

Dr Jill Bolte Taylor

LE CERVEAU EXTRALUCIDE

Par l'autrice du best-seller
Voyage au-delà de mon cerveau



J'AI
LU

AVENTURE
SECRÈTE

Le cerveau extralucide

DE LA MÊME AUTRICE
AUX ÉDITIONS J'AI LU

Voyage au-delà de mon cerveau

DR JILL
BOLTE TAYLOR

Le cerveau extralucide

*Traduit de l'anglais (États-Unis)
par Carole Delporte*



Cet ouvrage a précédemment paru sous le titre
Le cerveau, cette équipe de choc.

Titre original
WHOLE BRAIN LIVING

Illustration :
© hvostik/Shutterstock

Éditeur original
Hay House Inc., 2021

© Jill Bolte Taylor, 2021

Pour la traduction française
© Éditions Jean-Claude Lattès, 2022

Je serai éternellement reconnaissante de leur amour

à G.G. et Hal, Florence et Bill,

Poppy et Dandy

SOMMAIRE

Préface : La paix à la portée de votre esprit	11
Partie 1 : Une brève histoire du cerveau ...	15
1. Mon histoire et notre cerveau	17
2. Anatomie cérébrale et personnalité	41
3. L'équipe de choc de notre cerveau : les quatre caractères	57
Partie 2 : Quatre caractères	73
4. Caractère 1 – Le cerveau rationnel gauche	75
5. Caractère 2 – Le cerveau émotionnel gauche	113
6. Caractère 3 – Le cerveau émotionnel droit	155
7. Caractère 4 – Le cerveau rationnel droit	189
8. Le conciliabule cérébral : Un instrument puissant de pacification	227

Partie 3 : Les quatre caractères dans la nature	261
9. Se connecter à soi-même : Nos quatre caractères et leur corps	263
10. Se connecter aux autres : Les relations amoureuses de nos quatre caractères	285
11. Déconnexion et reconnexion : De l'addiction à la guérison	303
12. Les cent dernières années : L'influence de la technologie sur nos quatre caractères	345
13. Parfait, entier et beau	383
 Remerciements	 409
 À propos de l'autrice	 413

PRÉFACE

La paix à la portée de votre esprit

En 2008, j'ai été invitée à donner une conférence TED. À cette époque, il n'y en avait que six en ligne, et je ne connaissais pas le principe des TED (Technology, Entertainment, and Design). Ma présentation *My Stroke of Insight* (« Mon éclair de génie ») à Monterey, en Californie, a été la première à devenir virale. Dès lors, TED et moi sommes devenus célèbres en même temps dans le monde entier.

Dans cet exposé, je raconte que j'ai survécu à une hémorragie cérébrale massive qui a provoqué l'arrêt brutal de l'hémisphère gauche de mon cerveau, tandis que l'hémisphère droit prenait le relais. Je décris comment, à travers les yeux d'une neuroscientifique, j'ai observé avec fascination la déconnexion de mes circuits et la perte de mes facultés. J'entraîne l'auditoire dans

la déperdition de mon cerveau gauche, qui m'a fait basculer dans une tranquille euphorie et une sensation d'unité avec l'univers, choses que je n'avais jamais ressenties auparavant.

Trois mois après, j'ai été désignée par le magazine *Time* comme l'une des cent personnalités « les plus influentes du monde » de l'année 2008. J'ai été la première invitée de l'émission en ligne *Soul Series* d'Oprah Winfrey, et mes mémoires, *My Stroke of Insight: A Brain Scientist's Personal Journey*¹, ont été publiés par Penguin Books. Mon livre est resté soixante-trois semaines sur la liste des best-sellers du *New York Times*. Aujourd'hui, plus de douze ans après, il est toujours le numéro un d'Amazon sur la thématique des AVC, et figure parmi les dix premiers ouvrages dans d'autres domaines comme l'anatomie, les biographies de professionnels de santé et les maladies du système nerveux.

Cette présentation de dix-huit minutes a irrémédiablement bouleversé mon existence, et bien d'autres personnes ont été transformées à jamais. Des fans viennent encore me voir aujourd'hui pour me dire dans quelle rangée ils étaient assis l'après-midi de ma présentation – qui, avec plus de vingt-cinq millions de vues, reste l'une des plus populaires de tous les temps. Au fil des ans, j'ai reçu des centaines de milliers de mails de personnes me demandant comment elles pouvaient, elles aussi, accéder à la « tranquille euphorie » que je décrivais.

1. *Voyage au-delà de mon cerveau*, J'ai lu, 2009

Incontestablement, cette conférence TED a eu un succès phénoménal.

Mais pour être tout à fait sincère, elle n'a pas accompli ce qui me tenait le plus à cœur. Avant tout, j'aurais aimé que nous, les humains, comprenions que nous sommes tous connectés, que nous faisons partie d'un tout, et que nous fassions preuve de plus de respect et de bonté les uns envers les autres. Au lieu de quoi, notre civilité s'est clairement dégradée au cours de la dernière décennie.

