement de certaines maladies. Selon lui, s'il était démontré que l'intention a le pouvoir d'éliminer ces petits organismes, les humains auraient alors la possibilité d'exercer un meilleur contrôle sur leur propre santé.

Barry décida de tester l'effet d'intentions négatives sur le *Rhizoctonia solani*. Le *Rhizoctonia*, un mycélium filamenteux qui est un cousin éloigné du champignon commun, est l'ennemi de 500 types de plantes cultivées. Les fermiers l'appellent « pourriture de cosses » ou « pourriture de racines », parce qu'il s'attaque fréquemment aux cosses et aux racines, ralentissant ainsi la croissance de la plante jusqu'à la ronger entièrement. Personne ne pourrait s'objecter à l'emploi d'un moyen permettant de contrôler cette menace pour les cultures.

Le Dr Barry prépara une série de boîtes de Petri destinées à son expérience, ainsi qu'une autre série destinée à servir de contrôle et contenant le même type de champignon poussant dans les mêmes conditions. Il recruta dix volontaires et confia à chacun d'eux cinq boîtes de Petri pour l'expérience et cinq autres servant de contrôle. Au moment convenu, chaque participant reçut pour instruction d'émettre des intentions ayant pour objectif de ralentir la croissance du champignon dans les boîtes de Petri. Une fois l'expérience terminée, l'assistant du laboratoire mesura la croissance de chaque échantillon de *Rhizoctonia* en traçant sur du papier-calque la limite de son expansion. Sur les 195 boîtes de Petri ayant servi à l'expérience de projection d'intentions négatives, la croissance du *Rhizoctonia* dans 151 boîtes, soit 77 % d'entre elles, était moins étendue que la taille moyenne atteinte dans les boîtes ayant servi de contrôle[8].

Des chercheurs de l'université du Tennessee sont parvenus à reproduire avec succès les résultats de recherche du Dr Barry, même si leur étude avait également pour but de vérifier l'effet de l'influence à distance. En effet, dans leur cas, les volontaires transmettant des intentions se trouvaient à environ 24 kilomètres des

échantillons de ce champignon[9].

Des recherches similaires furent menées par Carroll Nash, directeur du Département de parapsychologie de l'université St. Joseph, à Philadelphie, mais cette fois sur la bactérie *Escherichia coli*, un microbe ayant un effet considérable direct sur la santé humaine. Des millions de bactéries *E. coli*, qui facilitent la digestion des aliments et tiennent à distance les bactéries hostiles, résident paisiblement dans l'intestin. La bactérie *E. coli* métabolise aussi le lactose, qui est le sucre de lait. Toutefois, comme dans le cas de nombreux autres microbes, la bactérie *E. coli* peut subitement se transformer en une menace en migrant hors du système digestif ou en mutant en une forme virulente susceptible de causer la maladie. De nombreuses souches toxiques sont également présentes dans la nourriture. Cette bactérie représentait un choix intéressant pour Nash. Si les humains pouvaient découvrir comment contrôler sa croissance, ils seraient à même d'éviter les graves infections occasionnées par cette bactérie et d'améliorer la santé de leur appareil digestif.

Nash décida de réaliser des tests pour vérifier si l'influence mentale pouvait avoir un effet sur le taux de mutation de la bactérie *E. coli*. Habituellement, une nouvelle culture d'*E. coli* est incapable de fermenter le lactose (on la dit alors « souche lactose négative »), mais après avoir subi des mutations au fil de nombreuses générations successives, elle en devient capable (et on dit alors qu'elle est « souche lactose positive »). Ce processus se produit normalement à une vitesse prévisible. Nash voulait voir si ses volontaires étaient en mesure de le ralentir ou de l'accélérer. Pour déterminer la vitesse de croissance de ces organismes microscopiques, Nash se servit d'un électrophotomètre, lequel permet de compter ces microbes en mesurant même les plus légères différences dans la substance où elles sont en suspension.

Chacun des 60 étudiants participants reçut neuf éprouvettes contenant en quantité égale des souches lactose négatives et lactose positives d'*E coli*. On demanda aux étudiants d'encourager mentalement la transformation dans les

trois premières éprouvettes des bactéries n'ayant pas encore subi de mutation pour passer du stade de souche lactose négative à celui de souche lactose positive. En ce qui concerne les trois éprouvettes suivantes, il leur fallait tenter de freiner le processus de mutation. Quant aux trois dernières, celles qui servaient de contrôle, elles ne devaient être exposées à aucune forme d'influence mentale. Lorsqu'il compila les résultats obtenus, Nash découvrit plus de mutations que la moyenne normale dans les éprouvettes ayant reçu les intentions positives favorisant leur mutation, et moins que la normale dans celles ayant fait l'objet d'intentions visant à freiner la mutation. Toutefois, l'effet le plus marqué fut observé dans les éprouvettes visées par les intentions négatives.

L'étude de Nash présentait une particularité intéressante, puisque celui-ci n'avait pas stipulé d'endroit précis d'où l'influence mentale devait provenir. Les volontaires avaient donc le loisir de transmettre leurs intentions à partir de l'endroit de leur choix, que ce soit dans le laboratoire même ou ailleurs. Lorsque Nash examina les différences dans les résultats relativement à l'endroit d'où les intentions avaient été émises, un fait intéressant se dégagea. Les étudiants à qui on avait confié la tâche d'envoyer des intentions positives obtenaient les meilleurs résultats s'ils l'avaient fait alors qu'ils se trouvaient dans le laboratoire. Par contre, ceux qui devaient transmettre des intentions négatives avaient de meilleurs résultats s'ils avaient attendu d'avoir quitté le laboratoire avant de commencer. Les chercheurs de l'université du Tennessee qui avaient reproduit les recherches du Dr Barry constatèrent également que les intentions négatives s'avéraient plus efficaces lorsqu'elles étaient envoyées à partir d'un lieu éloigné. Les intentions positives semblaient fonctionner le mieux en présence de l'objet visé, tandis que celles à caractère négatif donnaient les meilleurs résultats lorsque l'objet visé ne pouvait être observé directement[10].

Ces études préliminaires révélèrent plusieurs aspects importants du pouvoir de l'intention. Les pensées peuvent être ciblées avec une grande précision ; toutefois, leurs effets sur les organismes vivants peuvent être radicalement différents selon

la nature positive ou négative de l'intention émise. Le fait d'être près de la cible alors que l'on émet une intention positive, ou loin de celle-ci lorsqu'une intention négative est transmise, contribue vraisemblablement à amplifier son effet.

Les meilleurs sujets d'expérience, après un être humain vivant, ce sont les cellules humaines. Si vous arrivez à démontrer l'existence d'un effet sur une composante essentielle d'un être vivant, il est tout probable que le même effet se produira dans l'organisme tout entier. Le Dr John Kmetz, un collègue de William Baud de San Antonio, au Texas, voulait tester l'effet d'intentions négatives sur le cancer. Comme il ne pouvait tester sa théorie sur un humain en chair et en os, il fixa son choix sur un échantillon de cellules cancéreuses du col de l'utérus, et s'assura le concours de Matthew Manning, un guérisseur britannique doué.

Manning émit des intentions négatives, ou bien en touchant le bécher contenant les cellules, ou bien à distance, depuis l'intérieur d'une pièce munie d'un blindage électromagnétique. Kmetz utilisa ensuite un appareil spécialement conçu pour compter le nombre de cellules cancéreuses dans le substrat de culture. Normalement, les cellules cancéreuses, qui ont une charge positive, vont se fixer sur la paroi d'un bécher en plastique qui les attirera en raison de sa charge électrostatique négative. Ces cellules s'en détacheront toutefois si leur viabilité est affectée, et tomberont alors dans le substrat de culture. L'appareil de mesure de Kmetz démontra que Manning avait détruit la culture[11]. L'extraordinaire faculté de guérison de Manning avait été transformée en son opposé, puisque pour cette étude il était devenu une machine à tuer.

Ceux qui pratiquent le Qi Gong reconnaissent ouvertement que l'intention a le pouvoir d'améliorer ou de détruire. En fait, le terme chinois décrivant le fait d'envoyer du *qi* positif, ou de l'énergie vivante, au moyen de l'intention signifie « esprit paisible », alors qu'émettre du *qi* négatif se traduit par « esprit destructeur[12] ». Toute une série d'études sur le Qi Gong menées en Chine ont

été rassemblées dans une base de données sur le Qi Gong, et plusieurs d'entre elles prétendent apporter la preuve qu'un « esprit destructeur » peut tuer des cellules cancéreuses humaines ou des tumeurs dans des souris, réduire la vitesse de croissance de l'*E. coli*, et freiner l'activité de l'amylase, une enzyme facilitant la digestion des féculents[13]. Néanmoins, certains scientifiques occidentaux entretiennent des réserves quant à la validité de ces données, et peu de ces études ont été reproduites en Occident.

Une des études sur les plantes présentées lors de la première conférence mondiale d'échanges universitaires sur le Qi Gong médical tenue à Beijing, en 1988, examina si le fait d'envoyer du *qi* pouvait affecter la croissance d'une plante appelée *Tradescantia* en se concentrant sur son processus de reproduction. On demanda à un maître Qi Gong de bousiller le mécanisme d'autodestruction de l'une de ces plantes, ce qui allait avoir pour effet de faire vivre la plante plus longtemps que normalement[14]. Le maître dut cibler avec une grande précision ses intentions négatives, afin ainsi de ne nuire qu'à un seul aspect de la plante tandis que le reste continuerait à bien pousser. Dans le but d'enregistrer tout effet subtil sur la santé des échantillons de plante au cours de l'expérience, comme une augmentation ou une diminution du nombre de certains types de cellules après la reproduction, les chercheurs ont utilisé un test micronucléaire mis au point à l'université d'État de l'Illinois. Au cours de cette étude, le maître Qi Gong a démontré une remarquable capacité à émettre des instructions précises à des parties spécifiques de la plante, dont certaines eurent des effets nuisibles, et d'autres, des effets bénéfiques[15].

Une étude similaire fut menée par des chercheurs du Collège médical national de Yang Ming, et de l'Institut de recherche national de médecine chinoise de Taipei, à Taiwan. Dans ce cas, le maître Qi Gong émettait tour à tour une intention positive et une intention négative à des cellules de sperme de sanglier et à des cellules de fibroblaste humain, qui constituent le tissu conjonctif du corps. Deux minutes après avoir commencé à émettre une intention négative, la vitesse

de croissance des cellules et la synthèse des protéines avaient diminué d'un taux variant de 22 à 53 %, ce qui est considérable. Lorsque le maître inversa le but de son intention et émit plutôt une intention positive pendant dix minutes, l'ensemble de l'activité cellulaire augmenta d'un taux variant de 5 à 28 %[16]. Dans une autre étude bien contrôlée menée par l'École de médecine du mont Sinaï, deux maîtres Qi Gong sont parvenus à freiner le processus en cause dans les contractions musculaires par une marge de plus de 23 %[17].

Ces études soulèvent la question suivante : Entre une pensée positive et une pensée négative, laquelle est la plus puissante ? Dans certaines études, la volonté de nuire semble la plus forte des deux types d'intentions, mais cela paraît tout à fait logique dans une étude comme celle de Blasband, où il est sans doute beaucoup plus facile d'endommager un système en santé que de rendre encore plus en santé un système qui l'est déjà, ou même de réparer quelque chose de détraqué afin de remettre de l'ordre dans un système désordonné[18]. Néanmoins, pour qu'une intention, quelle qu'en soit la nature, puisse s'avérer efficace, il est manifeste que la pensée qui la formule doit émaner d'un esprit ordonné et capable de se focaliser délibérément. Combien d'intentions négatives sont émises par un esprit aussi ordonné que celui d'un maître Qi Gong ?

Bien qu'une intention négative puisse apparemment perturber les processus biologiques les plus fondamentaux lorsqu'elle est ciblée avec précision[19], une étude semble démontrer que la guérison n'exige pas forcément le recours à une intention négative. Leonard Laskow, un gynécologue américain et un guérisseur, a été recruté par le biologiste américain Glen Rein afin de vérifier quelle était la stratégie de guérison la plus efficace pour freiner la croissance de cellules cancéreuses. Dans sa propre pratique comme guérisseur, Laskow jugeait préférable d'établir un lien émotionnel avec son sujet – même s'il s'agissait de cellules cancéreuses – avant d'entreprendre un travail de guérison. Rein prépara cinq boîtes de Petri contenant chacune un nombre identique de cellules cancéreuses et il demanda ensuite à Laskow d'émettre une intention différente

pendant qu'il tenait chacune d'elles entre ses mains.

La première intention formulée par Laskow devait être que l'ordre naturel soit rétabli et que le taux de croissance des cellules revienne à la normale. Avec la deuxième boîte de Pétri, Rein lui demanda d'employer une visualisation taoïste consistant à imaginer que seulement trois des cellules cancéreuses demeurent dans la boîte de Petri une fois le traitement terminé. En ce qui concerne la troisième boîte, Laskow ne devait formuler aucune intention, mais simplement demander à Dieu de faire circuler Son énergie curative par l'entremise de ses mains. Il devait ensuite offrir un amour inconditionnel aux cellules cancéreuses de la quatrième boîte, ce qui impliquait pour lui de méditer dans un état d'amour et de compassion, un peu comme les moines bouddhistes l'avaient fait dans l'étude de Davidson. Enfin, pour la cinquième boîte de cellules cancéreuses, Laskow devait transmettre sa seule intention véritablement destructrice, en visualisant la dématérialisation des cellules par leur entrée dans la lumière ou leur disparition dans le vide. Rein laissa à Laskow le choix de l'imagerie à utiliser en ce cas, car il ne savait pas vraiment quelle visualisation serait la plus efficace pour anéantir totalement une cellule. Serait-il plus efficace de la « libérer » en lui présentant un point de sortie dans la lumière, ou simplement en lui offrant un large éventail de possibilités, tel le vide ? Comme critère permettant d'évaluer l'efficacité de Laskow, Rein décida de mesurer la quantité de thymidine radioactive absorbée par les cellules cancéreuses, ce qui est en soi un indicateur du taux de croissance des cellules malignes.

Les diverses intentions de Laskow eurent chacune des effets assez différents. La plus puissante fut la première intention demandant aux cellules de revenir à l'ordre naturel des choses, ce qui ralentit de 39 % la croissance des cellules cancéreuses. Le fait de consentir à ce que la volonté divine soit faite sans qu'une demande spécifique soit formulée fut environ moitié moins efficace, puisqu'elle freina par une marge de 21 % la croissance des cellules, ce qui correspond aussi au résultat obtenu avec la visualisation taoïste. L'acceptation inconditionnelle de l'état actuel des choses n'eut aucun effet, pas plus que l'idée d'imaginer que les

cellules se dématérialisaient. Dans ces deux cas, le problème tenait peut-être au fait que la pensée n'était tout simplement pas assez focalisée.

Dans une étude subséquente, Rein demanda à Laskow de limiter ses efforts à deux possibilités : recourir à la visualisation taoïste et demander que les cellules retrouvent leur taux naturel de croissance. Cette fois, il obtint un résultat identique avec les deux intentions, et la croissance des cellules cancéreuses fut freinée par une marge de 20 %. L'effet le plus fort fut obtenu lorsqu'il combina les deux approches en associant une intention d'un retour à l'ordre naturel des choses avec la visualisation que seulement trois cellules demeuraient vivantes dans la boîte. Cette fois, le taux d'inhibition de la croissance cellulaire doubla à 40 %. Manifestement, demander à l'univers de ramener l'ordre naturel tout en imaginant un résultat précis exerçait un puissant effet. Rein demanda ensuite à Laskow de répéter cette approche combinée, mais cette fois en ciblant le substrat dans lequel les cellules cancéreuses se multipliaient plutôt que les cellules elles-mêmes. Laskow parvint alors au même résultat que lorsqu'il se concentrait directement sur l'ensemble des cellules.

Finalement, Rein donna pour instructions à Laskow de se concentrer sur chacune des cinq intentions initiales tout en tenant successivement dans ses mains chacune des cinq fioles d'eau qui seraient ensuite utilisées pour préparer le milieu de culture de tissus nécessaire à la croissance des cellules cancéreuses. Encore une fois, l'eau traitée avec l'intention d'un retour à l'ordre naturel donna les meilleurs résultats, favorisant une inhibition de la croissance de l'ordre de 28 %. Dans ce cas, l'eau avait apparemment « emmagasiné » les intentions reçues et les avait transférées au milieu de culture ainsi qu'aux cellules cancéreuses.

L'approche suivie par Laskow s'avéra instructive à maints égards. L'intention de guérison la plus efficace avait été formulée sous forme d'une requête, en combinaison avec une visualisation très précise du résultat souhaité, mais sans que cela vise forcément la destruction de quoi que ce soit[20]. En guérison, l'approche la plus efficace ne consiste peut-être pas à vouloir détruire la source de

la maladie mais bien plutôt, comme pour d'autres formes d'intentions, à se mettre en retrait, à ne pas s'attacher à un résultat prédéterminé, et à permettre à l'intelligence de la vie de rétablir l'ordre naturel des choses.

La plupart des recherches sur le pouvoir des intentions négatives portent sur le recours à un désir conscient de nuire à quelque chose. Considérant cela, je me suis demandée ce qui arrive lorsque nous entretenons inconsciemment une intention négative. Par exemple, supposons que vous n'aimez pas quelqu'un et que vous nourrissez de la rancune à son égard. Peut-on dire alors que vous lui envoyez involontairement des intentions négatives ? Et que se passe-t-il lorsque vous explosez de colère ? Se peut-il que votre emportement passager cause du mal à quelqu'un ?

Un jour, une femme de ménage trop enthousiaste a accidentellement fait disparaître tout le chrome des accessoires de nos salles de bain. Lorsque je découvris les dommages qu'elle avait causés, je fus prise d'un tel accès de colère que je dus m'étendre pour retrouver mon calme. Je venais tout juste de terminer un projet de rénovation entrepris cinq mois plus tôt dans notre maison familiale récemment acquise, et j'avais mis tout mon cœur à superviser l'ensemble de ce projet dans lequel nous avions investi une bonne partie de nos économies durement acquises. J'ai appris plus tard, à ma grande horreur, que presque au moment où s'exprimait ma furie, cette femme était tombée d'un autobus et s'était fracturé une jambe. Une autre fois, j'ai été submergée d'une colère irrationnelle contre notre gérante de banque, après avoir découvert qu'un dépôt que nous avions effectué n'avait pas été enregistré par leur système informatique et que, pour cette raison, plusieurs de nos chèques avaient été rejetés faute de provision. Plus tard, je fus horrifiée d'apprendre qu'à peu près au moment où j'avais déchargé ma bile, cette personne avait trébuché sur un trottoir et avait cassé la plupart de ses dents du devant.

Je m'étais toujours sentie à la fois coupable et curieuse à la suite de ces deux incidents. Avais-je été la cause de leur malheur ? Était-il possible de jeter un

mauvais sort aux gens par nos pensées ? Je réfléchis aussi à l'effet de toutes les pensées négatives qui, chaque jour, traversent l'esprit de la plupart des gens. Une pensée négative envers soi-même (« Je n'ai aucun talent », « Je suis paresseuse ») ou envers son enfant (« Il est tellement cruche », « Elle est nulle en maths ») pourrait finir par se manifester physiquement et devenir une prédiction qui se réalise. De fait, chaque fois que vous éprouvez une aversion envers quelqu'un ou quelque chose que vous ne pouvez expliquer rationnellement, il se peut que ce soit simplement un cas où vous captez une intention négative formulée à votre égard. Il se pourrait même que, lorsque vous êtes déprimé, cela puisse avoir un effet physique sur les gens et les autres êtres vivants autour de vous.

Bernard Grad, un psychologue canadien, a abordé plusieurs de ces problèmes dans une étude ayant pour but de vérifier l'effet exercé par un état d'esprit négatif sur la croissance des plantes. Pour ce faire, il prépara quatre groupes de 18 pots, chaque pot contenant 20 graines d'orge. Chaque pot fut arrosé avec une solution saline contenant 1 % de sel (ce qui est légèrement supérieur à ce qui est utilisé dans les hôpitaux pour donner des transfusions intraveineuses), laquelle solution peut retarder la croissance d'une plante. Trois de ces groupes de pots furent arrosés avec cette eau salée, mais seulement après que la bouteille d'eau eut été tenue par l'un des trois participants à cette étude pendant une demi-heure. Le quatrième groupe servit de contrôle et fut arrosé avec une eau salée n'ayant été exposée à aucune influence.

Le premier récipient d'eau fut tenu par un guérisseur jardinier qui se passionnait pour les plantes. Les deux autres bouteilles furent tenues par deux patients déprimés – un homme chez qui on avait diagnostiqué une dépression psychotique et une femme souffrant d'une dépression névrotique – qui avaient été choisis parmi les malades de l'hôpital canadien où Grad travaillait. L'homme était tellement déprimé qu'il ne chercha même pas à savoir ce qu'il y avait dans la bouteille, présumant simplement que Grad, qui était vêtu de son sarrau blanc, n'était qu'un des nombreux médecins qui le préparaient périodiquement à recevoir une thérapie aux électrochocs. Pendant qu'il tenait la bouteille, il ne

cessait de protester en répétant qu'il n'avait pas besoin de recevoir de traitement aux électrochocs. La femme, pour sa part, avait visiblement eu une réaction positive quand Grad lui avait dit que la bouteille faisait partie d'une expérience. Lorsqu'il vint récupérer cette bouteille une demi-heure plus tard, il se rendit compte que la femme l'avait tenue tout ce temps-là contre elle en la berçant comme s'il s'agissait d'un bébé.

Ce tour inattendu des événements inquiéta Grad, puisque cette femme avait été choisie précisément parce qu'il croyait qu'elle aurait un état d'esprit négatif. Elle avait soudain semblé retrouver sa joie de vivre à la seule pensée de participer à cette expérience. Après avoir soigneusement créé un système en double aveugle afin de ne pas savoir qui avait fait quoi, ni d'en être influencé, Grad versa l'eau en question sur les graines.

Plusieurs semaines plus tard, il eut le plaisir de constater que les résultats correspondaient plus ou moins à ce qu'il avait prédit. Les plantes arrosées avec l'eau de l'homme aux prises avec une dépression psychotique poussèrent le plus lentement d'entre toutes, suivies par les plantes du groupe de contrôle, dont les bouteilles d'eau n'avaient été tenues par personne. Celles dont la croissance fut la plus rapide avaient été arrosées avec l'eau du guérisseur jardinier, suivies par celles arrosées avec l'eau de la femme dépressive, ce qui constitua une surprise. Il semble que les plantes arrosées avec l'eau de cette femme avaient poussé plus vite en raison de l'enthousiasme que cette expérience avait suscitée en elle[21].

Carroll Nash tenta une expérience similaire en demandant à un groupe de patients psychotiques de tenir chacun, durant une demi-heure, une bouteille d'eau scellée contenant une solution de dextrose et de chlorure de sodium. Nash préleva ensuite six millilitres d'eau de chaque bouteille et les versa dans des éprouvettes de fermentation. De l'eau contenant une solution identique, mais n'ayant pas été « chargée » par les patients psychotiques, fut également versée dans des éprouvettes afin de servir de contrôle. Les 24 éprouvettes furent ensuite ensemencées avec une suspension de levure. Deux heures plus tard, Nash mesura

la quantité de gaz carbonique produite dans chacune des éprouvettes et continua régulièrement à effectuer de telles mesures durant les six semaines suivantes. Lorsqu'il compara les éprouvettes contenant l'eau « chargée » avec les éprouvettes de contrôle, il découvrit que la solution liquide conservée entre les mains des patients psychotiques avait ralenti légèrement la croissance de la levure[22].

Même des émotions profondément enfouies peuvent avoir un effet sur les gens dont nous prétendons nous soucier. En 1966, le Dr Scott Walker, de la faculté de médecine de l'université du Nouveau-Mexique, mena une étude avec un groupe d'alcooliques en voie de réhabilitation. Il divisa aléatoirement le groupe et demanda à des membres d'un groupe de prière d'Albuquerque de prier chaque jour pour eux durant six mois. La moitié des participants à cette étude, dont certains faisaient partie du groupe en traitement et certains autres appartenaient au groupe de contrôle, savaient qu'ils faisaient l'objet de prières dites par des membres de leur famille.

Au bout de six mois, Scott découvrit que les personnes dans les deux groupes en faveur de qui des parents et des amis priaient buvaient *davantage* que les autres. Les prières faites par ceux qui étaient censés avoir à cœur les meilleurs intérêts des patients avaient eu un effet contraire.

Scott proposa une intéressante interprétation pour expliquer ce phénomène. L'effet négatif généralisé des prières effectuées par des membres de leur famille était peut-être le reflet de leurs sentiments inconscients complexes à l'égard du problème d'alcoolisme de ces personnes. Même si, consciemment, ces gens souhaitaient sans nul doute que leur être cher cesse de boire, ils avaient peut-être le désir inconscient qu'il n'en soit rien si eux-mêmes consommaient de l'alcool et ne souhaitaient donc pas perdre un copain de beuverie. Ou encore, peut-être qu'en raison de son comportement égocentrique et grossier lorsqu'elle était en état d'ébriété, cette personne avait tellement fait de mal aux membres de sa famille que ces derniers souhaitaient inconsciemment qu'elle meure.

Toutes ces études étaient de petite envergure, mais révélaient une conséquence

d'une portée considérable : *même votre état d'esprit actuel est porteur d'une intention qui a un effet sur la vie autour de vous*. L'esprit continue d'affecter l'environnement, que vous ayez conscience ou non d'émettre une intention. Le simple fait de penser entraîne des effets. Lorsque nous essayons consciemment d'agir sur quelqu'un d'autre par nos pensées, il serait peut-être bon d'examiner quels sont les véritables sentiments qui nous habitent, et ce, afin de nous assurer de ne pas transmettre un amour corrompu.

Ces études soulèvent également la possibilité que les pensées que nous distillons chaque instant autour de nous puissent aussi affecter les objets inanimés se trouvant à notre portée. Certaines personnes ont la réputation d'avoir un effet positif ou négatif sur les appareils électroniques – elles sont soit des anges, soit des diablotins. Un des pères de la théorie quantique, Wolfgang Pauli, un brillant spécialiste de la physique théorique, avait la réputation de dégager autour de lui un puissant champ de force négatif. Chaque fois qu'il arrivait à son laboratoire, les mécanismes se figeaient, s'écroulaient, ou même prenaient feu[23].

Je suis moi-même un diablotin de la pire espèce. Dans un de ces rares moments où j'étais d'humeur massacrante, tous les ordinateurs à notre bureau tombèrent en panne à l'unisson. Un jour où j'étais extrêmement agitée, après avoir détraqué mon ordinateur et mon imprimante à la maison, je me suis rendue au boulot et j'ai essayé de travailler successivement sur tous les ordinateurs de ma compagnie. Un à un, ils rendirent l'âme entre mes mains. Quand une de nos imprimantes laser se bloqua également dès l'instant où je tentai de photocopier une page, mon équipe m'escorta fermement mais poliment hors des lieux.

Le regretté Jacques Benveniste découvrit justement ce genre d'effet lorsqu'il réalisa des expériences sur les échanges de signaux électromagnétiques entre les cellules. Dès 1991, après sa fameuse étude sur la mémoire de l'eau, Benveniste comprit que le fondement même de ces échanges de signaux entre les molécules n'était pas de nature chimique mais bien électromagnétique. Au sein d'une

cellule vivante, les molécules communiquent entre elles, non pas au moyen d'échanges chimiques, mais en émettant des signaux électromagnétiques à basse fréquence, et chaque molécule possède sa propre fréquence[24]. Jusqu'à la fin de sa vie en 2005, Benveniste explora la possibilité que ces signaux entre les molécules puissent être transférés simplement en se servant d'un amplificateur et de bobines électromagnétiques. Il démontra qu'il était possible de déclencher une réaction moléculaire sans que la molécule visée soit présente, seulement en faisant jouer le « son » unique propre à cette dernière.

Une des nombreuses expériences imaginées par Benveniste pour illustrer cette transmission de signaux extracellulaires concernait l'interruption de la coagulation du plasma sanguin. La capacité du plasma à coaguler, un phénomène normalement causé par la présence de calcium dans le sang, peut être contrôlée avec précision en retirant d'abord par voie chimique tout le calcium contenu dans le plasma, puis en rajoutant des quantités précises de calcium. En ajoutant de l'héparine, un anticoagulant, on peut également empêcher le plasma de coaguler, et ce, même en présence de calcium.

Dans son étude, Benveniste enlevait le calcium du plasma sanguin et en ajoutait dans l'eau, mais au lieu d'ajouter de l'héparine dans l'eau calcique, il exposait simplement cette eau renfermant du calcium à la signature sonore de l'héparine, transmise au moyen de la fréquence électromagnétique numérisée de l'héparine qu'il avait découverte. Comme dans ses autres expériences, la fréquence sonore de l'héparine donnait les mêmes résultats que si les molécules d'héparine se trouvaient dans le sang et, de ce fait, celui-ci avait moins tendance à coaguler.

Benveniste fit construire un robot afin de lui faire exécuter ses expériences, en bonne partie pour faire taire ses critiques en éliminant toute possibilité d'interférence humaine. Le robot était en réalité une boîte dotée d'un bras mécanique capable de se mouvoir dans trois directions et qui exposait à l'héparine l'eau contenant du calcium, en plusieurs étapes faciles.

Après avoir mené de telles expériences des centaines de fois, le chercheur découvrit qu'il pouvait généralement obtenir l'effet recherché, sauf les jours où une certaine femme – une scientifique d'expérience – était là. Benveniste soupçonnait que celle-ci devait émettre une quelconque forme d'onde qui bloquait les signaux émis. Il mit donc au point un moyen de tester cette hypothèse et découvrit que cette femme émettait un puissant champ magnétique extrêmement cohérent qui semblait interférer avec les signaux transmis dans ses expériences. Quelque chose en cette personne brouillait les fréquences. Pour approfondir ses tests, il demanda à la femme en question de tenir dans sa main, pendant cinq minutes, un tube contenant des granules homéopathiques. Lorsqu'il effectua ensuite des tests sur le contenu de ce tube, il constata que toute la signalisation moléculaire avait été effacée.

Comme le problème était sans doute d'origine électromagnétique, l'étape suivante consistait manifestement à protéger son appareillage contre les fréquences électromagnétiques, en installant le blindage approprié. Une fois ce blindage en place, son équipement cessa de produire de bons résultats. Benveniste réfléchit à ce nouveau développement durant quelques jours. Ce phénomène était peut-être dû à des effets positifs émanant de l'environnement, non à l'absence d'effets négatifs. Il enleva le blindage et demanda au technicien qui avait été chargé du laboratoire depuis plusieurs années de se placer devant le robot. Immédiatement, celui-ci se remit à produire des résultats parfaits. Dès que cet homme fut parti et que le blindage fut remis en place, le robot cessa à nouveau de fournir des données de bonne qualité. Ces observations donnent à penser que, tout comme la présence de certaines personnes a pour effet de détraquer les appareils électroniques, d'autres ont peut-être le pouvoir de les faire mieux fonctionner. Le blindage, qui avait été installé à l'origine pour stopper les influences négatives, bloquait également les influences positives.

Benveniste se dit que la seule substance près du robot qui pouvait capter des fréquences positives ou négatives était le tube rempli d'eau. Il demanda donc au technicien du laboratoire de garder ledit tube dans sa poche pendant deux

heures. Puis, il remit ce tube dans l'appareil, demanda à l'homme de sortir de la pièce, et replaça le blindage. Par la suite, toutes les expériences effectuées avec ce robot donnèrent de bons résultats[25].

Ces récits anecdotiques sur ces étranges effets ne sont pas si saugrenus lorsque vous considérez les montagnes de données générées par le laboratoire PEAR et démontrant que l'intention humaine a la capacité de rendre plus ordonnés les chiffres aléatoires générés par un ordinateur, et ce, même lorsque cette intention n'est pas consciente ni délibérée. La conscience vivante pourrait avoir un effet majeur sur la technologie du microprocesseur, qui a atteint aujourd'hui un degré très élevé de sensibilité. Les plus infimes perturbations dans un processus quantique peuvent avoir des effets extrêmement intenses. Ceux que ma propre présence occasionnait semblaient liés à des moments de stress ou d'agitation extrêmes, mais pour certaines personnes, ces effets peuvent tenir à la nature même de leur façon habituelle de penser.

L'idée que nous puissions « charger » un objet inanimé avec nos pensées forme la base des arts obscurs de plusieurs cultures autochtones, qui imprègnent des effigies et des poupées vaudou d'intentions négatives et s'en servent ensuite contre des ennemis. On retrouve de fréquentes mentions de l'emploi d'effigies dans la culture traditionnelle, mais peu d'études scientifiques ont été réalisées à ce sujet. Dean Radin a un jour conçu une expérience visant à vérifier l'efficacité des poupées vaudou comme instruments pour véhiculer des intentions positives. Il confectionna une petite effigie d'une personne bien connue d'un groupe de volontaires, lesquels dirigèrent ensuite leurs prières vers cette poupée. Il s'avéra que ces prières avaient un effet démontrable et qu'elles constituaient un exemple de vaudou bienveillant[26].

Si nous pouvons recevoir sans le savoir des influences négatives, devrions-nous prendre des mesures pour nous en protéger ? De nombreux médiums recommandent de se servir de la visualisation pour créer une image mentale de protection, comme s'imaginer soi-même dans une bulle géante. Marilyn Schlitz

et William Baud vérifièrent cette idée dans une variation de leurs études sur le sentiment d'être observé, grâce à la participation de 300 volontaires divisés en paires et placés dans des pièces séparées. On demanda à un membre de chaque paire (l'émetteur) de se détendre ou de s'insuffler de l'énergie à l'aide d'un mélange de techniques d'imagerie mentale et d'autorégulation comme la relaxation ou l'entraînement autogénique. On leur demanda ensuite d'émettre une intention ayant pour objectif de reproduire un état similaire chez leur partenaire (le receveur), dont les réactions seraient enregistrées au moyen d'un polygraphe. Les comparaisons effectuées entre les données recueillies tant chez les receveurs que chez les émetteurs démontrèrent que ces derniers avaient un effet sur leur partenaire, qui était détendu ou plus actif au même moment que l'étaient les personnes jouant le rôle d'émetteur.

On demanda ensuite aux partenaires récepteurs de visualiser une série d'images devant servir de « bouclier » afin de bloquer l'influence transmise par les partenaires émetteurs. N'importe quelle image – un blindage, un immense mur de béton, une clôture en acier, une lumière blanche pulsante – pouvait convenir, pourvu qu'elle leur procure le sentiment d'être protégé. Toutes ces stratégies s'avérèrent extrêmement efficaces pour bloquer les influences non désirées[27]. D'autres scientifiques ont également entrepris de semblables études sur la visualisation de telles barrières mentales de protection[28].

Peut-être est-il possible de maintenir en permanence un bouclier psychique autour de soi afin de se protéger des influences négatives, qu'elles émanent de notre patron, d'un professionnel bien intentionné mais contrariant, ou même d'un étranger qui nous dévisage alors que nous faisons la file au supermarché.

Larry Dossey a écrit un jour que le plus puissant antidote contre l'intention négative était le passage du *Notre père* où il est dit : « Délivrez-nous du mal. » Un autre exemple d'une telle idée me vint à l'esprit lorsque je songeai aux travaux du Dr John Diamond, qui a découvert un moyen simple et efficace de se protéger contre toute influence importune. Diamond, un psychiatre et guérisseur

holistique, s'inspira des recherches de George Goodheart, créateur de la kinésiologie appliquée, qui testait l'effet de diverses substances sur le corps au moyen de la technique du test musculaire, qu'il a mise au point et qui fait maintenant partie de la kinésiologie appliquée. Il demandait au patient de se placer debout face à lui et de lever son bras gauche parallèlement au sol. Il mettait ensuite sa main gauche sur l'épaule du patient afin de la maintenir immobile, et lui demandait de résister de toutes ses forces pendant qu'il poussait sur son bras, vers le bas. Dans la plupart des cas, le bras baissait un peu et remontait aussitôt alors que la personne résistait à la pression exercée par Goodheart. Cependant, lorsque ce dernier exposait son patient à diverses substances nocives, comme des additifs alimentaires ou des allergènes, le bras gauche de la personne testée était incapable de résister à la pression de Goodheart et s'abaissait sans pouvoir résister.

Diamond se servit de ce test musculaire pour vérifier l'effet de pensées toxiques. Lorsqu'une personne était exposée à une quelconque pensée désagréable, les muscles testés indiquaient un état évident de faiblesse. Le Dr Diamond appela cette méthode « kinésiologie comportementale » et l'employa sur des milliers de sujets au fil des ans comme moyen de jauger instantanément les pensées d'une personne et ses désirs les plus secrets[29].

Il découvrit une pensée qui avait le pouvoir de surmonter tout type d'influence négative, ou même d'idée ou de situation débilitantes. Il la décrivit comme une « pensée de retour au refuge », parce qu'elle lui rappelait sa jeunesse, à Sydney en Australie, à l'époque où il nageait dans les vagues déferlantes. Chaque fois qu'une très grosse vague menaçait de les engloutir, ses amis et lui plongeaient tout au fond de l'eau et s'agrippaient au sable. « Nous avions appris que dès l'instant où nous étions confrontés à une situation de stress, il nous suffisait de plonger, de nous agripper à une prise solide et de nous accrocher à notre rocher métaphorique jusqu'à ce que le stress soit passé », écrivait-il[30].

Diamond prit conscience que la « pensée de retour au refuge » à laquelle

chacun de nous peut s'accrocher était celle qui résumait notre aspiration ou notre but ultime dans la vie. Il appelait également cela la « cantillation », c'est-à-dire le don ou le talent spécial qui procure à chaque personne non seulement un sentiment de joie, mais aussi un sentiment d'union avec l'Absolu. Cette notion de « retour au refuge » me rappelle aussi le radiogoniomètre dont les pilotes d'avion se servent pour retrouver leur chemin. Une telle pensée peut servir de radiophare pour chacun de nous, particulièrement dans les moments les plus difficiles. « Elle nous maintient sur la bonne voie », écrivait Diamond.

Ses idées n'ont pas encore été soumises à un examen scientifique rigoureux, mais le poids des données anecdotiques accumulées grâce au recours à la kinésiologie comportementale sur des milliers de patients leur confère une certaine importance. Chaque fois que de sombres intentions nous assaillent, notre protection la plus efficace pourrait bien consister à nous accrocher à la pensée symbolisant le mieux ce que nous sommes nés pour accomplir.

---

[1] R. A. Blasband et Gottfried Martin, « Biophoton emission in "orgone energy" treated Cress seeds, seedlings and *Acetabularia* », International Consciousness Research Laboratory, ICRL Report n° 93.6.

[2] L Dossey, *Be Careful What You Pray For… You Just Might Get it*, HarperSanFrancisco, 1997, p. 171-172.

[3] *Ibid.*

[4] Benor, *Healing Research*, tel que déjà cité, p. 261.

[5] C. O. Simonton, *et al., Getting Well Again*, New York, Bantam, 1980 ; B. Siegel, *Love, Medicine and Miracles: Lessons Learned about Self-Healing from a Surgeon's Experience with Exceptional Patients,* HarperPerennial, 1990 ; A. Meares, *The Wealth Within: Self-Help Through a System of Relaxing Meditation*, Melbourne, Australie, Hill of Content, 1990.

[6] Je suis tout particulièrement redevable à Larry Dossey et Daniel Benor de l'essentiel des recherches mentionnées dans ce chapitre, puisqu'ils ont présenté en détail plusieurs de ces premières études dans leurs ouvrages respectifs, *Be Careful What You Pray For… You Just Might Get It,* de Dossey, et *Healing Research, Spiritual Healing,* de Benor, ainsi que dans le remarquable site Web de ce dernier : www.wholistichealingresearch.com.

[7] Benor, *Healing Research*, déjà cité, p. 264.

[8] J. Barry, « General and Comparative Study of the Psychokinetic Effect on a Fungus Culture », *Journal of Parapsychology*, 1968, 32 (94), 237-243.

[9] W. H. Tedder et M. L. Monty, « Exploration of a Long-distance PK: A Conceptual Relication of the

Influence on a Biological System », dans *Research in Parapsychology 1980*, W. G. Roll, *et al.,* Metuchen, NJ, Scarecrow Press, 1981, 90-93. Voir aussi de Dossey, *op cit.,* 169 et Benor, *op cit.,* 268-269.

[10] Carroll B. Nash, « Test of Psychokinetic Control of Bacterial Mutation », *Journal of the American Society for Psychical Research*, 1984, 78 : 145-152.

[11] L'étude de Kmetz était décrite dans l'article de W. Braud, *et al.,* « Experiments with Matthew Manning », *Journal of the Society for Psychical Research*, 1979, 50 : 199-223. Même si cette étude semblait prometteuse, Benor nota, dans le compte-rendu qu'il en fit dans *Healing Research*, qu'elle n'offrait pas suffisamment de détails.

[12] Dossey, *op cit.,* 175-176.

[13] De nombreux chercheurs en médecine alternative rapportent avoir de semblables inquiétudes relativement aux études sur la médecine chinoise effectuées en Chine. Ce ne sont pas tant les données anecdotiques importantes montrant l'efficacité du TCM qui les préoccupent que les méthodes scientifiques employées pour étudier son efficacité.

[14] S. Sun et C. Tao, « Biological effect of emitted *qi* with tradescantic paludosa micronuclear technique », *First World Conference for Academic Exchange of Medical Qigong*, Beijing, Chine, 1988, 61E.

[15] Ibid.

[16] Dossey, *op cit.,* p. 176.

[17] D. J. Muehsam, *et al.*, « Effects of Qigong on Cell-Free Myosin Phosphorylation: Preliminary Experiments », *Subtle Energies*, 1994, 5 (1), 93-108. Également rapporté dans Dossey, *Be Careful…*, déjà cité, 177-178.

[18] *Ibid.*

[19] Benor, *Healing Research,* déjà cité, p. 253.

