GEO NOUVEAU EXTRA

FÉVRIER-AVRIL 2015 N°1

La méditation GEO EXTRA

LA MÉDITATION

Lâcher prise, paix intérieure, sagesse… De l'héritage des civilisations à la pratique aujourd'hui

REPORTAGE
En Inde, dans la ville mère du yoga

VÉCU
«Ma retraite en silence chez les moines»

VOYAGE
Au Népal, les hauts lieux de la méditation

GUIDE
Les différentes pratiques. Nos bonnes adresses

ART
La maîtrise du temps vue par les peintres

SCIENCES
Ce que les chercheurs nous disent

HISTOIRE
La première bouddhiste de l'Occident

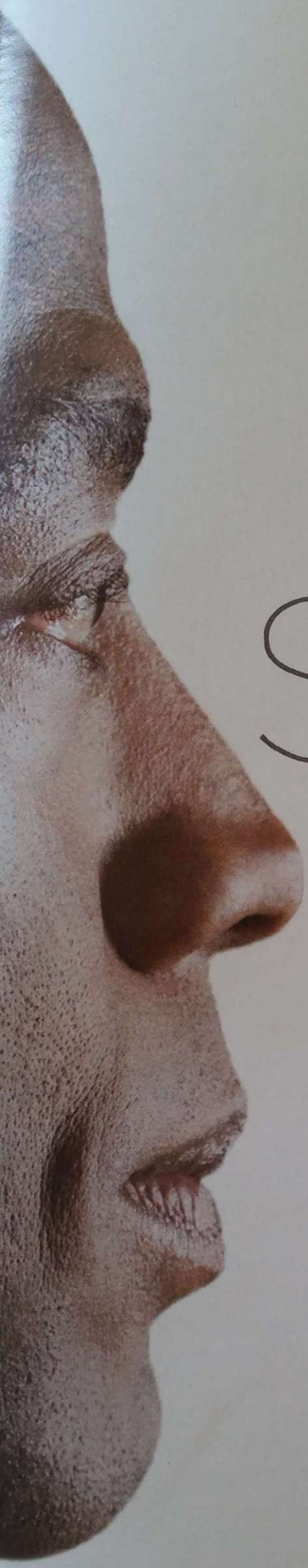
ENTRETIEN
«Vers une spiritualité sans religion»

BEL. 7,50 € – CH: 13 CHF – CAN: 14 CAD – D: 11 € – ESP: 8 € – GR: 8 € – LUX: 7,50 € – ITA: 8 € – Port.Cont: 8 € – DOM Avion: 11 € – Bateau: 7,50 € – MAY: 11 € – Maroc: 85 DH – Tunisie: 9 TND – Zone CFA Bateau: 6 000 XAF – Zone CFP Avion: 2 000 XPF, Bateau 1 100 XPF

GROUPE PRISMA MEDIA

M 06801 - 1 - F: 6,90 € - RD

ET AUSSI… ALLEMAGNE : QUAND LES USINES DE LA RUHR DEVIENNENT DES MUSÉES



CE QUE LA SCIENCE RÉVÈLE

La méditation peut-elle aussi servir à soigner ? Depuis trente ans, 600 études menées dans le monde entier ont prouvé les bienfaits de la méditation dite «de pleine conscience» sur notre santé physique et psychique. Revue de détail.

PAR SYLVIE BUY (TEXTES)

Une arme efficace contre le stress

La lutte contre les maladies cardiaques, l'hypertension, la fatigue, la dépression, les phobies, les addictions... Depuis les années 1980, les scientifiques n'ont cessé d'accumuler les preuves des bienfaits de la méditation sur notre organisme. Un nouveau champ d'exploration thérapeutique, appelé «neurosciences contemplatives», s'est ainsi développé. Si bien que plus de 600 études menées dans des laboratoires occidentaux et asiatiques de neurobiologie ont validé des effets bénéfiques mesurables de la méditation sur notre santé physique et psychique.