Cela n'est pas si surprenant, étant donné que nous vivons dans un monde où la politique, les relations humaines et l'existence en général sont devenues très chaotiques. La vie est dure, avec ses hauts et ses bas, et personne ne vient au monde avec un mode d'emploi. Cela dit, mon accident m'a appris que nous avons le pouvoir de prendre le temps de la réflexion, de changer nos habitudes et de nous améliorer. Nous avons le pouvoir de décider, jour après jour, qui nous voulons être et quel rôle nous voulons jouer dans le monde.

Cette aptitude, comme toutes nos autres fonctionnalités, dépend des cellules cérébrales qui lui sont associées. Notre cerveau est un outil extraordinaire, siège des pensées, des émotions, des expériences et des comportements. Si nous réussissons à comprendre, au niveau cellulaire, les liens entre nos pensées et nos émotions, nous pourrions ne plus dépendre de nos réactions impulsives. Et avoir le courage d'être des personnes meilleures. Nous avons beaucoup

plus de pouvoir sur ce qui se passe dans notre cerveau qu'on ne le pense.

La majorité des informations contenues dans cet ouvrage proviennent de ma propre expérience. Suite à mon traumatisme, j'ai assisté à l'arrêt brutal de mon cerveau, puis au rétablissement progressif de mes fonctions neuronales. Ce livre explore notre voyage commun face aux défis de l'existence et aux choix qui s'offrent à nous, afin de mener une existence épanouie, en tenant compte de l'anatomie de notre cerveau. Dans ces pages, vous découvrirez un nouveau paradigme pour comprendre comment se manifeste votre perception de la réalité, ainsi qu'un ensemble d'outils concrets pour maîtriser votre réactivité émotionnelle et mener une vie heureuse, fondée sur les pleines possibilités de votre cerveau.

Vous êtes la force vitale de l'univers et votre cerveau est une merveille de mécanique, qui va bien au-delà de nos rêves les plus fous. Ce livre s'efforce de vous l'expliquer et vous propose des méthodes pour maîtriser votre pouvoir et pour choisir votre chemin en toute conscience. Il est votre feuille de route vers la paix intérieure, qui est à la portée de votre esprit.

PARTIE 1

**UNE BRÈVE
HISTOIRE
DU CERVEAU**

1

MON HISTOIRE ET NOTRE CERVEAU

J'ai décidé d'étudier le cerveau parce que mon frère, mon aîné de dix-huit mois, a été diagnostiqué schizophrène. Quand nous étions petits, nous étions inséparables. Mais très tôt, j'ai compris que lui et moi avions une manière complètement différente d'appréhender la réalité. Nous vivions les mêmes expériences, pourtant nous en avions des interprétations très différentes. Par exemple, il pensait que notre mère était furieuse, au ton de sa voix, alors que j'étais pratiquement certaine qu'elle était inquiète à l'idée qu'on se blesse. Dès lors, j'ai voulu comprendre ce qui était considéré comme « normal », car il était évident que l'un de nous deux était considéré comme « atypique ». Apparemment, mon frère n'avait pas conscience de nos divergences de perceptions.

Pour préserver ma santé mentale, j'ai commencé à m'intéresser de près au langage corporel

et aux expressions faciales. Je voulais mieux comprendre les gens. J'étais fascinée par l'anatomie et, à l'université de l'Indiana, j'ai suivi un double cursus de psychologie physiologique et de biologie humaine. Après deux années dans un laboratoire de neuroanatomie, j'ai préparé un doctorat de sciences humaines dans la même université, sans passer le master au préalable.

Alors que mes recherches à la faculté de médecine de l'université de l'Indiana se concentraient sur la neuroanatomie, j'exerçais ma vraie passion dans le laboratoire d'anatomie macroscopique, où nous disséquions des cadavres humains. Pour moi, rien n'est plus extraordinaire que le corps humain, si bien que travailler au laboratoire « macroscopique » était un immense privilège. C'est au cours de mes études de doctorat qu'on a diagnostiqué à mon frère, à l'âge de trente et un ans, une « schizophrénie chronique ». Comme vous pouvez l'imaginer, une partie de moi a été soulagée d'apprendre qu'il était considéré comme « anormal », car cela faisait de moi une personne « neurotypique ».

Après avoir obtenu mon doctorat à l'université de l'Indiana, j'ai filé à Boston, où j'ai passé deux années dans le département des neurosciences de Harvard. Ensuite, j'ai travaillé quatre ans dans le département de psychiatrie, où j'ai collaboré avec l'étonnante « Reine de la schizophrénie », le Dr Francine Benes. Ma carrière professionnelle prenait son essor. J'adorais être un rat de laboratoire et j'étais inspirée par les

magnifiques cellules que j'étudiais à travers la lentille de mon microscope.

Le fait que notre cerveau crée sa propre perception de la réalité me stupéfiait. J'examinais les cellules et les circuits neuronaux post-mortem des gens « typiques » – qui constituaient le groupe témoin des expériences que je menais –, puis je les comparais aux tissus cérébraux d'individus atteints de schizophrénie, de troubles schizo-affectifs ou de bipolarité. Durant la semaine, j'étais plongée dans ces recherches innovantes et passionnantes, qui se soldaient par des articles dans les revues spécialisées, avec des titres abracadabrants comme « Colocalisation de l'immunoréactivité de la glutamate décarboxylase, de la tyrosine hydroxylase et de la sérotonine dans le cortex préfrontal médian du rat ». Cet article est devenu une référence, car il est le premier à avoir été publié dans le premier journal scientifique exclusivement en ligne, *Neuroscience-Net*.