[20] G. Rein, *Quantum Biology: Healing with Subtle Energy*, Palo Alto, CA, Quantum Biology Research Labs, 1992, tel que rapporté dans Benor, *op cit*., 350-352.

[21] B. Grad, « The "laying on of hands": implications for psychotherapy, gentling and the placebo effect », *Journal of the Society for Psychical Research*, 1967, 61 (4), 286-305.

[22] C. B. Nash et C. S. Nash, « The Effect of Paranormally Conditioned Solution on Yeast Fermentation », *Journal of Parapsychology*, 1967, 31: 314.

[23] D. Radin, *The Conscious Universe: The Scientific Truth of Psychic Phenomena*, HarperEdge, 1997, p. 130.

[24] Un chapitre entier est consacré à Jacques Benveniste dans *Le champ* (Ariane Éditions). Il s'agit du chapitre 4, Le langage de la cellule.

[25] La description de ces résultats est tirée d'une conversation téléphonique avec Jacques Benveniste, tenue le 10 novembre 2000.

[26] J. M. Rebman, *et al.,* « Remote influence of the autonomic nervous system by focused intention », *Subtle Energies and Energy Medicine*, 1996, 6 : 111-134.

[27] W. Braud et M. Schlitz, « A Method for the Objective Study of Transpersonal Imagery », *Journal of Scientific Exploration*, 1989, 3 (1), 43-63 ; aussi W. Braud, *et al.,* « Further Studies of the Bio-PK effect: Feedback, blocking specificity/generality ». Dans l'ouvrage de R. White et J. Solfvin, *Research in Parapsychology,* Metuchen, NJ, Scarecrow Press, 1984, 45-48.

[28] C. Watt, *et al.,* « Exploring the limits of mental influence: Two studies comparing blocking and

cooperating strategies », *Journal of Scientific Exploration*, 1999; 13 (3), 515-535.
[29] J. Diamond, *Your body Doesn't Lie*, Pymble, Australie, HarperCollins, 1979.
[30] J. Diamond, *Life Energy*, Pymble, Australie, Angus & Robertson, 1992, p. 71.

Chapitre 11

Prier pour le passé

À la veille du millénaire, Leonard Leibovici, un professeur israélien de médecine interne et expert en matière d'infections nosocomiales, effectua des recherches sur l'effet des prières de guérison auprès d'environ 4 000 adultes chez qui on avait dépisté un état septique durant leur séjour à l'hôpital. Il établit un protocole de recherche très strict en se servant notamment d'un générateur de nombres aléatoires afin de répartir au hasard les participants en deux groupes, dont un seul ferait l'objet de prières, et il maintint tout au long de l'étude un système en double aveugle impeccable, de sorte que ni les patients ni le personnel de l'hôpital ne savaient qui était traité – personne n'était même informé qu'une étude était en cours. Les noms de tous les membres du groupe bénéficiant d'un traitement furent ensuite remis à un individu, qui disait une courte prière pour le bien-être et le plein rétablissement de l'ensemble du groupe traité.

Leibovici désirait comparer trois résultats dans le groupe faisant l'objet de prières et celui qui n'en faisait pas l'objet, soit le nombre de décès survenus à l'hôpital, la durée totale de l'hospitalisation de ces gens et la durée de leur fièvre. Lorsqu'il compila les résultats, il prit soin d'employer plusieurs méthodes de mesures statistiques afin d'examiner ainsi la portée de toute différence observée. Or il se trouve que moins de décès étaient survenus dans le groupe ayant fait l'objet de prières que dans le groupe de contrôle (28,1 par rapport à 30,2 %), bien que la différence ne fût pas statistiquement significative. Ce qui avait de l'importance toutefois, du point de vue scientifique, c'était les différences majeures entre ces deux mêmes groupes en ce qui a trait à la gravité de la maladie

et au temps qu'il fallut aux patients pour guérir. La durée de la fièvre et de l'hospitalisation de ceux en faveur de qui des prières avaient été dites fut beaucoup plus courte et, en général, leur condition s'améliora beaucoup plus rapidement que celle des patients du groupe de contrôle.

Le sujet choisi par Leibovici pour ses recherches – les effets curatifs de la prière – n'avait rien de bien nouveau. Mais son étude comportait tout de même un aspect nouveau. Les patients avaient été hospitalisés entre 1990 et 1996, alors que les prières furent dites en 2000, soit quatre à dix ans plus tard.

L'étude en question était censée être une parodie. Le *British Medical Journal* l'avait publiée dans son numéro de Noël 2001[1], qui est généralement réservé à des reportages légers, à côté d'un amas de cellules cancéreuses en forme de renne. Mais Leibovici ne plaisantait pas. Il tentait de faire passer un message sérieux de la manière la plus explicite possible. Il avait une affinité particulière avec les mathématiques et les statistiques, et il y recourait souvent dans ses comptes-rendus et ses méta-analyses lorsqu'il évaluait des procédures particulières. Il en était même venu à croire que l'évolution des maladies et la réussite d'un traitement pouvaient être prédites grâce à des modèles mathématiques[2].

Mais la méthode scientifique, à son avis, était corrompue par son application négligente à la médecine alternative. Deux ans auparavant, encore une fois dans le numéro de Noël du *British Medical Journal*, il avait publié un article dans lequel il affirmait que lorsque la médecine alternative se faisait passer pour une médecine scientifique, c'était comme lorsqu'un oisillon de coucou nichait dans un nid de fauvette des roseaux[3]. Les pépiements quémandeurs de l'intrus sont impossibles à distinguer de ceux des oisillons de la fauvette ; de fait, en grandissant, les cris du coucou deviennent si bruyants qu'ils équivalent au bruit que feraient huit fauvettes. Les parents ne tiennent pas compte des signes manifestes qu'un imposteur se trouve parmi leurs bébés et continuent à nourrir l'oisillon de coucou, au détriment de leur propre progéniture, qui peut même en

mourir. Leibovici était convaincu que la médecine alternative ne pouvait pas s'accommoder des exigences de la rigueur scientifique et que lui-même ne pouvait gaspiller des ressources et un temps précieux sur le « coucou » présent dans le nid.

Mais avec cet article, il semblait que Leibovici était celui qui gaspillait son temps et sa salive. En effet, la plupart de ses collègues avaient tellement raté le message que le seul recours qu'il lui restait était de le leur *montrer*. Deux ans plus tard, presque jour pour jour, son étude sur la prière paraissait dans le *British Medical Journal*.

Son intention était d'illustrer par cette étude que l'on ne peut utiliser la méthode scientifique pour tenter d'expliquer des choses subjectives comme la prière. Le problème, c'était que tout le monde avait pris son étude au pied de la lettre. Des douzaines de sceptiques l'avaient tournée en ridicule. Comme un correspondant l'écrivait, s'il était possible de déjouer ainsi le passage du temps, on pourrait alors revenir dans le passé et empêcher l'Holocauste en assassinant Hitler[4].

En soutien à Leibovici, de nombreux scientifiques ayant un intérêt pour les recherches psychiques affirmèrent que cette étude offrait la preuve que la prière était toujours efficace, et ce, même de façon rétroactive. Larry Dossey, l'élégant interniste et auteur de plusieurs ouvrages sur la conscience et la prière[5], fit remarquer que Leibovici avait pris le contre-pied des notions conventionnelles sur le temps, l'espace, la prière, la conscience et la causalité[6]. Plusieurs autres firent le commentaire que l'intention poursuivie par Leibovici avait été déjouée précisément par le soin méticuleux qu'il avait mis à concevoir son étude. Pour son étude, il n'avait eu recours qu'à une seule personne pour prier et celle-ci avait adressé la même prière pour tous les patients du groupe traité, de telle sorte que les gens qui s'identifiaient au camp de la médecine alternative ne croyaient pas que cette étude comportait les problèmes, du point de vue de sa conception, qui touchaient les autres recherches sur la prière. En réponse à tous ceux qui lui

avaient écrit, Leibovici rétorqua dans la page Opinion du lecteur du *British Medical Journal* :

> Le but de l'article était de poser la question suivante : Accorderiez-vous foi à une étude qui semble correcte sur le plan de la méthodologie, mais qui teste quelque chose se trouvant complètement en dehors du cadre conceptuel des gens à l'égard du monde physique, comme l'intervention rétroactive ou l'emploi d'une eau mal distillée pour traiter l'asthme[7] ?

Tout cela n'était qu'une immense farce, disait-il, parce que ça ne pouvait tout simplement pas être vrai. Il avait fait dire n'importe quoi aux statistiques. Pour que ses motifs soient clairs, il ajouta :

> Cet article n'avait rien à voir avec la religion. Je crois que la prière peut véritablement apporter du réconfort et de l'aide à celui qui a la foi. Je ne crois pas toutefois qu'elle devrait être soumise à des tests dans le cadre d'essais contrôlés.

Au lieu de cela, son véritable objectif était le suivant :

> Il faut avant tout rejeter l'idée que les méthodes empiriques peuvent être appliquées à des questions se trouvant totalement en dehors du modèle scientifique de la réalité physique. Ou, énoncé de manière plus formelle, si avant même d'entreprendre un test, la probabilité de réussir à démontrer quelque chose paraît infiniment faible, les résultats de l'étude ne changeront pas grand-chose, et celle-ci ne devrait donc pas être réalisée.

Même si son intention était de se servir de la science pour prouver l'absurdité de la médecine alternative, il n'avait en fait que réussi à prouver à bien des gens

que nous pouvons prier aujourd'hui pour influencer quelque chose qui s'est produit hier. Leibovici regrettait profondément d'avoir entrepris cette étude et refusa d'en reparler avec qui que ce soit[8]. En dépit de tous ses efforts durant sa carrière pour appliquer la raison et la logique à la médecine, c'est à cause de cette étude que l'on se souvient le plus de lui, une étude qui démontra que nous pouvons effectivement revenir en arrière et changer le passé.

Une des hypothèses les plus fondamentales au sujet de l'intention est qu'elle fonctionne selon la relation généralement acceptée de cause à effet, en vertu de laquelle la cause doit toujours précéder l'effet. Si A engendre B, alors on suppose que A doit avoir eu lieu en premier. Cette supposition reflète une de nos plus profondes croyances, à savoir que le temps progresse dans une seule direction. Cette idée est renforcée à chaque instant de notre existence. Ainsi, on commande d'abord notre café et la serveuse nous l'apporte ensuite à notre table. Ou encore, on commande un livre dans un site comme Amazon, puis il arrive par la poste. De fait, la preuve la plus tangible du sens dans lequel le temps s'écoule est notre propre vieillissement ; d'abord, on naît, puis on vieillit et on meurt. De la même façon, nous croyons que la conséquence de nos intentions ne peut survenir que dans l'avenir – ce que nous faisons aujourd'hui ne peut affecter le passé.

Toutefois, une bonne partie des données scientifiques disponibles sur le pouvoir de l'intention contredisent cette hypothèse de base sur la relation de cause à effet. Des recherches ont mis en lumière des exemples indéniables d'effets rétroactifs, des cas où l'effet précède la cause.

L'étude de Leibovici a ceci d'unique, relativement aux autres recherches sur la prière, qu'elle avait pour objectif d'influencer des événements qui s'étaient déjà déroulés. Mais pour de nombreux scientifiques d'avant-garde, cette expérience de « rétro-prière » représentait simplement un exemple typique des effets de déplacement temporel régulièrement observés en laboratoire. D'ailleurs, certains des effets les plus notables surviennent lorsqu'une intention est émise en dehors de toute séquence temporelle.

Des études comme celle de Leibovici offrent l'idée la plus audacieuse de toutes, soit que les pensées peuvent exercer un effet sur des choses, peu importe quand elles sont formulées. En fait, elles donnent probablement de meilleurs résultats lorsqu'elles ne sont pas soumises à une séquence temporelle conventionnelle de cause à effet.

Robert Jahn et Brenda Dunne du laboratoire PEAR ont découvert ce phénomène alors qu'ils étudiaient les déplacements temporels dans le cadre de leurs expériences avec des générateurs d'événements aléatoires (GEA). Dans plus de 87 000 de ces expériences, on avait demandé à des volontaires de tenter d'influencer mentalement, dans un sens ou dans l'autre, les données générées aléatoirement par ces appareils (les piles et les faces informatiques), de trois jours à plus de deux semaines après que ces machines eurent produit leurs données. Globalement, ces expériences de « déplacement temporel » engendrèrent des effets encore plus importants que lors des expériences standard[9]. Jahn et Dunne avaient jugé ces différences comme non significatives, uniquement parce que le nombre d'expériences effectuées de cette manière était infime comparativement à la quantité monumentale de données accumulées grâce au reste de leurs recherches. Néanmoins, l'idée même que les intentions puissent fonctionner tout aussi bien dans le passé, l'avenir, ou dans l'ordre, fit réaliser à Jahn qu'il nous fallait renoncer à toutes nos notions conventionnelles au sujet du temps[10]. Le fait que les effets obtenus étaient encore plus importants dans les études sur le déplacement temporel semblait indiquer que le pouvoir des pensées était encore plus grand lorsque leur transmission transcendait le temps et l'espace habituels.

La causalité rétroactive a été explorée de manière exhaustive par le physicien danois Dick Bierman et son collègue Joop Houtkooper, de l'université d'Amsterdam[11], et plus tard par Helmut Schmidt, un physicien excentrique à l'emploi de Lockheed Martin, qui a créé une variante élégante des expériences sur l'influence à distance avec déplacement temporel d'un appareil GEA, afin de

déterminer si l'intention d'une personne pouvait changer, a posteriori, les données produites par cette machine. Schmidt brancha son GEA sur un appareil audio de sorte qu'il puisse générer aléatoirement un clic qui serait enregistré et entendu dans l'oreille gauche ou l'oreille droite, grâce à un casque à écouteurs. Puis, il mit en marche la machine et enregistra les sons en s'assurant que personne, pas même lui, ne les entende. Après avoir fait des copies de cet enregistrement, encore une fois sans que personne ne puisse l'entendre, il plaça les bandes mères dans un coffre fermé à clé, afin d'éliminer toute possibilité de fraude, et donna les copies le lendemain à des étudiants en médecine. Il demanda à ces volontaires d'écouter cet enregistrement et, ce faisant, d'émettre une intention destinée à faire en sorte qu'il y ait davantage de clics dans leur oreille gauche. Schmidt créa également des bandes de contrôle en faisant jouer l'appareil audio sans demander à qui que ce soit de tenter d'influencer la répartition gauche-droite des clics. Comme Schmidt l'avait anticipé, cette répartition des clics des bandes de contrôle fut distribuée plus ou moins uniformément entre les deux côtés.

Une fois que les participants eurent fini de tenter d'influencer les enregistrements, Schmidt fit analyser ces derniers par son ordinateur afin de les comparer avec les bandes mères qu'il avait précieusement conservées, et de vérifier si une déviation des tendances aléatoires habituelles pouvait être décelée. Dans plus de 20 000 expériences menées entre 1971 et 1975, Schmidt découvrit un résultat révélateur : tant sur les copies que sur les bandes mères, 55 % des enregistrements avaient plus de clics du côté gauche que du côté droit, et les deux séries d'enregistrements étaient parfaitement identiques.

Schmidt croyait avoir compris de quelle façon ces résultats incroyables avaient été rendus possibles. Ce n'était pas que les participants à ses expériences avaient transformé le contenu des enregistrements après leur création, mais plutôt que leur influence était remontée dans le temps et qu'elle avait modifié les résultats des générateurs d'événements aléatoires au moment où l'enregistrement initial

avait été réalisé[12]. Ils avaient modifié les données produites par la machine tout comme s'ils avaient été présents à l'époque de leur enregistrement. Ils n'avaient donc pas *changé* le passé relativement à ce qu'il était ; *ils avaient influencé le passé tandis qu'il se déroulait*, de sorte qu'il est *devenu* ce qu'il était alors.

Schmidt continua à perfectionner pendant vingt ans le design de ses études sur l'effet rétroactif de l'intention, et finit par recruter des étudiants d'une école d'arts martiaux, formés aux techniques de maîtrise mentale. Dans une étude, il se servit d'un appareil mesurant le taux de désintégration radioactive afin de générer un affichage de nombres aléatoires. Les étudiants s'assoyaient ensuite devant l'écran et tentaient d'influencer mentalement les nombres pour qu'ils apparaissent selon une distribution statistique précise. Une fois de plus, il obtint des résultats fort significatifs, les chances d'obtenir de tels résultats étant de 1 000 contre 1. Les intentions émises par les étudiants étaient parvenues à remonter le temps pour influencer ce qui s'était produit lors de la génération des nombres[13].

Le déplacement temporel d'intentions a également pu être appliqué avec succès à des êtres vivants. Le parapsychologue allemand Elmar Gruber, de l'Institut für Grenzgebiete der Psychologie und Psychohygiene, de Freiburg, a réalisé une série d'expériences ingénieuses en vue d'examiner si le mouvement des animaux et des humains pouvait être influencé après coup. Sa première série de tests porta sur des gerbilles courant dans une roue d'exercice et se déplaçant librement dans une grande cage. Un compteur spécial enregistrait le nombre de révolutions dans la roue d'exercice, et un faisceau de lumière était également couplé à un appareil qui permettait de noter chaque fois que la gerbille entrait en contact avec celui-ci. De même, il demanda à un groupe de volontaires humains de se promener au hasard dans un espace traversé par un faisceau lumineux, lui aussi relié à un appareil permettant d'enregistrer chaque fois que l'un des volontaires le croisait.

Gruber convertit ensuite chaque révolution de la roue et chaque contact avec le

faisceau lumineux en un clic sonore. Des enregistrements de ces clics furent réalisés, puis copiés et rangés dans un endroit sûr, encore une fois dans le but d'éliminer toute possibilité de supercherie. Entre un et six jours plus tard, il demanda à de nouveaux volontaires d'écouter les enregistrements et d'essayer d'influencer mentalement les gerbilles à aller courir plus souvent que d'habitude dans la roue d'exercice. La réussite de cette expérience était mesurée par un plus grand nombre de clics que d'habitude. Gruber mena à vingt reprises chaque type d'expériences et, dans chaque cas, il compara les enregistrements des volontaires avec d'autres enregistrements effectués lors de séances où les animaux n'étaient alors soumis à aucune influence à distance par des humains. Dans quatre séries d'expériences, il obtint des résultats significatifs, et dans trois de ceux-ci, la grandeur d'effet était plus grande que 0,44.

La grandeur d'effet est une donnée statistique employée en recherche scientifique afin de démontrer l'ampleur d'un changement ou d'un résultat. On doit tenir compte de plusieurs facteurs pour la déterminer, ce que l'on fait habituellement en comparant deux groupes, dont l'un a subi le changement mesuré. Une grandeur d'effet située sous 0,3 est considérée comme petite, entre 0,3 et 0,6, comme moyenne, et tout ce qui dépasse 0,6 est jugé important. L'aspirine, reconnue comme l'un des moyens de prévention des crises cardiaques les plus efficaces des temps modernes, n'a une grandeur d'effet que de 0,032, ce qui est dix fois plus petit que la grandeur d'effet globale obtenue par Gruber. Dans le cas des expériences portant sur les gerbilles courant dans la roue d'exercice, la grandeur d'effet atteignait un immense 0,7[14]. Si de tels résultats avaient été obtenus pour un médicament, le chercheur aurait certainement découvert le médicament le plus extraordinaire de tous les temps.

Gruber mena également six autres expériences fascinantes. Dans une étude, il enregistra le nombre de fois où des clients, dans un supermarché de Vienne, traversaient un faisceau de lumière, puis il enregistra le nombre de fois qu'un autre faisceau de lumière fut traversé par des automobiles circulant dans

différents tunnels de Vienne à l'heure de pointe. Il convertit encore une fois ces données en clics sonores, et les enregistrements obtenus à partir de ces clics furent rangés durant un à deux mois avant d'être joués à des volontaires qui avaient reçu pour instructions d'influencer la vitesse des gens circulant à pied ou en voiture. Cette fois, il décida d'inclure parmi son groupe de volontaires des gens doués de facultés psychiques. Il créa en outre des enregistrements similaires devant servir de contrôle, puisqu'ils ne furent pas exposés à l'influence à distance de qui que ce soit. De nouveau, lorsqu'il compara les résultats obtenus à ceux des séances d'enregistrement n'ayant pas été soumises à l'influence d'une intention humaine, ceux-ci s'avérèrent fort significatifs. Toutes les études statistiques portant sur les voitures, sauf une, avaient une grandeur d'effet importante, et pour deux d'entre elles, les grandeurs d'effet (0,52 et 0,74) étaient vraiment énormes[15].

Est-il possible de prévenir rétroactivement une maladie infectieuse après qu'elle eut atteint un individu et qu'elle se soit répandue dans son organisme ? La Fondation Chiron, en Hollande, a conçu une étude fascinante en vue de vérifier cette idée apparemment impossible. Un grand nombre de rats furent divisés en deux groupes, et aux rats de l'un de ces deux groupes on inocula une infection parasitaire du sang. L'expérience fut menée en aveugle, de sorte que les chercheurs eux-mêmes ne purent savoir, tant que l'étude ne fut pas terminée, quels rats étaient infectés et lesquels faisaient partie du groupe de contrôle. On demanda à un guérisseur à qui on avait donné des photos des rats prises après qu'ils eurent été infectés, de tenter d'empêcher la propagation des parasites. Des mesures du nombre de globules sanguins furent ensuite prises à intervalles réguliers. Cette étude fut réalisée à trois reprises, chaque fois avec un grand nombre de rats, et la grandeur d'effet de deux d'entre elles fut de taille moyenne, soit 0,47[16].

Le psychologue William Braud formula ensuite l'une des questions les plus provocantes de toutes : Est-il possible de « réviser » notre propre réaction

émotionnelle à un événement ? Pour vérifier cette hypothèse, il conçut une série d'études visant à tester l'effet d'une influence rétroactive sur l'activité du système nerveux. Il enregistra donc plusieurs tracés d'activité électrodermique de quelques volontaires en se servant d'un simple détecteur de mensonges, lequel constitue un indicateur raisonnablement fidèle de l'état de calme ou d'agitation d'une personne. Braud demanda ensuite aux participants à son étude d'examiner l'un de leurs propres tracés et de tenter de l'influencer en émettant une intention de calmer ou d'activer leur propre système nerveux sympathique, et ce, au moment où ce tracé fut effectué. Quant aux autres tracés de chaque participant, qui n'avaient pas été exposés à une quelconque influence mentale, ils devaient servir de contrôle. Plus tard, lorsqu'il compara les tracés influencés avec ceux qui avaient servi de contrôle, il découvrit que ceux qui avaient été exposés à l'influence rétroactive de chaque volontaire dénotaient un état plus calme que les tracés de contrôle. Dans l'ensemble, ces études révélèrent une grandeur d'effet relativement petite, mais tout de même significative, de l'ordre de 0,37, ce qui prouvait pour la première fois que des êtres humains étaient capables de réécrire leur propre histoire émotionnelle[17]. Helmut Schmidt utilisa avec succès un concept d'étude comparable pour modifier son propre débit respiratoire préenregistré, démontrant ainsi qu'il est également possible de changer rétroactivement son propre état physique[18].

Dean Radin élabora un test d'activité électrodermique semblable à celui de Braud, mais il ajouta l'action à distance dans son test sur l'influence rétroactive. Deux mois après avoir réalisé une série de tests, Radin envoya des copies des niveaux de lecture électrodermique à des guérisseurs vivant au Brésil en leur demandant de tenter de faire baisser les niveaux enregistrés. Après avoir conduit 21 études du genre, Radin obtint une grandeur d'effet de l'ordre de 0,47, ce qui est identique aux résultats obtenus par Braud[19].

Radin testa également la possibilité que, sous certaines conditions, un événement futur puisse influencer une réaction antérieure du système nerveux. Il

fit un usage ingénieux d'un étrange phénomène psychologique appelé « effet Stroop », nommé ainsi en l'honneur de celui qui en a fait la découverte, le psychologue John Ridley Stroop[20], lequel est à l'origine d'un test de psychologie cognitive ayant marqué un tournant dans l'histoire de la médecine. Pour effectuer le test Stroop, il faut se servir d'une liste de noms de couleurs (exemple : le vert) imprimés sur des encres de couleurs différentes. Stroop a constaté que lorsque l'on demande aux gens de lire le plus vite possible, à voix haute, le nom d'une couleur, il leur faut beaucoup plus de temps pour y arriver si le nom de la couleur ne correspond pas à la couleur de l'encre utilisée (par exemple, si le mot « vert » est imprimé avec de l'encre rouge), que lorsque le nom et la couleur de l'encre sont identiques (par exemple, si le mot « vert » est imprimé avec de l'encre verte).

Les psychologues croient que ce phénomène a quelque chose à voir avec la différence entre le temps qu'il faut au cerveau pour traiter une image (la couleur elle-même) et le temps qu'il lui faut pour traiter un mot (le nom de la couleur).

Le psychologue suédois Holger Klintman a imaginé une variation de ce test. Ainsi, on a d'abord demandé à des volontaires d'identifier la couleur d'un rectangle aussi rapidement qu'ils le pouvaient, puis on leur a demandé si le nom d'une couleur correspondait à la couleur que l'on venait tout juste de leur montrer. Une importante variation était observée entre le temps qu'il fallait aux volontaires pour identifier la couleur du rectangle. Klintman découvrit que l'identification de la couleur du rectangle se faisait plus rapidement lorsqu'elle correspondait au nom de la couleur qu'on leur montrait *ensuite*[21]. Le temps qu'il fallait aux gens pour identifier la couleur du rectangle semblait dépendre de la seconde tâche consistant à déterminer si le mot correspondait à la couleur du rectangle qu'on leur avait précédemment montré. Klintman qualifia cet effet d'« interférence rétroactive ». Autrement dit, l'effet subséquent influençait le temps de réaction du cerveau au premier stimulus.

Radin créa une version moderne de l'étude de Klintman. Ses participants

s'assoyaient devant un écran d'ordinateur et devaient identifier le plus vite possible les couleurs de rectangles qui apparaissaient fugitivement à l'écran, et ce, en tapant la première lettre. L'image sur l'écran était ensuite remplacée par le nom d'une couleur, et chaque volontaire devait alors taper soit la lettre « o » (oui) pour indiquer que le nom de la couleur correspondait à la couleur du rectangle, soit un « n » (non) pour indiquer qu'elle était différente. Radin fit varier la seconde partie de l'expérience, de sorte qu'une fois la couleur du rectangle identifiée par le participant, il lui fallait également taper la première lettre identifiant la couleur des lettres employées pour écrire le nom de la couleur. Par exemple, si le mot « vert » apparaissait subitement, mais était de couleur bleue, il lui fallait taper la lettre « b ».

Dans le cas de quatre études comportant au total plus de 5 000 essais, toutes révélèrent l'existence d'un effet de rétrocausalité. Une corrélation significative fut observée dans deux de ces études, tandis qu'une troisième n'était que marginalement significative[22]. *Le temps qu'il fallait pour exécuter la seconde tâche affectait le temps nécessaire pour réaliser la première*. Radin en conclut que ces études offraient la preuve de l'existence d'un déplacement temporel dans le système nerveux. Les implications de ces observations étaient énormes. Nos pensées à l'égard d'une chose peuvent avoir un effet sur notre temps de réaction antérieur.

Une méthode scientifiquement acceptée pour examiner le pouvoir global d'un effet consiste à réunir les résultats de toutes les études à ce sujet en ce qu'il est convenu d'appeler une méta-analyse. Analysées selon cette méthode, 19 des études sur l'influence rétroactive donnèrent un extraordinaire résultat collectif[23]. William Braud a calculé que la grandeur globale de l'effet était de l'ordre de 0,32. Bien que ce soit considéré comme un effet relativement mineur, cela représente tout de même dix fois la grandeur d'effet de la plupart des médicaments sur ordonnance – tel le bêtabloqueur propranolol –, qui sont pourtant reconnus pour leur très grande efficacité.

Un type différent d'analyse de toutes les meilleures études sur le déplacement temporel fut réalisé en 1996 par Dick Bierman, un expert en physique expérimentale rattaché à l'université d'Amsterdam. Quand on entreprend une analyse statistique, le meilleur moyen de juger un effet consiste à établir dans quelle mesure il dévie de la moyenne. Une méthode populaire chez les statisticiens consiste à trouver la distribution du chi carré, ce qui implique de déterminer la racine carrée de chaque score individuel. Ainsi, toute déviation de la moyenne aléatoire, qu'elle soit positive ou négative, était très facile à déceler. Bierman détecta une énorme variance dans les études individuelles, puisque prises dans leur ensemble, elles donnaient un résultat qui n'avait qu'une chance sur 630 milliards de se produire[24].

Toutes les données expérimentales sur l'influence rétroactive semblent indiquer l'impensable, soit que l'intention a le pouvoir de remonter le temps et d'influencer des réactions émotionnelles ou physiques, ou des événements passés à l'instant même où ils sont survenus. Les principaux problèmes de ce « retour vers le futur » et de ces manipulations de notre propre passé, ce sont les paradoxes logiques dans lesquels l'esprit s'embrouille lorsqu'il tente de les comprendre. Ainsi que le philosophe britannique Max Black le soutenait en 1956, si A cause B, mais se produit après B, alors B empêche souvent A. Par conséquent, A ne peut être la cause de B.

On n'a pas tenu compte de cette énigme dans le film *Terminator*. Si Schwarzenegger, le cyborg, remonte dans le temps et tue Sarah Connor afin qu'elle ne puisse donner naissance au futur rebelle John Connor, alors il n'y aura pas de révolution des machines contre les hommes dans l'avenir. Le Terminator n'aurait alors plus de raison de remonter dans le temps ou, de fait, on n'aurait plus aucune raison de le créer.

Le philosophe britannique David Wiggins a imaginé un scénario similaire pour illustrer les problèmes logiques découlant des voyages dans le temps. Supposons qu'un jeune homme soit le petit-fils du dictateur cruel d'un

gouvernement fasciste. Il décide de remonter dans le temps pour tuer son grand-père afin de l'empêcher de prendre la tête du pays. Mais s'il exécute son plan, la mère du jeune homme ne pourra naître et il cessera évidemment d'exister.

Néanmoins, les physiciens ne considèrent plus la rétrocausalité comme étant incompatible avec les lois universelles. Plus de 100 articles dans la littérature scientifique proposent des moyens permettant aux lois de la physique d'expliquer les déplacements temporels[25]. Plusieurs scientifiques ont suggéré que les ondes scalaires, des ondes secondaires dans le champ du point zéro, pourraient permettre aux gens de provoquer des changements dans le continuum spatiotemporel. Ces champs secondaires, engendrés par le mouvement des particules subatomiques interagissant avec le champ du point zéro, sont des ondulations dans le continuum spatiotemporel – des ondes capables de voyager plus vite que la vitesse de la lumière. Les ondes scalaires possèdent une puissance stupéfiante : une seule unité d'énergie produite par un laser dans un tel état représenterait une production d'énergie supérieure à celles de toutes les centrales électriques du monde[26].

Dans certaines technologies, comme l'optique quantique, on a recours à des pulsations laser pour comprimer le champ du point zéro à un point tel que de l'énergie négative est créée[27]. En physique, on accepte généralement l'idée que cette énergie négative, ou matière exotique, puisse avoir pour effet de courber l'espace-temps. De nombreux théoriciens croient que cette énergie négative pourrait nous permettre de voyager à des vitesses phénoménales dans des tunnels spatiotemporels, de construire des machines à voyager dans le temps, et même d'aider les humains à léviter.

Lorsque des électrons sont regroupés en amas compacts, la densité du nuage de particules virtuelles qui sont constamment créées dans le champ du point zéro s'accroît. Ces nuages sont organisés en ondes électromagnétiques qui circulent dans les deux directions et peuvent donc remonter dans le temps et aller dans le futur[28].

Le physicien Evan Harris Walker fut le premier à suggérer que l'influence rétroactive peut être expliquée par la physique quantique en tenant simplement compte de l'effet de l'observateur[29]. Henry Stapp, un physicien spécialisé dans l'étude des particules élémentaires et rattaché à l'université de Californie, à Berkeley, qui jouait le rôle d'observateur indépendant dans la dernière étude d'Helmut Schmidt sur les étudiants en arts martiaux, croit qu'avec une légère modification à la théorie quantique, en tirant parti de la théorie quantique non linéaire, on pourrait expliquer tous les cas d'influence rétroactive. Dans un système linéaire comme celui de la mécanique quantique actuelle, le comportement d'un système peut être aisément décrit : 2 + 2 = 4. Autrement dit, le comportement d'un système est le résultat de la somme de ses parties. Dans un système non linéaire, 2 + 2 pourrait égaler 5 ou même 8. Le comportement du système est alors plus que le résultat de la somme de ses parties ; toutefois, la marge de différence n'est que rarement prévisible.

D'après Walker et Stapp, transformer la théorie quantique en un système non linéaire lui permettrait d'inclure un autre élément dans l'équation : l'esprit humain. Dans l'étude sur des étudiants en arts martiaux de Schmidt, les nombres affichés sur l'écran demeuraient dans leur état potentiel de toutes les combinaisons possibles de nombres jusqu'à ce qu'ils soient observés par les étudiants. À ce moment-là, l'intention mentale de ces derniers interagissait de manière quantique avec les nombres affichés. Selon Stapp, l'univers physique existe à un niveau quantique sous forme d'une série de « tendances » avec des liens statistiques entre les événements mentaux. Même si les enregistrements des chiffres avaient déjà été générés, ils se divisaient en un certain nombre de canaux offrant tous les résultats possibles. Lorsqu'une personne regarde les chiffres, son cerveau les divise aussi en un même nombre de canaux. Son intention se portera sur un canal particulier et, grâce aux chiffres, elle fera « s'effondrer » les canaux en un seul état[30]. La volonté humaine – notre intention – crée la réalité, peu importe quand.

L'autre possibilité, c'est que toute l'information présente dans l'univers nous soit accessible à tout moment et que l'ensemble du continuum temporel ne forme qu'un gigantesque instant présent. Braud a avancé l'hypothèse que les prémonitions pourraient être la conséquence d'un déplacement en arrière dans le temps – un événement futur dont l'effet parvient à remonter le temps pour influencer l'esprit. Si on inversait simplement la notion de pressentiment et qu'on parlait plutôt d'une influence rétroactive résultant d'une activité mentale future qui influence celle du présent, on obtiendrait alors le même modèle d'interprétation et les mêmes résultats que ceux déjà mis en lumière dans les études sur la rétrocausalité. Tout phénomène de préconnaissance serait alors le signe d'une influence agissant rétroactivement[31] ; ce qui permettrait de conclure que toutes les décisions futures pourront toujours influencer le passé.

Il y a également la possibilité que, sur le plan le plus fondamental de notre existence, le temps séquentiel n'existe tout simplement pas. L'énergie pure telle qu'on l'observe dans la dimension quantique ne peut-être définie en termes de temps et d'espace, mais elle existe sous la forme d'un vaste continuum de charges en constante fluctuation. En un sens, on peut dire que l'on est le temps et l'espace. Lorsque, par l'acte de perception, nous insufflons de l'énergie au phénomène de la conscience, nous créons des objets séparés qui existent dans l'espace par l'entremise d'un continuum mesurable. En créant ainsi le temps et l'espace, nous créons notre propre sentiment de séparation et, de ce fait, notre propre temps.

L'explication la plus plausible à ce sujet fut offerte par Vlatko Vedral à l'aide d'une expérience de pensée toute simple menée avec un de ses collègues de l'université de Vienne, Caslav Brukner, un Serbe qui avait réussi à quitter la Yougoslavie durant la guerre civile et qui, à l'instar de Vedral, travaillait au laboratoire viennois de Zeilinger.

Lorsque Brukner rejoignit Vedral à l'Imperial College de Londres pour y effectuer des recherches grâce à une bourse d'études d'un an, il commença à

réfléchir à la computation quantique et au fait qu'elle est des milliards de fois plus rapide que les méthodes traditionnelles de calcul. Lorsqu'un ordinateur quantique sera finalement mis au point, il permettra de parcourir les moindres recoins du réseau Internet en moins d'une demi-heure[32]. Se pourrait-il que cet énorme avantage de vitesse repose en partie sur les inégalités de Bell, ce fameux test sur la non-localité ? Bell démontra que l'influence à distance maintenue entre deux particules subatomiques quantiques, même sur de vastes distances, « violait » notre conception newtonienne de la séparation des objets dans l'espace.

Pourrait-on utiliser le même test pour montrer à quels moments les contraintes temporelles – les limites régissant le temps – sont également violées ? Brukner s'assura le concours de Vedral pour l'aider à concevoir une expérience de pensée. Leur expérience se fondait sur un principe scientifique reconnu au sujet du temps, à savoir que dans l'évolution d'une particule, une mesure prise à un certain moment n'aura aucun rapport avec une autre mesure prise précédemment ou à un moment ultérieur. Dans ce cas, l'inégalité de Bell s'appliquerait à la différence entre les deux mesures effectuées à des moments différents.

Pour réaliser leur expérience, ils n'avaient plus besoin de deux particules, et ils pouvaient éliminer complètement la particule qu'ils avaient nommée « Bob » et se concentrer uniquement sur le photon baptisé « Alice ». Leur tâche consistait désormais à effectuer des calculs théoriques de la polarisation d'Alice à deux moments différents. Si les ondes quantiques se comportaient comme le ferait une corde à sauter secouée par l'une de ses extrémités, la direction dans laquelle cette corde pointerait porterait le nom de « polarisation ». Pour calculer mathématiquement leurs séquences temporelles, Brukner et Vedral se servirent de l'espace de Hilbert, ou espace abstrait.

Ils calculèrent d'abord la polarisation d'Alice, puis ils la mesurèrent quelques instants plus tard. Lorsqu'ils eurent terminé leurs calculs de la position actuelle d'Alice, ils mesurèrent de nouveau sa précédente polarisation et découvrirent alors que, entre ces deux moments, le théorème d'inégalité de Bell avait en effet

été violé puisque leur seconde mesure de la première polarisation était différente de la mesure effectuée précédemment. Le fait même de mesurer de nouveau Alice quelques instants plus tard avait influencé et, de fait, *changé* son degré antérieur de polarisation.

Les implications de leur étonnante découverte ne passèrent pas inaperçues au sein de la communauté scientifique. Le magazine *New Scientist* révéla leur découverte dans un spectaculaire article principal intitulé « Intrication quantique : Comment l'avenir peut influencer le passé », et qui se concluait ainsi :

> La mécanique quantique semble faire une entorse à la loi de cause et d'effet […] L'intrication temporelle place l'espace et le temps sur un pied d'égalité dans la théorie quantique […] Les résultats obtenus par Brukner semblent indiquer que quelque chose d'important échappe peut-être à notre compréhension sur la manière dont le monde fonctionne[33].

Pour moi, l'expérience de pensée de Brukner avait une portée beaucoup plus grande que celle liée à une simple question théorique. Il montrait qu'une relation de cause à effet instantanée a lieu non seulement dans l'espace mais aussi dans le temps – le passé et possiblement l'avenir. Elle offre la première preuve mathématique que les actions posées à chaque instant influencent et *changent* celles du passé. Il se pourrait bien que chaque geste que nous faisons et chaque pensée que nous avons en cet instant même modifient l'ensemble de notre passé.

Mais, plus important encore, cette expérience démontre le rôle central de l'observateur dans la création, mais aussi dans la transformation de la réalité. L'observation a joué un rôle fondamental dans le changement de l'état de polarisation du photon. Le fait même de mesurer une entité à un moment donné changeait son état antérieur. Cela peut signifier que chaque observation que nous faisons change quelque chose dans le passé de l'univers physique. Penser

délibérément à changer quelque chose dans notre présent pourrait également influencer notre passé. Le simple fait de formuler l'intention d'effectuer un changement dans le présent peut également affecter tout ce qui a mené à ce moment.

Cette sorte d'influence rétroactive ressemble aux corrélations non locales observées dans le monde quantique, comme si les connexions étaient toujours là dans un quelconque arrangement sous-jacent[34]. Il se peut que notre avenir existe déjà dans un quelconque état nébuleux que nous actualisons dans le présent. Cela paraît logique, puisque les particules subatomiques existent dans un état de potentiel jusqu'à ce qu'elles soient observées ou que l'on y pense. Si la conscience fonctionne au niveau de fréquence quantique, elle aurait alors tout naturellement sa source à l'extérieur du temps et de l'espace, et nous pourrions théoriquement avoir accès à toute l'information, y compris celle du passé et de l'avenir. Si les humains s'avèrent capables d'influencer des événements quantiques, ils sont alors certainement en mesure d'agir sur des événements ou des moments autres que ceux du présent.

Radin découvrit des preuves additionnelles démontrant que notre influence psychokinétique s'étend au passé grâce à une ingénieuse étude examinant le mécanisme à la base du pouvoir de l'intention sur les bits émis par un générateur d'événements aléatoires (GEA). Radin réalisa d'abord cinq études avec cet appareil impliquant des milliers d'essais. Puis, il analysa les résultats de toutes ces expériences au moyen d'un procédé appelé « chaîne de Markov », laquelle permet une analyse mathématique de la manière dont les données produites par cette machine changent avec le temps. Pour ce faire, il eut recours à trois sortes d'intentions : premièrement, sous la forme d'une influence causale orientée vers l'avenir (dans laquelle l'esprit « pousse » le GEA dans une certaine direction durant toute la durée de l'influence) ; deuxièmement, sous la forme d'une influence précognitive (l'esprit cherche à connaître intuitivement le moment précis où il faut affecter le GEA dans le cours de ses fluctuations aléatoires afin

d'obtenir le résultat désiré, et ce, en « regardant dans l'avenir » et en « ramenant » passivement cette information dans le présent) ; et troisièmement, sous la forme d'une véritable influence rétrocausale (l'esprit établit d'abord le résultat futur souhaité et met ensuite en branle toute la chaîne d'événements qui le produira rétroactivement).

L'analyse des données ainsi obtenues réalisée par Radin menait inéluctablement à une seule et unique conclusion : il ne s'agissait pas tant d'un processus dirigé vers l'avenir, dans une tentative d'atteindre un objectif particulier, que d'un « flux d'informations » qui avait remonté le temps[35].