Toutes ces affections ont une cause commune : le stress, qui touche en France six salariés sur dix (selon une étude de 2010 faisant encore référence, réalisée par l'Institut de médecine environnementale) et peut gâcher notre quotidien, tout comme provoquer des maladies graves. Or, nous dit la science, la méditation agit principalement sur le stress. Pour étudier ce phénomène, les chercheurs ont choisi d'observer la méditation dite «de pleine conscience», la technique la plus simple et la plus quantifiable. La MBSR, acronyme de Mindfulness Based Stress Reduction, découle de la méditation bouddhiste, que le biologiste américain Jon Kabat-Zinn a expurgé, dans les années 1970, de ses aspects religieux et rituels pour établir sa méthode. Une fois ainsi laïcisée, la méditation pouvait entrer dans les hôpitaux et cliniques pour y être pratiquée et évaluée.

Pourquoi le stress prend-il une part si importante dans nos pathologies, et pourquoi se manifeste-t-il de façons si diverses ? Les réponses sont à chercher auprès de nos ancêtres de la préhistoire. Chez eux, le stress répondait à des agressions essentiellement physiques (attaques d'animaux prédateurs, situations de danger, catastrophes naturelles...) qui nécessitaient des réactions corporelles adaptées à chacune d'entre elles. Aujourd'hui encore – atavisme oblige –, notre corps se met, face à une menace, en mode *fight or flight* («combat ou décampe»). Incapable de faire la différence entre un mammouth et un patron en colère, il se prépare à lutter ou à s'échapper en surproduisant deux hormones spécifiques, le cortisol et l'adrénaline. Résultats : la respiration et les battements du cœur s'accélèrent pour apporter plus d'oxygène, les muscles se tendent au maximum en vue d'une fuite soudaine, on est pris de nausée (on court mieux l'estomac vide), on sue, on a la chair de poule... Or, dans notre monde moderne au rythme effréné, où les situations de tension sont omniprésentes, ces mécanismes de défense, qui restaient jadis ponctuels, finissent par devenir chroniques. S'ils se prolongent, ils peuvent engendrer toutes sortes de maladies, y compris un déficit immunitaire ou un vieillissement accéléré. Dans les pages qui suivent, nous décryptons comment la méditation combat certains maux que le stress peut provoquer, jusque dans nos éléments les plus secrets : les chromosomes.

La collaboration entre médecins et méditants s'intensifie. Aujourd'hui, aux Etats-Unis, la méditation de pleine conscience est utilisée en soutien aux traitements classiques dans 250 structures hospitalières. Cet engouement a aussi gagné l'Europe à partir de l'an 2000. En France, plusieurs hôpitaux y ont recours. Un diplôme universitaire de méditation a même été créé à Strasbourg, en 2013, sous la houlette du rhumatologue Jean-Gérard Bloch. ■

Cette illustration symbolise le stress que l'on peut ressentir devant une situation de tension. La méditation réduit ce trouble qui génère en France six visites chez le médecin sur dix, d'après l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes).

Michal Karcz/Gallery Stock

Dépression

LA MÉDITATION PEUT REMPLACER LA MÉDICATION

Au début, ce fut un choc. En introduisant en 2004 la «thérapie contemplative» à l'hôpital Sainte-Anne de Paris, le psychiatre Christophe André en a étonné plus d'un. «Cette discipline était alors réservée aux bouddhistes, se souvient l'auteur de *Méditer jour après jour* (éd. L'Iconoclaste, 2011). A l'hôpital, le concept était encore inédit. Autour de moi, on était au mieux perplexe, souvent inquiet...» L'objectif du professeur André : limiter les rechutes dépressives, hélas très courantes. «On sait qu'à partir de trois épisodes dépressifs, neuf patients sur dix vont récidiver dans les cinq ans qui suivent s'ils ne sont pas aidés, rappelle-t-il. Et ce risque augmente proportionnellement avec le nombre d'épisodes.» Le spécialiste a alors proposé de recourir à la méditation de pleine conscience, issue de la pratique bouddhiste. «Nous avons modifié la technique pour l'extraire du champ religieux, spirituel ou sectaire, explique-t-il. Ainsi sécularisée, elle devenait assez facile à codifier pour être intégrée dans des protocoles scientifiques.»