Le week-end, je prenais la route, ma guitare en bandoulière, et je sillonnais le pays telle la « scientifique chantante » pour le compte de la Banque des Cerveaux. Mon but était d'expliquer aux familles de patients souffrant de troubles mentaux le manque critique de tissus pour la recherche et l'importance des dons de cellules neuronales. À trente-six ans, j'étais la plus jeune élue du comité directeur national de la National Alliance for Mental Illness¹ (NAMI). Cette formidable

1. « Alliance nationale pour les maladies mentales »

organisation regroupe 100 000 familles de personnes atteintes de maladies mentales graves. La NAMI est une importante ressource nationale, fédérale et locale pour les familles dans le besoin (NAMI.org). Entre mes travaux de recherche et mon engagement auprès des associations de lutte pour les maladies mentales, ma vie avait un but. J'aidais les gens comme mon frère en faisant de la recherche et en m'investissant pour la cause.

En pleine possession de mes moyens, je grimpais un à un les échelons de Harvard. Je réalisais mon rêve de devenir une neuroscientifique de renom dans le domaine de la schizophrénie et je menais ce combat au niveau national. Puis, le matin du 10 décembre 1996, à l'âge de trente-sept ans, je me suis réveillée avec une violente douleur derrière l'œil gauche.

MON ÉCLAIR DE GÉNIE

Il s'avéra que j'étais atteinte d'un trouble neurologique congénital. Je n'en avais pas conscience, du moins jusqu'à mon accident. Une malformation artérioveineuse cérébrale (MAV) avait éclaté dans l'hémisphère gauche de mon cerveau, et en l'espace de quatre heures, mes fonctions neuronales se sont éteintes une par une. L'après-midi de l'AVC, je ne pouvais plus marcher, parler, lire, écrire, et je n'avais plus aucun souvenir. En somme, j'étais devenue un nourrisson dans un corps d'adulte.

Comme vous pouvez l'imaginer, il était fascinant pour une neuroscientifique de voir son cerveau se déliter. Les dommages dans l'hémisphère gauche étaient si graves que j'ai logiquement perdu la capacité de parler et de comprendre le langage. De plus, l'« esprit de singe » bavard de mon hémisphère gauche s'est tu. Ce dialogue interne étant *off*, je me suis retrouvée avec un cerveau totalement silencieux pendant cinq semaines complètes. J'ai même perdu la petite voix de mon ego gauche qui affirmait : « Je suis un individu à part entière. Je suis le Dr Jill Bolte Taylor. » En l'absence de mon cerveau gauche rationnel et linéaire, j'ai embrassé les sensations inspirantes de l'instant présent, un moment merveilleux. En plus de mes déficiences combinées de langage et d'individualité, les dommages de mon lobe pariétal gauche, qui traitait les informations sensorielles du monde extérieur, m'empêchaient d'identifier mes propres limites corporelles. Dès lors, ma perception de moi-même était altérée. Au lieu d'une entité physique, j'avais la sensation d'être une boule d'énergie aussi grande que l'univers. Dans la conscience de mon cerveau droit, je percevais mon essence comme vaste et étendue, et mon esprit dérivait vers l'immensité libre, telle une baleine glissant dans un océan d'euphorie silencieuse.

Sur le plan émotionnel, je suis passée des émotions normales, comme celles que j'éprouvais avant mon AVC, à un sentiment de félicité absolue. Cela semble une bénédiction, et cela

l'était certainement, mais ressentir tout un éventail d'émotions rend la vie plus riche et plus intéressante. Physiquement, alors que je nageais un kilomètre et demi en trente minutes, je me suis retrouvée en une matinée clouée dans un lit d'hôpital, l'esprit piégé dans un corps inerte qui pesait une tonne.

Il a fallu huit ans pour que mon corps se remette entièrement et que je puisse refaire du ski nautique. Durant cette période, j'ai retrouvé les circuits émotionnels du ressentiment, de la culpabilité, de la gêne, ainsi que d'autres émotions subtiles qui rendent la vie si passionnante. Nos émotions, même négatives, enrichissent et nuancent notre perception de l'expérience. J'ai raconté mon AVC, ma convalescence et tout ce que j'ai compris sur la neuroplasticité et la capacité du cerveau à se régénérer dans mon autobiographie, *Voyage au-delà de mon cerveau*.

Depuis, j'ai réfléchi à ce que j'avais appris de plus précieux lors de ce voyage au cœur de mon cerveau : nous pouvons allumer et éteindre nos circuits émotionnels à volonté. En fait, c'est le même principe que les réflexes neurologiques, comme le réflexe rotulien lorsqu'on percute le ligament patellaire : quand nos circuits émotionnels sont activés, nous réagissons instinctivement par la peur, la colère ou l'hostilité.