Mais jusqu'à quel point pouvons-nous changer le passé ? William Braud a beaucoup réfléchi à cette question. Il a un jour fait remarquer que les moments du passé se prêtant le mieux à une transformation pourraient être des moments « germes », alors que la nature n'avait pas encore décidé ce qu'elle entendait faire – peut-être comme les premiers balbutiements d'un événement avant qu'il ne devienne quelque chose de statique et d'inchangeable[36]. Ces moments étaient analogues à un jeune arbre qu'il est encore possible de plier et de façonner avant que son tronc ne devienne trop rigide et ses branches trop grosses ; au cerveau d'un enfant, qui est beaucoup plus malléable et plus disposé à apprendre que celui d'un adulte ; ou même à une infection virale, qui est très facile à vaincre à son début[37]. Les événements fortuits, les choix à faire entre des options également alléchantes, ou la maladie – tous des moments probabilistes où l'intention humaine pourrait subtilement orienter le résultat dans une certaine direction – pourraient bien constituer les événements dans notre vie qui sont les plus réceptifs à l'influence rétroactive. Braud les qualifiait de systèmes « ouverts » ou sujets à changer.

Ces systèmes incluent de nombreux mécanismes internes des organismes vivants, qui sont des processus aléatoires, tout comme les systèmes quantiques des GEA. Bon nombre de processus chez les êtres vivants nécessitent une cascade de processus qui pourraient être sensibles au genre d'effets subtils

observés avec des GEA comme dans les recherches menées au laboratoire PEAR[38].

Durant ses premiers travaux de recherche, Braud avait découvert que l'influence à distance exerçait ses plus grands effets lorsqu'un grand besoin existait[39]. La nécessité d'un résultat particulier pourrait bien être la clé de la réussite d'une tentative d'influence rétroactive.

Un indice permettant de déterminer la portée de notre influence fut révélé par la découverte de Schmidt d'un effet d'observateur dans ses expériences avec des GEA qui est tout à fait comparable à l'effet observé dans les expériences quantiques : il était très important que la personne qui allait tenter d'influencer ses enregistrements soit la toute première à les écouter. Si quelqu'un d'autre avait entendu l'un de ces enregistrements avant cette personne et l'avait écouté avec une attention soutenue, celui-ci était ensuite moins sensible à toute influence. Quelques études semblaient même indiquer que toute observation effectuée par un être conscient – humain ou animal – a pour effet d'entraver toute tentative future d'influence rétroactive.

Bierman vérifia ceci en s'arrangeant pour qu'une source radioactive déclenche des bips sonores qui étaient retardés d'une seconde et ensuite entendus par un observateur final. Dans la moitié de ces cas, un autre observateur était témoin de cet événement quantique avant que l'observateur final n'en soit témoin à son tour.

Dans ces cas, l'observation du premier observateur provoquait l'effondrement de l'état de superposition de l'événement quantique, alors que dans l'autre moitié des cas, c'est l'observateur final qui le déclenchait[40].

Si la conscience est l'ingrédient crucial pour qu'un « effondrement » survienne, les humains – et leur aptitude à « réduire » la réalité à des états limités – sont complètement responsables de l'idée selon laquelle le temps est comme une flèche pointant dans une seule direction. Si notre choix futur d'un état particulier affecte son « effondrement » présent, on pourrait alors conclure qu'en réalité

notre avenir et notre présent se croisent constamment.

Ceci concorde avec ce que l'on comprend à propos de l'effet de l'observateur dans la théorie quantique, soit que la première observation d'une entité quantique la fait s'effondrer de son état de pur potentiel à un unique état manifesté[41]. Ceci donnerait plutôt à croire que si personne n'avait jamais vu Hitler, nous aurions pu émettre une intention visant à empêcher l'Holocauste.

Même si notre compréhension du fonctionnement de la rétrocausalité est encore embryonnaire, les données expérimentales démontrant son existence sont passablement probantes. Toutes ces recherches nous font de la vie le portrait d'un éternel moment présent englobant le passé, le présent et l'avenir dont la majeure partie est ouverte en permanence à notre influence.

Mais ceci laisse apparaître l'idée la plus troublante de toute… Une fois germée, une pensée brille pour toujours.

---

[1] L. Leibovici,« Effects of remote, retroactive intercessory prayer on outcomes in patients with blood stream infection: randomized controlled trial », *British Medical Journal*, 2001, 323 (7327), 1450-1451.

[2] S. Andreassen, *et al.,* « Using probabilistic and decision-theoretic methods in treatment and prognosis modeling », *Artificial Intelligence in Medicine*, 1999, 15 (2), 121-134.

[3] L. Leibovici, « Alternative (complementary) medicine: a cuckoo in the nest of empiricist reed warblers », *British Medical Journal*, 1999, 319 : 1629-1632. L. Leibovici, « Effects of remote, retroactive intercessory prayer on outcomes in patients with blood stream infection: randomized controlled trial », *British Medical Journal*, 2001, 323 (7327), 1450-1451.

[4] Lettres, *BMJ Online*, 22 décembre 2003.

[5] L. Dossey, *Meaning and Medicine: Lessons from a Doctor's Tales of Breakthrough*, Bantam, 1991. Aussi *Healing Words*, HarperSanFrancisco, 1993.

[6] B. Oshansky et L. Dossey, « Retroactive prayer: a preposterous hypothesis? », *British Medical Journal*, 2003, 327 : 20-27.

[7] Lettres, « Effect of retroactive prayer », *British Medical Journal,* 2002, 324 : 1037.

[8] Correspondance de Liebovici envoyée à l'auteure (28 juin 2005).

[9] Entrevue avec Jahn et Dunne, juillet 2005.

[10] R. G. Jahn, *et al.,* « Correlations of random binary sequences with pre-stated operator intention: a review of a 12-year program », *Journal of Scientific Exploration*, 1997, 11 (3), 345-367.

[11] D. J. Bierman et J. M. Houtkooper, « Exploratory PK tests with a programmable high speed random number generator », *European Journal of Parapsychology,* 1975, 1 (1), 3-14.

[12] R. Broughton, *Parapsychology: The Controversial Science*, New York, Ballantine, 1990, 175-176.

[13] H. Schmidt et H. Stapp, « Study of PK with prerecorded random events and the effects of preobservation », *Journal of Parapsychology*, 1993, 57 : 351.

[14] E. R. Gruber, « Conformance behavior involving animal and human subjects », *European Journal of Parapsychology*, 1979, 3 (1), 36-50.

[15] E. R. Gruber, « PK effects on pre-recorded group behaviour of living systems », *European Journal of Parapsychology*, 1980, 3 (2), 167-175.

[16] F. W. J. J. Snel et P. C. Van der Sijde, « The effect of retro-active distance healing on *Babeia rodhani* (rodent malaria) in rats », 1990, 8 : 123-130.

[17] W. Braud, étude non publiée, 1993, tel qu'on le rapporte dans l'article de W. Braud, « Wellness implications of retroactive intentional influence: exploring an outrageous hypothesis », *Alternatives Therapies*, 2000, 6 (1), 37-48.

[18] H. Schmidt, « Random generators and living systems as targets in retro-PK experiments », *Journal of the American Society for Psychical Research*, 1997, 912 (1), 1-13.

[19] D. Radin, *et al.*, « Effects of distant healing intention through time and space: two exploratory studies », *Proceedings of Presented Papers: The 41st Annual Convention of the Parapsychological Association*, Halifax, Nouvelle-Écosse (Canada), Parapsychological Association, 1998, 143-161.

[20] J. R. Stroop,« Studies of interference in serial verbal reactions », *Journal of Experimental Psychology*, 1935, 18 : 643, tel que cité dans le rapport de D. I. Radin et E. C. May, « Evidence for a retrocausal effect in the human nervous system », *Boundary Institute Technical Report 2000-2001*.

[21] H. Klintman, « Is there a paranormal (precognitive) influence in certain types of perceptual sequences? », parties I et II, *European Journal of Parapsychology*, 1983, 5 : 19-49 et 1984, 5 : 125-40, tel que cité dans le rapport de Radin et May, *Boundary Institute Technical Report 2000-2001*, déjà cité.

[22] D. I. Radin et E. C. May, *op cit.*

[23] Braud, "Wellness Implications," *op cit.*

[24] Voir www.fourmilab.ch/rpkp/bierman-metaanalysis.html.

[25] Radin et May, *op cit.*

[26] G. A. Mourou et D. Umstadter, « Extreme light ». Dans « The edge of physics », édition spéciale du magazine *Scientific American*, numéro de mai 2002, p. 77-83.

[27] L. H. Ford et T. A. Roman, « Negative energy, wormholes and warp drive ». Dans « The Edge of Physics », édition spéciale du magazine *Scientific American*, numéro de janvier 2000, p. 85-91.

[28] J. A. Wheeler et R. P. Reynman, « Interaction with the Absorber as the Mechanism of Radiation », *Reviews of Modern Physics*, 1945, 17 (2-3), 157-181 ; J A. Wheeler et R. P. Reynman, « Classical electrodynamics in terms of direct interparticle action », *Reviews of Modern Physics*, 1949, 21 : 425-433.

[29] E. H. Walker, « The nature of consciousness », *Mathematical BioSciences*, 1970, 7 : 131-178.

[30] H. P. Stapp, « Theoretical model of a purported empirical violation of the predictions of quantum theory », *Physical Review A*, 1994, 50 (1), 18-22.

[31] Braud, «Wellness implications », *op cit*.

[32] L. Grover, « Quantum Computing », *The Sciences*, juillet-août 1999, p. 24-30.

[33] M. Brooks, « The weirdest link », *New Scientist*, 27 mars 2004, 181 (2440), 32-35.

[34] D. Bierman, « Do PSI-phenomena suggest Radical Dualism? », dans le livre de S. Hammeroff, *et al., Toward a Science of Consciousness II*, Cambridge, MA, The MIT Press, 1998, 709-714.

[35] D. I. Radin, « Experiments testing models of mind-matter interaction », *Journal of Scientific Exploration*, 2006, 20 (3), 375-401.

[36] Entrevue avec William Braud, octobre 1999.

[37] W. Braud, « Transcending the limits of time », *The Inner Edge: A Resource for Enlightened Business Practice*, 1999, 2 (6), 16-18.

[38] R. D. Nelson, « The physical basis of intentional healing systems », rapport technique PEAR 99001, Princeton Engineering Anomalies Research, Princeton, New Jersey, janvier 1999.

[39] Braud, entrevue avec l'auteure, octobre 1999.

[40] D. Bierman, « Does consciousness collapse the wave packet », *Mind and Matter*, 2003, 1-1 : 45-48.

[41] H. Schmidt, « Additional effect for PK on pre-recorded targets », *Journal of Parapsychology*, 1985, 49 : 229-244 ; « PK tests with and without preobservation by animals », dans le livre de L. S. Henkel et J. Palmer, *Research in Parapsychology,* 1989, Metuchen, NJ, Scarecrow Press, 1990, p. 15-19.

Chapitre 12

L'expérience de transmission d'intentions

Voir l'*Acetabularia* pour la première fois, ça vous coupe le souffle. Cette algue commune présente dans les Caraïbes et en Méditerranée a un aspect fascinant qui lui a valu plusieurs surnoms poétiques – « coupe de sirène », ou « *sombrerillo* » en espagnol –, lesquels surnoms lui vont fort bien. Sa tige élancée supporte un minuscule sombrero concave, semblable à un parasol vert miniature prêt à s'ouvrir en un cocktail tropical sous-marin.

Depuis plus de soixante-dix ans, les étudiants en biologie se sont émerveillés devant cette minuscule plante, non pas simplement à cause de son apparence, mais surtout en raison d'un fait unique et bizarre. L'*Acetabularia* est un accident de la nature. De la tige au sombrero, la plante entière, mesurant plus de cinq centimètres, est constituée d'une seule cellule. Du fait de cette extraordinaire particularité, et à la différence de la plupart des autres formes de vie, on peut compter sur l'*Acetabularia* pour avoir un comportement parfaitement prévisible. L'énorme noyau de la cellule se trouve toujours au niveau du rhizoïde, à la base de la tige, et il ne se divise que lorsque la plante a atteint sa pleine maturité. Cette structure peu compliquée a constitué un atout majeur pour démasquer le plus grand mystère de la biologie, soit déterminer quelle partie de la plante est responsable de son aptitude à se reproduire. Dans les années 1930, le scientifique allemand Joachim Hammerling a choisi l'*Acetabularia* comme « organisme outil » parfait pour chercher à comprendre le rôle du noyau d'une cellule dans la

génétique végétale.

La simplicité de cet organisme unicellulaire avec son unique noyau géant non seulement mettait à nu les secrets de la vie cellulaire, mais révélait aussi l'ensemble du plan de construction de la vie végétale. Les recherches effectuées avec l'*Acetabularia* permettaient d'être le témoin sidéré de la morphologie complexe de la vie perçue dans sa totalité en une seule cellule suffisamment grosse pour être visible à l'œil nu.

L'*Acetabularia* représentait également un organisme modèle idéal pour ma première expérience de transmission d'intentions. Fritz Popp, qui mena l'expérience avec moi, croyait que pour essayer de faire ce que je proposais, nous allions devoir commencer par un type d'expérience le plus simple possible. Pour cette première expérience, j'avais prévu réunir un petit groupe de volontaires à Londres et leur demander de recourir au pouvoir de l'intention pour influencer un organisme se trouvant dans le laboratoire de Popp en Allemagne. Utiliser l'*Acetabularia* comme sujet d'étude, c'était un peu comme réaliser un test sur une voiture ne comportant qu'une seule pièce mobile. Cela élimine toutes les variables propres à un être vivant, chez qui un nombre incalculable de processus chimiques et énergétiques s'enclenchent chaque instant.

Chaque humain, par exemple, pourrait se comparer à une usine dont la superficie couvrirait l'ensemble des États-Unis. Un septilliard [mille septillions]de réactions chimiques se produisent chaque seconde dans l'équivalent d'une cuillerée à soupe de nos cellules, de microscopiques explosions qu'il faut multiplier par les 50 millions de millions de cellules que compte en moyenne un corps humain. Dans une expérience visant à comparer, disons, la vitesse de croissance de deux parties du corps, il est presque impossible de contrôler chaque variable. La vitesse de croissance peut être modifiée par divers facteurs telles la nourriture, l'eau, les prédispositions génétiques, l'humeur, ou même une baisse subite de la température ambiante de l'air.

Durant notre première expérience, Popp voulait examiner les changements

survenant dans la très faible lumière émise par l'algue, qui était infiniment plus subtile que la vitesse de croissance cellulaire. Néanmoins, dans les organismes multicellulaires, même la lumière qui émane de chaque cellule est soumise à une foule d'influences de toutes sortes, dont la santé de l'hôte, le temps qu'il fait, ainsi que l'activité solaire[1]. La lumière peut également différer d'une cellule à l'autre.

Puisque la lumière de l'*Acetabularia* émane uniquement de son noyau, elle est donc soumise à moins de fluctuations. Avec un organisme aussi primitif, expliquait Popp, il serait possible de démontrer, en ayant un degré raisonnable de certitude, que tout effet, pour le meilleur ou pour le pire, était entièrement le résultat de notre influence à distance. Ce n'est qu'en ayant recours à un organisme aussi simple que nous pourrions montrer que notre effet était indiscutablement dû à l'intention émise, non à tout un tas d'autres possibilités.

En général, l'augmentation du nombre de photons émis indique que la forme de vie en cause subit un stress ; si, au contraire, il y a diminution de ce nombre, cela indique que sa santé s'est améliorée. Si je transmettais une intention ayant pour but d'améliorer la santé de l'algue, et que le nombre de photons émis diminuait, cela voudrait dire que j'exerçais un effet salutaire. Si le nombre de photons augmentait, cela signifierait probablement que ce que je faisais était nuisible. Popp disposait de plusieurs détecteurs photoniques extrêmement sensibles ayant la capacité de détecter une intensité de lumière visible d'environ 10 à 17 watts par centimètre carré, ce qui est identique à l'intensité lumineuse d'une chandelle brillant à plusieurs kilomètres de distance[2]. Ce genre d'équipement ultrasensible allait nous permettre d'enregistrer la plus infime différence – même de l'ordre d'un seul photon – et ainsi de déterminer la portée de notre influence.

Popp avait toutefois de bonnes raisons d'être prudent. Pendant trente ans, il avait dû faire face à une opposition considérable chaque fois qu'il avait osé affirmer que de la lumière émane de tout ce qui vit[3], et il était finalement parvenu à se mériter le respect des autres physiciens. Il avait mis sur pied un

groupe international de scientifiques partageant ses idées et provenant de centres prestigieux autour du globe, afin de mener des recherches sur les émissions de biophotons[4]. En participant à notre expérience, il risquait de ternir sa réputation durement acquise et de perdre la bonne volonté qu'on lui témoignait. Après tout, je demandais à ce physicien de renommée mondiale de tester l'hypothèse selon laquelle la pensée positive collective était à même de changer le monde physique.

Les résultats de nombreuses expériences menées jusque-là semblaient indiquer la possibilité de l'existence d'une conscience de groupe. Dans leur expériences avec des générateurs d'événements aléatoires (GEA), Jahn et Dunne du laboratoire PEAR avaient découvert que l'influence des paires de participants de sexe opposé qui se connaissaient bien avait exercé un puissant effet complémentaire sur ces appareils, soit près de trois fois et demie celle des individus qui ne se connaissaient pas. Deux participants qui avaient d'intenses rapports ensemble semblaient pouvoir créer six fois plus d'ordre dans les résultats produits par les GEA. Les résultats obtenus par certains couples avaient même une « signature » identifiable, qui ne ressemblait en rien aux effets qu'ils généraient individuellement[5].

Des données indiquaient aussi qu'un groupe de personnes, toutes intensément concentrées sur la même pensée, avait provoqué un effet majeur sur un appareil GEA. Roger Nelson, le coordonnateur en chef du laboratoire PEAR, avait eu l'idée de faire fonctionner en continu plusieurs GEA au cours d'un épisode particulièrement intense, afin d'examiner si l'attention focalisée d'un groupe de personnes avait un quelconque effet sur les données aléatoires produites par ces appareils.

Dean Radin et lui avaient mis au point ce qu'ils appelaient des dispositifs « FieldREG » et ils les avaient fait fonctionner pendant une série d'événements impliquant l'attention hautement focalisée d'un auditoire, comme lors d'ateliers de groupe intenses ou euphoriques, de rituels de groupe religieux, de festivals

wagnériens, de productions théâtrales, et même lors de la remise des oscars. Dans la plupart des cas, leurs études démontrèrent que lorsque de nombreux esprits se concentraient sur la même pensée intensément ressentie, cela provoquait un effet de déviation de la norme sur les GEA[6].

Nelson était fasciné par la possibilité de l'existence d'une conscience collective globale. En 1997, il décida de placer des GEA en divers endroits autour du monde, de les faire fonctionner continuellement, et de comparer les données ainsi générées lors de moments où se déroulaient des événements mondiaux ayant d'importantes répercussions émotionnelles. Pour son programme, qui devint connu sous le nom de *Projet conscience globale*, Nelson aménagea un système central informatisé, de sorte que les GEA situés dans une cinquantaine d'endroits dans le monde puissent transmettre, par Internet, leur flux constant de données aléatoires dans un vaste centre d'analyse. Périodiquement, Nelson et ses collègues, notamment Dean Radin, étudiaient toutes ces données et les comparaient avec les plus importantes nouvelles du jour, afin de tenter de trouver un quelconque lien statistique entre celles-ci et les données des GEA. Des méthodes d'analyse standardisées révélèrent tout signe d'ordre apparent – c'est-à-dire un moment où les données produites par ces appareils présentaient des caractéristiques moins aléatoires que normalement – et si le moment où ces données particulières avaient été générées correspondait à celui d'un événement mondial majeur.

Déjà, en 2006, ils avaient étudié 205 événements importants rapportés dans les médias, y compris le décès tragique de la princesse Diana, les célébrations du millénaire, le décès de John Kennedy Jr et de son épouse, ainsi que la procédure de mise en accusation entamée contre le président Clinton, devant le Congrès. Lorsque Nelson effectua l'analyse des données accumulées sur une période de quatre ans, une tendance émergea. Chaque fois que les gens réagissent avec joie, ou avec horreur, à un événement majeur, les appareils GEA semblent y réagir aussi. En outre, le degré d'ordre apparaissant dans le flux de données produites

par ces machines semblait correspondre à l'intensité émotionnelle suscitée par chaque événement, particulièrement ceux qui avaient été tragiques, puisqu'en fait plus l'horreur engendrée était grande, plus le degré d'ordre atteint alors l'était également[7].

Cette tendance fut des plus notables durant les événements du 11 septembre 2001. Après l'effondrement des tours jumelles, Nelson, Radin et plusieurs de leurs collègues étudièrent la masse de données recueillies par les 37 GEA installés dans le monde. Les analyses statistiques individuelles furent réalisées par Radin, Nelson, l'informaticien Richard Shoup, du Boundary Institute, et Bryan J. Williams, un étudiant en psychologie à l'université du Nouveau-Mexique. Selon les résultats de leurs quatre analyses, l'effet de ces événements sur les appareils fut sans précédent. De tous les moments de 2001, la plus grande variation observée dans le flux de données générées par ces machines, et s'écartant de la valeur aléatoire de base, eut lieu ce jour-là. Ces résultats représentaient également la plus importante corrélation quotidienne moyenne entre les données générées par chaque machine de toute l'histoire du projet[8]. Selon ce qu'indiquaient les données des GEA, la conscience collective a réagi avec la même horreur partout dans le monde.

Nelson et trois analystes indépendants ont minutieusement examiné les données en se servant de diverses méthodes d'analyse statistique, dont celle consistant à trouver la distribution du *chi carré* en déterminant la racine carrée des résultats produits par chaque machine, de manière à mettre en lumière toute déviation de la norme aléatoire. Tous les analystes parvinrent à la conclusion que les données révélaient un degré d'ordre considérablement plus élevé durant la période où chacun des moments clés du drame était survenu (comme durant les secondes précédant l'impact du deuxième avion), alors que l'horreur et l'incrédulité étaient vraisemblablement à leur comble[9]. Comme les GEA sont conçus pour identifier toute interférence pouvant provenir de perturbations électriques, de champs électromagnétiques naturels ou d'un usage accru de

téléphones cellulaires, les deux scientifiques purent éliminer toutes ces possibilités comme causes possibles des données enregistrées[10].

De plus, bien que l'activité des GEA fût normale dans les jours précédant le 11 septembre 2001, le degré de corrélation entre les données produites par les machines devint de plus en plus grand quelques heures *avant* que la première tour ne soit percutée, comme si des milliards d'humains avaient eu une prémonition de ce qui allait se passer. Cette similarité entre les données produites demeura pendant deux jours après le premier impact. Williams considérait qu'il s'agissait là d'une sorte de signature psychique, un gigantesque effet psychokinétique inconscient engendré par six milliards d'esprits qui s'apprêtaient à réagir en un sursaut d'horreur simultané[11]. Le monde avait éprouvé un frisson d'horreur collectif plusieurs heures avant l'impact du premier avion, et chaque GEA l'avait détecté et dûment enregistré.

Même si tous les analystes ne sont pas d'accord avec ces conclusions[12], Nelson, Radin et plusieurs de leurs collègues purent finalement publier un résumé des résultats de leurs recherches dans le prestigieux journal scientifique *Foundations of Physics Letters*[13].

Nelson se consacra ensuite à l'étude d'autres événements survenus à la suite du 11 septembre, y compris le début de la guerre en Irak. Il compara l'activité des GEA avec les variations dans les sondages sur le taux d'approbation du président George W. Bush, afin de voir s'il pouvait découvrir un quelconque lien entre la conscience collective de l'humanité et l'opinion que les Américains avaient de leur président, et si le réseau des GEA réagissait davantage lorsque ceux-ci semblaient éprouver de forts sentiments d'unité et de détermination, comme dans les semaines et les mois qui suivirent le 11 septembre, ou lorsque l'opinion publique était davantage polarisée, comme ce fut le cas après l'invasion de l'Irak et la fin du régime de Saddam Hussein. Après avoir examiné 556 sondages menés entre 1998 et 2004, son collègue Peter Bancel découvrit que des pics de variations suivaient invariablement les profonds changements dans l'opinion

publique, peu importe les causes, soit pour ou contre le président. Il semble donc que de fortes émotions, positives ou négatives – même celles liées à des décisions présidentielles – produisent un degré plus élevé d'ordre dans les données des GEA.

Les résultats de ces recherches et du Projet conscience globale nous offrent plusieurs indices importants sur la nature de l'intention de groupe. La conscience de groupe semble capable d'avoir un effet psychokinétique sur les processus aléatoires microphysiques, et ce, même lorsque l'attention n'est pas focalisée sur les appareils utilisés dans ces recherches. L'énergie émanant d'une pensée collective intensément ressentie paraît contagieuse. Tout semble également indiquer que l'effet exercé sur un GEA par un grand nombre de personnes pensant la même chose est plus grand que celui d'une seule personne. Enfin, le contenu émotionnel et le degré de concentration ont aussi leur importance. Pour qu'une pensée ait un effet discernable, elle doit habiter totalement la conscience d'un groupe de personnes dans un moment d'intense attention, de sorte que chaque membre du groupe pense à la même chose au même moment. Être témoin d'une catastrophe est certainement un moyen efficace de capter l'attention.

Les données recueillies dans le cadre du Projet conscience globale comportent toutefois une sérieuse limitation. Peu importe le degré de précision avec lequel Roger Nelson a pris le pouls de la conscience mondiale, ses données concernent simplement l'effet de l'*attention* d'une masse de gens. Aucun de ces individus n'avait l'*intention* de susciter un quelconque changement. Mais qu'arriverait-il si un grand nombre de personnes n'étaient pas que de simples témoins d'un événement et qu'elles essayaient de l'influencer dans un sens ou dans l'autre ? Si l'attention focalisée d'un groupe d'individus avait un impact physique sur un appareil assez sensible pour détecter cette influence, le signal reçu deviendrait-il plus fort si ces gens tentaient effectivement de changer quelque chose ?

La seule étude systématique de l'intention de groupe concerne le prétendu « Effet Maharishi » de la Méditation transcendantale, cette technique introduite

en Occident pour la première fois par Maharishi Mahesh Yogi en 1960. Au cours des dernières décennies, ce mouvement a réalisé plus de 500 études sur la méditation de groupe, avec ou sans transmission d'intentions, afin de vérifier si la méditation avait un effet de résonance sur la réduction des conflits et la souffrance qu'ils engendrent.

Selon Maharishi Mahesh Yogi, la pratique régulière de la méditation transcendantale permet d'entrer en contact avec le champ d'énergie quantique qui relie toutes choses. Lorsqu'un groupe de méditants est suffisamment important, affirmait-il, leurs méditations collectives engendraient une « superradiance », un terme employé en physique pour décrire la cohérence de la lumière d'un rayon laser. D'après cette théorie, lorsque plusieurs personnes pratiquent cette technique de méditation, leurs esprits deviennent accordés à la même fréquence et cette fréquence cohérente a pour effet d'ordonner les fréquences désordonnées autour d'eux. De plus, disait-il, la résolution des conflits internes chez les individus mène à la résolution des conflits mondiaux.

Les études réalisées par ce groupe prétendent démontrer les effets créés par deux sortes de méditation. La première étant non dirigée, ses effets étaient simplement la conséquence du fait qu'un certain pourcentage de la population méditait régulièrement. Les effets de la deuxième étant le résultat d'une intention délibérée, ils exigeaient de l'expérience et de la concentration. Les méditants de niveau avancé ciblaient une région particulière et dirigeaient leur méditation de manière à aider à résoudre les conflits et à diminuer la violence.

La théorie de Maharishi repose entièrement sur la prémisse selon laquelle la méditation exerce des effets visibles après un certain seuil. Si 1 % de la population d'une région donnée pratique la méditation transcendantale, affirme-t-il, ou si l'équivalent de la racine carrée de 1 % de la population pratique le programme Sidhi, une forme plus avancée de méditation, les conflits de même que le nombre de meurtres, de crimes, d'abus de drogues et même d'accidents de la route de toutes sortes diminuent.

Quelque 22 études ont vérifié l'influence positive de l'Effet Maharishi sur le

taux de criminalité. Une étude menée dans 24 villes américaines a montré que chaque fois qu'était atteint dans une ville un seuil où 1 % de la population pratiquait régulièrement la méditation transcendantale, le taux de criminalité baissait de 24 %. Dans une étude subséquente menée dans 48 villes, on observa dans 24 villes ayant dépassé le seuil de pourcentage requis (de 1 % de la population) une baisse de 22 % du nombre de crimes commis, et une réduction de 89 % de la tendance à la criminalité. Dans les autres 24 villes où le seuil n'avait pas été atteint, le nombre de crimes commis avait augmenté de 2 % et la tendance à la criminalité s'était accrue de 53 %[14].

En 1993, le Projet de démonstration national de ce groupe focalisa l'attention de ses membres sur la capitale américaine au cours d'une importante recrudescence de crimes violents dans les cinq premiers mois de l'année. Chaque fois que le groupe de superradiance local atteignait le seuil de 4 000 participants, le taux de criminalité baissait et continuait à diminuer jusqu'à la fin de l'expérience. Cette étude parvint ainsi à démontrer que l'effet observé ne pouvait être lié à d'autres facteurs, comme des efforts particuliers de la police ou les suites d'une quelconque campagne contre le crime. Après la fin des activités de ce groupe, le taux de criminalité s'était remis à augmenter[15].

L'organisation fondée par Maharishi cibla également les conflits mondiaux. En 1983, une assemblée spéciale de membres de ce groupe eut lieu en Israël afin de transmettre en méditation des intentions visant à résoudre le conflit entre Israéliens et Palestiniens. Au cours de leurs séances, ils effectuèrent des comparaisons entre le nombre de méditants participant à ce projet et l'état des relations arabo-israéliennes. Les jours où un nombre élevé de personnes méditaient, le nombre de morts au Liban baissait jusqu'à plus de 76 %. La portée de leurs intentions s'étendait apparemment au-delà des conflits armés, puisque la violence ordinaire – la criminalité locale, les accidents de la route et les incendies – diminuait aussi. En analysant les résultats de leur action, ce groupe affirma avoir tenu compte d'influences comme le temps qu'il faisait[16].

Les adeptes de la méditation transcendantale ont également tenté d'influencer l'index de misère – déterminé par la somme du taux d'inflation et du taux de chômage – aux États-Unis et au Canada. De fait, lors d'un effort concerté et soutenu en ce sens fourni entre 1979 et 1988, l'index américain chuta de 40 % et l'index canadien, de 30 %.

Un autre groupe d'adeptes chercha à influencer la croissance monétaire et l'indice des prix des matières premières, ainsi que l'index de misère aux États-Unis. Dans ce cas, l'index de misère baissa de 36 %, alors que l'indice des prix des matières premières diminua de 13 %. Bien que le taux de croissance de la masse monétaire s'en trouvât affecté, ce ne fut que par une faible marge[17].

Les critiques du groupe de Maharishi soutenaient que ces effets pouvaient très bien avoir été attribuables à d'autres facteurs, comme à une réduction de la population de jeunes hommes ou à de meilleurs programmes d'éducation dans ces régions, ou même aux fluctuations de l'économie, et ce, même si ce groupe prétendait aussi exercer un contrôle sur de tels changements.

À mon avis, le problème avec ces études, c'est toute la controverse entourant le groupe de Maharishi lui-même. De nombreuses rumeurs font état de manipulations des données et de l'infiltration, par des disciples de Maharishi, de plusieurs organisations scientifiques. Quoi qu'il en soit, les données accumulées par ce groupe sont si abondantes et les études si approfondies qu'il est difficile de les rejeter complètement. De plus, ces études sont régulièrement publiées dans des revues scientifiques à comité de lecture et doivent donc forcément satisfaire à certains critères de rigueur scientifique et d'examen critique. Le volume de recherches à ce sujet indique clairement qu'une force échappant à la compréhension des scientifiques conventionnels pourrait bien être en cause ici.

Mais même si ces résultats sont parfaitement légitimes, les études effectuées par ce groupe, tout comme les données des GEA, concernent surtout les effets de l'*attention* de groupe. Dans de nombreux cas, les méditants ne se focalisent pas sur une *intention* de changer quoi que ce soit.

Pendant trois mois, au premier trimestre de 1998, des incendies de forêt hors contrôle ont fait rage dans l'État amazonien de Roraima, situé à 2 400 kilomètres au nord-ouest de Brasilia, dévastant ainsi de vastes superficies de forêt tropicale. Il n'avait pas plu depuis des mois – situation attribuée au phénomène El Niño – et la forêt habituellement humide était absolument sèche, un combustible parfait pour le feu qui avait jusqu'alors ravagé 15 % de l'État. Les pluies qui étaient normalement si abondantes dans cette partie du Brésil se faisaient plus rares que jamais. L'ONU qualifia ces feux de désastre sans précédent sur la planète. Des hélicoptères de lutte contre les incendies et quelque 1 500 pompiers, dont des recrues en provenance du Venezuela et de l'Argentine voisins, combattaient en vain les flammes.

À la fin mars, on fit appel à des experts en modification du temps, soit deux shamans indiens Caiapo que l'on fit venir tout spécialement par avion de la réserve Yanomami, où se trouve la dernière des tribus vivant encore, dit-on, à l'âge de pierre. Ils firent quelques danses rituelles et prièrent un peu, et rassemblèrent quelques feuilles. Deux jours plus tard, il se mit à pleuvoir abondamment et plus de 90 % des incendies furent éteints[18].

L'équivalent occidental d'une danse de la pluie consiste à espérer un temps idéal, et lorsque c'est là une intention de groupe, il se peut bien que ce soit tout aussi efficace. Roger Nelson, du laboratoire PEAR, mena une petite étude fort ingénieuse après s'être rendu compte qu'aussi loin que ses souvenirs remontaient le soleil brillait toujours le jour de la remise des diplômes à l'université Princeton. Était-il possible que le désir de toute la population d'avoir une journée ensoleillée pour cet événement ait eu un puissant effet local ?

Il se procura donc les relevés météorologiques des 30 dernières années à Princeton et aux environs pour les quelques jours précédant et suivant la remise des diplômes, et il en fit une comparaison statistique. Le temps était plus sec que normalement à Princeton pour cette période de l'année, ainsi que plus sec et plus

ensoleillé que dans les villes environnantes uniquement pour cette journée-là. S'il fallait en croire ces données statistiques, le souhait collectif de la population de Princeton pour qu'il fasse beau avait peut-être créé une sorte de parapluie mental qui ne s'étendait que jusqu'aux limites de leur ville durant cette seule journée[19].

La seule autre preuve de l'effet que peut avoir la conscience de groupe fut un petit exercice provocant en double aveugle entrepris par Dean Radin. Ce dernier s'était intéressé aux prétentions du praticien japonais de la médecine alternative, le Dr Masaru Emoto, selon qui la structure des cristaux d'eau gelée était affectée par les émotions négatives et positives[20]. Emoto prétend avoir effectué des centaines de tests démontrant que même un seul mot porteur d'une intention positive ou négative change en profondeur l'organisation interne de l'eau. De l'eau soumise à l'effet d'une intention positive développerait une très belle structure cristalline d'une grande complexité une fois gelée, alors que la structure d'une eau exposée à des émotions négatives devenait désordonnée et même grotesque. Les résultats les plus positifs s'étaient semble-t-il produits à partir d'émotions d'amour et de gratitude.

Radin plaça deux flacons d'eau dans une pièce blindée de son laboratoire à l'Institut des sciences noétiques de Petaluma, en Californie. Pendant ce temps, on montrait à 2 000 personnes venues entendre une conférence donnée par le Dr Emoto au Japon une photo des deux flacons et on leur demandait de leur transmettre une prière de gratitude. Radin fit ensuite congeler l'eau de ces deux flacons ainsi que d'échantillons de contrôle d'une eau provenant de la même source, mais qui n'avait pas été exposée aux prières, et il montra les cristaux qui en avaient résulté à un groupe de volontaires indépendants. Il avait pris soin de faire en sorte que l'étude soit faite en double aveugle afin que ni lui ni ses volontaires ne sachent quels étaient les cristaux qui avaient été formés à partir des échantillons d'eau auxquels une intention avait été transmise. Un nombre statistiquement significatif de volontaires conclut que l'eau ayant fait l'objet d'intentions positives avait formé les structures cristallines les plus

esthétiquement agréables à voir[21].

Les effets du Projet conscience globale de Nelson offraient un exemple tout particulièrement fascinant du pouvoir de la pensée collective. En un sens, ils étaient similaires à l'effet détecté par l'équipement de Tiller dans son laboratoire. L'intention semblait élever le degré d'ordre dans l'état fondamental du champ du point zéro. Mais y avait-il un seuil magique où de tels effets apparaissent, ainsi que le soutenait Maharishi ? Et combien de gens fallait-il pour constituer une masse critique ? Selon la formule du Maharishi – à savoir qu'un nombre de personnes équivalant à la racine carrée de 1 % de toute population donnée pratiquant une forme avancée de méditation était suffisant pour qu'un effet positif soit observé –, il suffirait de 1 730 méditants avancés pour exercer une influence positive sur l'ensemble de la population des États-Unis, et seulement 8 084 personnes seraient nécessaires pour influencer la population mondiale.

Les travaux de Nelson avec les dispositifs « FieldREG » semblaient indiquer que la dimension d'un groupe n'est pas aussi importante que l'intensité de la focalisation. N'importe quel groupe, même le plus petit, pouvait exercer un effet, pourvu que le degré d'attention des participants soit très élevé. Mais combien de personnes un tel groupe devait-il compter pour avoir une influence décelable ? Quelle intensité de focalisation leur fallait-il atteindre ? Quelles sont les véritables limites de l'influence d'une intention collective – si même elles existent ? Le temps était venu pour moi de trouver mes propres réponses.

Le plan original de notre première expérience de transmission d'intentions, ainsi que Popp le concevait, était de réunir un groupe de méditants expérimentés à Londres et de leur demander de transmettre une intention positive aux *Acetabularia acetabulum* poussant dans le laboratoire IIB de Popp à Neuss, en Allemagne.

Mon enthousiasme se dégonfla passablement quand je compris quelle était la cible qu'il me proposait. Pour notre première expérience, j'espérais que nous

aiderions des brûlés à guérir, ou que nous sauverions la planète en contrecarrant le réchauffement climatique. Influencer des organismes unicellulaires n'était pas exactement ce que j'avais en tête comme geste héroïque et spectaculaire.

Puis j'entrepris de mieux me renseigner sur ces algues et je changeai vite d'idée à leur sujet. Des algues vitales pour l'équilibre de la vie étaient détruites à cause du réchauffement climatique. Des chercheurs universitaires comme ceux de Stanford avaient découvert une hausse inexorable de la température des océans durant le dernier siècle. Au cours des trente dernières années, les récifs coralliens, la clé de voûte des écosystèmes marins, ont été menacés de disparition. Lorsque les océans se réchauffent, les coraux expulsent leurs symbiotes algaires, et sans la protection de leurs pigments colorés, ils dépérissent rapidement. Près de 97 % de certains types de coraux ont disparu uniquement dans la mer des Caraïbes, et le gouvernement américain a récemment placé les coraux Elkhorn et Staghorn sur la liste des espèces en voie de disparition.

Selon le Groupe de travail intergouvernemental sur le changement climatique, un organisme onusien composé d'experts mondiaux en climatologie et d'autres scientifiques, le réchauffement prévu – jusqu'à plus de 6 °C d'ici la fin du siècle – provoquera un désastre apocalyptique avec une hausse du niveau des mers de près de 1 mètre, d'intolérables vagues de chaleur dans de nombreuses régions du monde, une énorme augmentation des maladies à vecteurs, des inondations et des tempêtes catastrophiques. Une augmentation de 6 °C des températures moyennes peut ne pas sembler énorme, jusqu'à ce que l'on prenne conscience qu'une baisse du même ordre des températures nous plongerait dans une nouvelle ère glaciaire.

La clé pour éviter un tel désastre semble être la protection des algues. Les algues et d'autres plantes constituent les « pompiers » de nos océans surchauffés. Des scientifiques se consacrent présentement à l'étude des sédiments des fonds marins afin de voir comment les océans réagissent à l'augmentation des émissions de gaz à effets de serre. Ils sont tout particulièrement intéressés par la réaction des plantes marines au réchauffement climatique, puisqu'elles absorbent

la majeure partie du surplus de gaz carbonique présent dans l'atmosphère. En outre, les algues produisent de l'oxygène et ont d'autres effets bénéfiques sur la vie marine végétale et animale. Elles offrent un minimum de protection aux créatures de la mer contre les pires excès de l'homme.

J'ai donc bien sûr reconsidéré ma résistance initiale à l'*Acetabularia* comme sujet d'expérience. Cette algue pourrait bien jouer un rôle critique dans notre propre survie. La santé de la plupart des formes de vie dans les océans dépend de ces humbles créatures unicellulaires, et les mers, tout comme les forêts tropicales, jouent le rôle de poumons de la Terre. Le sort que subiront les algues finira par être le nôtre. Le fait de prouver qu'une intention collective peut venir en aide à un échantillon d'algue pourrait démontrer que nos pensées peuvent combattre quelque chose de potentiellement aussi dévastateur que le réchauffement climatique.

Le 1er mars 2006, je me suis rendue en Allemagne pour rencontrer Popp et ses collègues au laboratoire IIB sur l'île du Musée à Hombroich, à l'ouest de Düsseldorf. Les bâtiments à l'architecture innovatrice que l'on retrouve sur cette île furent d'abord construits pour servir les besoins excentriques d'un collectionneur d'art millionnaire devenu bouddhiste, Karl Heinrich Müller, qui ne disposait d'aucun endroit où abriter sa vaste collection de tableaux et de sculptures. Il acheta donc 650 acres des militaires américains et convertit ensuite un site de lancement de missiles de l'OTAN en un musée à ciel ouvert.