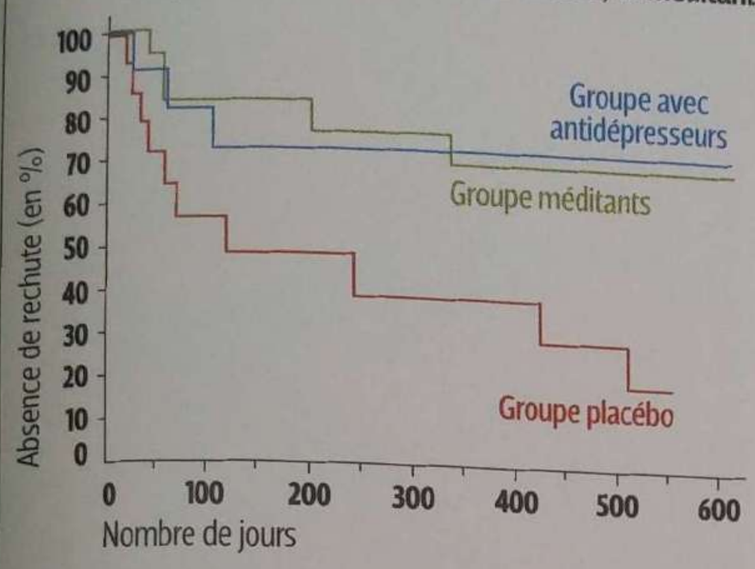
En 2004 donc, l'équipe du professeur André entreprit une étude sur 200 patients. Tous étaient en «rémission» de dépression à la suite d'un traitement de six mois, mais présentaient un danger élevé de rechute. Trois groupes furent formés au hasard. Les membres du premier reçurent un placebo, sans le savoir. Ceux du deuxième continuèrent d'avaler un antidépresseur. Ceux du troisième arrêtèrent la médication et se mirent à pratiquer la méditation. Résultats : 80 % de rechute dans le premier groupe, et seulement 20 % dans les deux autres ! La méditation se révélait donc aussi efficace qu'un antidépresseur. Quels sont les mécanismes en jeu ? Pour Christophe André, cette discipline est un formidable outil contre la «prise de tête». «Méditer, c'est se focaliser sur l'instant présent, souligne-t-il. Cela entraîne le cerveau à abandonner la "rumination", qui consiste à ressasser en boucle des faits réels passés, à en anticiper d'autres qui n'existent pas encore, à refuser la confrontation avec l'adversité pour basculer dans le virtuel, les représentations mentales, la dramatisation, la personnification. En cela, la méditation constitue une aide précieuse.» ■

Les chercheurs ont démontré l'action positive de la méditation sur la dépression. Selon l'Inpes, 3 millions de Français sont touchés par cet état de crise.

UNE ÉTUDE QUI FAIT FOI

Le psychologue canadien Zindel Segal a été le premier, en 2010, à mesurer les bienfaits de la méditation sur les rechutes dépressives. Sur 84 patients se relevant d'une dépression, un tiers a continué le traitement médicamenteux, un tiers a pris un placebo et le dernier tiers a pratiqué la méditation. Au bout de 18 mois, 70 % du «groupe placebo» a rechuté, contre seulement 30 % dans les groupes ayant pris des antidépresseurs ou pratiqué la méditation.

Comparaison des chances de non rechute dépressive entre patients, avec et sans médicaments, et méditants



Sources : *Archives of General Psychiatry*, 2010, 67 (12) : 1256-1264.

Plainpicture/és

Génétique

COMME UNE VRAIE CURE DE JOUVENCE

La méditation, un frein pour vieillir moins vite ? Il semble bien. En 2009, la biologiste moléculaire Elizabeth Blackburn, de l'Université de Californie, a reçu le prix Nobel de médecine pour la découverte, avec deux de ses confrères, de la télomérase, une enzyme qui protège nos chromosomes du vieillissement. Par quel mécanisme ? Les chromosomes sont des structures microscopiques qui servent de supports à nos gênes. Ils sont coiffés à leurs extrémités d'un capuchon d'ADN, le télomère, qui leur évite de se détériorer. Mais, au fur et à mesure de l'avancement de la vie, les télomères s'effritent, et les chromosomes, mis à nu, raccourcissent et finissent par mourir. Les maladies liées à l'âge s'installent alors. Heureusement, nos globules blancs contiennent à l'état naturel la fameuse télomérase. Cette enzyme repousse, pendant un temps, le processus de vieillissement en reconstituant les télomères abîmés pour leur redonner leur bonne longueur. Quel rapport avec la méditation ? Le stress, toujours lui, car il dégrade les télomères et accèlère ainsi la sénescence !