Une fois la réaction émotionnelle enclenchée, il faut quatre-vingt-dix secondes à la chimie de cette émotion pour nous inonder puis s'évacuer complètement de notre système sanguin. Bien sûr, nous pouvons consciemment ou non

revenir sur la pensée qui a provoqué cette réaction et continuer à nous sentir blessés, furieux, tristes ou que sais-je encore, au-delà de ce laps de temps. Auquel cas, sur le plan neurologique, nous relançons le circuit émotionnel, qui fonctionne alors en boucle. S'il n'est pas réactivé, le circuit s'arrête au bout de quatre-vingt-dix secondes, le temps nécessaire à la chimie pour le neutraliser. On nomme ce principe la « règle des 90 secondes ». Nous en montrerons des exemples dans les chapitres suivants.

LE « NOUS » À L'INTÉRIEUR DU MOI

Ma conférence TED entrait dans la problématique générale des « Grandes questions » et, pour la séance d'ouverture, nous, les conférenciers, avions pour consigne d'aborder la thématique « Qui sommes-nous ? » J'ai décidé d'évoquer le « Nous » à l'intérieur de notre cerveau, le « Nous » de nos hémisphères droit et gauche. La liste des orateurs incluait plusieurs scientifiques de renom, dont l'anthropologue canadien Wade Davis et la paléontologue du *National Geographic* Louise Leakey. Ensuite, c'était à moi, une scientifique de l'Indiana formée à Harvard qui avait retrouvé ses fonctions cérébrales après un AVC massif. Inutile de vous dire que j'étais la dernière en lice.

**Nous avons le pouvoir de décider,
jour après jour, qui nous voulons être
dans le monde.**

La veille de la conférence, j'ai répété ma présentation sur scène, devant le personnel TED et les techniciens de la salle. Ils réglèrent le son, les lumières, la logistique, et comme j'avais apporté un vrai cerveau humain, il fallait vérifier les mesures de conservation. Au bout de six minutes d'exposé, j'ai fait une pause et je pensais m'arrêter là, quand Chris Andersen, le responsable des TED, m'a encouragée à poursuivre. Sa propre mère avait fait un AVC, aussi était-il particulièrement intéressé par le sujet.

Dans la deuxième partie de ma présentation, j'ai raconté aux auditeurs le court-circuit de mon esprit, le matin de mon attaque. Dès lors, j'ai eu l'impression d'osciller entre la conscience de mes cerveaux droit et gauche. Un combat tragique où mon hémisphère gauche tentait désespérément de me sauver, tandis que mon hémisphère droit se laissait happer par une douce euphorie.

J'ai lutté pour rester connectée à mon cerveau fonctionnel gauche et j'ai réussi à passer un appel téléphonique pour demander de l'aide, alors même que j'étais incapable de formuler une phrase intelligible. Lorsque je me suis retrouvée en position fœtale dans l'ambulance, j'ai senti mon esprit rendre les armes et, dans cet abandon, j'ai compris que j'étais dans une phase de transition. À cet instant de ma présentation, à ma grande surprise, un silence religieux était tombé sur la salle : le personnel et les techniciens avaient suspendu leurs activités et retenaient leur souffle, dans l'attente de la suite.

Et la voilà... « Lorsque j'ai repris conscience plus tard dans l'après-midi, j'ai découvert avec stupeur que j'étais encore en vie. Quand j'avais compris que mon esprit abandonnait la partie, j'avais dit adieu à ma vie. Puis j'ai songé : *Je suis encore vivante et j'ai trouvé le Nirvana, et si j'ai trouvé le Nirvana et que je suis encore en vie, alors toutes les personnes en vie peuvent trouver le Nirvana.* Je me suis représenté un monde rempli de gens beaux, sereins, compatissants, aimants, capables de faire appel à leur cerveau gauche pour trouver la paix. Ensuite, j'ai compris quel don merveilleux représentait cette expérience, et combien cette crise de conscience pouvait être bénéfique dans nos vies. Et j'ai eu envie de guérir. »

La salle n'était plus silencieuse. À la fin de mon discours, j'ai entendu des reniflements et des sanglots. Chris a aussitôt modifié l'ordre de passage pour que je prenne la parole la dernière. J'étais une inconnue venue de l'Indiana, mais Chris savait que cette présentation était spéciale et que les auditeurs seraient profondément émus. Et il avait raison.

Grâce à la réaction du personnel, j'ai bien dormi cette nuit-là, et je me suis réveillée en pleine forme pour le jour J. Et pour répondre à la « Grande question », j'ai achevé mon discours sur ces mots...

Qui sommes-nous ?

Nous sommes la force vitale de l'univers, doués de dextérité manuelle et de deux esprits cognitifs. Nous avons le pouvoir de choisir, à chaque instant, qui nous sommes et ce que nous voulons apporter au monde.

Ici et maintenant, je peux invoquer la conscience de mon hémisphère droit, où sont tous les êtres humains, où je suis la force vitale de l'univers. Je suis la force vitale des cinquante trillions de génies moléculaires qui me composent, je ne fais qu'Un avec le grand Tout.

Ou bien je peux décider d'embrasser la conscience de mon hémisphère gauche, où je deviens un simple individu, une entité solide, séparée du grand Tout, séparée de vous. Je suis le Dr Jill Bolte Taylor : intellectuelle et neuroanatomiste.