Les ambitions de Müller pour cette île finirent par englober la possibilité d'y héberger une communauté d'artistes et d'écrivains. Il engagea donc les services d'un sculpteur devenu architecte, du nom d'Erwin Heerich, et lui donna carte blanche. Ce dernier créa d'énormes structures futuristes de briques – des galeries, une salle de concert, des espaces de travail et même des résidences – et les plaça ingénieusement afin de les mettre le plus possible en valeur dans ce paysage désolé. Rien n'avait été gaspillé ; même les bunkers de métal et les silos de

missiles désaffectés furent convertis en studios et en espaces de travail pour les fameux artistes, écrivains et musiciens allemands qui les utilisèrent, dont le poète lyrique Thomas Kling et le sculpteur Joseph Beuys.

Passé un « jardin » d'édifices divers aux tons pastel, le regard se posait sur un bâtiment trapu fait de carrés s'emboîtant les uns dans les autres sur une base étroite, comme un assemblage géant de blocs Lego sur le point de s'envoler. C'était le nouveau site international du laboratoire IIB. Popp accepta poliment l'édifice, la première fois qu'on le lui offrit, mais il constata bientôt que ce loft spacieux, avec ses immenses fenêtres donnant sur le vaste panorama de l'île Musée, n'était absolument pas pratique pour l'usage qu'il comptait en faire. Peu après, il déménagea ses pénates dans un des bunkers en métal exigus, un reliquat de l'ancienne *raketenstation*, dont les petites pièces obscures étaient plus compatibles avec le travail consistant à compter les biophotons.

C'est là que j'allais rencontrer l'équipe de huit collègues de Fritz Popp, qui comptait notamment Yu Yan, un physicien chinois, Sophie Cohen, une chimiste française, et Eduard Van Wijk, un psychologue hollandais. La plupart des minuscules pièces de ce laboratoire contenaient des photomultiplicateurs, en fait de grosses boîtes reliées à des ordinateurs qui servaient à compter les photons émis par les objets s'y trouvant. Une pièce en abritait une autre plus petite, avec un lit et un photomultiplicateur pour des sujets humains. Ce dont il était le plus fier, c'était un étrange bidule fait de cercles métalliques soudés, ressemblant à une sculpture de ferraille de récupération de David Smith, qui émettait périodiquement un son métallique. Ceci, affirmait fièrement Popp, était son premier photomultiplicateur assemblé en 1976 par un de ses étudiants, Bernhard Ruth, et toujours l'un des appareils les plus précis en ce domaine. De fait, il était convaincu qu'il ne cessait de s'améliorer avec le temps.

Lorsque l'on mesure des effets subtils, comme les microscopiques décharges de lumière émanant d'un organisme vivant, il est important d'élaborer un test capable d'avoir un effet suffisamment important pour indiquer que quelque chose a bel et bien changé. Notre plan expérimental devait être si solide, disait Popp,

qu'un résultat positif ne pouvait être écarté par un *advocatus diaboli*, le processus scientifique consistant à identifier les faiblesses dans une hypothèse scientifique et à apporter une explication aux anomalies observées. Ou, comme l'avait dit Gary Schwartz, si nous entendions un bruit de sabots, nous devions d'abord éliminer les chevaux comme possibilité avant de sauter à la conclusion qu'il s'agissait de zèbres.

Dans notre plan expérimental, nous avions également dû opter pour un effet en dents de scie, afin de pouvoir ainsi isoler tout changement en ayant la certitude qu'il était causé par une influence à distance. Popp nous proposa de transmettre notre intention de groupe à intervalles réguliers, soit dix minutes d'émission, suivies de dix minutes de pause, de sorte qu'il nous soit possible d'émettre notre intention quelques fois chaque heure. Si nos expériences s'avéraient une réussite et que l'intention transmise avait effectivement un effet, après avoir transposé nos résultats sur un graphique, ils créeraient un effet en dents de scie facilement identifiable.

Popp consentit à inclure dans l'expérience des dinoflagellés en plus de l'*Acetabularia*. Les émissions de lumière de ces créatures fluorescentes, qui sont peut-être les formes de vie les plus primitives du monde, constituent une extraordinaire réaction au changement. Comme il avait déjà pu l'observer après en avoir placés dans de l'eau précédemment agitée, tout type de changement auquel des dinoflagellés sont exposés se voit facilement sous la forme d'une importante modification dans les émissions de photons. Une fois de plus, je leur demandai instamment que plusieurs sujets d'expérience soient utilisés. Chacun représenterait une expérience distincte, et nous disposerions ensuite de plusieurs résultats pour établir des comparaisons. Le fait d'obtenir plus d'un résultat positif risquerait moins d'être dû au hasard. Finalement, les scientifiques y consentirent. Nous avons également ajouté une plante grasse appelée « Arbre de jade », ainsi qu'un sujet humain qu'Eduard s'estimait en mesure de recruter.

Ainsi que Popp l'avait déduit durant ses expériences avec Dick Blasband, il est plus facile de déceler un changement avec un organisme mal en point dont on

essaie d'améliorer la santé. Il nous fallait donc trouver comment stresser quelques-uns de nos sujets. La manière la plus simple d'y parvenir, c'était de les placer dans un milieu hostile. Eduard et Sophie décidèrent de verser du vinaigre dans l'eau des dinoflagellés. Nous pouvions induire un stress dans l'Arbre de jade en enfonçant une aiguille à travers l'une de ses feuilles charnues. Eduard décida finalement d'augmenter le stress de notre sujet humain en lui faisant boire trois tasses de café, mais je me refusai à le révéler à mes méditants afin de voir s'ils parviendraient à capter de l'information à son sujet par voie psychique. Enfin, nous avons décidé de laisser l'*Acetabularia* tranquille, afin de vérifier si nos intentions pouvaient également avoir un effet sur un organisme en parfaite santé. Pour simplifier les choses, nous avons demandé aux participants de transmettre durant leur méditation l'intention que les émissions de biophotons de chaque sujet diminuent et que leur santé et leur bien-être s'améliorent.

L'expérience serait menée le soir, entre 15 h et 21 h. Eduard et Sophie allumeraient alors les photomultiplicateurs, et je sélectionnerais à leur insu trois périodes d'une demi-heure durant lesquelles notre groupe à Londres transmettrait l'intention convenue. Bien qu'il fût impossible de procéder à cet essai en double aveugle, puisque les participants à Londres allaient évidemment savoir à quel moment l'intention de guérison serait émise, nous pouvions tout de même créer des conditions de simple aveugle et éliminer l'effet de l'expérimentateur, en nous assurant que ni notre sujet humain ni les scientifiques ne puissent savoir à quel moment précis cette intention serait transmise. Je n'allais leur révéler l'heure de chaque transmission qu'une fois l'expérience terminée.

Le plan de notre étude était limité par les possibilités de l'équipement dont nous disposions. Un photomultiplicateur ne pouvant fonctionner avec l'obturateur ouvert durant six heures consécutives, nous avons décidé de l'allumer durant une demi-heure à partir de trois heures, pour ensuite lui accorder un temps de repos durant la demi-heure suivante, et de poursuivre cette alternance jusqu'à la fin de l'expérience. Il fut convenu que je donnerais pour instruction à

mes méditants de transmettre une intention aux quatre sujets pendant deux séances de dix minutes au cours des trois périodes que j'avais choisies. Eduard et Popp avaient donc prévu de tenter de déceler toute différence qualitative dans la lumière émise par chacun des sujets. Tout changement dans le signal détecté ou dans la nature quantique des photons émis durant les périodes où nous allions transmettre l'intention de guérison indiquerait qu'une modification avait été provoquée par une influence extérieure et que cette intention exerçait vraiment un effet.

Je pris quelques photos de nos sujets et des scientifiques. Avant de quitter pour retourner à Londres, je jetai un dernier coup d'œil à l'*Acetabularia*, qui poussait dans de petits pots conservés dans un réfrigérateur converti, ainsi qu'aux dinoflagellés, qui ressemblaient à de minuscules taches vertes en suspension dans l'eau – d'infimes participants qui allaient bientôt subir un important stress et qui seraient peut-être sacrifiés au nom de la science.

Quelques semaines plus tard, Eduard trouva un volontaire humain en la personne de l'une de ses collègues de la Hollande, Annemarie Durr[22], une biologiste et méditante de longue date. Même si elle était plutôt sceptique au sujet de ce que nous comptions faire, elle était heureuse d'être notre premier sujet. Le fait qu'elle consente à se prêter à notre expérience était un geste particulièrement généreux, puisque sa participation l'obligerait à demeurer étendue sans bouger sur un lit, dans l'obscurité absolue, durant six heures consécutives.

Pendant l'une de nos conférences à la mi-mars, j'avais demandé s'il y avait des gens dans la salle, ayant l'habitude de méditer, qui accepteraient de se porter volontaires pour participer à une première expérience de transmission d'intentions. Je préparai ensuite une présentation PowerPoint pour informer les personnes intéressées à connaître les sujets de notre expérience et le protocole expérimental que nous allions suivre, et aussi pour donner plus de poids à ma

présentation orale. La date que j'avais fixée était le 28 mars, à 17 h 30, et l'endroit, une salle de conférence que j'avais réservée pour la soirée dans une université de Londres.

Ce soir-là, il y eut une averse de grêle si violente lorsque ma collègue Nicolette Vuvan et moi quittâmes notre bureau pour prendre le train à destination du centre de Londres que nous avons dû prendre momentanément abri dans l'embrasure d'une porte. Nous étions à demi trempées après nous être frayé un chemin sous des torrents de pluie, mais j'étais absolument ravie de ces conditions atmosphériques, puisqu'une telle soirée de tempête ne pouvait qu'être favorable à nos activités. Un temps aussi maussade est souvent le résultat de perturbations géomagnétiques ou atmosphériques qui, je le savais, accroissent les effets psychokinétiques. Quand je vérifiai plus tard ce soir-là ce qu'annonçait le site Web de la National Oceanic and Atmospheric Administration aux États-Unis, je découvris qu'un temps instable avait été prévu pour la soirée, marqué d'une activité géomagnétique assez importante et de tempêtes dans l'espace d'intensité moyenne.

En dépit du temps, 16 volontaires se pointèrent. Je leur demandai de remplir une série de formulaires, lesquels comprenaient un questionnaire de renseignements personnels ainsi que plusieurs tests psychologiques utilisés par Gary Schwartz et Stanley Krippner, dont le *Arizona Outcome Integrative Scale* et le questionnaire Hartmann, servant à déterminer les capacités psychiques d'un individu. Je voulais obtenir le plus de données possible afin d'évaluer si leur état d'esprit, leurs talents psychiques, ou leur état de santé pouvaient avoir des répercussions sur nos résultats.

Je leur expliquai la nature de l'expérience, puis je leur offris des photographies et des détails sur nos quatre sujets, et je leur décrivis le protocole. Nous allions émettre nos intentions de 18 h à 20 h 30, au début de chaque heure durant dix minutes et pendant les dix dernières minutes de la première demi-heure. Entre ces périodes, nous allions pouvoir nous reposer, bavarder et remplir les formulaires.

Nous avons débuté précisément à 18 h. Ainsi que William Tiller l'avait fait dans ses expériences avec des boîtes noires, j'affichai les intentions par écrit à l'écran d'un ordinateur tandis que je les lisais à voix haute afin que tous les volontaires transmettent exactement la même pensée au cours de chaque méditation. Je dirigeai la méditation, focalisant l'attention de tous successivement sur chaque sujet cible, montrant alors son image à l'écran, et lisant à voix haute la phrase qui décrivait notre intention de réduire les émissions de biophotons du sujet et d'améliorer sa santé et son bien-être.

Nous avons immédiatement ressenti de façon tangible notre énergie commune, dont la puissance s'est ensuite accrue à mesure que la soirée avançait. Michael, un des membres de notre groupe, nous suggéra d'appeler nos deux algues « Dino » et « Tabu » afin d'établir un rapport plus intime avec ces minuscules organismes vivants. Bien que personne parmi nous n'avait l'habitude de la télépathie, certains participants se mirent à capter de l'information sur nos sujets, notamment à propos d'Annemarie. Plusieurs volontaires étaient convaincus qu'il s'agissait d'une chanteuse amateur ayant fréquemment des problèmes avec sa gorge. Isabel croyait qu'elle souffrait peut-être de problèmes intestinaux ou même d'un quelconque problème gynécologique. Michael, un Allemand, ne cessait de penser à la phrase *Im schutz der dunkelheit* (« sous le couvert de l'obscurité »), comme voulant dire qu'Annemarie était enveloppée dans une couverture. Amy disait recevoir une image mentale où elle voyait Annemarie enroulée dans une somptueuse couverture, couchée sur une surface dure, et dormant par moments. Elle était également convaincue qu'Annemarie avait mangé quelque chose d'indigeste et qu'elle avait l'estomac dérangé.

Plusieurs méditants eurent l'impression d'avoir établi un lien avec l'Arbre de jade et avec « Tabu », et Peter eut la ferme conviction que l'*Acetabularia* réagissait à la plupart des intentions. Toutefois, à quelques exceptions près, c'est avec « Dino » que les membres du groupe eurent le plus de difficulté à établir un lien, et cette difficulté s'accrut au point que, durant la dernière séance, la plupart ne sentirent absolument aucune connexion avec cet organisme.

Nous avons tous éprouvé une forte motivation et perdu momentanément notre sens d'identité personnelle. À la fin de la soirée, j'avais chassé de mon esprit mes propres doutes sur l'étude, ainsi que la pensée tenace que ce que nous tentions de faire était un brin ridicule. Même si nous n'étions pas des guérisseurs, nous avions tous eu le sentiment qu'une certaine guérison s'était bel et bien produite. Peu importe ce qui s'était passé ce soir-là, pensai-je sur le chemin du retour dans la nuit orageuse, j'avais acquis la conviction que nous avions vraiment exercé un effet réel.

Quelques jours plus tard, j'ai fait parvenir à Popp l'horaire de nos méditations afin que son équipe puisse compiler nos résultats. Je parlai également à Annemarie. Certaines des impressions extrasensorielles que nous avions captées étaient exactes. Il était vrai qu'elle avait pour passe-temps de chanter et qu'il lui arrivait périodiquement de souffrir d'un problème de congestion de la gorge. Même si, d'ordinaire, elle ne souffrait pas vraiment de problèmes intestinaux, elle en avait eu ce soir-là en raison des trois tasses de café qu'Eduard lui avait demandé de boire. Pourtant, bien que le fait de boire du café vers la fin de l'après-midi avait habituellement pour effet de la rendre agitée et de lui causer de l'insomnie, le soir, elle avait somnolé à plusieurs reprises durant les six heures de l'expérience, et elle avait bien dormi cette nuit-là. Elle décrivit des sensations de fourmillements dans le corps éprouvées périodiquement tout au long de la soirée, et les moments où cela s'était passé correspondaient aux première et troisième séances de transmission d'intentions. Néanmoins, nous avions aussi capté des informations non pertinentes, puisqu'elle n'était pas végétarienne et qu'elle n'écoutait ni ne chantait jamais du Vivaldi, ainsi que deux méditants l'avaient senti.

En analysant les données recueillies, Eduard étudia non seulement l'intensité de la lumière émise, mais aussi sa déviation de la symétrie que les émissions d'un être vivant présentent normalement lorsqu'elles sont tracées sur un graphique, soit une courbe en forme de cloche parfaitement symétrique. Il vérifia en outre

s'il y avait eu des déviations relativement au coefficient d'aplatissement habituel de la distribution de la lumière. Là encore, une fois les émissions reportées sous forme de courbes sur un graphique, les pics et les creux s'annulaient, ce qui donnait une distribution normale de 0. Après avoir examiné 12 périodes, soit les six fois où nous avions transmis des intentions et les six périodes de repos, il ne trouva aucun changement dans l'intensité de la lumière. Toutefois, il découvrit des changements significatifs dans le degré de déformation (de 1,124 à 0,922) et dans le coefficient d'aplatissement (de 2,403 à 1,581) des courbes d'émissions. Quelque chose dans la lumière était profondément altéré.

Eduard était tout excité par les résultats, lesquels correspondaient exactement à ceux qu'il avait observés dans son étude avec des guérisseurs, lorsqu'il avait effectué des tests expérimentaux pour vérifier si les énergies de guérison émises par ceux-ci avaient un « effet de dispersion » sur les autres organismes vivants situés à proximité de l'endroit où ils effectuaient leur travail de guérison. Dans son étude, lorsqu'il avait placé des algues et un appareil pour compter les photons tout près d'un guérisseur et de ses patients, et qu'il avait compté les photons émis par les algues durant 36 séances de guérison, il avait eu la surprise de découvrir que les algues avaient subi de remarquables changements durant les rituels de guérison. De grandes modifications étaient survenues dans les composantes cycliques des émissions. Sa petite étude semblait indiquer que l'énergie de guérison provoque un changement dans les émissions lumineuses de tout ce qui est exposé à celle-ci[23]. Il avait maintenant découvert que le même effet apparaissait lorsqu'une simple intention était transmise par des gens ordinaires se trouvant à plus de 500 kilomètres du sujet de l'expérience.

Le 12 avril, Fritz Popp me fit parvenir les données sur les algues, les dinoflagellés et l'Arbre de jade. Même si, à première vue, les chiffres l'avaient convaincu que nous n'avions eu aucun effet sur les sujets de l'expérience, il changea d'idée après avoir effectué ses calculs. Normalement, tout être vivant qui subit un stress s'y habitue assez rapidement, et ses émissions de biophotons, bien

que considérables au début, se mettent naturellement à diminuer à mesure que son organisme s'habitue aux nouvelles circonstances auxquelles il est exposé. Par conséquent, pour arriver à élaborer une véritable démonstration de l'effet du changement, Popp devait imaginer un moyen d'établir une référence de contrôle pour mettre en lumière ce phénomène. Il calcula mathématiquement un moyen de partir de zéro, afin que toute déviation d'un comportement normal puisse se voir aisément. Ainsi, il serait ensuite à même de déterminer si un quelconque changement additionnel observé représentait une augmentation ou une diminution du nombre de photons émis. Le nombre d'émissions qu'il reporta ensuite sur son graphique pouvait refléter toute augmentation ou diminution dépassant la norme qu'il avait établie.

Dans les trois cas, nos sujets avaient manifesté une augmentation significative du nombre de biophotons émis durant les séances de méditation, et ce, comparativement à la norme des périodes de contrôle. Les dinoflagellés avaient finalement été tués par l'acide du vinaigre, ce qui explique peut-être pourquoi nos méditants avaient eu tant de difficulté à les détecter. Néanmoins, selon Popp, leur réaction, soit une diminution de près de 140 000 dans le nombre de biophotons émis, était significativement différente des émissions normalement émises par un organisme à l'agonie. Parmi les survivants, l'*Acetabularia*, le sujet dont la santé n'avait pas été menacée, avait manifesté les signes d'un effet plus important que celui observé chez l'Arbre de jade, peut-être parce que cette algue n'avait pas à surmonter un stress (544 de ses émissions étaient plus faibles que la normale), tandis que dans le cas de l'Arbre de jade, dont seules 65,5 émissions avaient été plus faibles que la normale, le stress causé par l'épingle qui transperçait une de ses feuilles était demeuré le même tout au long de l'expérience.

Il reporta les résultats sur un graphique, délimitant en rouge les portions qui représentaient les périodes où nous transmettions nos intentions de guérison, et me les communiqua par courriel. Nous avions effectivement produit un tracé en dents de scie. Durant les périodes de méditation, écrivit Popp dans son rapport,

« on pouvait observer une nette diminution des réactions plutôt qu'une augmentation », laquelle diminution correspondait précisément aux moments où nous avions transmis des intentions. Avec l'*Acetabularia*, nous avons eu une diminution du nombre de photons relativement à la norme dans 573 mesures d'émissions lumineuses, et une augmentation de ce nombre dans seulement 29 mesures.

Notre modeste effort de méditation avait créé un important effet de guérison, ce qui avait entraîné une diminution significative de l'intensité de la lumière vivante émise par chaque sujet. Qui plus est, l'effet à distance était semblable à celui engendré par un guérisseur expérimenté prodiguant des énergies de guérison dans la pièce où se trouvait le photomultiplicateur. L'intention collective de notre groupe avait créé la même énergie que celle émise par un guérisseur.

À maints égards, ce fut là un premier effort bien rudimentaire. Seulement quatre sujets avaient servi à nos tests, trois d'entre eux ayant été soumis à un facteur de stress et un autre, à aucun, et l'un d'eux en était mort. Nous avions prévu des périodes de contrôle, mais aucun sujet n'avait servi de contrôle. Tant Eduard que Popp m'avertirent de ne pas tirer de conclusions hâtives : « Nous devons nous assurer que les changements observés dans le coefficient d'aplatissement des courbes d'émissions et dans le degré de déformation sont bien réels, ce qui veut dire que nous devons répéter ces expériences à quelques reprises », me confia Eduard. « En dépit de la tendance favorable des résultats, écrivit Popp, je n'oserais pas affirmer qu'il s'agit d'une preuve. »

Malgré ces avertissements, le fait était que nous avions enregistré des effets significatifs. En fin de compte, les résultats positifs obtenus ne furent pas vraiment une surprise pour moi. Pendant plus de trente ans, Popp, Schlitz, Schwartz et tous leurs collègues scientifiques avaient amassé des preuves incontestables au cours d'autres expériences qui avaient poussé fort loin la

crédulité. Les recherches de pointe sur la nature de la conscience humaine avaient chamboulé tout ce que nous avions considéré jusque-là comme des certitudes scientifiques sur la nature de notre réalité. Ces découvertes offrent des preuves convaincantes que toute matière dans l'univers existe au sein d'un réseau de connexions et d'influences constantes qui prennent souvent le pas sur plusieurs des lois universelles que nous tenions pour inviolables.

La portée de ces résultats de recherche s'étend bien au-delà d'une simple validation des pouvoirs extrasensoriels associés à la parapsychologie. Ils menacent de démolir les fondements mêmes de la science moderne. Les découvertes de Thomas Rosenbaum, de Sayantani Ghosh et d'Anton Zeilinger, démontrant que les effets quantiques se produisent dans le monde de l'intangible, pourraient marquer la fin du fossé en physique moderne entre les lois s'appliquant aux grands objets et celles relatives aux particules quantiques, et le commencement d'un livre unique regroupant les lois définissant tout ce qui vit.

Notre définition de l'univers physique perçu comme un assemblage d'objets isolés, celle de nous-mêmes comme l'un de ces objets, et même nos notions les plus fondamentales du temps et de l'espace, devront être réécrites. Au moins une quarantaine de scientifiques de haut niveau rattachés à des centres de recherche universitaires du monde entier ont démontré l'existence d'un continuel transfert d'informations entre tous les organismes vivants, et le fait que les formes-pensées sont simplement un autre aspect de l'énergie transmise. Des centaines d'autres ont proposé des théories plausibles englobant même les effets les plus contraires à l'intuition, telle l'influence rétroactive, qui sont désormais compatibles avec les lois de la physique.

Nous ne pouvons plus nous percevoir comme isolés de notre environnement, et croire que nos pensées sont le résultat secret du fonctionnement autonome du cerveau d'un individu. Des douzaines de scientifiques ont produit des milliers d'articles offrant des preuves solides que les pensées humaines peuvent avoir un effet profond sur tous les aspects de notre existence. En tant qu'observateurs et créateurs, pas un instant ne passe sans que nous refassions notre monde. Chaque

pensée que nous avons, chaque jugement que nous portons, si inconscients soient-ils, ont un effet autour de nous. Chaque instant, l'esprit conscient émet une nouvelle intention à l'égard de ce qu'il perçoit.

Ces révélations nous obligent à repenser non seulement l'idée que nous nous faisons d'un être humain, mais aussi la nature même de nos rapports avec ce qui nous entoure. Il nous faut peut-être reconsidérer l'effet de tout ce que nous pensons, que nous exprimions ou non ces pensées. Notre relation avec le monde se poursuit chaque instant, même si nous gardons le silence.

Nous devons également reconnaître que ces idées ne sont plus simplement les ruminations de quelques individus excentriques. Le pouvoir de la pensée est à la base de nombreuses disciplines bien acceptées dans chaque domaine de l'existence, depuis la médecine conventionnelle et la médecine douce jusqu'aux sports de compétition. La médecine moderne doit pleinement apprécier le rôle central de l'intention dans le processus de guérison. Les chercheurs en médecine parlent souvent de l'effet placebo comme s'il s'agissait d'un obstacle agaçant à la démonstration de l'efficacité d'un agent chimique. Il est temps pour nous de comprendre le pouvoir de l'effet placebo et de ne plus hésiter à l'utiliser. Il a été maintes fois démontré que l'esprit humain possède une faculté de guérir beaucoup plus puissante que même nos médicaments les plus révolutionnaires.

Nous allons devoir reformuler notre compréhension de notre propre biologie en des termes reflétant mieux les miracles dont elle est capable. Nous ne faisons que comprendre à peine le vaste potentiel humain encore inexploité mis à notre disposition, plus particulièrement notre faculté extraordinaire d'influencer le monde. Ce potentiel est le droit inné de chacun, non simplement celui d'un maître doué de grands pouvoirs. Nos pensées peuvent être une ressource inépuisable à laquelle nous pouvons faire appel pour recentrer notre vie, guérir nos maladies, mettre de l'ordre dans nos villes et restaurer la planète. Nous avons, grâce à elles, le pouvoir d'améliorer la qualité de l'air et de l'eau, de réduire la criminalité et la fréquence des accidents, et de rehausser l'éducation de nos enfants. Une pensée adroitement dirigée peut se révéler un moyen discret mais

efficace pour chaque citoyen de prendre en main le bien-être de tous.

Cette connaissance peut nous redonner un sentiment de pouvoir individuel et collectif qui nous a été arraché, principalement par la conception actuelle du monde épousée par la science moderne, laquelle nous présente l'image d'un univers indifférent habité par des choses séparées et désengagées les unes des autres. Il est certain qu'une meilleure compréhension, par la science, du pouvoir de la pensée consciente pourrait rapprocher cette science de la religion en offrant une preuve scientifique de la compréhension intuitive, partagée par la plupart d'entre nous, selon laquelle la vie est bien davantage qu'un simple assemblage d'agents chimiques et de signaux électriques.

Nous devons ouvrir notre esprit à la sagesse de nombreuses traditions autochtones qui comprennent intuitivement la véritable nature de l'intention. Presque toutes ces cultures décrivent un champ d'énergie unifié, assez semblable au champ du point zéro, enserrant tout ce qui existe de par l'univers dans les mailles de son filet invisible. Ces autres cultures comprennent notre place dans la hiérarchie de l'énergie, ainsi que l'importance de choisir avec soin le bon moment et le bon endroit avant d'agir. L'étude par la science moderne de l'influence à distance a finalement apporté la preuve du bien-fondé des anciennes croyances intuitives sur la manifestation, la guérison et le pouvoir de nos pensées. Nous ferions bien d'apprécier, à l'instar de ces cultures traditionnelles, le fait que chaque pensée est sacrée et peut se manifester sous une forme physique.

Tant la science moderne que les anciennes pratiques spirituelles peuvent nous enseigner comment utiliser notre extraordinaire pouvoir de transmission d'intentions. Si nous parvenons à apprendre comment diriger le pouvoir que nous avons d'influencer positivement les choses, nous pourrons améliorer chaque aspect de notre monde. La médecine, l'éducation et même nos interactions avec nos instruments technologiques pourraient bénéficier d'une meilleure compréhension de l'inextricable participation de l'esprit au monde qui l'entoure. Si nous pouvions enfin saisir la portée des pouvoirs remarquables de la conscience humaine, nous aurions une bien meilleure compréhension de nous-

mêmes dans toute notre complexité.

Mais il y a encore bien d'autres questions à se poser sur la véritable nature de l'intention. La recherche scientifique de pointe est l'art de la quête de l'impossible. Toutes nos plus grandes réalisations dans l'histoire sont le fruit de questions extravagantes à la limite du raisonnable. Et si les pierres tombaient du ciel ? Et si des objets de métal géants pouvaient vaincre la gravité ? Et si l'on pouvait aller toujours plus loin en voilier sans risquer de sombrer dans un abîme ? Et si le temps n'était pas quelque chose d'absolu, mais dépendait plutôt de l'endroit où vous êtes ? Toutes les récentes découvertes sur le pouvoir de l'intention et sur l'influence à distance sont le résultat d'un processus similaire consistant à poser une question en apparence absurde : Et si nos pensées pouvaient influencer les choses autour de nous ?

La véritable quête scientifique, menée par ceux qui ne craignent pas d'explorer les passages obscurs où se terre notre ignorance, commence toujours par une question impopulaire, et ce, même si les chances de lui trouver rapidement une réponse semblent presque nulles – en fait, même si la réponse menace de bousculer et de réfuter chacune de nos chères croyances. Les scientifiques engagés dans des recherches sur la conscience doivent constamment soulever des questions impopulaires sur la nature de l'esprit et l'étendue de sa portée. Dans nos expériences de groupe, nous allons nous poser la question la plus impossible parmi toutes : Et si une pensée collective pouvait guérir une cible éloignée ? C'est un peu comme demander : Et si une pensée pouvait guérir le monde ? C'est là une question des plus singulières, mais la plus importante partie d'une investigation scientifique qui consiste justement à être tout simplement prêt à poser ce genre de question. Ainsi que Bob Barth, du Bureau de la recherche sur la prière, le faisait remarquer lorsqu'on lui a demandé si les recherches sur la prière devraient se poursuivre à la suite des résultats décevants de l'étude STEP de Benson : « Nous ne pourrons trouver les réponses si nous ne continuons pas à nous poser ces questions. » Voilà le point de départ de nos propres expériences – nous n'hésiterons pas à nous poser des questions, quelles que puissent être les

réponses.

---

[1] Entrevue avec Fritz-Albert Popp, 1er mars 2006.

[2] F.-A. Popp, *et al.*, « Further analysis of delayed luminescence of plants », *Journal of Photochemistry and Photobiology B*: *Biology*, 2005, 78 : 235-244.

[3] Pour une description complète de l'histoire de Popp, voir le livre de Lynne McTaggart, *Le champ* (Ariane Éditions).

[4] International Institute of Biophysics. Voir www.lifescientists.de.

[5] B. J. Dunne, « Co-operator experiments with an REG device », PEAR, rapport technique 91005, Princeton Engineering Anomalies Research, Princeton, New Jersey, décembre 1991.

[6] R. D. Nelson, *et al.,* « FieldREG anomalies in group situations », *Journal of Scientific Exploration*, 1996, 10 (1), 111-141 ; R. D. Nelson , *et al.,* « FieldREGII: consciousness field effects: replications and explorations », *Journal of Scientific Exploration*, 1998, 12 (3), 425-454.

[7] D. I. Radin, « For whom the bell tolls; A question of global consciousness », *Noetic Sciences Review*, 2003, 63 ; 8-13 et 44-5 ; R. D. Nelson, *et al.,* « Correlation of continuous random data with major world events », *Foundations of Physics Letters*, 2002, 15 (6), 537-550.

[8] D. I. Radin, « Exploring relationships between random physical events and mass human attention: Asking for whom the bell tolls », *Journal of Scientific Exploration,* 2002, 16 (4), 533-547.

[9] R. D. Nelson, « Coherent consciousness and reduced randomness: Correlations on September 11, 2001 », *Journal of Scientific Exploration,* 2002, 16 (4), 549-570.

[10] *Ibid.*

[11] Bryan J. Williams, « Exploratory Block Analysis of Field Consciousness Effects on Global RNGs on September 11, 2001 » (http://noosphere.princeton.edu/williams/GCP911.html).

[12] J. D. Scargle,« Commentary: Was there evidence of global consciousness on September 11, 2001? » *Journal of Scientific Exploration,* 2002, 16 (4), 571-577.

[13] R. D. Nelson, *et al.,* « Correlations of continuous random data with major world events », *Foundations of Physics Letters*, 2002, 15 (6), 537-550.

[14] M. C. Dillbeck, *et al.,* « The Transcendental Meditation program and crime rate change in a sample of 48 cities, », *Journal of Crime and Justice*, 1981, 4 : 25-45.

[15] J. Hagelin, *et al.,* « Effects of group practice of the Transcendental Meditation program on preventing violent crime in Washington, D. C.: Results of the National Demonstration Project, June-July 1993 », *Social Indicators Research*, 1999, 47 (2), 153–201.

[16] W. Orme-Johnson, *et al.,* « International peace project in the Middle East: the effects of the Maharishi technology of the unified field », *Journal of Conflict Resolution*, 1988, 32 : 776-812.

[17] K. L. Cavanaugh, *et al.,* « Consciousness and the quality of economic life ; empirical research on the macroeconomic effects of the collective practice of Maharishi's Transcendental Meditation and TM-Sidhi program », article présenté pour la première fois lors de la Réunion annuelle de la Midwest Management Society, Chicago, Illinois, mars 1989 ; publié dans *Proceedings of the Midwest Management Society*, R. G.

Greenwood, Chicago, IL, Midwest Management Society, 1989, 183-190. K. L. Cavanaugh, *et al.,* « A multiple-input transfer function model of Okun's misery index: an empirical test of the Maharishi Effect », article présenté lors de la Réunion annuelle de l'American Statistical Association, Washington D. C., du 6 au 10 août 1989. Une version abrégée de cet article a paru dans *Proceedings of the American Statistical Association, Business and Economics Statistics Section*, Alexandrie, Virginie (VA), American Statistical Association, 1989, 565-570. K. L. Cavanaugh et K. D. King, « Simultaneous transfer function analysis of Okun's misery index: improvements in the economic quality of life through Maharishi's Vedic Science and technology of consciousness », article présenté lors de la Réunion annuelle de l'American Statistical Association, à la Nouvelle Orléans, en Louisiane, du 22 au 25 août 1988. Une version abrégée de cet article a paru dans *Proceedings of the American Statistical Association, Business and Economics Statistics Section*, Alexandrie, VA, American Statistical Association, 1988, 491-496. K. L. Cavanaugh, « Time series analysis of U. S. and Canadian inflation and unemployment: a test of a field-theoretic hypothesis », article présenté lors de la Réunion annuelle de l'American Statistical Association, à San Francisco, en Californie, du 17 au 20 août 1987 ; et aussi publié dans *Proceedings of the American Statistical Association, Business and Economics Statistics Section*, Alexandria, VA, American Statistical Association, 1987, 799-804.

[18] « Strong rains fall on fire-ravaged Amazon state », 31 mars 1998, posté sur le Web à 18 h 46, heure de l'Est (2346 GMT), Brasilia, Brésil (CNN), http://twm.co.nz/.

[19] R. Nelson, « Wishing for good weather: a natural experiment in group consciousness », *Journal of Scientific Exploration*, 1997, 11 (1), 47-58.

[20] M. Emoto, *The Hidden Messages in Water*, Atria, 2005.

[21] Entrevue avec Dean Radin, le 3 mai 2006.

[22] Il s'agit d'un nom fictif, à la demande de la personne en question. Toutefois, nos méditants ont pu voir son véritable nom et sa photo.

[23] R. Van Wijk et E. P. Van Wijk, « The search for a biosensor as a witness of a human laying on of hands ritual », *Alternative therapies in Health and Medicine*, 2003, 9 (2), 48-55.

QUATRIÈME PARTIE

Les expériences

Les miracles ne sont pas en contradiction avec les lois de la nature,
mais avec ce que nous savons de ces lois.
– St-Augustin

Chapitre 13

Les exercices de transmission d'intentions

Jusqu'à maintenant, cet ouvrage a porté essentiellement sur les preuves scientifiques démontrant le pouvoir de l'intention. Ce qui n'a pas encore fait l'objet d'un quelconque test, c'est la portée de ce pouvoir dans le tumulte de la vie quotidienne. Énormément de livres ont été écrits sur le pouvoir de l'être humain à manifester la réalité de son choix, et même s'ils ont présenté de nombreuses vérités intuitives, ils offrent fort peu de preuves scientifiques de ce qu'ils avancent.

Jusqu'où s'étend notre pouvoir de façonner et de modeler notre quotidien ? À quelles fins peut-on l'appliquer sur les plans individuel et collectif ? Dans quelle mesure ce pouvoir nous permet-il de nous guérir nous-mêmes et de vivre une existence davantage remplie de bonheur et de détermination ?

C'est pour répondre à de telles questions que j'aimerais solliciter votre aide. Déterminer les diverses applications pratiques du pouvoir de la pensée constitue le but de la dernière partie de ce livre, celle où votre participation comme partenaire dans cette recherche est indispensable.

Bien que le pouvoir de l'intention soit tel que n'importe quelle sorte de volonté focalisée a des chances d'avoir un effet, les données scientifiques dont nous disposons semblent indiquer que vos efforts de transmission d'intentions seront plus efficaces si vous devenez plus « cohérent », au sens scientifique du terme. Pour accroître l'effet recherché, selon les données recueillies jusqu'ici, il vous

faudra choisir le bon moment et le bon endroit pour vous y exercer. Vous devrez ensuite calmer l'agitation de votre esprit et apprendre comment vous concentrer, focaliser votre attention sur l'objet de votre intention, visualiser le résultat souhaité et effectuer des exercices mentaux. Le fait de croire en la réussite de l'expérience est également essentiel.

Nous n'avons pour la plupart que très peu de cohérence mentale. Nous passons notre existence consciente immergés dans un brouillard de pensées fragmentaires et discordantes. Vos pensées deviendront plus cohérentes simplement en apprenant à faire taire ce bavardage mental inutile qui ne s'intéresse qu'au passé ou à l'avenir, jamais au présent. Avec le temps, vous réussirez à calmer votre esprit et à rassembler toute la puissance de votre volonté, un peu à l'image de joggers qui développent leur musculature à force de s'entraîner et découvrent ainsi chaque jour qu'ils réalisent de meilleures performances que la veille.

Les exercices suivants sont conçus pour vous aider à devenir plus cohérent et beaucoup plus efficace dans l'utilisation du pouvoir de l'intention dans votre vie et dans vos expériences de transmission d'intentions en groupe. Ils ont été extrapolés à partir de ce qui a paru donner les meilleurs résultats en laboratoire.

Pensez aux intentions comme s'il s'agissait de projets ambitieux ou plus modestes. Abordez les projets de grande envergure par étapes, de sorte que les intentions que vous allez transmettre aient pour but d'atteindre graduellement l'objectif global visé. Commencez d'abord par des objectifs modestes – choisissez quelque chose de réalisable dans un délai raisonnable. Si vous avez 20 kilos de trop et que votre but en d'en perdre la moitié en une semaine, ce n'est évidemment pas réaliste. Néanmoins, ne perdez pas de vue votre objectif ultime et tendez tous vos efforts en ce sens pendant que vous prenez de l'expérience. Il est également important de surmonter votre scepticisme naturel. L'idée que vos pensées puissent exercer un effet sur votre réalité physique ne cadre peut-être pas avec votre paradigme actuel, mais si vous aviez vécu au Moyen Âge, le concept de la gravité n'aurait pas davantage cadré avec le paradigme de l'époque.

Choisir un endroit approprié

Selon plusieurs études scientifiques, il semble que le fait de bien préparer l'endroit où vous ferez vos expériences de transmission d'intentions contribue à en augmenter l'efficacité. Choisissez donc un lieu où vous vous sentirez à l'aise pour ce faire. Rangez ailleurs tout objet sans rapport avec ce que vous comptez faire, et arrangez-vous pour que l'espace utilisé soit inspirant et attirant à l'aide, par exemple, de coussins ou de meubles confortables, de sorte que chaque fois que vous y passerez du temps, vous aurez le sentiment de vous trouver dans un refuge agréable où il fait bon s'asseoir en silence et méditer. Vous pouvez aussi, si vous le préférez, baisser les lumières, allumer quelques chandelles et faire brûler un peu d'encens.

Certaines personnes trouvent utile de créer une sorte d'autel ou de sanctuaire personnel, comme point de focalisation, et d'y installer des objets ou des photos inspirantes ou ayant une signification particulière pour elles. Même si vous n'êtes pas chez vous, le fait de visualiser cet autel pourra vous aider à entrer naturellement dans l'état d'esprit souhaité chaque fois que vous désirerez émettre une intention.

À moins de vivre dans les montagnes et de pouvoir ouvrir les fenêtres pour laisser entrer de l'air pur, il peut être souhaitable de vous procurer un ionisateur d'air afin d'accroître le nombre d'ions négatifs dans votre environnement.

La demi-vie des ions – le facteur servant à déterminer pendant combien de temps ceux-ci demeurent présents – dépend de la quantité de polluants dans l'air. Plus l'air est propre, plus la demi-vie des ions sera longue, pourvu qu'il y ait une source d'ionisation, telle une cascade, dans les environs immédiats. On retrouve les meilleurs taux d'ions négatifs dans les endroits suivants :

- dans les régions inhabitées, loin des zones industrialisées ;
- près de l'eau courante, qu'il s'agisse d'une douche ou d'une chute ;
- dans les habitats naturels ;
- en plein soleil – un ionisateur naturel ;

- après un orage ;
- dans les montagnes.

Les endroits où il y a le moins d'ions négatifs sont les suivants :

- les espaces clos où beaucoup de personnes sont rassemblées ;
- près d'un téléviseur à écran cathodique et d'autres appareils électriques susceptibles de dégager des émissions de plus de 11 000 volts, exposant ainsi tout ce qui se trouve à proximité à une charge d'ions positifs ;
- dans les villes ;
- près des sources de pollution industrielle ;
- dans le smog, le brouillard, la poussière ou la brume.

Règle générale, plus la visibilité est faible, plus la concentration en ions négatifs l'est aussi. Une mauvaise visibilité est généralement due à la présence d'un grand nombre de grosses particules auxquelles les ions négatifs s'accrochent facilement. Pour ceux d'entre nous qui aiment vivre en ville, se procurer des plantes d'intérieur et une source d'eau courante, comme une petite fontaine, aide à améliorer le taux d'ions dans la pièce servant de sanctuaire. Assurez-vous de ne pas avoir de gadgets électriques ni d'ordinateurs allumés près de votre autel.

L'activation

Afin d'activer votre transmission à son intensité maximale, vous devez d'abord faire ralentir la fréquence de vos ondes cérébrales jusqu'à atteindre un état méditatif, ou état « alpha », correspondant à un degré de méditation ou de rêve éveillé léger, alors que le cerveau émet des fréquences (mesurées avec un appareil EEG) de 8 à 13 hertz (cycles par seconde).

Puis, assoyez-vous dans une position confortable. De nombreuses personnes aiment s'asseoir le dos bien droit sur une chaise à dossier rigide, les mains placées sur leurs genoux. Vous pouvez aussi vous asseoir au sol, les jambes en tailleur.

Commencez à respirer lentement et de manière rythmique en inspirant par le nez et en expirant par la bouche (en expulsant lentement tout l'air de vos poumons), de sorte que la durée de votre inspiration soit la même que celle de votre expiration. Laissez votre ventre se détendre pour qu'il fasse légèrement saillie, puis rentrez-le lentement le plus possible, ce qui vous assurera de respirer vraiment par le diaphragme.

Répétez cela toutes les quinze secondes, en vous assurant toutefois de ne pas faire d'efforts puisque le but est de vous détendre. Poursuivez l'exercice pendant environ trois minutes et continuez ensuite durant quelques minutes encore en vous contentant d'observer attentivement votre respiration. Répétez régulièrement cet exercice de respiration consciente puisqu'il formera la base de votre pratique de méditation.

Pour entrer dans un état alpha, ce qui compte le plus, ainsi que tout adepte du bouddhisme vous le dira, c'est de calmer l'agitation de l'esprit. Bien évidemment, essayer de ne penser à rien est presque impossible.

Après avoir accédé à cet état en concentrant votre attention sur le mouvement de la respiration ou sur un objet (une chandelle, par exemple), de nombreuses écoles de méditation recommandent de continuer à fixer votre attention sur quelque chose, afin d'empêcher votre monologue intérieur de reprendre, de sorte que vous puissiez être plus réceptif à ce qui jaillira en votre esprit par le canal de l'intuition. Parmi les points d'ancrage de la conscience habituellement recommandés, mentionnons :

- le corps et ses fonctions, ou la respiration ;
- vos pensées, en les observant comme si elles flottaient sur un tapis volant, ce qui vous permet de ne pas vous y identifier ;
- un mantra, comme ceux employés en méditation transcendantale, habituellement une syllabe comme OM (le « champ » en bouddhisme), AH (la vérité universelle de la vie), ou HUM (la manifestation physique de la vérité – l'univers lui-même). Dans les années 1970, de nombreux adeptes de

la méditation transcendantale avaient reçu le mantra AH-OM ;
- des nombres, en comptant en silence, soit normalement ou à rebours ;
- de la musique, quelque chose de répétitif comme du Bach ou des chants psalmodiés ;
- un son monocorde, comme celui produit par un didgeridoo d'Australie ;
- un tambour ou une crécelle, dont les sons répétitifs sont utilisés par maintes cultures autochtones pour calmer l'esprit ;
- la prière, comme le rosaire, puisque ce genre de sons répétitifs calme également l'esprit.

Exercez-vous avec le point d'ancrage de votre choix jusqu'à ce que vous puissiez y fixer sans difficulté votre attention durant vingt minutes ou plus.

Une concentration maximale

L'activation de vos transmissions présuppose de développer la capacité de soutenir d'instant en instant un maximum de concentration. Un des moyens les plus sûrs d'y parvenir consiste à pratiquer l'art ancestral de la pleine conscience, adopté il y a plus de 2 500 ans par le Bouddha Shakyamuni, fondateur du bouddhisme moderne. Il s'agit d'une discipline au moyen de laquelle vous conservez d'instant en instant une conscience claire de ce qui se passe en vous et autour de vous, au lieu de colorer de vos émotions votre interprétation de la réalité ou d'avoir l'esprit ailleurs et d'être perdu dans vos pensées.

Pour demeurer dans un état de pleine conscience, vous devez contrôler étroitement le point focal de votre attention afin de rester entièrement concentré dans l'instant présent. C'est plus qu'une simple concentration mentale. Avec de la pratique, vous parviendrez à faire taire le constant bavardage intérieur de votre esprit et à centrer votre conscience sur vos perceptions sensorielles, aussi banales soient-elles, comme celles découlant du fait de manger un repas, d'étreindre votre enfant, de ressentir une douleur, ou simplement d'enlever une peluche sur votre chandail. Tel un parent bienveillant, vous devez constamment surveiller

votre esprit, choisissant ce qu'il observe et le ramenant à la pleine conscience lorsqu'il vagabonde.

Avec le temps, ce type de méditation intensifiera vos perceptions visuelles et empêchera votre esprit de devenir indifférent devant les menus événements quotidiens.

Une des difficultés à surmonter pour intégrer la pleine conscience dans ses activités ordinaires tient au fait que cette méthode est habituellement enseignée dans le cadre de retraites spirituelles où les participants peuvent s'offrir le luxe de méditer chaque jour pendant plusieurs heures, ou de pratiquer l'état de pleine conscience tout en s'adonnant à des activités effectuées au ralenti. Néanmoins, il est possible d'adapter de nombreuses pratiques traditionnelles à vos séances de transmission d'intentions.

Une fois que vous êtes parvenu à l'état alpha, observez tranquillement, mais avec une intense conscience, tout ce qui se manifeste dans votre esprit et dans votre corps. Soyez entièrement présent et attentif à ce qui s'offre à vous, plutôt qu'à ce que vos émotions vous dictent, ce que vous auriez préféré voir ou seulement ce qu'il serait plus agréable d'observer. Ne tentez pas de supprimer ou de chasser les pensées négatives, si elles sont vraies. Un bon moyen de fixer votre attention sur l'instant présent consiste à « entrer dans votre corps » et à sentir votre posture corporelle.

Il est vital que vous puissiez établir la distinction entre la pleine conscience et la simple concentration mentale. Ce qui ressort le plus de la pleine conscience, c'est l'absence de tout jugement ou point de référence à l'égard de l'expérience. Vous prêtez pleinement attention à chaque instant qui passe sans le colorer d'une quelconque notion de préférence pour ce qui est perçu comme agréable, ou de répugnance pour ce qui peut sembler désagréable, ni même identifier l'expérience observée comme étant quelque chose qui vous arrive. En somme, il ne peut y avoir de notion de « meilleur » ou de « pire ».

- Ayez conscience de toutes les odeurs, textures, couleurs et impressions

sensuelles que vous percevez. Quelle odeur se dégage de la pièce où vous êtes ? Quel goût avez-vous dans la bouche ? Quelle sensation votre chaise vous procure-t-elle ?

- Soyez attentif à ce qui se passe en vous et autour de vous. Chaque fois que vous vous surprenez à juger ce que vous voyez, dites-vous intérieurement « *Je suis en train de penser* », et replongez-vous dans l'observation sans rien d'autre à l'esprit que la volonté d'avoir une attention aiguë.
- Cultivez l'art d'écouter simplement tous les sons qui parviennent à vos oreilles : le gargouillement d'un tuyau, le bruit d'un klaxon, l'aboiement d'un chien, le passage d'un avion là-haut dans le ciel. Acceptez sans jugement tous les sons – le bruit, le chaos, ou même le silence total.
- Prenez note des autres sensations émanant de l'endroit où vous êtes : la « couleur » du jour, la lumière ambiante, tout mouvement perceptible, l'impression de calme qui se dégage.
- Essayez de ne pas essayer. Cherchez à éliminer toute attente et tout effort pour atteindre certains résultats, de même que l'anxiété s'y rattachant.
- Acceptez tout ce qui se produit sans porter de jugement. Cela signifie mettre de côté toutes les opinions et toutes les interprétations relatives à ce qui se passe. Prenez-vous sur le fait alors que vous vous raccrochez à certaines idées, pensées, opinions et préférences auxquelles vous tenez, et que vous rejetez les autres. Acceptez sans discrimination tous les sentiments que vous éprouvez et toutes les expériences que vous vivez, même celles qui sont désagréables.
- N'essayez jamais de précipiter les choses. Si vous êtes obligé de faire quelque chose à la hâte, demeurez tout de même présent d'esprit afin de ressentir l'effet de cette hâte sur vous.

Développer la pleine conscience dans la vie quotidienne

Même lorsque vous n'êtes pas en train de transmettre des intentions, tout semble

indiquer que l'aptitude de votre cerveau à en émettre s'améliorera si vous persévérez à demeurer pleinement conscient tout au long de vos journées. Le psychologue Charles Tart, un des experts mondiaux sur les états modifiés de conscience, a formulé plusieurs suggestions utiles sur la façon d'y parvenir[1] :

- Accordez-vous périodiquement des pauses dans la journée afin d'être attentif à tout ce qui se passe en vous et autour de vous.
- Chaque fois que vous sentez votre concentration baisser durant la journée, tournez votre attention vers votre respiration. Cela vous aidera à vous centrer.
- Soyez attentif aux activités les plus banales, comme lorsque vous vous brossez les dents ou que vous vous rasez.
- Commencez par un exercice simple, comme prendre votre manteau et aller faire une promenade, tout en demeurant complètement focalisé sur ce que vous faites.
- Dressez mentalement la chronique de vos faits et gestes quotidiens en décrivant ce que vous faites. Par exemple, vous pouvez vous dire : « Je mets mon manteau, j'ouvre la porte, j'attache mes lacets. »
- Demeurez pleinement conscient dans chaque situation ordinaire. Quand vous préparez un repas, ou même lorsque vous faites votre toilette, prenez conscience de toutes les odeurs, textures, couleurs et sensations perçues.
- Apprenez à réellement regarder votre partenaire, vos enfants, vos animaux domestiques, vos amis et vos collègues de travail. Observez attentivement tout ce qu'ils font sans porter le moindre jugement.
- Au cours de certaines activités, tel le petit déjeuner, demandez à vos enfants d'être attentifs (sans parler) à chaque aspect de ce repas. Concentrez-vous sur le goût de vos aliments. Examinez de près leur texture et leur couleur. Quel bruit font les céréales sous la dent ? Que ressentez-vous dans la gorge en avalant votre jus de fruits ? Prêtez attention aux odeurs et aux bruits autour de vous. En observant tout cela, quelles sensations les parties de

votre corps vous communiquent-elles ?

- Écoutez la myriade de bruits qui composent votre environnement sonore quotidien. Lorsqu'une personne vous parle, savourez le timbre de sa voix tout autant que ses paroles. Ne pensez pas à ce que vous allez lui dire ; attendez qu'elle ait fini de s'exprimer.
- Exercez-vous à demeurer pleinement conscient tout au long de vos activités : en déambulant dans la rue, en conduisant la voiture, en jardinant, etc.
- Si vous êtes en train de pratiquer la pleine conscience et que vous rencontrez quelqu'un à l'improviste, n'entamez pas immédiatement la conversation. Saluez simplement cette personne, serrez-lui la main et demeurez dans l'instant présent.
- Ayez recours à la pleine conscience quand vous êtes pressé. Observez l'effet de la hâte sur vous et ce qui arrive lorsque vous vous dépêchez. En quoi cela affecte-t-il votre équilibre ? Soyez un observateur lucide de votre comportement dans cette situation. Êtes-vous capable de rester conscient de votre corps pendant que vous agissez précipitamment ?
- Lorsque vous faites la file, profitez-en pour raviver votre pleine conscience. Observez le sentiment que l'attente suscite en vous, au lieu de penser à ce que vous attendez de pouvoir faire. Soyez conscient de vos mouvements physiques et de vos pensées.
- Ne réfléchissez pas à vos problèmes et n'essayez pas de les résoudre. Contentez-vous de leur faire face au quotidien, au moment où ils se présentent à vous.

Fusionner avec l'autre

Des recherches ont démontré que le fait de toucher une autre personne, ou même de centrer son attention sur son cœur ou d'éprouver de la compassion pour l'autre, constitue un puissant moyen de déclencher un couplage entre les ondes

cérébrales des gens. Lorsque deux personnes se touchent en focalisant leur cœur sur des pensées d'amour, les fréquences « cohérentes » du cœur de l'une peuvent entraîner le cerveau de l'autre à résonner aux mêmes fréquences[2].

Avant de transmettre une intention à quelqu'un, il est donc important de former d'abord un lien empathique avec la personne à qui votre intention sera destinée.

Voici quelques techniques proposées pour établir au préalable une connexion avec quelqu'un :

- Essayez d'abord de transmettre une intention à une personne avec qui un lien étroit existe déjà, comme un partenaire, un enfant, un frère ou une sœur, ou bien un de vos meilleurs amis.
- Dans le cas d'une personne que vous ne connaissez pas, essayez d'obtenir un objet lui appartenant ou une photo récente.
- Tentez de faire connaissance avec cette personne, par exemple en faisant une promenade avec elle ou en allant la rencontrer.
- Si possible, méditez une demi-heure en sa compagnie.
- Demandez-lui de s'ouvrir à recevoir votre intention lorsque vous la lui enverrez.
- Si l'intention que vous allez transmettre concerne un animal ou un objet, il est également possible d'établir un lien préalable. Apprenez-en le plus possible sur le sujet qui sera visé par votre intention, qu'il s'agisse d'une plante, d'un animal ou d'un objet inanimé. Gardez-le près de vous pendant quelque temps avant de commencer à émettre votre intention. Il va de soi que vous devriez vous comporter avec gentillesse à son égard – même s'il s'agit de votre ordinateur ou d'un photocopieur.

Soyez compatissant

Utilisez les méthodes suivantes pour favoriser l'éveil d'un sentiment de compassion universelle durant vos séances de transmission d'intentions :

- Focalisez votre attention en votre cœur, comme si vous émettiez de la lumière à partir de celui-ci. Observez la lumière se propager depuis votre cœur, vers le reste de votre corps. Adressez-vous une pensée réconfortante du genre : « *J'exprime le désir de me sentir bien et d'être libre de toute souffrance.* »
- Tout en expirant, imaginez une lumière blanche irradiant de votre cœur. Ce faisant, pensez : « *J'apprécie la bonté et l'amour émanant de toutes les créatures vivantes. Puissent-elles être bien.* » Ainsi que le recommandent les bouddhistes, pensez d'abord à tous les êtres que vous aimez profondément, puis à vos meilleurs amis. Dirigez ensuite votre attention vers toutes les autres personnes que vous connaissez, et enfin vers celles pour qui vous éprouvez de l'antipathie. À chaque étape de ce processus, pensez : « *Puissent-elles se sentir bien et être libres de toute souffrance.* »
- Concentrez-vous sur la bonté et la compassion émanant de tous les êtres vivants, et sur leur contribution à votre bien-être. Enfin, transmettez votre message de compassion à tous les humains et à tous les êtres de ce monde.
- Exercez-vous à intervertir les rôles avec vos proches. Imaginez ce que c'est que d'être votre partenaire ou votre conjoint(e), votre parent ou votre enfant. Mettez-vous dans leur peau et essayez de voir le monde par leurs yeux, avec leurs espoirs, leurs peurs et leurs rêves. Pensez à la façon dont vous réagiriez si vous étiez à leur place.
- Jerome Stone cite Sogyal Rinpoche, auteur du *Livre tibétain de la vie et de la mort*[3], dans lequel il nous suggère d'ouvrir chaque jour notre cœur à la souffrance des autres autour de nous, à la misère des mendiants que nous croisons, à la pauvreté, aux tragédies et à la peine dont nous voyons régulièrement des exemples à la télévision :

« Chaque jour, la vie nous offre d'innombrables occasions d'ouvrir notre cœur, si seulement nous pouvions les saisir. Laissez-les ouvrir les yeux de votre cœur à l'immense souffrance qui existe dans ce monde. Si vous sentez

la compassion monter en vous, ne la repoussez pas en essayant aussitôt de revenir “à la normale”. Soyez vulnérable : mettez à profit ce mouvement de compassion vif et soudain. Concentrez-vous sur lui, recueillez-vous profondément et méditez sur lui, développez-le, intensifiez-le, approfondissez-le. Ce faisant, vous réaliserez combien vous avez été aveugle à la souffrance et combien la douleur dont vous faites maintenant l’expérience n’est en fait qu’une infime partie de la douleur du monde[4]. »

- Pendant votre transmission d’intentions, si vous envoyez des énergies de guérison à quelqu’un, essayez d’abord de vous mettre dans sa situation. Imaginez ce que vous ressentiriez si vous aviez les problèmes que cette personne doit affronter en ce moment. Essayez d’éprouver de l’empathie pour la souffrance qu’elle subit. Demandez-vous ce que vous éprouveriez si vous deviez endurer la même chose qu’elle et à quel point vous aimeriez guérir.
- À présent, dirigez vos pensées bienveillantes vers la personne à qui vous destinez vos intentions. Si elle est présente à vos côtés, tenez-lui la main.

Formulation de l’intention

Une fois en état de méditation, formulez clairement votre intention. Même si bien des gens ont l’habitude de faire référence au passé – « *J’ai toujours été en santé* » –, je préfère pour ma part l’emploi du temps présent. Par exemple, si vous tentez de dissiper une douleur au bas du dos, vous pouvez dire : « *Le bas de mon dos et le sacrum sont libres de toute douleur et je peux maintenant bouger sans peine.* »

Soyez précis

Les intentions précises semblent être celles qui donnent les meilleurs résultats. Assurez-vous de formuler vos intentions de manière très précise et pointue ; plus il y aura de détails, mieux ce sera. Si vous essayez de guérir le quatrième doigt de la main gauche de votre enfant, spécifiez qu’il s’agit de ce doigt et exprimez, si

possible, la nature du problème.

Énoncez l'ensemble de votre intention et incluez-y ce que vous aimeriez changer, en faveur de qui, quand et où. Servez-vous de ce qui suit comme liste de contrôle (ainsi que le font les journalistes) afin de vous assurer d'avoir traité de la question sous tous les angles possibles : qui, quoi, quand, où, pourquoi et comment. Il peut s'avérer utile de faire un dessin représentant le résultat souhaité, ou de créer un collage à partir de photos ou d'illustrations de magazines. Placez-le à un endroit où vous pourrez le voir souvent.

La répétition mentale

Tout comme pour les athlètes d'élite, le meilleur moyen de préciser une intention consiste à visualiser le résultat désiré en faisant intervenir vos cinq sens en temps réel. Pour la visualisation, ou l'imagerie guidée, il faut recourir à des images ou à des messages destinés à soi-même, ou aux deux, afin d'obtenir ce que l'on désire. On peut s'en servir pour tous les genres de résultats souhaités – pour changer ou améliorer vos conditions de vie, votre emploi, vos relations, votre état physique ou votre santé, votre état d'esprit (du négatif au positif), votre perspective sur la vie, ou même un aspect particulier de vous-même, comme votre personnalité. On peut également se servir de ce moyen pour transmettre des intentions à quelqu'un d'autre. L'imagerie autoguidée ressemble un peu à de l'autohypnose.

Formulez suffisamment à l'avance une image mentale du résultat de votre intention. Lorsqu'elles effectuent une visualisation, de nombreuses personnes croient qu'elles doivent « voir » clairement en leur esprit l'image visualisée. Mais il n'est pas nécessaire, pour une intention, de former une image nette et précise, ni même carrément d'en avoir une. Il suffit de penser à une intention, sans visualiser une image mentale, et de créer simplement une impression, un sentiment ou une pensée apte à bien la représenter. Certaines personnes pensent en images, d'autres expriment leurs pensées par des mots. D'autres encore à l'aide de sons, de manière tactile, ou même selon la relation spatiale existant entre les objets. La nature de votre répétition mentale dépendra des sens qui sont le plus

développés dans votre cerveau.

Pour soigner une douleur au dos, imaginez que vous êtes libéré de cette douleur et que vous faites une sorte d'exercice ou de mouvement que vous aimez faire. Visualisez-vous en train de marcher avec agilité, libéré de toute douleur. Rappelez-vous qu'il est important d'éprouver le sentiment d'être libéré de la douleur et intensément vivant. Imaginez que vous avez retrouvé votre souplesse et que vous courez, libre comme le vent. Choisissez d'autres sensations pouvant favoriser la guérison de votre dos. Si vous transmettez une intention visant à aider une autre personne à guérir ses douleurs dorsales, passez en revue tous les mêmes aspects pouvant contribuer à sa guérison, mais imaginez-vous dans la peau de cette autre personne et dirigez vos énergies de guérison vers son dos.

Exercez-vous à visualiser

Vous pouvez pratiquer la visualisation en entrant d'abord dans un état méditatif puis en imaginant les situations suivantes en vous rappelant le plus nettement possible l'aspect visuel, ainsi que les odeurs et les sentiments qui sont associés à chacune d'elles dans le souvenir que vous en avez :

- Un mets favori que vous avez mangé récemment. Rappelez-vous les arômes et les goûts que vous préférez le plus.
- Votre chambre à coucher. Faites-en mentalement le tour en vous remémorant certains détails, telle l'impression laissée par votre couvre-lit, les rideaux ou le tapis, au simple toucher. Vous ne devez pas forcément voir la chambre tout entière, mais plutôt en retenir un détail ou une impression.
- Un moment heureux survenu récemment avec un être cher ou un enfant. Rappelez-vous les sensations et les images les plus saisissantes.
- Vous-même en train de vous adonner à une activité comme la course, la bicyclette, la natation, ou du conditionnement physique. Essayez de ressentir les impressions que de tels mouvements susciteraient dans votre corps.

- Votre musique préférée. Essayez de l'entendre dans votre tête.
- Une expérience récente ayant causé une intense sensation physique, comme plonger dans une piscine ou dans l'océan, prendre un bain de vapeur, sentir la neige ou la pluie, ou faire l'amour. Efforcez-vous de revivre toutes les sensations physiques liées à l'expérience choisie.

Avant de commencer à visualiser votre intention, déterminez-en à l'avance le contenu exact :

- Créez une image, en votre esprit, du résultat désiré. Imaginez qu'il existe déjà en vous plaçant au cœur de la scène.
- Essayez d'enrichir votre visualisation par un maximum de détails sensoriels, telles son apparence, l'odeur ambiante et l'impression que la scène vous laisse.
- Envisagez la situation visualisée de manière positive, optimiste et encourageante. Servez-vous d'affirmations mentales confirmant qu'elle s'est déjà réalisée ou qu'elle est en voie de l'être, non qu'elle se produira dans l'avenir. Par exemple, si vous souffrez d'un problème cardiaque, affirmez : « *Mon cœur est en bonne santé et fonctionne parfaitement.* »
- Pour stimuler une guérison, imaginez une énergie de guérison (peut-être sous la forme d'une lumière blanche ou de votre déité personnelle) emplissant votre être et observez-la guérir la partie de votre corps qui est mal en point, et transformer, par exemple, un organe malade en un organe sain. Si un « combat » entre le bien et le mal est la forme de visualisation qui vous inspire les images les plus vives, imaginez d'héroïques cellules macrophages combattant ou dévorant l'ennemi envahisseur. Vous pouvez également visualiser des cellules malades se transformer en cellules saines, ou bien des cellules en santé remplacer des cellules dégénérées, ou même imaginer l'ensemble de votre corps, y compris les parties affectées par la maladie, retrouver une santé parfaite. Visualisez-vous souvent en parfaite

santé, vaquant à vos activités quotidiennes habituelles. Trouvez sur Internet ou dans un livre une image de la partie affectée de votre corps, afin d'avoir une idée de son apparence lorsqu'elle est en santé, et servez-vous-en dans votre visualisation.

- Si une douleur vous tenaille, imaginez les terminaisons nerveuses de l'ensemble de votre corps et « voyez » littéralement l'énergie de guérison affluer en vous avec chaque respiration pour se diffuser ensuite dans vos muscles, vos artères et vos cellules sanguines jusqu'au bout de vos nerfs, où elle calme la douleur et guérit ce qui doit l'être.
- Recourez fréquemment à cette visualisation durant vos périodes de méditation et tout au long de la journée.

Croyances

La masse considérable de données disponibles sur l'effet placebo démontre clairement l'extraordinaire pouvoir des croyances. La croyance au pouvoir de l'intention constitue donc un élément vital. Focalisez fermement votre esprit sur le résultat désiré et ne vous permettez même pas de penser à la possibilité d'un échec. Éliminez tout doute quant à votre capacité de réussir. Si vous tentez d'avoir un effet positif sur une personne qui ne partage pas votre conviction que la transmission d'intentions peut lui être bénéfique, parlez-lui de quelques-unes des preuves scientifiques décrites dans *La science de l'intention* et dans les autres ouvrages à ce sujet. Il est important que la personne émettrice et celle qui reçoit partagent les mêmes croyances à ce propos. Herbert Benson croit que ses moines sont parvenus à susciter les effets observés parce qu'ils employaient des mots ou des phrases reflétant leurs convictions les plus profondes.

N'entravez pas le processus

Les études sur la méditation, la médiumnité et la guérison spirituelle révèlent que les gens qui réussissent le mieux en ces domaines s'imaginent eux-mêmes, ainsi que la personne recevant les énergies de guérison, comme ne faisant qu'un avec

l'univers[5]. Formulez avec précision votre intention, énoncez-la clairement, puis détachez-vous du résultat. Votre disposition d'esprit doit en être une où l'intention exprimée est prise en charge par une force plus grande que vous. Concluez votre méditation par une demande de réalisation du résultat visualisé et écartez ensuite résolument toute prétention de votre propre ego quant à la suite des choses. Rappelez-vous que le pouvoir invoqué n'émane pas de vous, mais que vous en êtes uniquement le canal de transmission. Considérez votre démarche comme une requête adressée à l'univers.

Choix du bon moment

Les données disponibles semblent indiquer que le pouvoir de l'esprit sur la matière, c'est-à-dire la psychokinésie, donne de meilleurs résultats lorsque la personne qui transmet une intention se trouve là où existe une activité géomagnétique accrue. Plusieurs sites Web vous permettront d'identifier les niveaux d'activité géomagnétique de votre région, dont la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) aux États-Unis, qui a créé le Space Environment Center (SEC), une source américaine officielle fournissant des informations sur la météorologie spatiale (swpc.noaa.gov – voir aussi son équivalent français au cls.fr/previsol). Le SEC a à son tour établi une section spéciale, du nom de Space Weather Operations (SWO), qui fait office de centre d'alerte mondial sur les perturbations dans l'espace. Dirigé conjointement par la NOAA et l'armée de l'air américaine, le SWO fournit des prévisions et des avertissements sur l'activité solaire et géomagnétique.

Le SWO reçoit ses données en temps réel d'une multitude d'observatoires au sol et de détecteurs spatiaux. Toutes ces données permettent au SWO de prédire l'activité solaire et géomagnétique, et de lancer des alertes mondiales lorsque de violentes tempêtes de radiations solaires font rage. Pour obtenir les prévisions concernant la journée où vous prévoyez transmettre des intentions, veuillez consulter le swpc.noaa.gov/today2.html.

Le SEC a créé des grilles météorologiques spatiales afin de donner aux non-

initiés une idée de la violence des orages géomagnétiques, des tempêtes de radiations solaires et des interruptions de communications radio, ainsi que de leurs effets sur nos systèmes technologiques (swpc.noaa.gov/NOAAscales). Les échelles d'intensité de ces grilles (comme « G5 ») indiquent le degré de violence de ces phénomènes, G1 étant le plus faible et G5, le plus extrême.

L'observatoire solaire et héliosphérique (dont l'acronyme anglais est SOHO) fut créé conjointement par l'Agence européenne spatiale et la NASA, afin d'étudier l'effet de l'activité solaire sur la Terre. (Pour de plus amples renseignements à ce sujet, voir soho.nascom.nasa.gov)

Pour découvrir les autres aspects de la météorologie spatiale, voir sohowww.nascom.nasa.gov/spaceweather, une page Web qui inclut des graphiques utiles sur l'activité géomagnétique, le vent solaire et les flux de protons et de rayons X à haute énergie.

Toutes les activités géomagnétiques sont mesurées à partir de l'indice K, dont la gamme de valeurs évolue de 0 à 9 (9 étant le plus turbulent). L'indice A est similaire, mais repose sur une échelle beaucoup plus grande, variant de 0 à 400.

Lorsque vous désirez transmettre une intention, prévoyez si possible le faire un jour où l'indice K est à 5 ou plus (ou dans le cas de l'indice A, au-dessus de 200).

Il peut aussi s'avérer préférable de le faire lors du temps sidéral local, soit vers 13 h.

Résumé des étapes à suivre

- Prenez place dans votre lieu réservé à la transmission d'intentions.
- Activez vos énergies par la méditation.
- Accédez à votre concentration maximale grâce à la pleine conscience de l'instant présent.
- Harmonisez vos vibrations en focalisant votre attention sur la compassion ou sur la volonté d'établir un lien empathique avec la personne visée.
- Formulez votre intention le plus précisément possible.

- Répétez mentalement chaque étape en faisant intervenir tous vos sens.
- Visualisez de manière détaillée et vivante votre intention en la percevant comme un fait accompli.
- Choisissez le moment le plus propice en vous informant au préalable du niveau d'activité solaire.
- N'entravez pas le processus en vous en remettant entièrement au pouvoir de l'univers et en vous détachant du résultat.

---

[1] Voir C. T. Tart, « Initial Application of Mindfulness Extension Exercises in a Traditional Buddhist Meditation Retreat Setting, 1995 », non publié (www.paradigm-sys.com/cttart).

[2] R. McCraty, *et al.,* « The Electricity of Touch: Detection and Measurement of Cardiac Energy Exchange Between People », dans le livre de K. H. Pribram, *Brain and Values: Is a Biological Science of Values Possible?,* Mahwah, NJ, Lawrence Erlbaum Associates, éditeurs, 1998, 359-379.

[3] Sogyal Rinpoche, *Le livre tibétain de la vie et de la mort*, La Table Ronde, éditeur, 1994.

[4] S. Rinpoche, tel que cité dans l'ouvrage de J Stone, *Instructor's Training Manual, Course Syllabus: Training in Compassionate-Loving Intention.*

[5] Harris Dienstfrey, *Where the Mind Meets the Body,* New York, Harper Collins, 1991, p. 39.

Chapitre 14

Vos expériences personnelles

À présent que vous vous êtes exercé à activer votre faculté à transmettre des intentions, en quoi ce pouvoir pourrait-il vous être utile dans votre vie de tous les jours ? Pour vous aider à le déterminer, j'ai conçu, en collaboration avec les scientifiques qui m'assistent, une série d'expériences personnelles de nature informelle.

On peut les considérer, d'une part, comme une sorte de tremplin à partir duquel vous pouvez trouver des moyens d'intégrer le pouvoir de l'intention dans votre existence et, d'autre part, comme des éléments pouvant servir à mieux étayer vos recherches à ce sujet. Chaque fois que vous effectuerez une expérience de transmission d'intentions, j'aimerais que vous nous communiquiez vos résultats par l'entremise de notre site Web.

Pour vous livrer à ces expériences, vous aurez besoin d'un carnet de notes et d'un calendrier. Au départ, notez la date et l'heure auxquelles vous avez transmis des intentions. Chaque expérience devrait être réalisée uniquement après une activation intérieure du lieu que vous avez réservé à ce travail particulier, et ce, à l'aide du programme décrit au chapitre 13. Inutile de préciser que si vous souffrez d'une grave maladie et que vous essayez d'améliorer votre état par le pouvoir de l'intention, vous devriez solliciter l'aide d'un professionnel de la santé reconnu, que ce soit en médecine traditionnelle ou en médecine douce, afin d'accroître les chances de réussite de vos propres intentions de guérison.

Prenez note chaque jour de tout changement survenu quant à l'objet de vos intentions, et soyez le plus précis possible. Si vous tentez de vous guérir d'une

affection ou de faciliter la guérison d'une autre personne, prenez chaque jour le « pouls » des changements observés. Comment la personne traitée se sent-elle en général ? Quels symptômes montrent des signes d'amélioration ? Lesquels ont empiré ? De nouveaux symptômes sont-ils apparus ? Si une quelconque situation s'aggrave sérieusement, consultez immédiatement un praticien professionnel et procédez à un examen de vos intentions subconscientes.

Si vous essayez d'améliorer votre relation avec une personne habituellement très hostile à tout effort positif en ce sens, prenez régulièrement note de ses interactions avec vous afin de déterminer si quelque chose a changé.

Pour atteindre un but dans votre vie

Sélectionnez un objectif que vous n'avez jamais atteint, mais que vous aimeriez voir se réaliser. Choisissez quelque chose qui ne se produit que rarement, ou qui est particulièrement improbable, afin que si la chose se réalise, ce soit plus vraisemblablement le résultat de votre intention.

Voici quelques exemples :

- que vous receviez des fleurs de votre mari (s'il ne vous en achète jamais) ;
- que votre épouse accepte de s'asseoir avec vous pour regarder un match de football à la télévision (si elle refuse habituellement de le faire) ;
- qu'un voisin bourru n'ayant pas l'habitude de vous adresser la parole engage une joyeuse conversation avec vous ;
- que votre enfant vous aide à faire la vaisselle ;
- que votre enfant se lève de lui-même le matin et qu'il se prépare à aller à l'école sans que vous ayez à le lui demander ;
- que le temps s'améliore (par exemple, qu'il pleuve pas mal plus ou beaucoup moins) ;
- que votre enfant fasse son lit ;
- que votre chien cesse d'aboyer la nuit ;
- que votre chat cesse de se faire les griffes sur le sofa ;

- que votre mari, ou votre épouse, revienne à la maison après le travail une heure plus tôt qu'à l'accoutumée ;
- que votre enfant passe deux heures de moins devant le téléviseur ;
- qu'un collègue de travail incapable de vous endurer vous dise bonjour et entame la conversation ;
- que vous augmentiez de 10 % vos profits au boulot ;
- que vos plantes ou vos cultures poussent 10 % plus vite qu'à l'ordinaire.

Quand vous commencerez à remarquer des résultats, vous pourrez essayer de formuler des intentions plus compliquées. Mais rappelez-vous ceci : pour débuter, votre objectif doit se limiter à exercer un effet sur une seule chose, quelque chose dont le changement peut être aisément quantifié et sans doute attribuable à l'effet de vos pensées.

Les intentions rétroactives

• Si vous souffrez encore d'un quelconque problème de santé, projetez votre esprit dans le passé, au moment où ce problème a débuté. Formulez l'intention qu'il se règle de lui-même à cette époque. Voyez si vous vous sentez mieux maintenant.

- Si vous ne vous entendez pas bien avec quelqu'un, retournez en pensée au moment de votre désaccord initial et émettez l'intention que cette situation soit changée, et ce, dès l'instant où elle s'est produite. N'oubliez pas de formuler une intention très spécifique.
- Demandez à vos amis et à votre famille la permission de faire une prière à effet rétroactif pour l'un de leurs êtres chers qui était malade cinq ans auparavant. Cette idée leur paraîtra si ridicule et, par conséquent, si inoffensive qu'ils vous donneront probablement leur consentement. Si vous en avez l'audace, vous pouvez même essayer la chose avec des personnes âgées dans une maison de retraite près de chez vous.

Veuillez nous faire parvenir un compte-rendu écrit de vos résultats par le biais du site Web de *La science de l'intention*, au www.intentionexperiment.com.

Exercices de transmission d'intentions en groupe

Réunissez quelques amis intéressés par des exercices de transmission d'intentions en groupe. Trouvez un endroit réservé à ce travail de groupe où vous vous rendrez tous chaque fois que vous le ferez ensemble. Ciblez une situation affectant les gens où vous vivez. Voici quelques exemples :

- améliorer le temps qu'il fait ;
- abaisser de 5 % le nombre de crimes violents ;
- réduire de 5 % la pollution ;
- diminuer la quantité de détritus jetés par les gens dans une rue de votre agglomération ;
- obtenir que votre courrier soit livré une heure plus tôt ;
- faciliter une forme d'activisme communautaire, comme empêcher qu'une tour de téléphonie cellulaire soit érigée dans votre secteur ;
- faire baisser de 30 % le nombre d'accidents de la circulation dans votre région où des enfants sont blessés ;
- améliorer de 1 % la moyenne des résultats scolaires obtenus dans une école ;
- diminuer de 30 % les cas de violence et de maltraitance des enfants dans votre ville ;
- réduire de 30 % les cas de possession illégale d'armes à feu ;
- accroître (ou diminuer) de 10 % la pluviosité locale ;
- faire baisser de 25 % le nombre d'alcooliques dans votre secteur.

Selon la nature de votre intention, confiez à un membre de votre groupe la responsabilité d'effectuer des recherches pour trouver les statistiques relatives au nombre d'accidents, à la météo, et à la criminalité dans votre secteur. Il est

préférable, pour ce genre de statistiques, d'obtenir des données portant sur les cinq dernières années dans votre secteur et dans les villes environnantes afin d'avoir un échantillonnage solide à des fins de comparaisons.

Puis, à votre rencontre de groupe, décidez ensemble de la teneur exacte de votre intention commune. Lorsque vous faites votre « activation », visualisez-vous tous comme ne formant qu'une seule entité (par exemple, comme si vous étiez une bulle géante ou une autre image symbolisant votre unité). Une fois que vous êtes tous en état de méditation, faites lire par un des participants le texte décrivant votre intention de groupe. Rencontrez-vous régulièrement en vue de poursuivre le travail entrepris. Prenez connaissance des statistiques couvrant la période débutant un mois avant la transmission de vos intentions et se terminant plusieurs mois après la fin de la transmission de ces mêmes intentions. Notez tout changement survenu entre-temps et faites-nous parvenir vos résultats au www.intentionexperiment.com.

Chapitre 15

Les expériences de groupe

Vous êtes par la présente convié à participer à des expériences à grande échelle de transmission d'intentions en groupe avec de nombreux autres lecteurs de ce livre. Si vous souhaitez prendre part à la plus grande expérience de toute l'histoire visant à démontrer le pouvoir de l'esprit sur la matière, alors poursuivez votre lecture.

Dans ces expériences de groupe, vous participerez à d'importantes nouvelles recherches visant à approfondir nos connaissances scientifiques sur le pouvoir de l'intention. Notre site Web comporte un blogue et divers éléments interactifs conçus pour vous permettre de correspondre avec des personnes du monde entier partageant votre intérêt à propos de nos résultats et d'échanger avec elles les résultats de vos expériences personnelles (celles du chapitre 14).

Naturellement, rien ne vous oblige à vous joindre à cette démarche. En fait, je préférerais que vous ne participiez pas, à moins d'en avoir passionnément envie. J'ai besoin de participants engagés et disposés à prendre au sérieux les expériences proposées. Chacune de ces expériences peut nécessiter de quelques minutes à une heure de votre temps, quoiqu'il ne soit pas exclu qu'à l'avenir nous tentions des expériences nécessitant un peu plus de temps.

Pour participer, veuillez d'abord accéder au site Web (www.intention-experiment.com). Vous y trouverez de l'information (en anglais seulement) sur les dates et les objectifs des futures expériences de transmission d'intentions. Nous ferons en sorte que ces dates coïncident le plus possible avec des périodes d'activité géomagnétique suffisamment intenses. Inscrivez ces dates dans votre

agenda. Si vous avez l'intention de participer, il est vital que vous n'oubliiez pas ces rendez-vous. Nous avons prévu effectuer plusieurs types d'expériences, mais comme toute démarche scientifique de ce genre est relativement coûteuse et nécessite de longues analyses, il y aura des intervalles assez importants entre les expériences. Si vous en ratez une, vous devrez donc attendre quelques mois pour participer à la suivante.

Nous vous recommandons de lire, plusieurs jours avant la date choisie pour l'expérience, les instructions préliminaires afin de vous familiariser avec la procédure à suivre. Ces directives vous demanderont d'effectuer les exercices d'activation proposés au chapitre 13 tout juste avant de commencer à transmettre votre intention. Vous y trouverez également les détails sur votre heure locale correspondant au moment choisi pour réaliser l'expérience. Le site comprend une horloge (réglée à l'heure normale de l'Est et à l'heure de Greenwich) et précisera les heures équivalentes dans les différents fuseaux horaires. Comme des lecteurs du monde entier participeront à ces expériences, il est vital que chacun transmette ses intentions au bon moment.

Puisqu'il s'agit d'une expérience scientifique, il nous faut des participants déterminés et bien informés qui ont lu et compris les idées présentées dans cet ouvrage. Par conséquent, nous essaierons d'éliminer ceux qui seraient tentés de nous mettre des bâtons dans les roues ou de prendre cette démarche à la légère en demandant à chaque participant potentiel de fournir un mot de passe, lequel sera tiré de phrases ou d'idées incluses dans le livre et changera de temps à autre. Nous demanderons, par exemple, de fournir le quatrième mot du troisième paragraphe de la page 57 de la version américaine reliée du livre (ou de la page 65 de l'édition de poche, toujours en version anglaise). Nous ferons en sorte de préciser les mots de passe demandés pour toutes les éditions publiées dans tous les pays, afin que votre mot de passe fonctionne peu importe la version du livre que vous avez lue. Il vous suffira de suivre les instructions. Pour participer à ces expériences, vous devrez donc avoir lu le livre et accéder au site avec le bon mot de passe.

En outre, étant donné la nature scientifique de ces expériences, nous aurons besoin de connaître certains détails sur nos participants – leur âge, leur sexe, leur état de santé et, dans certains cas, leur degré de facilité à utiliser leurs facultés psychiques. Nous vous demanderons donc, le jour de l'expérience, de nous fournir certains renseignements à votre sujet. Quelques-uns des scientifiques collaborant à ce projet ont conçu de courts questionnaires que vous devrez remplir. Il va de soi que la confidentialité de ces informations sera assurée, et ce, en vertu des lois internationales et nationales relatives à la protection des renseignements personnels. Une fois que vous aurez répondu à nos questionnaires, il ne vous sera plus nécessaire ensuite de fournir de nouveau ces renseignements pour participer à de futures expériences.

À chacune de nos expériences, au jour et à l'heure spécifiés sur le site Web, il vous sera demandé de transmettre une intention détaillée et soigneusement formulée, qui sera chaque fois adaptée à la cible choisie. Les informations fournies sur le site vous indiqueront une à une les étapes à suivre. Il vous suffira de procéder à votre activation intérieure pour entrer en état de méditation, accéder à l'état de compassion requis, et transmettre l'intention indiquée sur le site selon la formulation proposée.