*Tels sont les « Nous » à l'intérieur de moi.
Lequel choisissez-vous... et quand ?*

Je pense que plus nous passerons de temps dans la paix intérieure profonde de notre hémisphère droit, plus nous distillerons de sérénité dans le monde, et plus notre planète sera en paix.

Et je pense qu'il faut diffuser ce message.

CE QUE CELA SIGNIFIE POUR VOUS

Ma conférence TED a eu d'importantes répercussions sur le grand public. Il est évident que collectivement, nous cherchons des méthodes pour trouver la sérénité de notre cerveau droit et contrebalancer le chaos du monde. Beaucoup d'entre nous sont en quête de nouveaux paradigmes pour embrasser notre paix intérieure, quels que soient nos modes de vie.

La question la plus fréquente est la suivante : « Comment atténuer le babillage incessant de mon hémisphère gauche ? » À l'évidence, beaucoup de gens aimeraient cesser de se juger et de se dévaloriser. Autre questionnement récurrent : « Je pratique la méditation depuis des années, pourtant je n'ai ressenti l'euphorie que vous décrivez qu'une fois ou deux dans ma vie. Dois-je changer de méthode pour y parvenir ? Est-ce que vous méditez ? Si oui, sous quelle forme ? Parvenez-vous encore à atteindre cette merveilleuse euphorie, et si oui, comment faites-vous ? » Enfin : « Quels médicaments pourraient me procurer le bien-être que vous avez ressenti après votre AVC ? Des psychotropes ? Lesquels ? » (Même s'il s'agit d'une question importante, surtout à la lumière des recherches récentes sur l'action de l'ecstasy pour le traitement des stress post-traumatiques (PTSD), cela n'entre pas dans mon domaine de compétence.)

Grâce à la méditation, la prière et les exercices de pleine conscience, nous pouvons apaiser le

brouhaha en nous et nous libérer de la prison de notre propre esprit. Mais ce livre ne traite pas de ces sujets. Il est ici question du « pouvoir du Nous à l'intérieur du Moi ». Je pense que mieux nous comprendrons l'organisation et l'action des cellules cérébrales sur notre organisme, mieux nous choisirons les réseaux neuronaux que nous souhaitons activer. Ce faisant, nous pourrons choisir à tout moment qui nous voulons être dans le monde.

**La paix est à la portée de votre esprit.
Une simple pensée suffit.
À vous de la saisir.**

Je m'appuie sur deux disciplines pour expliquer cette idée dans les chapitres suivants. La neuroanatomie implique l'étude de la structure du cerveau. La psychologie comprend l'étude de l'esprit et des processus mentaux. Ce qui rend ce livre si particulier, c'est que la psychologie que je présente ici est spécifiquement corrélée à l'anatomie cérébrale. Lorsqu'on s'intéresse de près à ces disciplines, on acquiert de formidables connaissances sur les états conscient et inconscient de nos deux hémisphères. Ce faisant, nous prenons conscience de notre pouvoir et pouvons décider qui nous voulons être, grâce aux choix qui s'offrent à nous, sur le plan psychologique comme biologique.

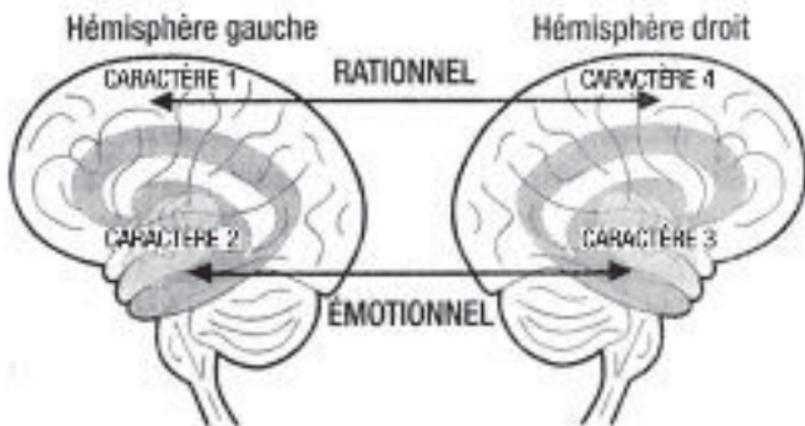
Ce voyage dans les méandres de votre cerveau rappelle le monomythe classique de Joseph

Campbell¹, qui décrit les épreuves que le héros doit surmonter pour accomplir son destin. Dans le langage du cerveau, le héros doit se libérer de l'égo de son cerveau gauche pour entrer dans la bienheureuse inconscience de son cerveau droit. Dès lors, le héros se connecte au grand Tout, avec une sensation de profonde paix intérieure. Si vous parvenez à maîtriser les « quatre caractères » de votre cerveau, que je vais bientôt vous présenter, vous débutez votre propre épopée dans les méandres de l'inconscient, et découvrirez que la paix est à la portée de votre esprit. Une simple pensée suffit. À vous de la saisir.