Par exemple, supposons que nous essayons d'envoyer une intention ayant pour but de faire pousser plus rapidement un chlorophytum situé dans le laboratoire de Fritz-Albert Popp à Neuss, en Allemagne, le vendredi 20 mars à 20 h, GMT [Greenwich Mean Time]. Vous retrouverez sur le site une photographie ou une image de webcaméra de la plante en question, afin que vous puissiez diriger votre attention sur le bon sujet. Il vous sera demandé sur le site Web de penser ou de dire la phrase suivante, le 20 mars à 20 h :

> « Notre intention est que notre chlorophytum à Neuss pousse 10 % plus rapidement que la plante de contrôle. »

Ou alors, supposons que notre sujet soit une personne ayant subi une blessure :

« Notre intention est que la blessure de Lisa guérisse 10 % plus rapidement que normalement. »

Étant donné la nature scientifique de cette expérience, il est nécessaire de tester un résultat précis qui soit aisément mesurable : 10 % plus rapidement ou plus lentement, par exemple, ou 6 °C plus froid que la normale ou que le sujet de contrôle.

Une fois l'expérience terminée, les résultats seront analysés par notre équipe de scientifiques – idéalement ils le seront également par un statisticien neutre et indépendant – et ils seront ensuite publiés sur notre site Web.

Je me dois de réitérer que rien ne garantit que ces expériences donneront les résultats escomptés, au début ou même après maintes tentatives. À titre de scientifiques et de chercheurs objectifs, nous serons tenus de rapporter fidèlement les données colligées. Que nos premières expériences soient ou non des réussites, nous continuerons à en raffiner la conception avec chaque nouvelle expérience, à mesure que nous en apprendrons davantage sur l'effet des intentions de groupe. Si la première, la deuxième ou même la cinquième expérience ne fonctionnent pas, nous poursuivrons nos tentatives et nous continuerons à en apprendre toujours plus à partir de chaque nouveau résultat. Par sa nature même, l'exploration scientifique aux limites du connu exige que nous progressions à l'aveuglette et à tâtons sur les nouveaux chemins défrichés.

N'hésitez pas à consulter fréquemment le site Web pour y prendre connaissance des annonces de résultats d'expériences, des comptes-rendus d'expériences individuelles (celles du chapitre 14), et des annonces relatives à la date de la prochaine expérience. Si vous avez aimé ce livre, le site Web vous permettra de poursuivre votre lecture comme s'il s'agissait d'une suite sans limite de durée.

www.theintentionexperiment.com

Postface

Des pensées entendues autour du monde
Les premières expériences de projection d'intentions

Depuis la parution de la première édition de La science de l'intention *en anglais* [The Intention Experiment], *nous avons mené plusieurs expériences à grande échelle avec diverses cibles, tant par l'entremise du site Web que devant public. Voici nos premiers résultats, en date d'août 2007. Pour des mises à jour périodiques, veuillez consulter notre site Web au* www.theintentionexperiment.com.

Durant plusieurs mois, je me suis demandé quelle pourrait être la cible de notre première expérience à grande échelle de projection d'intentions. Je voulais en choisir une qui soit de nature philanthropique, par exemple aider à améliorer ou à sauver quelque chose. Cette expérience devait pouvoir inspirer les gens de sorte que des milliers de lecteurs de partout dans le monde aient envie d'y participer. De plus, il fallait que tout changement survenant dans la cible visée puisse être facilement mesuré. Finalement, le critère sans doute le plus important de tous, il fallait que cette première expérience ne coûte pas cher à réaliser. Certaines expériences scientifiques exigent des investissements de plusieurs milliers de dollars, et la somme dont je disposais pour créer le site et organiser les expériences était assez limitée.

Je rassemblai une équipe de scientifiques parmi les chercheurs dans le domaine de la conscience qui avaient été les premiers à manifester de l'enthousiasme pour mon projet, notamment le Dr Gary Schwartz du Center for Advances in Consciousness and Health de l'université de l'Arizona, Fritz-Albert Popp en Allemagne, Robert Jahn et Brenda Dunne du laboratoire PEAR à Princeton,

Dean Radin et Marilyn Schlitz de l'Institut des sciences noétiques en Californie, le physicien Konstantin Korotkov de Saint-Pétersbourg, en Russie, et le biologiste britannique Rupert Sheldrake. Mon plan consistait à former un consortium de scientifiques afin de discuter ensemble des protocoles à suivre. J'envisageai aussi la possibilité que différents scientifiques dirigent à tour de rôle les expériences afin de ne pas être dépendante du temps, des ressources et des résultats d'un seul laboratoire.

Nous avons commencé à débattre d'idées diverses, mais aucun d'entre nous ne réussit à proposer une première expérience réalisable pouvant satisfaire à toutes ces exigences initiales. Brenda Dunne, du laboratoire PEAR, suggéra d'abord de créer une écosphère remplie de minuscules plantes et d'animaux primitifs. Nous pourrions y élever artificiellement la température, suggéra-t-elle, et ensuite essayer de la faire baisser par nos pensées. Si cette expérience réussissait, ses implications seraient énormes : les pensées collectives pourraient aider à apporter un remède au réchauffement climatique. Mais lorsque nous avons commencé à examiner quelle forme cette étude pourrait prendre, nous avons réalisé qu'une telle « écosphère » devrait être hermétiquement fermée afin de pouvoir en contrôler l'humidité et la température. À moins d'en faire construire une tout spécialement à cette fin, les scientifiques feraient face à un problème impossible à résoudre : l'équipement dont ils disposaient pour effectuer des mesures introduirait des influences extérieures (comme un changement dans la température de l'air) au sein de l'environnement clos et fausserait ainsi nos résultats.

Gary Schwartz nous suggéra de tenter de faire baisser le taux de criminalité à Tucson, ou bien le taux de mortalité dans un hôpital en particulier. Marilyn Schlitz aimait l'idée d'aider un enfant souffrant d'un déficit d'attention à devenir plus attentif, une amélioration aisément mesurable. Dean Radin proposa des idées merveilleusement créatrices qui auraient transformé notre site Web en un jeu d'ordinateur. Nous aurions en effet mis en ligne une image vidéo d'une personne souffrant d'Alzheimer et nous aurions demandé aux lecteurs

participants de l'aider à retourner jusqu'à sa chambre, chacun ayant ainsi la possibilité d'observer ses progrès en temps réel. Nous aurions pu également demander à des lecteurs de partout dans le monde de se concentrer pour déplacer une image affichée à l'ordinateur dans une certaine direction, disons vers une icône représentant la paix mondiale.

Même si j'aimais toutes ces idées, chacune nous posait des problèmes de coût ou de conception. Par ailleurs, je ne voulais pas utiliser un être humain comme l'une de nos premières cibles, car j'estimais qu'il nous fallait d'abord en apprendre pas mal plus au sujet du pouvoir des intentions collectives avant de garantir que celles-ci auraient des effets positifs.

Heureusement, Gary Schwartz offrit généreusement de réaliser la première expérience. Il était déjà fort habitué à effectuer des expériences sur la guérison énergétique et il disposait d'un laboratoire bien équipé, d'un financement indépendant et de quelques appareils fabuleusement utiles. Il est, après tout, le premier scientifique à avoir photographié les émissions lumineuses émanant des êtres vivants grâce à son système de caméras numériques CCD sous-refroidies, qui non seulement prennent des photos numériques des émissions de biophotons, mais aussi analysent et comptent ces biophotons un à un. Plus récemment, il avait étudié l'effet de la guérison à distance sur les émissions lumineuses de feuilles de plantes. Comme Fritz-Albert Popp, Gary pensait que nous devrions d'abord mesurer l'effet d'une intention sur ces émissions de biophotons, parce qu'elles sont infiniment plus subtiles que, par exemple, le taux de croissance cellulaire. Ainsi, le plus infime changement survenant dans l'organisme visé par une telle intention peut être observé et mesuré. De plus, affirmait Gary, il aime travailler avec des plantes, qui sont de parfaits sujets expérimentaux ne nécessitant pas le même genre de processus d'évaluation compliqués que ceux requis pour les humains à son université.

Gary suggéra que nous commencions avec une feuille de géranium prélevée sur la magnifique plante installée dans le bureau de sa collègue, le Dr Melinda Connor, et que nous tentions de reproduire l'étude pilote que j'avais effectuée

avec Fritz-Albert Popp. Cette fois, cependant, notre protocole d'étude comprendrait une cible et un contrôle identiques. Les deux feuilles seraient soumises aux mêmes conditions, mais une seule serait visée par nos intentions. Même si les participants allaient savoir quelle est notre cible, nous n'allions pas le dire aux scientifiques tant qu'ils n'auraient pas fini de calculer les résultats.

Une fois de plus, il me fallut taire ma déception relativement à la cible proposée. Pour arriver à persuader des milliers de personnes à participer à cette expérience de projection d'intentions, ainsi que je l'expliquai à Gary, il me fallait quelque chose qui puisse toucher leur cœur et leur esprit, et une simple feuille ne me semblait guère pouvoir mobiliser leur imagination.

« Te souviens-tu lorsque le personnage de Jodie Foster dans le film *Contact* avait hâte de s'envoler dans le tunnel spatiotemporel ? » me demanda Gary. « Les autres scientifiques lui disaient tous qu'il fallait y aller à pas de bébé. »

Nous étions sur le point de faire l'histoire avec un design expérimental qui n'avait jamais été mis à l'essai auparavant. Il nous fallait donc commencer tout au début. Nous devions d'abord établir si les pensées d'un groupe de gens disparates disséminés autour du monde pouvaient avoir un quelconque effet. Ce n'est qu'après avoir réalisé cela que nous pourrions passer à des cibles plus ambitieuses.

Je ne pus m'empêcher de sourire à l'idée que nous allions commencer par une feuille. Lorsqu'on me présenta pour la première fois le concept de la jaquette de l'édition américaine de ce livre sur laquelle figurait une feuille, je pensai que c'était bien joli, mais quelque peu inapproprié. *Qu'est-ce qu'une feuille pouvait bien avoir à faire avec le sujet de ce livre ?* À présent, il s'avérait qu'une feuille allait être notre premier sujet expérimental ; en fait, cela allait devenir le *leitmotiv* de cet ouvrage. *Aujourd'hui une feuille, mais demain le monde.*

Ainsi que j'allais bientôt l'apprendre, une telle expérience, somme toute fort simple, nécessitait néanmoins un protocole en 50 étapes qui allait devoir être méticuleusement suivi par le technicien du laboratoire de Gary, Mark Boccuzzi. Ce dernier allait d'abord choisir deux feuilles de géranium identiques en termes de taille et du nombre de biophotons émis. Pour que les données recueillies

puissent atteindre une importance statistique, nous allions avoir besoin de plus de 30 points de données avec lesquelles comparer les deux feuilles. Gary proposa l'idée de percer seize fois chaque feuille. Ainsi, nous disposerions d'amplement de points de données pour effectuer nos comparaisons.

Avant de mener notre première expérience en direct sur Internet, laquelle était prévue pour le 24 mars 2007, nous avons décidé de faire un essai en demandant la collaboration des participants à une conférence sur *La science de l'intention* organisée par mon éditeur à Londres, le 11 mars. Mark allait installer des caméras Web afin de pouvoir retransmettre en direct une image de chaque feuille, chacune apparaissant sur une page Web différente que seuls les participants de Londres et moi-même allions pouvoir observer. Tout juste avant le début de l'expérience, l'un des participants choisirait une des deux feuilles, à laquelle nous allions transmettre une intention durant 10 minutes, après quoi Mark placerait les deux feuilles sous la caméra CCD.

À l'origine, nous avions prévu demander à nos participants de faire diminuer la lumière émise par les feuilles, ainsi que nous l'avions fait lors de l'expérience réalisée avec Fritz-Albert Popp. Mais quelques jours avant le 11 mars, je me mis à penser qu'une directive de faire diminuer la lumière pourrait susciter de la confusion chez les gens, particulièrement une fois que l'expérience serait proposée sur Internet. La plupart des gens vont plutôt instinctivement essayer de faire *augmenter* les émissions de biophotons. Je téléphonai à Gary pour lui suggérer que nous proposions plutôt aux gens d'essayer de faire augmenter les émissions lumineuses. Gary y consentit et me demanda de dire aux personnes assistant à la conférence de diriger leurs pensées avec l'intention que la feuille émette de plus en plus de lumière.

Nous avons invité un participant à choisir la feuille cible en tirant à pile ou face, et j'ai ensuite montré à tous les participants la feuille choisie à l'aide de mon projecteur PowerPoint. Après avoir aidé les gens à effectuer un exercice d'activation (voir chapitre 13), je leur proposai de transmettre l'intention que la feuille s'illumine, tout en faisant jouer la musique de Choko Rei, un chant reiki

spécial de Jonathan Goldman que nous utilisons maintenant dans toutes nos expériences de transmission d'intentions.

Après avoir terminé ses calculs, Mark me demanda de lui préciser uniquement quelle feuille avait été choisie. Gary me téléphona tout excité une semaine plus tard. « Tu ne me croiras pas. La feuille visée par l'intention émettait tellement plus de lumière que l'autre qu'on aurait dit qu'elle avait subi un "effet de négligence". »

En fait, les résultats de l'intention transmise avaient été si probants que l'on pouvait les discerner sur les images numériques captées par les caméras CCD. Par rapport au nombre de biophotons comptés, l'augmentation constatée était statistiquement significative. En fait, dit-il, tous les trous percés dans la feuille choisie étaient remplis de lumière. Quant aux perforations dans la feuille de contrôle, elles étaient toutes demeurées noires.

Gary rédigea un article en vue de faire paraître nos résultats dans une publication scientifique, ce qui m'empêche, au moment où j'écris ces lignes, de publier les photos. Les journaux scientifiques exigent en effet que tous les détails relatifs à une expérience scientifique soient d'abord publiés dans un journal à comité de lecture avant d'être rendus publics.

Emballés par cet énorme succès initial, nous nous sommes alors préparés en vue de la grande expérience prévue pour le 24 mars, à 17 h (heure de Grande-Bretagne). Gary et son équipe étaient partis de l'hypothèse qu'il était préférable de fournir une image en direct de la cible à un public dans une salle pour que les gens puissent établir un lien avec celle-ci. Toutefois, notre webmestre nous déconseilla de nous servir d'une image de caméra Web, car cela risquait de provoquer un engorgement du site dans l'éventualité où des milliers de visiteurs participeraient à l'expérience. L'autre possibilité qui s'offrait à nous consistait à employer une caméra numérique pouvant générer de nouvelles images à intervalles de quelques secondes. Mark possédait justement deux caméras de ce genre susceptibles d'être installées pour alimenter notre site Web d'une image des deux feuilles rafraîchie à toutes les 15 secondes.

Une demi-heure avant le début de l'expérience, je téléphonai à ma fille de dix ans, Anya. Comme ce livre est dédié à cette maîtresse de l'intention, il était normal qu'elle soit celle qui tire à pile ou face pour choisir la feuille devant servir de cible. Puis, nous avons pris place devant notre iMac à la maison, à l'instar des milliers de personnes dont nous espérions la participation.

Lorsque 17 h arriva, l'accès au site devint impossible. Nous avons essayé à maintes et maintes reprises au cours des 40 minutes suivantes, en fait bien au-delà de la fin prévue de l'expérience. Si nous ne pouvions y accéder, il était fort probable que personne d'autre ne le pouvait. Nous avons téléphoné à notre webmestre qui confirma ce que nous savions déjà : le serveur du site était tombé en panne. Nous étions victimes de notre succès. Environ 10 000 personnes avaient tenté de participer à l'expérience, dit-il, ce qui eut pour effet de submerger le site.

De nombreuses personnes nous ont écrit pour nous faire savoir qu'elles avaient de toute façon essayé de transmettre l'intention proposée. Effectivement, une fois que Gary et son équipe eurent terminé leur analyse des données, les chiffres indiquèrent qu'il y avait eu un peu de mouvement dans la direction prédite. Mais en raison de la confusion engendrée par l'impossibilité d'accéder à l'image de l'expérience, les résultats n'étaient pas concluants.

Il me vint alors à l'esprit que le plus gros défi avec ces expériences n'était pas de démontrer le pouvoir de l'intention mais de trouver un système assez sophistiqué pouvant permettre à des milliers de personnes dans le monde de regarder simultanément la même image en direct sur Internet. J'avais passé tellement de temps à choisir les cibles pour nos expériences que je n'avais jamais envisagé les problèmes techniques liés au fait d'avoir des milliers de personnes accédant au même moment à la même page Web. Comme j'allais le découvrir au cours des jours suivants, pour rendre possible un tel afflux simultané de visiteurs, nous allions devoir ajouter une importante quantité de capacités additionnelles à nos serveurs Web.

Nous avions installé une horloge de compte à rebours sur notre site afin

d'annoncer combien il restait de jours, d'heures et de minutes avant notre prochaine expérience. Avec tous ces lecteurs déçus, je remis en marche le compte à rebours pour le 14 avril, m'engageant ainsi à trouver en moins de trois semaines une solution à ce problème particulier.

Nous avons engagé une équipe de concepteurs de sites Web appelée VisionWT. Tony Wood, le directeur général, nous persuada que le meilleur moyen de pallier le problème lié à un important afflux de visiteurs au cours des expériences consistait à diriger les gens vers une page spéciale située ailleurs que sur le site principal. Tony proposa également d'instituer un contrôle automatique du changement de pages, au lieu que ce soit les participants qui cliquent eux-mêmes pour accéder à d'autres pages, de sorte qu'il n'y aurait aucune possibilité que le site devienne surchargé si tout le monde cliquait sur le même lien au même moment.

La capacité d'un site Web à traiter simultanément un nombre important de demandes d'accès dépend entièrement de la puissance du système de serveurs disponible. Pour que notre projet fonctionne, nous avions besoin d'une énorme capacité de serveurs. À la recommandation de Tony, nous avons loué de l'espace de serveurs d'une compagnie qui fournit les serveurs de Pop Idol, l'équivalent britannique de American Idol. Nous avions décidé de ne courir aucun risque. Ces gens savaient parfaitement comment s'y prendre pour éviter toute congestion sur un site.

Tony et son équipe nous suggérèrent également de réaliser deux expériences, soit un test le 14 avril pour la véritable expérience qui aurait lieu le 21 avril. Les scientifiques estimaient toujours qu'il était important de fournir un lien visuel direct avec la cible, et ils conçurent donc l'expérience de telle manière qu'une image périodiquement rafraîchie de la cible soit disponible sur Internet. Cette fois, pour varier un peu, Gary suggéra l'emploi de graines de haricots verts comme cibles à faire briller plus intensément.

Tous nos efforts de planification furent finalement récompensés. Près de 7 000 personnes d'une trentaine de pays participèrent à l'expérience, et à peine

quelques-unes signalèrent avoir eu de la difficulté à accéder au site, ce qu'elles purent faire avec l'aide de notre équipe et grâce aux neuf serveurs Web disponibles pour répartir la charge. Durant les quelques premières minutes de notre expérience, ces serveurs fonctionnèrent presque à pleine capacité.

Cette fois, après l'analyse des résultats par Gary, nous avons pu constater que les graines de haricot ciblées avaient manifesté un intense effet de rayonnement lumineux – du même ordre que celui de la feuille dans l'expérience menée à Londres. Cependant, cela ne constituait pas un résultat statistiquement significatif, principalement à cause des limitations de l'équipement d'imagerie utilisé.

« Les haricots ont produit les résultats escomptés, mais ceux-ci n'ont pas atteint le degré d'importance statistique espéré », écrivait Gary dans un courriel. « Toutefois, il n'y avait que 12 haricots par groupe (haricots visés par rapport aux haricots de contrôle). S'il avait été possible de transmettre une image du double de haricots, les résultats auraient atteint le degré d'importance statistique requis, en raison de ce que l'on appelle l'analyse de puissance en statistique. »

Autrement dit, nous avions observé un effet marqué, mais nous avions besoin de plus de graines pour satisfaire à la définition statistique de ce qui pouvait être considéré comme « important ».

Certains participants ont rapporté avoir eu l'impression pendant quelques instants que les haricots luisaient. Selon le protocole convenu, je devais téléphoner à Mark dès le début de la transmission d'une intention, afin qu'il allume une lumière fluorescente. Toutefois, j'étais tellement occupée à m'assurer du bon fonctionnement de la technologie que j'avais oublié de dire à Mark d'allumer cette lumière. Deux minutes après le début de l'expérience, je m'en suis soudain souvenue et je lui ai téléphoné. Comme l'image des haricots était retransmise en direct, dès l'instant où Mark fit ce que je lui avais demandé, les haricots semblèrent s'illuminer sur notre page Web. De nombreux lecteurs du livre écrivirent plus tard dans notre forum qu'ils avaient réellement vu une lumière émaner des haricots. Je dus faire savoir à tous que cet effet lumineux

avait une cause plus prosaïque. Une semaine plus tard, le 21 avril, nous avons mené ce que nous tenions pour la première véritable expérience, cette fois avec deux feuilles de géranium et, de nouveau, avec la directive de chercher à faire s'illuminer celle qui était visée. Hélas, même si plus de 7 000 personnes avaient pu accéder au site principal, seulement 500 d'entre elles purent entrer par le portail de l'expérience.

Cette fois, nous avons eu peu d'effet. À peine un douzième du nombre de personnes ayant participé à la première expérience avec les feuilles de géranium parvinrent à participer à cette seconde expérience, ce qui peut expliquer pourquoi les résultats ne furent pas concluants. Nous avons également envisagé la possibilité qu'il faille atteindre un certain seuil – une masse critique de participants – pour qu'une intention collective puisse avoir un quelconque effet.

Les premières expériences pilotes nous avaient permis de formuler quelques hypothèses préliminaires fascinantes. Une intention transmise par un groupe d'à peine quelques centaines de personnes présentes dans la même salle avait produit un effet significatif sur une cible lointaine. En fait, cet effet était aussi important que celui engendré par un groupe de près de 7 000 personnes transmettant une intention à partir d'endroits disséminés partout dans le monde. L'expérience ratée du 21 avril laissait entrevoir la possibilité que nous ayons besoin d'une certaine « dose » d'intentions pour qu'un effet soit discernable. Les promoteurs de la méditation transcendantale affirment une telle chose depuis longtemps, à savoir qu'il faut un certain pourcentage de méditants expérimentés pour exercer un effet sur des indices comme le taux de criminalité.

Il était également évident que nos problèmes techniques avaient affecté les intentions transmises. En ce qui concerne l'expérience du 24 mars et celle du 21 avril, les défaillances techniques survenues étaient peut-être la cause de l'échec. Au cours de l'expérience du 24 mars, même si de nombreuses personnes avaient essayé de transmettre une intention à une image mentale de la feuille de géranium, aucun effet significatif n'avait pu être enregistré. Nous nous sommes également demandé, Gary et moi, si l'effet d'une intention de groupe était

accentué lorsque le groupe de personnes la transmettant se trouve réuni dans le même lieu physique. Mais il ne s'agissait alors que de possibilités terriblement excitantes que nous allions devoir tester au fil de nombreuses expériences avant de pouvoir parvenir à la moindre certitude à leur sujet. L'absence d'effets discernables le 21 avril était possiblement due au nombre de participants ou aux problèmes techniques rencontrés. Il était tout simplement trop tôt pour tirer des conclusions définitives.

Les difficultés technologiques me décourageaient quelque peu. Le site Web conçu pour ces expériences ne convenait tout simplement pas à la transmission à grande échelle d'une intention collective, et plusieurs des suggestions proposées par les experts consultés s'avéraient beaucoup trop onéreuses. Les serveurs loués pour la deuxième expérience fonctionnèrent parfaitement, mais la facture qu'on nous remit ensuite s'avéra extraordinairement élevée. Ceux-ci avaient coûté plus de 6 000 $ pour une demi-heure d'usage, et le coût de conception des pages Web spéciales s'élevait à plusieurs milliers de dollars, ce qui était beaucoup trop pour que je puisse les assumer sur une base régulière.

Pendant que nous nous efforcions de relever ces divers défis techniques, quelque chose de remarquable se produisit sur notre site. Un vétéran de l'armée américaine nommé Don écrivit dans le forum du site qu'il s'offrait pour être notre premier sujet humain visé par une expérience de transmission d'intentions. En 1981, on lui avait diagnostiqué une spondylite ankylosante et les vertèbres de sa colonne vertébrale avaient fusionné, ce qui lui interdisait tout mouvement latéral. Il devait endurer une douleur constante. Comme il disposait de nombreux clichés de rayons X et de rapports de tests médicaux, il pouvait nous fournir un compte-rendu complet de ses antécédents médicaux grâce auxquels il serait aisé de mesurer tout changement.

La lettre de Don incita les autres lecteurs du blogue à instaurer deux périodes bihebdomadaires durant lesquelles ils allaient transmettre des intentions de guérison à Don, qui entreprit pour sa part de tenir un journal quotidien sur l'évolution de son état. Après quelques semaines, il écrivit pour nous faire savoir

qu'il se sentait mieux ; six mois plus tard, toute douleur avait pratiquement disparu et il était parvenu à faire pivoter son torse pour la première fois depuis des années. Ses progrès n'avaient rien de scientifique, puisqu'il ne s'agissait que d'une expérience personnelle de transmission d'intentions, mais elle offrit un exemple du genre d'expériences que les lecteurs pouvaient essayer dans leur propre vie. L'expérience de Don fit également naître une idée. Peut-être pourrions-nous mener régulièrement des expériences informelles pour des personnes comme Don, une sorte d'intention de la semaine. J'affichai sur le site une photo d'un homme souffrant de sclérose en plaques et j'invitai mes lecteurs à lui transmettre des intentions le samedi suivant et aussi à proposer toute autre personne ayant besoin d'aide. Rapidement, je reçus des douzaines de requêtes pour des gens ayant un cancer, pour des enfants souffrant de lésions cérébrales ou d'une maladie congénitale, pour des familles désunies, et pour des animaux domestiques blessés. J'essayais chaque fois de faire un choix judicieux, et je mis toujours en ligne une photo du sujet visé par notre intention de la semaine : un enfant souffrant de paralysie cérébrale ; un nouveau-né ayant subi des lésions cérébrales à la suite d'un accouchement difficile ; une adolescente en fugue ; une femme d'âge mûr ayant récemment trouvé l'amour de sa vie et qui venait de découvrir qu'elle avait le cancer du sein. Je demandai à ceux qui avaient la faculté de voir à distance de tenter de retrouver Madeleine McCann, la petite britannique de quatre ans enlevée au Portugal, et je reçus des réponses extraordinairement détaillées que je fis suivre à la police. Notre site se transformait en l'équivalent cybernétique d'un groupe de prière. L'exemple de réussite le plus inusité, au moment où j'écris ces lignes, est l'aide apportée pour réunir une adolescente fugueuse et sa mère. Sa mère craignait qu'elle ne soit sous l'influence d'un groupe d'étudiantes lesbiennes agressives, puisqu'elle avait prétendu en être une. La mère n'était pas homophobe, mais elle avait le sentiment que sa fille était trop influencée par ce groupe et qu'elle n'était pas fidèle à elle-même.

Nous avons transmis une intention pour que la fille et sa mère communiquent

avec davantage d'honnêteté. Au bout de plusieurs semaines, je reçus une lettre chaleureuse de cette mère. Sa fille était revenue à la maison trois semaines après le début des intentions à leur sujet, et elles avaient toutes deux commencé à avoir des échanges honnêtes et sincères. L'adolescente admit qu'elle n'était pas réellement lesbienne et révéla que ses problèmes pour faire confiance aux hommes provenaient de ses difficultés relationnelles avec son père.

Nous n'avons pas nécessairement obtenu de succès avec toutes les cibles. Mel, la jeune mariée qui avait un cancer du sein, décéda trois jours avant que nous ne commencions à transmettre des intentions pour elle ; la jeune femme souffrant de paralysie cérébrale ne rapporta aucun changement. Néanmoins, le site devint bientôt un phare pour les personnes en quête de guérison. Lorsque Drew, un bébé qui avait subi des lésions cérébrales, fut choisi comme sujet visé par notre intention de la semaine, quatre guérisseurs, y compris un guérisseur kahuna d'Hawaii, écrivirent à ses parents pour offrir des traitements spéciaux de guérison durant la transmission de nos intentions. Plusieurs victimes du cancer du sein déclarèrent avoir eu une rémission spontanée de leur cancer. La simple pensée de devenir le sujet visé par une intention de la semaine, avant même qu'elle ne soit annoncée sur notre site, semblait avoir aidé un homme à se remettre plus rapidement que prévu de sa chirurgie.

Dans nos expériences scientifiques de projection d'intentions, des observations très préliminaires nous ont permis d'établir qu'une intention de groupe pouvait avoir un effet sur un minuscule processus biologique. En juin 2007, le temps était venu de passer à un échelon supérieur, soit de transmettre des intentions à quelque chose de plus représentatif d'un contexte réel. Gary, Mark et moi avons alors envisagé petit à petit la possibilité de vérifier si des intentions pouvaient exercer un effet sur la croissance des plantes. Des données intéressantes existaient déjà sur l'effet d'intentions sur des semences. Le psychologue canadien Bernard Grad avait réalisé plusieurs études démontrant que des graines arrosées avec de l'eau qu'un guérisseur avait tenue entre ses mains présentaient un taux de germination et de croissance plus rapide que des semences de contrôle. Puis, la

chercheuse britannique Serena Roney-Dougal et le parapsychologue Jerry Solf avaient mené des essais pour voir si des intentions de guérison pouvaient affecter la santé et la croissance de plantes cultivées dans une ferme d'agriculture biologique. Ils avaient choisi des plants de laitue parce que leur germination est plus rapide, ce qui leur permit d'entreprendre de nombreux essais. Cette fois, cependant, on avait demandé au guérisseur d'émettre une intention directement vers les semences. Dans leur première étude, les graines ayant fait l'objet d'une intention ne germèrent pas plus vite et ne devinrent pas plus grosses, mais les plants furent en meilleure santé et subirent moins de maladies fongiques et de dommages par les limaces que les plants de contrôle. Dans une étude de répétition, ils présentèrent toutefois une croissance accrue, ainsi qu'une meilleure santé.

Même si nous voulions baser notre expérience sur le protocole conçu pour l'étude de Roney-Dougal, Mark nous recommanda d'utiliser plutôt des graines d'orge, la nourriture de choix pour la plupart des animaux d'élevage, et un aliment sain pour les humains. Comme dans le cas de l'étude sur les laitues, Gary et Mark prévoyaient préparer quatre lots de graines, soit un pour l'expérience et trois autres devant servir de contrôle, afin de ne rien laisser au hasard. Comme le fait de continuellement rafraîchir la photo du sujet de notre expérience avait constitué un important facteur dans notre besoin de disposer d'une grande capacité de serveurs lors de nos précédentes études, je demandai si nous pouvions nous servir d'une simple photo de notre cible pour nos nouvelles expériences. Une photo ordinaire avait semblé suffire amplement lors de notre étude pilote à Londres. De fait, pour la partie de l'étude qui concernait les algues, j'avais simplement montré aux participants la photo d'une algue quelconque que j'avais prise lors de ma visite du bureau de Popp, non de l'algue à laquelle nous allions transmettre des intentions. Une simple photo générique était peut-être suffisante pour établir un lien avec la cible.

Il était prévu que je prenne la parole devant divers auditoires au cours de l'été 2007, ce qui allait me donner de nombreuses occasions de tester cette nouvelle

expérience dans différents cadres. Nous avons programmé notre première tentative pour ma conférence devant un auditoire de 500 personnes en Australie. Mark me fit parvenir les quatre photos des graines, chacune glissée dans une pochette de semences. Tout juste avant le début de notre expérience, je demandai à un membre de l'assistance de sélectionner au hasard notre cible. Nous avons essayé de formuler l'intention afin qu'elle ressemble le plus possible à celle employée par Serena Roney-Dougal dans ses expériences, soit pour que les semences ciblées « bénéficient d'une germination accrue, d'une croissance plus forte et d'une meilleure santé ». Après la dizaine de minutes que dura notre transmission d'intentions, Mark sema les graines et effectua régulièrement des mesures au cours des deux semaines suivantes. Avant même de recevoir nos premiers résultats, je voulais mener de nouveau cette même expérience par l'entremise de notre site Web. Mais il me fallait d'abord trouver comment la réaliser sur le Web à un prix raisonnable. Il y avait déjà plusieurs semaines que je faisais la promotion de notre prochaine expérience du 7 juillet. Nous étions à la fin juin et je ne voulais pas décevoir les lecteurs, mais comme il ne restait plus que deux semaines, je commençais à désespérer de ne jamais pouvoir maîtriser ce qui me paraissait un obstacle technologique impossible à surmonter. Finalement, je décidai de suivre mes propres conseils. Je fis le vide dans mon esprit et formulai une intention, soit de trouver le parfait webmestre et la solution idéale. Quelques jours plus tard, je reçus un coup de fil de Guus Goris, un de mes amis hollandais, qui m'informait qu'un groupe d'experts en informatique serait peut-être en mesure de nous aider gratuitement. Il me présenta également à Nick Haenen, un concepteur de sites ayant son propre site spirituel. Nick avait imaginé une solution ingénieuse pour combler notre besoin d'une vaste capacité de serveurs. Au lieu de louer nous-mêmes des serveurs, expliqua Nick, pourquoi ne pas tirer parti de la gigantesque capacité déjà disponible d'un portail de réseautage social comme MySpace ou Facebook ? Il avait déjà construit quelques sites en se servant du portail de réseautage social de Ning. Ce portail offre tous les services nécessaires à des organisations qui désirent former une communauté

virtuelle sur le Web. Le principal avantage de Ning, en ce qui nous concernait, était sa capacité de serveurs, soit les 500 serveurs interconnectés nécessaires pour desservir les 20 000 réseaux sociaux comptant parmi ses membres.

Lorsque Nick contacta les créateurs de Ning (qui signifie « amour » en chinois), ils acceptèrent avec enthousiasme de nous laisser utiliser leur équipement pour réaliser nos expériences de transmission d'intentions et se mirent aussitôt à travailler avec Nick en vue de modifier quelque peu leur système de façon que ce dernier puisse prendre charge de nos besoins spéciaux. Une fois ces ajustements terminés, promirent-ils, notre système allait pouvoir gérer plus de 100 000 utilisateurs simultanés.

Le nouveau site n'était en ligne – à une autre adresse temporaire – que depuis cinq jours lorsque nous avons mené, en passant par le Web, l'expérience portant sur la germination. Comme les gens ayant l'habitude de participer à mes expériences n'avaient pu être prévenus suffisamment à l'avance de l'existence de ce nouveau site Web, seules 500 personnes participèrent. Peu importe quels résultats scientifiques seraient ainsi produits, l'expérience fut, de mon point de vue, une énorme réussite puisque le site ne flancha pas, même si nos instructions demandaient à tous les participants de cliquer sur la même page, exactement au même moment.

Quelques semaines plus tard, Mark m'écrivit pour dire que dans les deux cas notre intention n'avait pas généré d'effets mesurables. Son analyse préliminaire de l'étude australienne et de notre étude réalisée sur Internet semblait ne montrer aucune différence entre les semences ciblées et celles servant de contrôle. Gary craignait que ces deux études n'aient souffert d'une « contamination » d'intention. Pour s'assurer que les quatre lots de graines étaient semés dans des conditions identiques de lumière, d'humidité et de sol, Mark avait planté les semences ciblées et les semences de contrôle dans le même terreau. Comme elles n'avaient pas été protégées les unes des autres, il était possible qu'une contamination de biophotons soit survenue. Autrement dit, les semences ayant reçu l'intention transmise pouvaient l'avoir communiquée aux graines servant de

contrôle par l'entremise d'émissions lumineuses.

Le plus grand défi de la méthode scientifique consiste à déterminer pourquoi une chose fonctionne, ou échoue. Un échec peut laisser supposer une myriade de possibilités. L'échec de ces expériences pouvait signifier que le pouvoir de l'intention ne peut faire germer ou pousser plus vite que normalement des graines parfaitement saines, ou que nous ne pouvons rendre en meilleure santé un système qui l'est déjà – nous avions d'ailleurs déjà constaté l'existence de ce phénomène dans un certain nombre d'études mentionnées dans *La science de l'intention*. Il était également possible que nous n'ayons pas formulé notre intention avec suffisamment de précision. Nous nous étions contentés de demander que les plants poussent plus rapidement et soient en meilleure santé que normalement.

Ou bien se pourrait-il, ainsi que Gary le soupçonnait, que la configuration physique de nos expériences ait contribué à la contamination des résultats en raison d'émissions lumineuses ou même d'une trop grande proximité des cibles avec les sujets de contrôle. Beaucoup moins de personnes que normalement avaient participé, et nous n'avions peut-être pas atteint la masse critique de participants nécessaire pour qu'un effet soit perceptible. Lorsque l'on s'aventure dans ce genre de territoire vierge, les possibilités les plus saugrenues doivent être envisagées.

Nous avions décidé de tenter de nouveau cette expérience au cours d'un atelier que j'allais offrir à Rhinebeck, dans l'État de New York, mais cette fois avec une intention plus précise et en nous assurant de bien isoler toutes les semences les unes des autres afin qu'elles ne puissent partager aucune information. Melinda Connor recommanda que nous changions la formulation de notre intention pour quelque chose de beaucoup plus spécifique : « *Mon intention est que toutes les semences de notre groupe cible aient germé jusqu'à une hauteur d'au moins sept centimètres après quatre jours de croissance.* »

Quelques semaines plus tard, alors que Gary analysait les données de ces trois études à l'aide d'un graphique, il remarqua d'étranges pointes. Après une analyse

plus approfondie, il découvrit qu'environ 10 % des graines de chaque groupe n'avaient pas germé. Cela lui permit de constater que la méthode d'analyse statistique habituelle qu'il avait employée jusque-là ne pouvait s'appliquer à ces chiffres. Si la distribution des chiffres n'est pas normale, mais dévie d'une courbe en forme de cloche, les statistiques non paramétriques, qui ne requièrent aucune distribution normale, constituent alors un moyen plus précis de les analyser. Gary procéda à une nouvelle analyse des données en se servant de deux types de méthodes statistiques non paramétriques afin d'examiner la première expérience combinée à la deuxième, ainsi que la troisième. Le 2 août, il m'écrivit tout excité pour m'apprendre qu'il avait obtenu d'étonnants résultats. Pour chacune des trois expériences, les semis germés ayant servi de cible étaient plus longs que ceux des semences de contrôle. Un graphique produit à partir des données recueillies l'illustrait clairement : analysées ensemble, toutes les semences visées avaient invariablement poussé davantage que les graines de contrôle.

La troisième étude devait être analysée séparément, en raison de son protocole différent de celui des deux autres – avec un temps de croissance plus long (six heures), une intention plus précise (des instructions de croissance plus détaillées), et des conditions de croissance du lot de semences à un endroit séparé des semences de contrôle. Selon les calculs de Gary, l'étude de Rhinebeck avait généré un taux global de croissance notablement plus élevé que pour les deux autres, et ce, tant pour les semences visées que pour les graines de contrôle. Les résultats combinés des deux premières expériences présentaient un effet significatif avec l'une des deux méthodes d'analyse statistique, tandis que la troisième expérience présentait des résultats significatifs avec les deux méthodes.

« Je soupçonne que la troisième expérience est supérieure aux deux premières pour plusieurs raisons, dont des instructions plus précises quant à la formulation de l'intention, un temps de croissance plus long, et la séparation des lots de semences dans le but de minimiser une possible contamination par un transfert d'énergie et d'intentions, ou par toute forme de communication entre les semences par le biais de l'eau ou des biophotons », m'écrivit Gary.

Des possibilités encore plus fascinantes se présentèrent alors à nous. Un groupe de 500 personnes disséminées partout dans le monde provoquait le même effet qu'un groupe de même taille réuni au même endroit, mais situé à une grande distance de la cible de l'expérience. Selon ces données, il n'y avait pas de seuil de masse critique à atteindre puisque même un petit groupe de 100 personnes dans une salle située dans le nord de l'État de New York avait réussi à affecter profondément un lot de graines situé à plus de 5 000 kilomètres de là.

À présent que nos problèmes techniques semblent avoir été résolus, nous allons passer des haricots aux feuilles. Nous sommes en train de planifier notre première étude simple avec un sujet humain, de même qu'avec notre écosphère. Au moment où j'écris ces lignes, nous venons de mener une première expérience réussie afin de tenter de modifier la qualité et la structure de l'eau, ce qui aura de vastes implications quant à notre capacité à purifier les lacs pollués ou même les océans. J'ai également amorcé des discussions avec Deepak Chopra et son *Alliance pour une nouvelle humanité* afin de concevoir une expérience de transmission d'intentions ayant pour but de diminuer les conflits dans l'un des points chauds du globe. Plusieurs compagnies nous ont approchés pour nous demander d'effectuer de telles expériences avec leurs employés afin de réduire l'absentéisme. Nous allons examiner plus à fond la question de savoir s'il faut absolument atteindre une masse critique de participants dans une transmission d'intentions en groupe. Nous comptons également tenter de déterminer si ce processus fonctionne mieux lorsque les participants occupent le même espace physique.

Quand vous réalisez une étude scientifique dans un nouveau domaine, il est normal au début d'avancer un peu à tâtons et sans direction précise dans le nouveau territoire exploré. Une fois identifiée la destination où votre recherche vous mène, vous constatez habituellement que ce n'est pas celle que vous anticipiez au départ. La flexibilité est donc le plus important préalable pour tout scientifique qui se respecte.

Chaque nouvelle expérience de transmission d'intentions ajoute un petit

morceau du puzzle de cette nouvelle histoire scientifique que nous sommes en voie d'écrire. Même si ces premières expériences ont donné des résultats satisfaisants, il est important de comprendre que tout ce dont nous disposons pour le moment, c'est d'une fascinante démonstration de possibilités, non d'un nouvel énoncé définitif. Chaque expérience scientifique doit être reproduite à de nombreuses reprises avant d'être acceptée comme un fait incontestable, ce qui explique pourquoi nous répétons régulièrement chaque expérience avec de nombreux groupes, grands et petits. Chaque fois, nous faisons un petit pas de plus en avant. Avec chaque nouvelle réponse, peu importe sa nature, nous continuerons à apprendre, et vous aussi.

www.theintentionexperiment.com

Bibliographie

"Strong rains fall on fire-ravaged Amazon state", 31 mars 1998, mis en ligne sur le Web à 18 h 46, heure de l'Est (2346 GMT), Brasilia, Brésil (CNN) http://twm.co.nz/
"Boysenberry to Prune, Boysenberry to Prune: Do you read me?", *Esquire*, janvier 1976.

Achterberg, J. et Lawlis, G. F., *Bridges of the Bodymind: Behavioral Approaches for Health Care*. Champaign, IL: Institute for Personality and Ability Testing, 1980.

Adams, M. H., "Variability in remote-viewing performance: Possible relationship to the geomagnetic field", dans l'ouvrage de Weiner, D. H. et Radin, D. I., *Research in Parapsychology* (Metuchen, NJ: Scarecrow Press, 1986).

Alexander, C., *et al.,* "EEG and SPECT Data of a Selected Subject During Psi Tests: The Discovery of a Neurophysiological Correlate", *Journal Of Parapsychology,* 1998; 62 (20): 102-104.

Allahverdiyev, A. R., *et al.,* "Possible space weather influence on functional activity of the human brain", *Proceedings, Space Weather Workshop: Looking Towards a European Space Weather Programme*, 17-19 décembre 2001.

Andreassen, S., *et al.,* "Using probabilistic and decision-theoretic methods in treatment and prognosis modeling", *Artificial Intelligence in Medicine*, 1999; 15 (2): 121-134.

Arndt, M., *et al.,* "Wave-particle duality of C60 molecules", *Nature,* 1999; 401:

680-682.

Arndt, M., *et al.,* "Probing the limits of the quantum world", *Physics World*, mars 2005.

Radin, D, "Time reversed human experience: Experimental evidence and implications", 2000, disponible sur le site Web du Boundary Institute : www.boundary.org.

Arnesen, C., *et al.,* "Thermal and Magnetic Entanglement in the 1D Heisenberg Model", *Physical Review Letters*, 2001; 87: 017901.

Aspect, A., "Bell's inequality test: more ideal than ever", *Nature*, 1999; 398: 189-190.

Aspect, A., *et al.,* "Experimental Tests of Bell's Inequalities Using Time-Varying Analyzers", *Physical Review Letters*, 1982; 49: 1804-1807.

Astin, J. A., "Mind-Body Therapies for the Management of Pain", *Clinical Journal of Pain*, 2004; 20 (1): 27-32.

Astin, J. A., *et al.,* "Mind-Body Medicine: State of the Science: Implications for Practice", *Journal of the American Board of Family Practitioners*, 2003; 16 (2): 131-147.

Astin, J., *et al.,* 'The Efficacy of 'Distant Healing': A Systematic Review of Randomized Trials", *Annals of Internal Medicine,* 2000, 132, 903-910.

Auerbach, L., *Mind Over Matter: A comprehensive Guide to Discovering Your Psychic Powers*, New York: Kensington Books, 1996.

Aviles, J. M., *et al.,* "Intercessory prayer and cardiovascular disease progression in a coronary care unit population: a randomized controlled trial", *Mayo Clinic Proceedings*, 2001; 76 (12): 1192-1198.

Babayev, E., "Some results of investigations on the space weather influence on functioning of several engineering-technical and communication systems and human health", *Astronomical and Astrophysical Transactions*, 2003; 22 (6): 861-867.

Backster, C., *Primary Perception: Biocommunication with Plants, Living Foods, and Human Cells* (Anza, Californie: White Rose Millenium Press, 2003.

Backster, C., "Evidence of a Primary Perception in Plant Life", *International Journal of Parapsychology*, 1968; 10 (4): 329-348.

Bagchi, B. K. et Wenger, M.A., "Electrophysiological Correlates of Some Yogi Exercises", *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology*, 1957 (7): 132-149.

Banquet, J. P., "Spectral Analysis of the EEG in Meditation", *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology*, 1973; 35: 143-151.

Baraz, J. et Tart, C. T., "Initial application of mindfulness extension exercises in a traditional Buddhist meditation retreat setting", non publié, 1995© C. Tart and J. Baraz.

Barber, T. X., "Changing 'unchangeable' bodily processes by (hypnotic) suggestions: A new look at hypnosis, cognitions, imagining and the mind-body problem". Voir A. A. Sheikh, *Imagination and healing*, Farmingdale, NY: Baywood Publishing Co.: 1984. Également publié dans *Advances*, printemps 1984.

Baroga, L., "Influence on the sporting result of the concentration of attention process and time taken in the case of weight lifters". Dans *Proceedings of the 3rd World Congress of the International Society of Sports Psychology:* volume 3. (Madrid: Instituto Nacional de Educacion Fisica Y Deportes, 1973.)

Barr, K. et Hall, C., "The use of imagery by rowers", *International Journal of*

Sport Psychology, 1992; 23: 243-261.

Barrett, J., "Going the Distance", *Intuition*, juin-juillet 1999: 30-31.

Barrow, John D., *The Book of Nothing* (Jonathan Cape, 2000): 216.

Barry, J., "General and Comparative Study of the Psychokinetic Effect on a Fungus Culture", *Journal of Parapsychology*, 1968; 32 (94): 237-243.

Becker, R. O. et Selden, G., *The Body Electric: Electromagnetism and the Foundation of Life*, Quill/William Morrow, 1985.

Bell, I. R., *et al.,* "Development and validation of a new global well-being outcomes rating scale for integrative medicine research", *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 2004; 4: 1.

Bell, J. S., "On the Einstein-Podolsky-Rosen paradox", *Physics*, 1964; 1: 195-200.

Beloussov, L. et Louchinskaia, N. N. "Biophoton emission from developing eggs and embryos: Nonlinearity, wholistic properties and indications of energy transfer", dans *Biophotons* (Chang, J. J., *et al.,* London: Kluwer Academic Publishers, 1998): 121-140.

Bennett, H., "Behavioral anesthesia", *Advances*, 1985; 2 (4): 11-21.

Benor, D. J., *Healing Research: Holistic Energy Medicine and Spirituality*, 4 volumes, Helix Editions Ltd., 1993.

Benor, D., *Spiritual Healing: Scientific Validation of a Healing Revolution Professional Supplement,* Southfield, Michigan: Vision Publications, 2002.

Benor, D., *Spiritual Healing: Scientific Validation of a Healing Revolution,* Southfield, Michigan: Vision Publications, 2001.

Benson H., "Body temperature changes during the practice of g Tum-mo yoga. (Matters Arising)", *Nature,* 1982; 298: 402.

Benson, H., *et al.,* "Decreased Systolic Blood Pressure through Operant Conditioning Techniques in Patients with Essential Hypertension", *Science,* 1971; 173 (3998): 740-742.

Benson, H., *The Relaxation Response*, William Morrow, 1975.

Benson, H., *et al.,* "Study of the Therapeutic Effects of Intercessory Prayer (STEP) in Cardiac Bypass patients: A Multi-center Randomized Trial of Uncertainty and Certainty of Receiving Intercessory Prayer", *American Heart Journal*, 2006; 151 (4): 934-942.

Benson, H., *et al.,* "Body temperature changes during the practice of g Tum-mo (heat) yoga", *Nature* 1982; 295: 234-236.

Benson, H., *et al.,* "Three case reports of the metabolic and electroencephalographic changes during advanced Buddhist meditation techniques", *Behavioral Medicine*, 1990, 16 (2): 90-95.

Bernardi, L., *et al.,* "Effect of rosary prayer and yoga mantras on autonomic cardiovascular rhythms: comparative study", *British Medical Journal*, 2001; 323: 1446-1449.

Bierman, D., "Do PSI-phenomena suggest Radical Dualism?". Voir Hammeroff, S., *et al., Toward a Science of Consciousness II* (Cambridge, MA: The MIT Press, 1998): 709-714.

Blasband, R. A. et Martin, G., "Biophoton emission in 'orgone energy' treated Cress seeds, seedlings and *Acetabularia*", *International Consciousness Research Laboratory, ICRL Report*, n° 93.6.

Bleier, R., *Fighting Back* (New York, NY: Stein and Day, 1975).

Booth, J. N., *et al.,* "Ranking of stimuli that evoked memories in significant others after exposure to circumcerebral magnetic fields: correlations with ambient geomagnetic activity", *Perceptual and Motor Skills*, 2002; 95 (2): 555-558.

Braud W. G. et Marilyn J. Schlitz, "Consciousness interactions with remote biological systems: anomalous intentionality effects", *Subtle Energies*, 1991; 2 (1): 1-27; McTaggart, *The Field*, *op cit.*, 128-129.

Braud, *et al.,* "Further Studies of the Bio-PK effect: feedback, blocking specificity/generality". Voir R. White et J. Solfvin, *Research in Parapsychology,* Metuchen, NJ: Scarecrow Press, 1984: 45-48.

Braud, W. et Schlitz, M., "Psychokinetic influence on electrodermal activity", *Journal of Parapsychology*, 1983; 47 (2): 95-119.

Braud, W. G. et Schlitz, M. J., "A Method for the Objective Study of Transpersonal Imagery", *Journal of Scientific Exploration*, 1989; 3 (1): 43-63; aussi W.

Braud, W. G., "Can Our Intentions Interact Directly With The Physical World?", *European Journal of Parapsychology*, 1994; 10: 78-90.

Braud, W. G. et Dennis, S. P., "Geophysical variables and behavior: LVIII. Autonomic activity, hemolysis and biological psychokinesis: possible relationships with geomagnetic field activity", *Perceptual and Motor Skills*, 1989, 68: 1243-1254.

Braud, W. G., *et al.,* "Further studies of autonomic detection of remote staring: replication, new control procedures and personality correlates", *Journal of Parapsychology*, 1993; 57: 391-409.

Braud, W., "Transcending the limits of time", *The Inner Edge: A Resource for Enlightened Business Practice*, 1999; 2 (6): 16-18.

Braud, W., *et al.,* "Experiments with Matthew Manning", *Journal of the Society for Psychical Research*, 1979; 50: 199-223.

Braud., W., étude non publiée, 1993, comme il est dit dans son article "Wellness implications of retroactive intentional influence: exploring an outrageous hypothesis", *Alternatives Therapies*, 2000; 6 (1): 37-48.

Brooks, M., "Entanglement: The Weirdest Link", *New Scientist*, 2004; 181 (2440): 32-35.

Broughton, R. S., *Parapsychology: The Controversial Science*, New York: Ballantine Books, 1991.

Broughton, R. S., *Parapsychology: The Controversial Science* (New York: Ballantine, 1990): 175-176.

Brown, D., Forte, M. et Dysart, M., "Differences in visual sensitivity among mindfulness meditators and non-meditators", *Perceptual and Motor Skills*, 1984; 58 (3): 727-733.

Brown, D., Forte, M. et Dysart, M., "Visual sensitivity and mindfulness meditation", *Perceptual and Motor Skills*, 1984; 58 (3): 775-784;

Bundzen, P. V., *et al.,* "Psychophysiological Correlates of Athletic Success in Athletes Training for the Olympics", *Human Physiology*, 2005; 31 (3): 316-323.

Bunnell, T. "The effect of 'Healing with Intent' on pepsin enzyme activity", *Journal of Scientific Exploration*, vol. 13, n° 2, article 1.

Bureau, Y. et Persinger, M., "Decreased latencies for limbic seizures induced in rats by lithium-pilocarpine occur when daily average geomagnetic activity exceeds 20 nanotesla", *Neuroscience Letters*, 1995, 192, 142-144.

Bureau, Y. et Persinger, M., "Geomagnetic Activity and Enhanced Mortality in Rats with Acute (Epileptic) Limbic Lability", *International Journal of*

Biometereology, 1992; 36: 226-232.

Bureau, Y., et Persinger, M., "Experimental simulation of the effects of increased geomagnetic activity upon nocturnal seizures in rats", *Neuroscience Letters*, 1997; 224: 53-56.

Burhans, R. S., *et al.,* "Mental imagery training: effects on running speed performance", *International Journal of Sport Psychology,* 1988; 19: 26-37.

Burleson, K. O., *et al.,* "Energy healing training and heart rate variability", lettre au rédacteur, *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2005; 11 (3): 391-395.

Butler-Bowdon, T., *50 Spiritual Classics*, Clerkenwell, Londres: Nicholas Brealey, 2005.

Byrd, R. C., "Positive therapeutic effects of intercessory prayer in a coronary care unit population", *Southern Medical Journal*, 1988, 81 (7): 826-829.

Cade, M. et Coxhead, N., *The Awakened Mind*, 2e édition, Shaftesbury, UK: Element, 1986.

Cautela, J. R. et Kearney, A. J., *Covert Conditioning Casebook (*Boston: Brooks-Cole, 1992).

Cavanaugh, K. L., "Time series analysis of U. S. and Canadian inflation and unemployment: a test of a field-theoretic hypothesis", dans *Proceedings of the American Statistical Association, Business and Economics Statistics Section* (Alexandria, VA: American Statistical Association, 1987): 799-804.

Cavanaugh, K. L. et King, K. D., "Simultaneous transfer function analysis of Okun's misery index: improvements in the economic quality of life through Maharishi's Vedic Science and technology of consciousness", dans *Proceedings of the American Statistical Association, Business and Economics Statistics Section*

(Alexandria, VA: American Statistical Association, 1988): 491-496.

Cavanaugh, K. L., *et al.,* "Consciousness and the quality of economic life; empirical research on the macroeconomic effects of the collective practice of Maharishi's Transcendental Meditation and TM-Sidhi program". Voir R. G. Greenwood, *Proceedings of the Midwest Management Society* (Chicago, IL: Midwest Management Society, 1989): 183-190.

Cavanaugh, K. L., *et al.,* "A multiple-input transfer function model of Okun's misery index: an empirical test of the Maharishi Effect", dans *Proceedings of the American Statistical Association, Business and Economics Statistics Section* (Alexandria, VA: American Statistical Association, 1989): 565-570.

Chang, J. J., *et al.,* "Communication between dinoflagellates by means of photon emission", dans *Proceedings of International Conference on Non-equilibrium and Coherent Systems in Biophysics, Biology and Biotechnology,* 28 sept.-2 oct. 1994, Beloussov, L. V. et Popp, F.-A.(Moscou: Bioinform Services Co., 1995): 318-330.

Chang, J. J., *et al.,* "Research on Cell Communication of *P. elegans* by means of photon emission", *Chinese Science Bulletin, 1995;* 40: 76-79.

Chase, M. H., *et al.,* "Afferent vagal stimulation: neurographic correlates of induced EEG synchronization and desynchronization", *Brain Research*, 1967; 5: 236-249.

Claghorn, J. L., "Directional effects of skin temperature self-regulation on regional cerebral blood flow in normal subjects and migraine patients", *American Journal of Psychiatry*, 1981; 138 (9): 1182-1187.

Clarke, A. C., "When will the real space age begin?", *Ad Astra*, mai-juin 1996; 13-5.

Clemente, C. D., *et al.,* "Postreinforcement EEG synchronization during

alimentary behavior", *Electroencephalography and. Clinical Neurophysiology*, 1964; 16: 335-365.

Co, Master Stephen et Robins, Eric B., *Your Hands Can Heal You* (Free Press, 2002).

Cohen S. et Popp F.-A., "Biophoton emission of the human body", *Journal of Photochemistry and Photobiology*, 1997; 40: 187-189.

Cohen, K. S., *The Way of Qigong: The Art and Science of Chinese Energy Healing* (Bantam, 1997).

Cohen, P., "Mental Gymnastics", *New Scientist*, 24 novembre 2001; 172 (2318): 17.

Cohen, S., *et al.,*"Non-local effects of biophoton emission from the human body", www.lifescientists.de.

Connor, M., G. Schwartz, *et al.,* "Oscillation of amplitude as measured by an extra low frequency magnetic field meter as a biophysical measure of intentionality". Présenté à la conférence Toward a Science of Consciousness, Tucson, Arizona, avril 2006.

Cooperstein, M. A., "The myths of healing: A summary of research into transpersonal healing experience", *Journal of the American Society for Psychical Research*, 1992; 86, 99-133.

Corby, J. C., *et al.,* "Psychophysiological Correlates of the Practice of Tantric Yoga Meditation", *Postgraduate Medical Journal*, 1985; 61: 301-304.

Cornélissen, G., *et al.,* "Non-photic solar associations of heart rate variability and myocardial infarction", *Journal of Atmospheric and Solar-terrestrial Physics*, 2002; 64: 707-720.

Cornélissen, G., *et al.,* "Is a birth-month-dependence of human longevity

influenced by half-yearly changes in geomagnetics?" et "Physics of Auroral Phenomena", *Proceedings. XXV Annual Seminar, Apatity*, Polar Geophysical Institute, Kola Science Center, Russian Academy of Science, 26 février-1er mars 2002; 161-166.

Cornélissen, G., *et al.,* "Chronomes, time structures, for chronobioengineering for a full life", *Biomedical Instrumentation & Technology*, 1999; 33 (2): 152-187.

Creath, K. et Schwartz, G. E., "What biophoton images of plants Can Tell Us about biofields and Healing", *Journal of Scientific Exploration*, 2005; 19 (4): 531-550.

Creath, K. et Schwartz, G. E., "Measuring effects of music, noise, and healing energy using a seed germination bioassay", *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2004; 10 (1): 113-122.

Crombie, W. J., "Meditation changes temperatures: Mind controls body in extreme experiments", *Harvard Gazette Archives*, 18 avril 2002.

Aquili, E. et Newberg, A., *Why God Won't Go Away: Brain Science and the Biology of Belief* (Ballantine, 2001).

Damasio, A. R., *Descartes' Error* (Grosset-Putnam, 1994).

Das, N. et Gastaut H., "Variations in the Electrical Activity of the Brain, Heart and skeletal Muscles during Yogic Meditation and Trance", *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology*, 1955, supplément no 6: 211-219.

Davidson, R. J., *et al.,* "Alterations in Brain and Immune Function produced by mindfulness meditation", *Psychosomatic Medicine*, 2003; 65: 564-570.

Davis, K., *et al.,* "Bose-Einstein condensation in a gas of sodium atoms", *Physical Review Letters*, 1995; 75: 3969-3973.

Davis, M., *et al., The Relaxation and Stress Reduction Workbook*, 5e éd., Oakland, CA: New Harbinge, 2000: 83-90.

Fuente-Fernández, R., *et al.,* "Expectation and Dopamine Release: Mechanism of the Placebo Effect in Parkinson's Disease", *Science*, 2001: 293 (5532): 1164-1166.

Delanoy, D., Denis, M., *et al,* "Visual imagery and the use of mental practice in the development of motor skills", *Canadian Journal of Applied Sport Science,* 1985*;* 10: 4S-16S.

Derr, J. S. et Persinger, M. A., "Geophysical variables and behavior: LIV. Zeitoun (Egypt) apparitions of the Virgin Mary as tectonic strain-induced luminosities", *Perceptual and Motor Skills*, 1989; 68: 123-128.

Diamond, J., *Life Energy* (Angus & Robertson, 1992).

Diamond, J., *Your body Doesn't Lie* (Australie: HarperCollins, 1979).

Dienstfrey, H., *Where the Mind Meets the Body*, (HarperCollins, 1991).

Dienstfrey, H., "Mind and Mindlessness in Mind-Body Research". Voir M. Schlitz, *et al., Consciousness and Healing: Integral Approaches to Mind-Body Healing* (Saint Louis, MO: Elsevier Churchill Livingstone): 56.

Dillbeck, M. C., *et al.,* "The Transcendental Meditation program and crime rate change in a sample of 48 cities", *Journal of Crime and Justice*, 1981; 4: 25-45.

Dobie, T. G., "A comparison of two methods of training resistance to visually-induced motion sickness", présenté au 7e International Man in Space Symposium: Physiologic Adaptation of Man in Space, Houston, Texas, 1986. *Aviation, Space, and Environmental Medicine*, 1987; 58 (9), section 2; 34-41.

Dossey, L., *Be Careful What You Pray For… You Just Might Get it*

(HarperSanFrancisco, 1997): 171-172.

Dossey, L., Commentary, *Archives of Internal Medicine*, 2000; 160; 1735-1738.

Dossey, L., *Healing Words: The Power of Prayer and the Practice of Medicine* (HarperSanFrancisco, 1993).

Dossey, L., *Meaning and Medicine: Lessons from a Doctor's Tales of Breakthough*, Bantam, 1991.

Duane, T. D. et Behrendt, T., "Extrasensory electroencephalographic induction between identical twins", *Science*, 1965; 150: 367.

Dubrov, A. P. "Distant mental healing: influence of intercessory prayers and qi-gong therapy", *The International Journal of Healing and Caring On-line,* 2005; 5 (3).

Dubrov, A. P. et Pushkin, V. N., *Parapsychology and Contemporary Science* (New York et Londres : Consultants Bureau, 1982).

Dunn, B. R., *et al.*, "Concentration and mindfulness meditations: unique forms of consciousness?", *Applied Psychophysiological Biofeedback*, 1999; 24 (3): 147-165.

Dunne, B. J., "Co-operator experiments with an REG device", PEAR, fiche technique 91005, Princeton Engineering Anomalies Research, Princeton, New Jersey, décembre1991.

Early, L. F. et Kifschutz, J. E., "A Case of Stigmata", *Archives of General Psychiatry*, 1974: 30: 197-200.

Edelman, G. M. et Tononi, G. *Consciousnesss: How Matter Becomes Imagination* (Londres, Penguin, 2000).

Eden, D., *Energy Medicine*, Piatkus, 1998.

Einstein, A., *et al.,* "Can quantum-mechanical description of physical reality be considered complete?", *Physical Review*, 1935; 47: 777-780.

Eller, L. S., "Guided imagery interventions for symptom management", *Annual Review of Nursing Research*, 1999; 17: 57-84.

Emoto, M., *The Hidden Messages in Water* (Atria, 2005).

Fahrion, S., *et al.,* "Biobehavioral treatment of essential hypertension: A group outcome study", *Biofeedback and Self-Regulation*, 1986; 11 (4): 257-277.

Fahrion, S., *et al.,* "EEG amplitude, brain mapping and synchrony in and between a bioenergy practitioner and client during healing", *Subtle Energies and Energy Medicine*, 1992; 3 (1): 19-52.

Feltz, D. L., *et al.,* "A revised meta-analysis of the mental practice literature on motor skill learning". Voir Druckman D. et Swets J. A., *Enhancing human performance: Issues, theories, and techniques*. (Washington, DC: National Academy Press, 1988): 274.

Fenwick, P., *et al.,* "Metabolic and EEG Changes during Transcendental Meditation: An Explanation", *Biological Psychology*, 1977; 5 (2): 101-118.

Feynman, R. P., *Six Easy Pieces: The Fundamentals of Physics Explained* (Penguin, 1995).

Ford. H. F. et Roman, T. A., "Negative energy, wormholes and warp drive", dans "The Edge of Physics", édition spéciale du *Scientific American* mise à jour et publiée depuis janvier 2000, 85-91.

Francomano, C. A., Jonas, W. B. et Chez, R. A., *Proceedings: Measuring the Human Energy Field: State of the Science*. The Gerontology Research Center, National Institute of Aging, National Institutes of Health, Baltimore, Maryland, 17 et 18 avril 2002.

Frantzis, B. K., *Relaxing Into Your Being: Breathing, Chi and Dissolving the Ego*, Berkeley, Californie: North Atlantic Books, 1998.

Frantzis, B. K., *The Water Method of Taoist Meditation, volume I: Relaxing Into Your Being: Breathing, Chi and Dissolving the Ego,* Berkeley, CA: North Atlantic Books, 1998.

Frantzis, B. K., *The Water Method of Taoist Meditation, volume 2: The Great Stillness: Body Awareness, Moving Meditation and Sexual Chi Gung*, Berkeley, CA: North Atlantic Books, 1999.

Frantzis, B. K., *Opening the Energy Gates of Your Body,* Berkeley, CA: Blue Snake Books, 2006.

Freedman, M., *et al.,* "Effects of Frontal Lobe Lesions on Intentionality and Random Physical Phenomena", *Journal of Scientific Exploration*, 2003; 17 (4): 651-668.

Freeman, W. J., *How Brains Make Up their Minds* (Orion Books, 1999).

Friedman, H., *et al.,* "Geomagnetic Parameters and Psychiatric Hospital Admissions", *Nature*, 1963; 200: 626-628.

Frohlich, H., "Long Range Coherence and Energy Storage in Biological systems", *Int. J. Quantum Chem*., 1968; II: 641-649.

Fujita, A., "An experimental study on the theoretical basis of mental training", dans *Proceedings of the 3rd World Congress of the International Society of Sports Psychology:* Volume Abstracts. (Madrid, Instituto Nacional de Educacion Fisica Y Deportes, 1973): 37-38.

Schwartz, G. et Russek, L. "Subtle energies–electrostatic body motion registration and the human antenna-receiver effect: a new method for investigating interpersonal dynamical energy system interactions", *Subtle*

Energies, 1996; 7 (2): 149-184.

Galle, R. M., *et al.,* "Biophoton Emission from *Daphnia magna*: A possible factor in the self-regulation of swarming", *Experientia*, 1991; 47: 457-460.

Gershon, M., *The Second Brain: A Groundbreaking New Understanding of Nervous Disorders of the Stomach and Intestine* (New York, Harper Paperbacks, 1999).

Ghosh, S., *et al.,* "Coherent Spin Oscillations in a Disordered Magnet", *Science,* 2002, 296: 2195-2198.

Ghosh, S., *et al.,*"Entangled quantum state of magnetic dipoles", *Nature*, 2003; 435: 48-51.

Gissurarson, L. R., "The psychokinesis effect: geomagnetic influence, age and sex differences", *Journal of Scientific Exploration*, vol. 6, n^{o} 2, article 3.

Gnevyshev, M. N., "Essential features of the 11-year solar cycle", *Solar Physics*, 1977; 51: 175-182.

Goleman, D., "Meditation and Consciousness: An Asian Approach to Mental Health", *American Journal of Psychotherapy*, 1976; 30 (1): 41-54.

Goleman, D., "Why the Brain Blocks Daytime Dreams", *Psychology Today,* mars 1976, 69-71.

Goleman, D., *Destructive Emotions and How We Can Overcome Them* (Bloomsbury, 2004).

Goleman, D., *Emotional Intelligence* (Londres, Bloomsbury Press, 1996).

Grad, B., "The 'laying on of hands': implications for psychotherapy, gentling and the placebo effect", *Journal of the Society for Psychical Research*, 1967; 61 (4): 286-305.

Grad, B., "Dimensions in 'Some biological effects of the laying on of hands' and their implications".Voir Otto, H. A. et Knight, J. W., *Dimension in Wholistic Healing: New Frontiers in the Treatment of the Whole Person* (Chicago: Nelson-Hall, 1979): 199-212.

Green, E. E., "Copper wall research psychology and psychophysics: subtle energies and energy medicine: emerging theory and practice", *Proceedings, First Annual Conference, International Society for the Study of Subtle Energies and Energy Medicine (ISSSEEM*), Boulder, Colorado, 21-25 juin 1991.

Green, E. E., "Feedback technique for deep relaxation", *Psychophysiology*, 1969; 6 (3), 371-377.

Green, E. E., *et al.,* "Self-regulation of internal states", dans l'ouvrage de Rose, J., *Progress of Cybernetics: Proceedings of the First International Congress of Cybernetics, London,* septembre 1969 (Londres, Gordon and Breach Science Publishers, 1970): 1299-1318.

Green, E. E., *et al.,* "Voluntary control of internal states: Psychological and physiological", *Journal of Transpersonal Psychology*, 1970; 2, 1-26.

Greyson, B., "Distance healing of patients with major depression", *Journal of Scientific Exploration*, 1996; 10 (4): 447-465.

Gribbin, J., *Q is for Quantum: Particle Physics from A to Z*, Phoenix Giant, 1999.

Grinberg-Zylberbaum, J. et Ramos, J., "Patterns of interhemisphere correlations during human communication", *International Journal of Neuroscience*, 1987; 36: 41-53.

Grinberg-Zylberbaum, *et al.,* "Human communication and the electrophysiological activity of the brain", *Subtle Energies*, 1992; 3 (3): 25-43.

Grinberg-Zylberbaum, J., *et al.,* "The Einstein-Podolsky-Rosen paradox in the

brain: The transferred potential", *Physics Essays*, 1994; 7 (4): 422-428.

Grover, L., "Quantum Computing", *The Sciences*, juillet-août 1999: 24-30.

Gruber, E. R., "PK effects on pre-recorded group behaviour of living systems", *European Journal of Parapsychology*, 1980; 3 (2): 167-175.

Gruber, E.R., "Conformance behavior involving animal and human subjects", *European Journal of Parapsychology*, 1979; 3 (1): 36-50.

Gurfinkel, I., *et al.,* "Assessment of the Effect of a geomagnetic storm on the Frequency of Appearance of Acute Cardiovascular Pathology", *Biofizika,* 1998; 43 (4): 654-658.

Hadhazy, V. A., *et al.,* "Mind-Body Therapies for the Treatment of Fibromyalgia. A Systematic Review", *Journal of Rheumatology*, 2000; 27; (12): 2911-2918.

Hagan, S., *et al.,* "Quantum computation in brain microtubules: Decoherence and biological feasibility", *Physical Review E*, 2002; 65: 061901-1–061901-11.

Hagelin, J., *et al.,* "Effects of group practice of the Transcendental Meditation program on preventing violent crime in Washington, D. C.: Results of the National Demonstration Project", juin-juillet 1993, *Social Indicators Research*, 1999; 47 (2): 153-201.

Hagen, S., *Buddhism Plain and Simple* (Broadway Books, 1999).

Haisch, B., Rueda, A. et Puthoff, H. E., "Inertia as a zero-point-field Lorentz force", *Physical Review A*, 1994; 49 (2): 678-694.

Haisch, B., Rueda, A. et Puthoff, H. E., "Physics of the zero-point field: implications for inertia, gravitation and mass", *Speculations in Science and Technology*, 1997; 20: 99-114.

Halberg, F., *et al.,* "Cross-spectrally coherent about 10-5- and 21-year biological and physical cycles, magnetic storms and myocardial infarctions", *Neuroendrocrinology Letters*, 2000; 21: 233-258.

Halberg, F., "Transdisciplinary unifying implications of circadian findings in the 1950s", *Journal of Circadian Rhythms*, 2003; 1: 2.

Hameroff, S. R., "Cytoplasmic gel states and ordered water: possible roles in biological quantum coherence", *Proceedings of the 2nd Annual Advanced Water Sciences Symposium*, Dallas, TX, 1996.

Hameroff, S. R., *et al., Toward a Science of Consciousness II: The Second Tucson Discussions and Debates* (Cambridge, MA: The MIT Press, 1998).

Harrington, A., *The Placebo Effect:* an Interdisciplinary Exploration (Cambridge, MA, Presses universitaires de Harvard, 1997).

Harris, W., *et al.,* "A randomised, controlled trial of the effects of remote, intercessory prayer on outcomes in patients admitted to the coronary care unit", *Archives of Internal Medicine*, 1999; 159 (19): 2273-2278.

Henderson, M., "Hypnosis really does turn black into white", *London Times*, 18 février 2002.

Hercz, R., "The God Helmet", *Saturday Night*, octobre 2002: 40-46.

Hill, N., *Think and Grow Rich: The Andrew Carnegie Formula for Money Making*, Ballantine Books (réédition), 1987.

Hillman, D., *et al.,* "About-10 yearly (Circadecennian) cosmo-helio geomagnetic signatures in *Acetabularia*", *Scripta Medica (BRNO)*, 2002; 75 (6): 303-308.

Hinshaw, K. E., "The effects of mental practice on motor skill performance: Critical evaluation and meta-analysis", *Imagination, Cognition and Personality,* 1991-1992; 11: 3-35.

Hitt, J., “This is Your Brain on God”, *Wired*, novembre 1999.

Holmes, E., *Living the Science of Mind* (Marina del Rey, CA, DeVorss & Company, 1984).

Holmes, E., “In search of God”, *New Scientist*, 21 avril 2001, 2287.

http://www.fourmilab.ch/rpkp/bierman-metaanalysis.html et http://www.wholistichealingresearch.com.

Ikemi, A., *et al.,* “Thermographical analysis of the warmth of the hands during the practice of self-regulation method”, *Psychotherapy and Psychosomatics*, 1988; 50 (1): 22-28.

Jahn, R. G., *et al.,* “Correlations of random binary sequences with prestated operator intention: a review of a 12-year program”, *Journal of Scientific Exploration*, 1997; 11: 345-367.

Jibu, M. et Yasue, K., *Quantum Brain Dynamics and Consciousness* (Amsterdam/Philadelphie: John Benjamins Publishing Company, 1995).

Jibu, M., *et al.,* “Quantum optical coherence in cytoskeletal microtubules: implications for brain function”, *Biosystems*, 1994; 32: 195-209.

Jilek, W.G. Salish, *Indian Mental Health and Culture Change: Psychohygienic and Therapeutic Aspects of the Guardian Spirit Ceremonial*, New York: Holt, Rinehart & Winston, 1974.

Josephson, B. D. et Pallikari-Viras, “Biological utilisation of Quantum nonlocality”, Foundations of Physics, 1001; 21: 197-207.

Kamiya, J., “Operant control of the EEG alpha rhythm”. Voir C. Tart, *Altered States of Consciousness* (New York: Wiley, 1969).

Kamiya, J., *Psychology Today*, avril 1968, 7.

Kappes, B. M., "Sequence effects of relaxation training, EMG, and temperature biofeedback on anxiety, symptom report, and self-concept", *Journal of Clinical Psychology*, 1983; 39 (2): 203-208.

Kashulin, P. A., *et al.,* "Phenolic biochemical pathway in plants can be used for the bioindication of heliogeophysical factors" et " Physics of Auroral Phenomena", *Proceedings, XXV Annual Seminar, Apatity*: Polar Geophysical Institute, Kola Science Center, Russian Academy of Science, du 26 février au 1er mars 2002, 153-156.

Keen, J., *Consciousness, Intent and the Structure of the Universe* (Victoria, BC: Trafford Publishing, 2005).

Keicolt-Glaser, J. K., "Hostile Marital Interactions, Proinflammatory Cytokine Production, and Wound Healing", *Archives of General Psychiatry*, 2005; 62 (12): 1377-1384.

Kidd, C. B., "Congenital ichthyosiform erythroderma treated by hypnosis", *British Journal of Dermatology*, 1966; 78: 101-105.

Kittenis, M., *et al.,* "Distant psychophysiological interaction effects between related and unrelated participants", *Proceedings of the Parapsychological Association Convention, 2004*: 67-76. Voir Radin, op. cit.: 138-139.

Klintman, H., "Is there a paranormal (precognitive) influence in certain types of perceptual sequences?", parties I et II, *European Journal of Parapsychology*, 1983; 5: 19-49 et 1984; 5: 125-140. Voir Radin and May, Boundary Institute Technical Report 2000-2001.

Kolmakow, S., *et al.,* "Gas discharge visualization technique and spectrophotometry in detection of field effects", *Abstracts of International Symposium on Mechanisms of Adaptive Behavior*, Saint-Pétersbourg, Russie, 1999:

Konikiewicz, L. W. et Griff, L. C., *Bioelectrography – A new method for detecting cancer and body physiology*, Harrisburg, Pennsylvanie, Leonard Associates Press, 1982.

Koren, S. A. et Persinger, M. A., "Possible disruption of remote viewing by complex weak magnetic fields around the stimulus site and the possibility of accessing real phase space: a pilot study", *Perceptual and Motor Skills*, 2002; 95 (3 Pt 1): 989-998.

Korotkov, K., *Human Energy Field: study with GDV Bioelectrography*. Backbone Publishing Co., NJ: 2002.

Korotkov, K., *et al.,* "Assessing Biophysical Energy Transfer Mechanisms in Living Systems: The Basis of life Processes", *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2004; 10 (1): 49-57.

Korotkov, K., *et al.,* "Stress diagnosis and monitoring with new computerized 'Crown-TV' device", *Journal of Pathophysiology*, 1998; 5: 227.

Kosslyn, S. M., *et al.,* "Hypnotic visual illusion alters color processing in the brain", *American Journal of Psychiatry*, 2000; 157: 1279-1284.

Krippner, S. et Persinger, M. A., "Evidence for enhanced congruence between dreams and distant target material during periods of decreased geomagnetic ", *Journal of Scientific Exploration*, 1996; 10 (4): 487-493.

Krippner, S., "Dancing with the Trickster: Notes for a transpersonal autobiography", *International Journal of Transpersonal Studies*, 2002; 21: 1-18.

Krippner, S., "Possible Geomagnetic Field Effects in Psi Phenomena", article présenté à la Conférence internationale de parapsychologie, à Recife, Brésil, en novembre 1997.

Krippner, S., "Stigmatic phenomenon: An alleged case in Brazil", *Journal of Scientific Exploration*, 2002; 16 (2): 207-224.

Krippner, S., "The Technologies of Shamanic States of Consciousness". Voir Schlitz, M., *et al., Consciousness and Healing: Integral Approaches to Mind-Body Medicine*, Saint Louis, MO: Elsevier Churchill Livingstone, 2005: 376-390.

Krippner, S., "Trance and the Trickster: Hypnosis as a Liminal Phenomenon", *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 2005, 53 (2): 97-118.

Krippner, S., *et al.,* "Working with Ramtha: Is it a 'High Risk' Procedure?", *Proceedings of Presented Papers: the Parapsychological Association 41st Annual Convention*: 1998: 50-63.

Krippner, S., *et al.,* "Geomagnetic factors in subjective precognitive dream experiences", *Journal of the Society for Psychical Research*, 2000; 64.2 (859: 109-118.

Krippner, S., *et al.,* "The indigenous healing tradition in Calabria, Italy", document présenté à la *Annual Conference for the Study of Shamanism and Alternative Modes of Healing*, San Rafael, Californie, septembre 2004.

Krippner, S., *et al.,* "The Ramtha Phenomenon: Psychological, Phenomenological, and Geomagnetic Data", *Journal of the American Society for Psychical Research,* 1998; 92: 1-24.

Krippner, S., "Psychoneurological dimensions of anomalous experience in relation to religious belief and spiritual practice". Voir Bulkeley, K., *Soul, Psyche, Brain* (New York: Palgrave, MacMillan, 2005): 61-92).

Krippner, S., "The epistemology and technologies of shamanic states of consciousness", *Journal of Consciousness Studies*, 2000; 7: 93-118.

Krucoff, M., *et al.,* "Music, Imagery, Touch and Prayer as Adjuncts to

Interventional Cardiac Care: The Monitoring and Actualisation of Noetic Trainings (MANTRA) II randomised study", *The Lancet*, 2005; 366: 211-217.

Krucoff, M., *et al.,* "From efficacy to safety concerns: A STEP forward or a step back for clinical research and intercessory prayer?: The Study of Therapeutic Effects of Intercessory Prayer (STEP)", *American Heart Journal*, 2006; 151; 4: 762.

Krucoff, M. W., "Integrative Noetic Therapies as Adjuncts to Percutaneous Intervention During Unstable Coronary Syndromes: Monitoring and Actualization of Noetic Training (MANTRA) Feasibility Pilot", *American Heart Journal*, 2001; 142 (5): 760-767.

Krueger A. P. et Sobel, D. S., "Air Ions And Health", dans *Ways of Health: Holistic Approaches to Ancient and Contemporary Medicine*, David S. Sobel, New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1979.

McTaggart, Lynne, *What Doctors Don't Tell You: The Truth about the Dangers of Modern Medicine* (Londres, HarperCollins, 2005).

Larina, O. N., *et al.,* "Effects of spaceflight factors on recombinant protein expression in *E.coli* producing strains". Voir "Biomedical Research on the Science/NASA Project", *Abstracts of the Third US/Russian Symposium*, *Huntsville, Alabama,* 10-13 novembre 1997: 110-111.

Lashley, J. K., *et al.,* "An empirical account of temperature biofeedback applied in groups", *Psychological Reports*; 1987; 60 (2): 379-388.

Laszlo, E., *Science and the Akashic Field: An Integral Theory of Everything* (Rochester, VT: Inner Traditions, 2004).

Laszlo, E., *The Interconnected Universe: Conceptual Foundations of Transdisciplinary Unified Theory*, World Scientific Publishing, 1995.

Lazar, S. W., *et al.,* "Functional brain mapping of the relaxation response and meditation", *NeuroReport*, 2000; 11: 1581-1585.

Leibovici, L., "Effects of remote, retroactive intercessory prayer on outcomes in patients with blood stream infection: randomized controlled trial", *British Medical Journal*; 2001; 323 (7327): 1450-1451.

Leibovici, L., "Alternative (complementary) medicine: a cuckoo in the nest of empiricist reed warblers", *British Medical Journal*, 1999; 319: 1629-1632.

LeShan L. L. et Gassmann, M. L., "Some observations on psychotherapy with patients with neoplastic disease", *American Journal of Psychotherapy*, 1958; 12: 723.

LeShan, L., *The Medium, the Mystic and the Physicist: Towards a Theory of the Paranormal* (Helios, 2003).

Lettres, "Effect of retroactive prayer", *British Medical Journal* (BMJ), 2002; 324: 1037.

Lettres, *British Medical Journal* (BMJ) en ligne, 22 décembre 2003.

Luskin, F. M., *et al.,* "A review of mind-body therapies in the treatment of cardiovascular disease, Part 1: Implications for the elderly", *Alternative Therapies*, 1998; 4 (3): 46-61.

Luskin, F. M., *et al.,* "A review of mind-body therapies in the treatment of musculoskeletal disorders with implications for the elderly", *Alternative Therapies in Health and Medicine.* 2000; 6 (2): 46-56.