Quand les cellules de mon hémisphère gauche ont subi ce traumatisme, puis la déconnexion qui s'en est suivie, je n'ai pas uniquement perdu des cellules et leurs fonctionnalités associées ; j'ai aussi perdu une partie de mon individualité, soit la part de moi intelligente, disciplinée, ponctuelle, méthodique, analytique, organisée, qui connaît tous les détails de mon existence. Ce caractère a été entièrement balayé par l'AVC, du moins jusqu'à ce que mes cellules se régénèrent et que leurs circuits se réactivent. J'ai aussi été privée du caractère qui avait mémorisé les épreuves, les émotions et les souffrances de mon passé. Sans ces deux caractères, je pouvais néanmoins expérimenter la tranquille euphorie de l'instant présent.

1. *Le héros aux mille et un visages*, J'ai lu, 2013

Il m'a fallu huit ans pour reconstruire tous les circuits endommagés et pour ressusciter ces deux caractères de mon hémisphère gauche hors circuit. J'ai appris à mes dépens que nous possédons quatre groupes de cellules distinctifs, répartis entre nos deux hémisphères, qui génèrent quatre caractères stables et prévisibles. Du point de vue neuroanatomique, ces quatre groupes de cellules composent les centres *rationnels* droit et gauche de notre cortex cérébral supérieur et les centres *émotionnels* droit et gauche de notre système limbique inférieur. Collectivement, je les appelle les « quatre caractères ». Apprendre à les connaître est votre sésame pour la liberté.



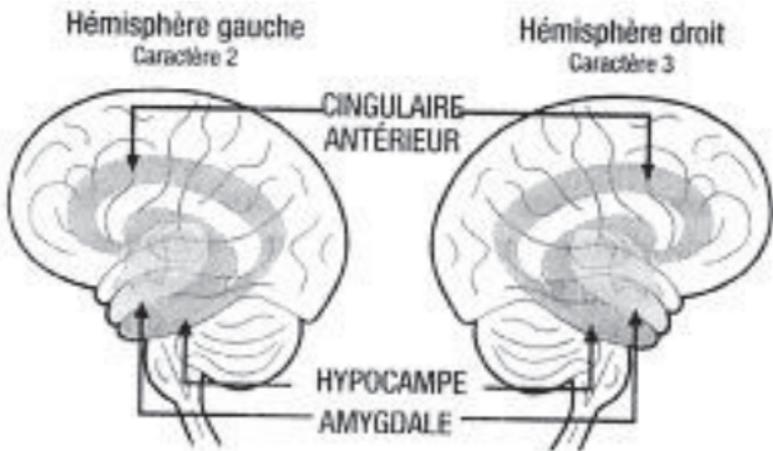
Quatre caractères

Je me rends compte que le sujet de ce livre requiert une nouvelle approche théorique de l'anatomie du cerveau. Pendant au moins cinquante ans, on nous a enseigné que notre hémisphère gauche était notre cerveau « rationnel »,

tandis que notre hémisphère droit constituait notre cerveau « émotionnel ». En fait, au plan neuroanatomique, bien que des tissus de notre hémisphère gauche soient bien le siège de la rationalité (ce que j'appelle le caractère 1), nos hémisphères droit et gauche se partagent équitablement les cellules du système limbique (les caractères 2 et 3). Quant au caractère 4, il occupe les tissus corticaux supérieurs rationnels de l'hémisphère droit.

NOTRE MANIÈRE DE PENSER ET DE RESENTIR

En gros, notre cerveau est responsable de trois actions. Générer des pensées, éprouver des émotions, et initier des réactions physiologiques. Chaque action dépend du bien-être des cellules responsables de ces fonctions.



Deux cerveaux émotionnels

Nous ressentons des émotions via les cellules de notre système limbique, lesquelles se partagent entre nos deux hémisphères. Les structures principales du système limbique se situent en miroir dans chaque hémisphère, de sorte que nous possédons, entre autres, deux amygdales, deux hippocampes et deux gyrus cingulaires antérieurs. Nous avons ainsi deux modules distincts pour le traitement des émotions (caractères 2 et 3). Quand l'information circule à travers nos systèmes sensoriels, elle s'arrête d'abord à nos amygdales, dont le rôle est de poser la question : « Suis-je en danger ? » Si les stimuli du monde extérieur sont familiers, nous nous sentons en sécurité.

Mais si une sensation n'est pas familière, notre amygdale estime qu'il y a une menace et déclenche une réaction instinctive de type fuir/combattre/se figer induite par la peur. Si vous avez naturellement tendance à vous battre, vous allez probablement crier et grogner pour chasser le danger. Si vous êtes plutôt du genre à décamper ou à vous figer, vous aurez sans doute l'une ou l'autre de ces réactions.

Lorsque nos amygdales sont enflammées par la peur, nous sommes incapables d'enclencher les circuits d'apprentissage et de mémorisation de nos hippocampes.

Tant que nous ne prenons pas le temps de nous calmer pour retrouver une impression de sécurité, nous sommes incapables de réfléchir. C'est pourquoi une personne rongée par le stress avant un examen obtient souvent de

mauvais résultats, même si elle est très bien préparée. Quand notre système limbique est activé, sur le plan neuroanatomique, nous sommes incapables d'accéder à nos centres corticaux supérieurs rationnels, sièges de nos connaissances et de nos apprentissages.

Comprendre l'anatomie du cerveau est particulièrement instructif, en termes d'expérience et de comportement. Si vous croyez dur comme fer qu'un seul groupe de cellules cérébrales traite nos émotions, comment pouvez-vous comprendre les émotions contradictoires ? Sur le plan neuroanatomique, nous expérimentons ces émotions contradictoires car nous possédons deux centres cérébraux émotionnels bien distincts, en ceci qu'ils ne partagent aucune cellule corporelle.

Tout aussi essentiels, ces deux centres émotionnels traitent l'information entrante de manières différentes et prévisibles. Considérant que notre hémisphère gauche analyse l'information de façon linéaire et séquentielle, nous verrons que notre cerveau émotionnel gauche est conçu pour analyser les informations du présent et les comparer à nos expériences émotionnelles passées. Résultat, notre cerveau gauche émotionnel, le caractère 2, est programmé pour nous protéger de ce qui nous a blessés par le passé. En conséquence, il est enclin à dire « Non », à se refermer et à refuser toute possibilité.

Pour notre cerveau émotionnel droit, le caractère 3, c'est le fonctionnement inverse : il traite les expériences *dans l'instant*. De ce fait,

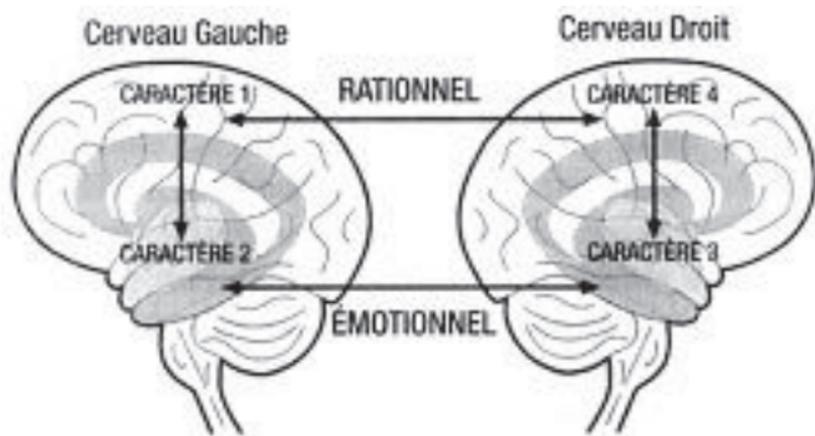
il est toujours ancré dans le *hic et nunc*, et n'a aucun souvenir du passé. Au lieu de repousser toute possibilité, notre caractère 3 embrasse avec enthousiasme toutes les expériences stimulantes, susceptibles de provoquer une décharge d'adrénaline.

Dans le système nerveux des mammifères, une nouvelle espèce est généralement le résultat d'un ajout de cellules cérébrales à la matrice cellulaire préexistante. Lorsque cela se produit, les nouveaux tissus redéfinissent et augmentent les capacités des anciens modules. Dans le cas du cerveau humain, bien que nous partageons notre tissu limbique émotionnel profond avec d'autres mammifères comme les chiens et les singes, ce qui rend le cerveau humain unique, ce sont les cellules du cortex supérieur, qui se sont ajoutées au fil du temps à nos cerveaux rationnels.

Quand les informations du monde extérieur affluent dans nos systèmes sensoriels, elles sont d'abord traitées par les cellules de notre système limbique émotionnel avant d'être analysées par nos centres de réflexion supérieurs. Ainsi, d'un point de vue strictement biologique, nous les humains sommes des créatures sensibles qui pensent, plutôt que des créatures pensantes qui éprouvent des émotions. Au plan neuroanatomique, vous et moi sommes programmés pour ressentir des émotions, et toute tentative de les contourner ou de les ignorer peut perturber notre santé mentale.

D'un point de vue évolutionniste, le cerveau humain est une machine extraordinaire, mais

n'oublions pas que nous sommes loin d'être un produit fini. L'humanité est en perpétuelle évolution : d'abord, nous intégrons activement les tissus récemment ajoutés de notre cerveau rationnel gauche (caractère 1) à ceux de notre cerveau émotionnel gauche (caractère 2). Ensuite, nous incorporons les tissus récents de notre cerveau rationnel droit (caractère 4) à ceux de notre cerveau émotionnel droit (caractère 3). Enfin, nous connectons les tissus du cerveau rationnel gauche (caractère 1) à ceux du cerveau rationnel droit (caractère 4). Une fois ce processus achevé, l'humain possède un cerveau plein et entier.



Communication cérébrale complète

Bien que notre cerveau humain soit un chef-d'œuvre d'évolution, il n'est pas difficile de comprendre en quoi les divergences de valeurs entre nos hémisphères droit et gauche (que nous

étudierons en détail dans le chapitre 3) influent sur nos vies et sur la société. Indépendamment des conflits sociétaux liés à notre système politique bipartite, statistiquement parlant, aux États-Unis, un adulte sur cinq se verra diagnostiquer une maladie mentale grave à un moment donné de sa vie. Décider dès aujourd'hui de notre propre évolution en tant qu'espèce nous aidera à trouver la sérénité individuellement, collectivement et, à terme, à l'échelle de l'humanité.