Lutz, A., *et al.,* "Long-term meditators self-induce high-amplitude gamma synchrony during mental practice", *Proceedings of the National Academy of Science*, 2004; 16; 101 (46): 16369-16373.

Ullman, M., *et al., Dream telepathy: Experiments in ESP* (Jefferson, NC,

McFarland, 1989).

Mailer, N., *The Fight*, New York, Penguin, 2000.

Malle, B. F., *et al., Intentions and Intentionality: Foundations of Social Cognition*, Cambridge, MA, MIT Press, 2001.

McCraty, *et al.,* "Electrophysiological evidence of intuition, Part 1. The surprising role of the heart", *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2004; 10 (1): 133-143.

McCraty, R., *et al.,* "Electrophysiological evidence of intuition, Part 2, A system-wide process?",*The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2004; 10 (2): 325-336.

McCraty, R., *et al.,* "Head-Heart Entrainment: A Preliminary Survey". Voir *Proceedings of the Brain-Mind Applied Neurophysiology EEG Neurofeedback Meeting*, Key West, Floride, 1996.

McCraty, R., *et al.,* "The Electricity of Touch: Detection and Measurement of Cardiac Energy Exchange Between People". Voir Karl H. Pribram, *Brain and Values: Is a Biological Science of Values Possible*? Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1998: 359-379.

McCraty, R., "Influence of Cardiac Afferent Input on Heart-Brain Synchronization and Cognitive Performance", Institut HeartMath, Boulder Creek, Californie. *International Journal of Psychophysiology*, 2002; 45 (1-2): 72-73.

McGugan, E. A., "Sudden unexpected deaths in epileptics–literature review", *Scottish Medical Journal*, 1999; 44 (5): 137-139.

McKay, B. et M. Persinger, "Geophysical variables and behavior: LXXXVII. Effects of synthetic and natural geomagnetic patterns on maze learning",

Perceptual and Motor Skills, 1999; 89 (3 pt 1): 1023-1024.

McTaggart, Lynne, *The Field: the Quest for the Secret Force of the Universe* (HarperCollins, 2001).

Michon, A., *et al.,* "Attempts to simulate the association between geomagnetic activity and spontaneous seizures in rats using experimentally generated magnetic fields", *Perceptual and Motor Skills*, 1996; 82 (2): 619-626.

Mikulecky, M., "Lunisolar tidal waves, geomagnetic activity and epilepsy in the light of multivariate coherence", *Brazilian Journal of Medicine*, 1996; 29 (8): 1069-1072.

Miller, M. E. et DiCara, L., "Instrumental learning of heart rate changes in curarized rats; Shaping and specificity to discriminative stimulus", *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 1967; 63: 12-19.

Miller, N. E., "Learning of visceral and glandular responses", *Science*, 1969; 163, 434-445.

Minas, S. C., "Mental practice of a complex perceptual-motor skill", *Journal of Human Movement Studies,* 1978; 4: 102-107.

Monafo, W. W. et West, M. A., "Current recommendations for topical burn therapy", *Drugs*, 1990; 40: 364-373.

Moseley, J. B., *et al.,* "A Controlled Trial of Arthroscopic Surgery for Osteoarthritis of the Knee", *New England Journal of Medicine,* 2002; 347: 81-88.

Mourou, G. A., Umstadter D., "Extreme light". Voir "The edge of physics", édition spéciale du *Scientific American,* mars 2003, 77-83.

Muehsam, D. J., *et al.,* "Effects of Qigong on Cell-Free Myosin Phosphorylation: Preliminary Experiments", *Subtle Energies*: 1994; 5 (1): 93-108.

Mumford, B. et Hall, C., "The effects of internal and external imagery on performing figures in figure skating", *Canadian Journal of Applied Sport Sciences,* 1985; 10: 171-177.

Murphy, M., *et al., The Physiological and Psychological Effects of Meditation: A Review of Contemporary Research With a Comprehensive Bibliography, 1931-1996,* Petaluma, CA: Institut des sciences noétiques, 1997.

Nash, C. B. et Nash, C. S., "The Effect of Paranormally Conditioned Solution on Yeast Fermentation", *Journal of Parapsychology*, 1967; 31: 314.

Nash, C. B., "Test of Psychokinetic Control of Bacterial Mutation", *Journal of the American Society for Psychical Research*, 1984; 78: 145-152.

Nelson, L. et Schwartz, G. E., "Human biofield and intention detection: individual differences", *The Journal of Alternative and Complementary Medicine,* 2005; 11 (1): 93-101.

Nelson, R. D., *et al.,* "Correlations of continuous random data with major world events", *Foundations of Physics Letters*, 2002; 15 (6): 537-550.

Nelson, R. D., "The physical basis of intentional healing systems". *PEAR Technical Report*, 99001, Princeton Engineering Anomalies Research, Princeton, New Jersey, janvier 1999.

Nelson, R. D., "Coherent consciousness and reduced randomness: Correlations on September 11, 2001", *Journal of Scientific Exploration,* 2002; 16 (4): 549-570.

Nelson, R. D., *et al.,* "FieldREG anomalies in group situations", *Journal of Scientific Exploration*, 1996; 10 (1): 111-114.

Nelson, R. D., *et al.,* "FieldREGII: consciousness field effects: replications and explorations", *Journal of Scientific Exploration*, 1998; 12 (3): 425-454.

Nelson, R., "Wishing for good weather: a natural experiment in group

consciousness", *Journal of Scientific Exploration*, 1997; 11 (1): 47-58.

Novikova, K. F. et Ryvkin, B. A., "Solar activity and cardiovascular diseases". Voir Gnevyshev, M. N. et Ol, A. I., *Effects of Solar Activity on the Earth's Atmosphere and Biosphere*, Académie des sciences, URSS (traduit du russe). Jerusalem: Israel Program for Scientific Translations, 1977): 184-200.

O' Laoire, S., "An Experimental Study of the Effects of Distant, Intercessory Prayer on Self-Esteem, Anxiety and Depression", *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 1997; 3 (6): 19-53.

O'Regan, B. et Hirshberg, C., *Spontaneous Remission: An Annotated Bibliography*, Petaluma, CA, Institut des sciences noétiques,1993.

O'Connor, R. P. et Persinger, M. A., "Geophysical variables and behavior LXXXII: a strong association between sudden infant death syndrome (SIDS) and increments of global geomagnetic activity– possible support for the melatonin hypothesis", *Perceptual and Motor Skills*, 1997; 84: 395-402.

O'Connor, R. P. et Persinger, M. A., "Geophysical variables and behavior LXXXV: Sudden infant death syndrome, bands of geomagnetic activity and pc! (0.2 to 4 Hz) geomagnetic micropulsations", *Perceptual and Motor Skills*, 1999; 88: 391-397.

Oliver, R. T. D., "Surveillance as a possible option for management of metastic renal cell carcinoma", *Seminars In Urology*, 1989; 7: 149-152.

Oraevskii, V. N., *et al.,* "Medico-Biological Effect of Natural Electromagnetic Variations, *Biofizika*, 1998; 43 (5): 844-848;

Oraevskii, V. N., *et al.,* "An Influence of Geomagnetic Activity on the Functional status of the Body", *Biofizika*, 1998; 43 (5): 819-826.

Orme-Johnson, W., *et al.,* "International peace project in the Middle East: the

effects of the Maharishi technology of the unified field", *Journal of Conflict Resolution*, 1988; 32: 776-812.

Oshansky, B. et Dossey, L., "Retroactive prayer: a preposterous hypothesis?", *British Medical Journal*, 2003; 327: 20-27.

Oshansky, B.et Dossey, L., "Comments on responses to retroactive prayer: a preposterous hypothesis?", *British Medical Journal*, 2003; 327: 1465-1468.

Peoc'h, R. "Psychokinetic action of young chicks on the path of a 'illuminated source'", *Journal of Scientific Exploration*, 1995; 9 (2): 223.

Pagels, H., *The Cosmic Code*, Simon and Schuster, 1982.

Paivio, A., "Cognitive and motivational functions of imagery in human performance", *Canadian Journal of Applied Sport Sciences*, 1985; 10 (4): 22S-28S.

Paivio, A., *Mental representations: A dual coding approach.* (Oxford Science Publications 1986.

Panksepp, J., "The anatomy of emotions". Voir *Emotion: Theory, Research and Experience Vol. III. Biological Foundations of Emotions*, Plutchik, R., New York, Presses universitaires, 1986: 91-124.

Panksepp, J., "The neurobiology of emotions: Of animal brains and human feelings". Voir Manstead, T. et Wagner, H., *Handbook of Psychophysiology* (Chichester, Royaume-Uni, John Wiley & Sons) 1989: 5-26.

Parfitt, W., *The Complete Guide to the Kabbalah* (Rider, 2001).

Pates, J. et Mainard, I., "Effects of hypnosis on flow states and golf performance", *Perceptual and Motor Skills*, 2000; 9: 1057-1075.

Pates, J., *et al.,* "The effects of hypnosis on flow states and three-point shooting in basketball players", *The Sport Psychologist*, 2002; 16: 34-47.

Peniston E. et Kulkosky, P. J., "Alcoholic personality and alpha-theta brainwave training", *Medical Psychotherapy,* 1990; 3: 37-55.

Peniston, E. et Kulkosky, P. J., "Alpha-Theta brainwave training and beta-endorphin levels in alcoholics", *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 1989; 13: 271-279.

Persinger, M. A., *et al.,* "Differential entrainment of electroencephalographic activity by weak complex electromagnetic fields", *Perceptual and Motor Skills*, 1997; 84 (2): 527-536.

Persinger, M., "Sudden unexpected death in epileptics following sudden, intense, increases in geomagnetic activity: prevalence of effect and potential mechanisms", *International Journal of Biometeorology*, 1995, 38, 180-187.

Persinger, M. A. et Koren, S. A., "Experiences of spiritual visitation and impregnation: potential induction by frequency-modulated transients from an adjacent clock", *Perceptual and Motor Skills*, 2001; 92 (1): 35-36.

Persinger, M. A. et Krippner, S., "Dream ESP experiments and geomagnetic activity", *Journal of the American Society for Psychical Research*, 1989; 83: 101-116.

Persinger, M. A., "Enhancement of images of possible memories of others during exposure to circumcerebral magnetic fields: correlations with ambient geomagnetic activity", *Perceptual and Motor Skills*, 2002; 95 (2): 531-543.

Persinger, M. A., "Geophysical variables and behavior: XXX. Intense paranormal activities occur during days of quiet global geomagnetic activity", *Perceptual and Motor Skills*, 1985; 61: 320-322.

Persinger, M. A., "ELF field meditation in spontaneous psi events. Direct information transfer or conditioned elicitation?", *Psychoenergetic Systems*, 1975: 3: 155-169.

Persinger, M.A., "Increased emergence of alpha activity over the left but not the right temporal lobe within a dark acoustic chamber: differential response of the left but not the right hemisphere to transcerebral magnetic fields", *International Journal of Psychophysiology*, 1999; 34 (2): 163-169.

Petro, V. M., *et al.,* "An Influence of Changes of Magnetic Field of the Earth on the Functional State of Humans in the Conditions of Space Mission", *Proceedings, International Symposium 'Computer Electro-Cardiograph on Boundary of Centuries', Moscou, Fédération de Russie,* 27-30 avril 1999.

Popp, F.-A., *et al.,* "Further analysis of delayed luminescence of plants", *Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology*, 2005, 78: 235-244.

Popp, F.-A., *et al.,* "Mechanism of interaction between electromagnetic fields and living organisms", *Science in China (Series C)*, 2000; 43 (5): 507-518.

Popp, F.-A., *et al.,* "Nonsubstantial Biocommunication in Terms of Dicke's Theory". Voir *Bioelectrodynamics and Biocommunication* (Ho, M. W., Popp, F.-A. et Warnke, U. (Singapour: World Scientific, 1994): 293-317.

Puthoff, H. E., "Ground state of hydrogen as a zero-point-fluctuation-determined state", *Physical Review D*:1987, 35: 3266.

Pyatnitsky, L. N. et Fonkin, V. A., "Human Consciousness Influence on Water Structure", *Journal of Scientific Exploration*, 1995; 9 (1): 89.

Radin, D. I et Nelson, R., "Evidence for consciousness-related anomalies in random physical systems", *Foundations of Physics*, 1989; 19 (12): 1499-1514.

Radin, D. I. et Schlitz, M. J., "Gut feelings, intuition, and emotions: An exploratory study", *Journal of Alternative and Complementary Medicine, 2005; 11 (5): 85-91.*

Radin, D. I., "Unconscious perception of future emotions: An experiment in

presentiment", *Journal of Scientific Exploration*, 1997; 11 (2): 163-180. D'abord présenté à la rencontre annuelle de la Parapsychological Association, en août 1996.

Radin, D. I., "Event-Related Electroencephalographic Correlations Between Isolated Human Subjects", *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2004; 10 (2): 315-323.·

Radin, D. I., "Evidence for relationship between geomagnetic field fluctuations and skilled physical performance". Présenté à la 11e rencontre annuelle de la Society for Scientific Exploration, Princeton, New Jersey, juin 1992.

Radin, D. I., "For whom the bell tolls; A question of global consciousness", *Noetic Sciences Review*, 2003; 63; 8-13 et 44-45.

Radin, D. I., "Exploring relationships between random physical events and mass human attention: Asking for whom the bell tolls", *Journal of Scientific Exploration,* 2002; 16 (4): 533-547.

Radin, D., *The Conscious Universe* (HarperEdge, 1997).

Radin, D., "A dog that seems to know when his owner is coming home: Effects of geomagnetism and local sidereal time", *Boundary Institute Technical Report*.

Radin, D., "A dog that seems to know when his owner is coming home: Effect of environmental variables", *Journal of Scientific Exploration*, 2002; 16 (45): 579-592.

Radin, D., "Beyond Belief: Exploring Interaction Among Body and Environment", *Subtle Energies*, 1992; 2 (3): 1-40.

Radin, D., "Environmental Modulation and Statistical Equilibrium in Mind-Matter Interaction", *Subtle Energies*, 1993; 4 (1): 1-30.

Radin, D., *Entangled Minds* (Paraview, 2006).

Radin, D., *et al.,* "Effects of healing Intention on Cultured Cells and Truly Random Events", *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2004; 10: 103-112.

Radin, D., *et al.,* "Effects of distant healing intention through time and space: two exploratory studies", *Proceedings of Presented Papers: The 41st Annual Convention of the Parapsychological Association*, Halifax (Nouvelle-Écosse, Canada, Parapsychological Association, 1998): 143-161.

Radin, D., *et al.,* "Effects of Motivated Distant Intention on Electrodermal Activity", document présenté à la conférence annuelle de la Parapsychological Association, Stockholm, Suède, août 2006.

Radin, D. et May, E. C., "Evidence for a retrocausal effect in the human nervous system", *Boundary Institute Technical Report*, 2000-2001.

Radin, D., *The Conscious Universe: The Scientific Truth of Psychic Phenomena* (San Francisco: HarperEdge, 1997): 130.

Ranganathan, V. K., *et al.,* "Increasing muscle strength by training the central nervous system without physical exercise", *Society for Neuroscience Abstracts*, 2001; 31: 17.

Ranganathan, V. K., *et al.,* "Level of mental effort determines training-induced strength increases", *Society of Neuroscience Abstracts*, 2002; 32: 768.

Raps, A., *et al.,* "Geophysical variables and behavior: LXIX. Solar Activity and Admission of Psychiatric Inpatients", *Perceptual and Motor Skills*, 1992; 74: 449.

Raud, P. C., "Psychospiritual dimensions of extraordinary survival", *Journal of Humanistic Psychology*, 1989; 29: 59-83.

Raynes, B., "Interview with Todd Murphy", *Alternative Perceptions Magazine,* en

ligne, avril 2004, nº 78.

Reece, K., *et al.,* "Positive Well-Being Changes Associated with Giving and Receiving Johrei Healing", *Journal of Alternative and Complementary Medicine*; 2005, 11 (3): 455-457.

Rein G. et McCraty, R., "Structural changes in water and DNA associated with new physiologically measurable states", *Journal of Scientific Exploration*, 1994; 8 (3): 438-439.

Rein, G., "Corona discharge photography of human breast tumour biopsies", *Acupuncture & Electrotherapeutics Research*, International Journal, 1985; 10: 305-308.

Rein, G., *Quantum Biology: Healing with Subtle Energy*, Palo Alto, CA: Quantum Biology Research Labs, 1992.

Resch, J., *et al.,* "Distributing entanglement and single photons through an intra-city, free-space quantum channel", *Optics Express*, 2005; 13 (1): 202-209.

Reznik, B., "Entanglement from the Vacuum", *Foundations of Physics*, 2003; 33: 167-176.

Richards, T., *et al.,* "Preliminary evidence of correlated functional MRI signals between physical and sensory isolated human subjects: Two case studies [abstract]", *Consciousness Research Abstracts: Proceedings of the Quantum Mind Conference*, 15-19 mars 2003 (Tucson AZ: Center for Consciousness Studies), université de l'Arizona, 2003.

Richardson, A., "Mental practice: A review and discussion. Part I.", *Research Quarterly,* 1967; 38: 95-107.

Richardson, A., "Mental practice: A review and discussion. Part II.", *Research Quarterly*, 1967; 38: 264-273.

Rinpoche, S., tel que cité dans *Instructor's Training Manual, Course Syllabus: Training in Compassionate-Loving Intention*, J. Stone.

Rinpoche, S., *The Tibetan Book of Living and Dying*, HarperSanFrancisco, 1994.

Roney-Dougal, S. M. et Solfvin, J., "Field study of an enhancement effect on lettuce seeds – Replication study", *Journal of Parapsychology*, 2003, 67 (2): 279-298.

Roseet, G., *et al.,* "The behavioral treatment of Raynaud's disease: A review", *Biofeedback and Self Regulation*, 1987; 12 (4): 257-272.

Rosenblum, B. et Kuttner, F., "The observer in the quantum experiment", *Foundations of Physics*, 2002; 32 (8): 1273-1293.

Rotella, R. J., *et al.,* "Cognitions and coping strategies of elite skiers: an exploratory study of young developing athletes", *Journal of Sport Psychology*, 1980; 2: 350-354.

Rubik, B., *et al.,* "In Vitro Effect of Reiki Treatment on Bacterial Cultures: Role of Experimental Context and Practitioner Well-Being", *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2006; 12 (1): 7-13.

Rushall, B. S. et Lippman, L. G., "The role of imagery in physical performance", *International Journal for Sport Psychology,* 1997; 29: 57-72.

Rushall, B. S., "The restoration of performance capacity by cognitive restructuring and covert positive reinforcement in an elite athlete". Voir Cautela, J. R. et Kearney, A. J., *Covert Conditioning Casebook (*Boston: Brooks/Cole, 1992).

Rushall, B. S., "Covert modeling as a procedure for altering an elite athlete's psychological state", *Sport Psychologist*, 1988; 2: 131-140.

Salmon, J., *et al.,* "The use of imagery by soccer players", *Journal of Applied Sport*

Psychology, 1994; 6, 116-133.

Sancier, K. M., "Medical applications of *Qigong* and emitted *Qi* on humans, animals, cell cultures, and plants: review of selected scientific research", *American Journal of Acupuncture*, 1991; 19 (4): 367-377.

Sancier, K. M., "Search for medical appplications of Qigong with the computerized Qigong Database™", *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2001; 7 (1): 93-95.

Sancier, K.M., "Electrodermal measurements for monitoring the effects of a Qigong workshop", *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2003; 9 (2): 235-241.

Satinsky, D., "Biofeedback treatment for headache: A two-year follow-up study", *American Journal of Clinical Biofeedback*, 1981; 4 (1): 62-65.

Scargle, J. D., "Commentary: Was there evidence of global consciousness on September 11, 2001?", *Journal of Scientific Exploration,* 2002; 16 (4): 571-577.

Schlitz M. J. et LaBerge, S., "Autonomic detection of remote observation; two conceptual replications". Voir D. Bierman, *Proceedings of Presented Papers: 37th Annual Parapsychological Association Convention*, Amsterdam (Fairhaven, Mass.: Parapsychological Association, 1994): 352-360 et 465-478.

Schlitz, M. J. et Braud, W. G., "A methodology for the objective study of transpersonal imagery", *Journal of Scientific Exploration* 1989, 3 (1), 43-63.

Schlitz, M. et Braud, W., "Distant intentionality and healing: assessing the evidence", *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 1997; 3 (6): 62-73.

Schlitz, M., *et al., Consciousness and Healing: Integral Approaches to Mind-Body Healing* (Saint Louis, MO: Elsevier Churchill Livingstone).

Schlitz, M. J. et Honorton, C., "Ganzfeld psi performance within an artistically

gifted population", *The Journal of the American Society for Psychical Research*, 1992; 86 (2): 83-98.

Schlitz, M., "Intentionality in healing: mapping the integration of body, mind, and spirit", *Alternative Therapies in Health and Medicine,* 1995; 1 (5): 119-120.

Schlitz, M., "Can Science Study Prayer?", *Shift: At the Frontiers of Consciousness*, 2006, septembre-novembre, 12: 38-39.

Schmidt, H. et Stapp, H., "Study of PK with prerecorded random events and the effects of preobservation", *Journal of Parapsychology*, 1993: 57: 351.

Schmidt, H., "Additional effect for PK on pre-recorded targets", *Journal of Parapsychology*, 1985; 49: 229-244;

Schmidt, H., "Random generators and living systems as targets in retro-PK experiments", *Journal of the American Society for Psychical Research*, 1997; 912 (1): 1-13.

Schmidt, H., "PK tests with and without preobservation by animals". Voir L. S. Henkel et J. Palmer, *Research in Parapsychology,* 1989 (Metuchen, NJ: Scarecrow Press, 1990): 15-9.

Schmidt, S., *Proceedings of the Parapsychological Association, 47th Annual Convention*, Université de Vienne, du 5 au 8 août 2004.

Schmidt, S., *et al.*, "Distant intentionality and the feeling of being stared at: Two meta-analyses", *British Journal of Psychology*, 2004; 95: 235-247, tel que rapporté dans *Entangled Minds*, D. Radin, New York: Paraview Pocket Books, 2006: 135.

Schoenberger, N. E., *et al.,* "Flexyx neurotherapy system in the treatment of traumatic brain injury: an initial evaluation", *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 2001; 16 (3): 260-274.

Schwartz, G., "Biofeedback, Self-regulation, and the Patterning of

Physiological", *American Scientist*, 1975; 63 (3): 314-324.

"Science Fact: Scientists achieve *Star Trek*-like feat", The Associated Press, 10 décembre 1997, posted on CNN, http://edition.cnn.com/TECH/9712/10/beam.me.up.ap.

Semikhina, L. P. et Kiselev, V. P., "Effect of weak magnetic fields on the properties of water and ice", Zabedenii, *Fizika*, 1988; 5: 13-17.

Seto, A., *et al.,* "Detection of extraordinary large biomagnetic field strength from the human hand during external *qi* emission", *Acupuncture and Electrotherapeutics Research International*, 1992, 17, 75-94.

Sheldrake, R., *Dogs that Know When Their Owners Are Coming Home, and Other Unexplained Powers of Animals* (Londres, Three Rivers Press, 2000).

Sheldrake, R., *The Sense of Being Stared At and Other Aspects of the Extended Mind* (Londres, Hutchinson, 2003).

Sherwood, S. J. et Roe, C. A., "A review of dream ESP studies conducted since the maimonides dream ESP programme", *Journal of Consciousness Studies*, 2003; 10: 85-109.

Sicher, F., *et al.,* "A randomized double-blind study of the effect of distant healing in a population with advanced AIDS: report of a small scale study", *Western Journal of Medicine*, 1998; 168 (6): 356-363.

Siegel, B., *Love, Medicine and Miracles: Lessons Learned about Self-Healing from a Surgeon's Experience with Exceptional Patients* (Harper Perennial, 1990).

Silver, B.V., *et al.,* "Temperature biofeedback and relaxation training in the treatment of migraine headaches: One-year follow-up", *Biofeedback and Self Regulation*, 1979; 4 (4): 359-366.

Simonton, C. O., *et al., Getting Well Again* (New York: Bantam, 1980).

Simpson, S. H., *et al.,* "A meta-analysis of the association between adherence to drug therapy and mortality", *British Medical Journal*, 2006; 333: 15-19.

Singer, W., "Neuronal synchrony: A versatile code for the definition of relations?", *Neuron*, 1999; 24: 49-65.

Sitar, J., "The causality of lunar changes on cardiovascular mortality", Casopis Lekaru Ceskych, 1990; 129: 1425-1430.

Smith, C. W., "Is a living system a macroscopic quantum system?", *Frontier Perspectives*, 1998; 7 (1), automne-hiver, 9.

Smith, D., *et al.,* "The effect of mental practice on muscle strength and EMG activity", *Proceedings of the British Psychological Society Annual Conference*, 1998; 6 (2): 116.

Snel, F.W. J. J. et van der Sijde, P. C., "The effect of retro-active distance healing on *Babeia rodhani* (rodent malaria) in rats", 1990; 8: 123-130.

Sorensen, A., *et al.,* "Many-particle entanglement with Bose-Einstein condensates", *Nature*, 2001; 409 (6816): 63-66.

Spottiswoode, S. J. P. et Mai, E., "Evidence that free response anomalous cognitive performance depends upon local sidereal time and geomagnetic fluctuations", *Presentation Abstracts, Sixteenth Annual Meeting of the Society for Scientific Exploration*, juin 1997: 8.

Spottiswoode, S. J. P., "Apparent Association between effect size in free response anomalous cognition experiments and local sidereal time", *The Journal of Scientific Exploration*, 1997: 11 (2): 109-122.

Squires, E. J., "Many views of one world – an interpretation of quantum theory", *European Journal of Physics*, 1987; 8: 173.

Standish, L. J., *et al.,* "Electroencephalographic evidence of correlated event-

related signals between the brains of spatially and sensory isolated human subjects", *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2004; 10 (2): 307-314.

Stapp, H. P., "Theoretical model of a purported empirical violation of the predictions of quantum theory", *Physical Review A*, 1994; 50 (1): 18-22.

Sterman, M. B., "Epilepsy and its treatment with EEG feedback therapy", *Annals of Behavioral Medicine*, 1986; 8: 21-25.

Sterman, M. B., "Neurophysiological and clinical studies of sensorimotor EEG biofeedback training: Some effects on epilepsy", *Seminars in Psychiatry*, 1973; 5 (4): 507-525.

Sterman, M. B., "Neurophysiological and clinical studies of sensorimotor EEG biofeedback training: Some effects on epilepsy". Voir Birk, L., *Biofeedback: Behavioral Medicine* (New York: Grune and Stratton, 1973).

Sterman, M. B., "The challenge of EEG biofeedback in the treatment of epilepsy: A view from the trenches", *Biofeedback*, 1997; 25 (1): 6-7.

Sterman, M. B., "Basic concepts and clinical findings in the treatment of seizure disorders with EEG operant conditioning", *Clinical Electroencephalography*, 2000; 31 (1): 45.

Stoilova I. et Zdravev, T., "Influence of the geomagnetic activity on the human functional systems", *Journal of the Balkan Geophysical Society*, 2000; 3 (4): 73-76.

Stone, J., "Effects of a Compassionate/Loving Intention as a therapeutic intervention by Partners of Cancer Patients: A randomized controlled feasibility Study", sous presse.

Stone, J., *Course Handbook: Training in Compassionate-Loving Intention* (non publié), 2004.

Stoupel, E., "Relationship between suicide and myocardial infarction with regard to changing physical environmental conditions, *International Journal of Biometeorology*, 1994; 38 (4): 199-203.

Stoupel, E., *et al.,* "Clinical cosmobiology: the Lithuanian study, 1990-1992", *International Journal of Biometeorology*, 1995; 38: 204-208.

Stoupel, E., *et al.,* "Suicide-Homicide Temporal Interrelationship, Links with Other Fatalities and Environmental Physical Activity", *Crisis*, 2005; 26: 85-89.

Stroop, J. R., "Studies of interference in serial verbal reactions", *Journal of Experimental Psychology*, 1935; 18: 643, tel que cité dans "Evidence for a retrocausal effect in the human nervous system", Radin, D. I. et Mai, E. C., *Boundary Institute Technical Report*, 2000-2001.

Suinn, R. M., "Imagery rehearsal applications to performance enhancement", *The Behavior Therapist*, 1985; 8, 155-159.

Sun, S. et Tao, C., "Biological effect of emitted *qi* with tradescantic paludosa micronuclear technique", première conférence mondiale de l'Academic Exchange of Medical Qigong, Beijing, Chine, 1988; 61E.

Surwillo, W.W. et Hobson, D. P., "Brain Electrical Activity during Prayer", *Psychological Reports*, 1978; 43 (1): 135-143.

Swets, J. A. et Bjork, R. A., "Enhancing human performance: An evaluation of 'New Age' techniques considered by the U.S. Army", *Psychological Science,* 1990; 1: 85-96.

Talbot, M., *Mysticism and the New Physics, New York:* Penguin Arkana, 1993.

Tart, C. T., "Initial Application of Mindfulness Extension Exercises in a Traditional Buddhist Meditation Retreat Setting", 1995, non publié (www.paradigm-sys.com/cttart).

Tart, C. T., *Body Mind Spirit: Exploring the Parapsychology of Spirituality* (Charlottesville, VA: Hampton Roads Publishing Company), 1997.

Tart, C., "Physiological correlates of psi cognition", *International Journal of Parapsychology*, 1963: 5; 375-386.

Tedder, W. H. et Monty, M. L., "Exploration of a Long-distance PK: A Conceptual Relication of the Influence on a Biological System". Voir *Research in Parapsychology 1980*, Roll, W. G., *et al,* (Metuchen, NJ: Scarecrow Press, 1981): 90-93.

Tiller, W. A. et Dibble, W. E., Jr., "New experimental data revealing an unexpected dimension to materials science and engineering", *Material Research and Innovation*, 2001; 5: 21-34.

Tiller, W. A., "Subtle Energies", *Science & Medicine*, 1999, 6 (3): 28-33.

Tiller, W., *Science and Human Transformation; Subtle Energies, Intentionality and Consciousness* (Walnut Creek, Californie: Pavior Publishing, 1997).

Tiller, W., *et al., Some Science Adventures with Real Magic* (Walnut Creek, CA: Pavior Publishing, 2005).

Tiller, W., *et al., Conscious Acts of Creation: The Emergency of a New Physics* (Walnut Creek, CA: Pavior Publishing, 2001).

Tompkins, P. et Bird, C. *The Secret Life of Plants*, New York: Harper & Row, 1973.

Tromp, S. W., *Biometeorology* (Londres: Heyden, 1980).

Tschulakow, A. V., *et al.,* "A new approach to the memory of water", *Homeopathy*, 2005; 94: 241-247.

Tsushima, W. T., "Treatment of phantom limb pain with EMG and

temperature biofeedback: A case study", *American Journal of Clinical Biofeedback*, 1982; 5 (2): 150-153.

Ursin, R., *et al.,* "Quantum Teleportation Across the Danube", *Nature*, 2004; 430: 849.

Vaiserman, A. M., *et al.,* "Human longevity: related to date of birth?", Abstract 9, 2e symphosium international ; atelier sur la chronoastrobiologie et la chronothérapie, université Tokyo Kasei, Tokyo, Japon, novembre 2001.

Van Baalen, D. C., *et al.,* "Psychosocial correlates of 'spontaneous' regression of cancer", *Humane Medicine*, avril 1987.

Van Gyn, G. H., *et al.,* "Imagery as a method of enhancing transfer from training to performance", *Journal of Sport and Exercise Science,* 1990; 12: 366-375.

Van Wijk, E. P. A. et Van Wijk, R., "The development of a bio-sensor for the state of consciousness in a human intentional healing ritual", *Journal of International Society of Life Information Science (ISLIS)*, 2002; 20 (2): 694-702.

Van Wijk, E. P., *et al.,* "Anatomic characterization of human ultra-weak photon emission in practitioners of Transcendental meditation™ and control subjects", *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2006; 12 (1): 31-38.

Van Wijk, R. et Van Wijk, E. P., "The search for a biosensor as a witness of a human laying on of hands ritual", *Alternative therapies in Health and Medicine*, 2003; 9 (2): 48-55.

Vedral, V., "Entanglement hits the big time,' *Nature*; 2003; 425: 28-9.

Vincent, J.-D., *The Biology of Emotions*, Hughes, J., (Cambridge, MA: Basil Blackwell, 1990).

Wackerman, J., *et al.,* "Correlations between brain electrical activities of two spatially separated human subjects", *Neuroscience Letters*, 2003; 336: 60-64.

Walker, E. H., *The Physics of Consciousness*, Basic Books, 2000.

Wang, H., "Inducing electron spin coherence in Gas quantum well waveguides: spin coherence without spin precession". Résumé soumis pour la rencontre, en mars 2005, de l'American Physical Society.

Watkins, G. K. et Watkins, A. M., "Possible PK influence on the resuscitation of anesthetized mice", *Journal of Parapsychology*, 1971; 35: 257-272.

Watkins, G. K., *et al.,* "Further studies on the resuscitation of anesthetized mice", *Research in Parapsychology* (Metuchen, NJ: Scarecrow Press, 1973): 157-159.

Watt, C., *et al.,* "Exploring the limits of direct mental influence: two studies comparing 'blocking' and 'co-perating' strategies", *Journal for Scientific Exploration*, vol. 13, n^{o} 3, article 8.

Weiman, C. E. et Cornell, E. A., "Seventy years later: the creation of a Bose-Einstein condensate in an ultracold gas", *Lorentz Proceedings*, 1999; 52: 3-5.

Weinberg, R. S., *et al.,* "Effects of visuo-motor behavior rehearsal, relaxation, and imagery on karate performance", *Journal of Sport Psychology,* 1981; 3: 228-238.

Wells, R. et Klein, J., "A replication of a 'psychic healing' paradigm", *Journal of Parapsychology*, 1972: 36: 144-149.

West, M. A., "Meditation and the EEG", *Psychological Medicine*, 1980; 10 (2): 369-375.

Wheeler, J. A. et Feynman, R. P., "Interaction with the Absorber as the Mechanism of Radiation", *Reviews of Modern. Physics*, 1945; 17 (2-3): 157-181.

Wheeler, J. A. et Feynman, R. P., "Classical electrodynamics in terms of direct

interparticle action", *Reviews of Modern Physics*, 1949; 21: 425-433.

Wientjes, K. A., "Mind-body techniques in wound healing", *Ostomy/Wound Management*, 2002; 48 (11): 62-67.

Wilkes, R. L. et Summers, J. J., "Cognitions, mediating variables and strength performance", *Journal of Sport Psychology,* 1984; 6, 351-359.

Williams P. et West, M., "EEG Responses to Photic Stimulation in Persons Experienced at Meditation", *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology,* 1975*;* 39 (5): 519-522.

Williams, B. J., "Exploratory Block Analysis of Field Consciousness Effects on Global RNGs on September 11, 2001", (http://noosphere.princeton.edu/williams/GCP911.html).

Wolf, F. A., *Mind into Matter: A New Alchemy of Science and Spirit* (Needham, MA: Moment Point Press, 2000).

Yamamoto, M., "An Experiment on Remote Action against Man in Sensory Shielding condition, Part 2", *Journal of the International Society of Life Information Sciences*, 1996; 14 (2): 228-239, tel que rapporté dans *Be Careful What You Pray For… You Just Might Get It: What We Can Do About the Unintentional Effect of Our Thoughts, Prayers, and Wishes*, Larry Dossey, San Francisco: HarperSanFrancisco, 1998:182-183.

Yamamoto, M., *et al*., "An Experiment on Remote Action against Man in Sense Shielding condition", *Journal of the International Society of Life Information Sciences*, 1996; 14 (1): 97-99.

Yu, G. M. et Mizun, P. G., "Space and Health", Moscow: Znanie, 1984.

Yue, G. H. et Cole, K. J., "Strength increases from the motor program; Comparison of training with maximal voluntary and imagined muscle

contractions", *Journal of Neurophysiology*, 1992; 67: 114-123.

Zeilinger, A., "Probing the limits of the quantum world", *Physics World*, mars 2005 (journal en ligne : http://www.physicsweb.org/articles/world/18/3/5/1).

Zimmerman, J. "New technologies detect effects in healing hands", *Brain/Mind Bulletin,* 1985; 10 (2): 20-23.

Zohar, D., *The Quantum Self* (Londres: Bloomsbury, 1991).

Zwierlein, M. W., *et al.,* "Observation of Bose-Einstein condensation of molecules", *Physical Review Letters*, 2003; 91: 250401.

Www.biomindsuperpowers.com: Ingo Swann's Superpowers of the Human Bio-mind

www.laurentian.ca/Neursci/_people/Persinger.htm

www.lifescientists.de

www.officeofprayerresearch.org

www.spiritualbrain.com

À propos de l'auteure



Lynne McTaggart est une journaliste primée et l'auteure du livre à succès *The Field* (www.livingthefield.com – *Le champ*, disponible chez Ariane Éditions). Comme cofondatrice et rédactrice en chef du journal britannique *What Doctors Don't Tell You* [WDDTY], elle publie les bulletins de santé comptant parmi ceux qui ont suscité le plus d'éloges de par le monde. Elle a également rédigé le cours *Living The Field*, grâce auquel les gens peuvent mettre en pratique la science présentée dans *Le champ*. Sa compagnie [Conatus] offre également de très populaires conférences et ateliers sur la santé et la spiritualité.

Lynne McTaggart est devenue une autorité internationale fort respectée en matière de science de la spiritualité. Elle est également l'auteure de *The Baby Brokers: The Marketing of White Babies in America* (The Dial Press) et de *Kathleen*

Kennedy: Her Life and Times (The Dial Press/Weidenfeld & Nicolson). Son livre *The Field* et son journal *What Doctors Don't Tell You* ont été traduits en de nombreuses langues dans le monde entier.

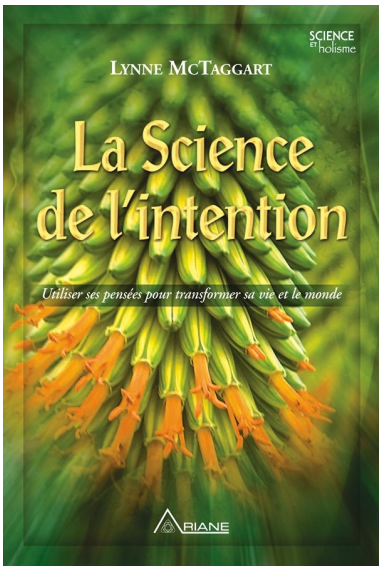
Elle et son mari, Bryan Hubbard, cofondateur de WDDTY, vivent à Londres avec leurs deux filles, et y travaillent.

Pour visiter le site de Lynne, taper l'adresse www.intentionexperiment.com. Pour en savoir plus sur le cours *Living the Field*, les conférences, les ateliers et les produits proposés, voir www.livingthefield.com. Pour découvrir ses publications sur la santé, visiter www.wddty.com.

Pour obtenir un catalogue de nos publications ou obtenir plus d'information, vous pouvez consulter notre site web ou nous contacter, à l'adresse suivante :

Ariane Éditions Inc.
1217, avenue Bernard O., office 101, Outremont,
Québec, Canada H2V 1V7
Téléphone: (1) 514-276-2949, Fax.: (1) 514-276-4121
info@editions-ariane.com — www.editions-ariane.com

La Boutique en ligne Ariane Editions
www.editions-ariane.com/boutique



Résumé

Le livre que vous tenez entre vos mains est un ouvrage révolutionnaire, une exploration inédite de la science de l'intention. C'est également le premier livre qui vous invite à participer activement à sa recherche originale. S'appuyant sur les conclusions de recherches sur la conscience humaine menées par d'éminents scientifiques du monde entier, *La Science de l'intention* démontre que *la pensée est une réalité tangible ayant le pouvoir d'influencer les choses*. La pensée génère sa propre énergie bien palpable dont vous pouvez vous servir pour améliorer votre vie, aider les autres autour de vous, et transformer le monde.

Dans *La Science de l'intention*, Lynne McTaggart, auteure à succès de réputation internationale, journaliste scientifique primée et figure de proue parmi ceux et celles qui se consacrent à l'étude de la conscience humaine, présente un palpitant roman policier scientifique et vous entraîne dans un voyage époustouflant jusqu'aux confins de la conscience. Elle dresse le profil de pionniers hauts en couleurs dans la science de l'intention et travaille avec

plusieurs équipes de scientifiques de renom, notamment le physicien Fritz-Albert Popp, de l'Institut international de biophysique en Allemagne et le Dr Gary Schwartz, professeur de psychologie, de médecine et de neurologie à l'Université de l'Arizona.

La Science de l'intention poursuit sur la lancée du premier livre de McTaggart, *Le Champ de la cohérence universelle* (paru antérieurement sous le titre *L'Univers informé*), un best-seller international décrivant les découvertes qui témoignent de l'existence d'un champ d'énergie quantique. *Le Champ* crée l'image d'un univers interconnecté et propose une explication scientifique à quelques-uns des mystères humains les plus profonds, depuis la médecine alternative et la guérison spirituelle jusqu'aux perceptions extrasensorielles et à l'inconscient collectif. *La Science de l'intention* vous montre une myriade de façons d'intégrer cette information dans votre vie.

« *Ce livre important illustre bien le fait que nous sommes à la veille d'une nouvelle révolution dans notre compréhension de l'univers, une révolution peut-être même encore plus grande que celle ayant annoncé l'ère de l'atome.* » – Arthur C. Clarke

Lynne McTaggart est une porte-parole internationalement reconnue sur la science de la spiritualité et l'auteure primée de cinq livres, dont Le Champ, qui a été publié en quatorze langues et qui a inspiré le film culte classique extrêmement populaire *What the Bleep Do We Know!?* (Que sait-on vraiment de la réalité ?) Elle est également codirectrice de Conatus, un organisme qui publie certains des bulletins d'information sur la santé et la spiritualité parmi les plus respectés du monde, dont *What Doctors Don't Tell You* et *Living the Field*. Elle vit à Londres