Tandis que nous progressons dans nos réflexions, je vous implore d'ouvrir votre cœur et votre esprit et de vous montrer totalement honnête avec vous-même en ce qui concerne vos forces et vos faiblesses. Tant que nous évoluerons dans une société qui nous récompense pour *nos actes*, et non pour *ce que nous sommes*, nous nous sentirons trop souvent dévalorisés. Notre but sera de nous « débarrasser » de nos penchants désagréable, vulnérable et indiscipliné. Si nous acceptons ces aspects de notre personnalité, nous pourrons grandir, et devenir des personnes dignes d'être aimées inconditionnellement.

Pour préciser mon propos, je parle dans ce livre de quatre caractères prévisibles et identifiables que nous possédons tous, d'après l'anatomie du cerveau. Quatre groupes de cellules neuronales génèrent quatre ensembles distincts de compétences, lesquels sont l'expression même de nos caractères. Quand nombre d'auteurs et d'enseignants se réfèrent à notre *moi authentique*, on peut se demander quel caractère ils prennent en considération. En réalité,

d'après leur description de ce « moi authentique », il est évident qu'ils évoquent le caractère 4. Pour autant, n'allez pas croire que l'un de ces caractères est plus « vrai » que les autres ! Chacun d'eux représente une part authentique de notre identité au niveau cellulaire, et doit être traité avec dignité, respect et honneur.

À propos des maladies cérébrales

Il est important de rappeler que cet ouvrage ne traite pas de la schizophrénie ni du trouble dissociatif de la personnalité, deux maladies neuropsychiatriques graves. Par définition, le terme *schizophrenia* signifie « cerveau scindé », et évoque une fracture entre le cerveau et les normes sociétales.

Le principal critère de la schizophrénie est la manifestation d'hallucinations sensorielles, sous-tendues par un système de pensée dysfonctionnel. Si vous voyez, sentez ou entendez des choses que les autres ne perçoivent pas, votre cerveau ne peut avoir une vision normale du monde. Logiquement, il va générer un système de pensée fantasque, cohérent avec les informations qu'il a reçues. Non seulement le cerveau d'une personne schizophrène traite les données de manière erronée, mais ces altérations sont internes à l'information.

En conséquence, le cerveau de cette personne est incapable de traiter l'information normalement au niveau cellulaire, et il résulte de cette anomalie neurologique un raisonnement dysfonctionnel.

Le trouble dissociatif de la personnalité multiple (TDI) est une maladie cérébrale totalement différente de la schizophrénie. On ne sait pas grand-chose de ce trouble : comment et pourquoi un cerveau est-il capable de créer plusieurs personnalités ? Parfois, ces personnalités ignorent l'existence les unes des autres. Ou bien elles sont en conflit. Le TDI est une pathologie qui peut se manifester en réaction à un traumatisme survenu dans l'enfance. Dans le cas du TDI, la dissociation se produit à l'intérieur du cerveau, alors que pour la schizophrénie, la scission s'opère entre la conscience du cerveau et sa perception de la réalité extérieure.

Après mon AVC, quand j'ai retrouvé mes fonctions neuronales et mes quatre caractères, j'ai compris que j'avais la capacité non seulement de savoir quel circuit je sollicitais, mais aussi de continuer ou non à l'utiliser. Ce parcours inhabituel m'a aidée à comprendre que comme tous les humains, j'avais le pouvoir fabuleux de choisir qui je voulais être. Mon rêve est de vous

voir maîtriser à votre tour vos quatre caractères, afin de mener une vie épanouie.

Dans les chapitres suivants, nous allons explorer l'anatomie et la psychologie des deux hémisphères et des quatre caractères plus en détail. (Ne vous inquiétez pas, je rendrai ce récit aussi simple et intéressant que possible.) Ensuite, nous étudierons les compétences spécifiques de chacun des caractères pour vous aider à identifier celui qui vous gouverne à tel ou tel instant, en fonction de vos sensations corporelles.

Ainsi, au fil des pages, vous apprendrez à mieux connaître vos deux caractères *rationnels* gauche et droit 1 et 4 et vos deux caractères *émotionnels* gauche et droit 2 et 3, et vous comprendrez comment ces quatre personnalités peuvent interagir pour votre bien.

En embrassant nos quatre caractères, leur action collégiale et leur pouvoir sur nous, nous assurons notre bien-être cognitif, émotionnel, physique et spirituel. Avec un cerveau pleinement fonctionnel. Je pense sincèrement que c'est le but de l'évolution de l'humanité, et nous progressons pas à pas.

À PROPOS DE L'AUTRICE

Jill Bolte Taylor passe la majeure partie de l'année à bord d'un bateau de 24 mètres, dans la jolie crique d'un lac dans le Sud-Est. Accompagnée de ses compagnons de toujours, Bella et Finley, elle passe son temps à écrire, à faire du paddle, de l'aviron, et à divertir ses amis et sa famille.

Pendant la saison froide, Jill continue à donner des conférences et à parcourir le monde comme s'il lui appartenait, et elle sensibilise le public à la beauté et à la résilience de notre magnifique cerveau. Elle aime le soleil, l'aventure et les liens profonds avec la nature et les autres.

Site : drjilltaylor.com