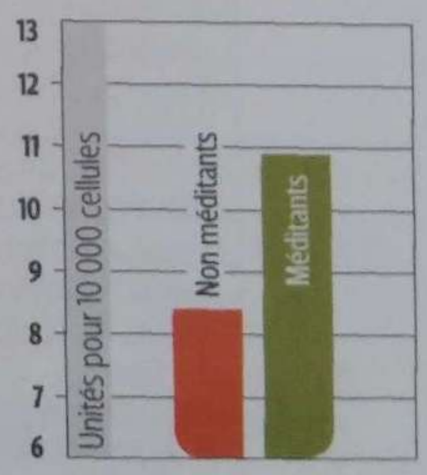
Elizabeth Blackburn l'a démontré en étudiant 58 mères du même âge atteintes d'un stress psychologique, dont 39 accompagnaient depuis des années un enfant malade. Ces dernières présentaient des télomères plus courts et une télomérase bien moins actives que les autres. Il en résultait pour elles un vieillissement prématuré, évalué, dans ce cas... à une dizaine d'années ! La biologiste américaine a aussi prouvé, avec d'autres chercheurs, que le taux de télomérase augmentait chez les méditants réguliers, ce qui freinait l'altération de leurs gênes. Parmi ses collègues, le docteur Clifford Saron, du Centre de l'esprit et du cerveau (Californie), a recruté, en 2010, 60 méditants. La moitié d'entre eux, débutants, servit de groupe témoin. Les autres, pratiquants confirmés, se retirèrent pendant trois mois dans les montagnes du Colorado pour méditer six heures trente par jour. Résultat : la télomérase contenue dans leurs globules blancs était 30 % plus active que celle du groupe des novices. ■

L'EXPÉRIENCE QUI FAIT RÉFÉRENCE

En 2010, l'équipe de E. Blackburn a réuni 60 sujets, dont la moitié de méditants. Ces derniers se sont livrés à leur pratique trois mois à raison de 6 h 30 par jour. Par la suite, leur taux de télomérase, une enzyme qui protège les chromosomes du vieillissement, s'avéra supérieur de plus de 30 % à celui des non méditants.

Source : *Psychoneuroendocrinology*, 2010.

Effets d'une méditation intensive sur la production des enzymes de télomérase



Immunité

UN BOUCLIER ANTI-INFECTIONS

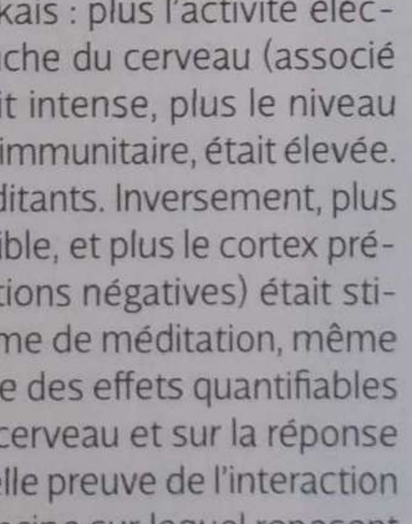
Plus facile d'imaginer l'effet de la méditation sur le sommeil ou la nervosité que sur la lutte contre les microbes, bactéries, virus et autres parasites ! C'est pourtant ce qu'a prouvé pour la première fois une étude conduite par Richard Davidson, directeur du laboratoire d'imagerie cérébrale de l'université du Wisconsin, et publiée le 25 juillet 2003 dans la très sérieuse revue *PNAS (Proceeding of the National Academy of Science of the United States of America)*. A cette époque, la démonstration de l'action positive de la méditation sur l'immunité, c'est-à-dire notre système de défense contre les infections, a si bien frappé les esprits que le *New York Times* commenta largement la découverte.

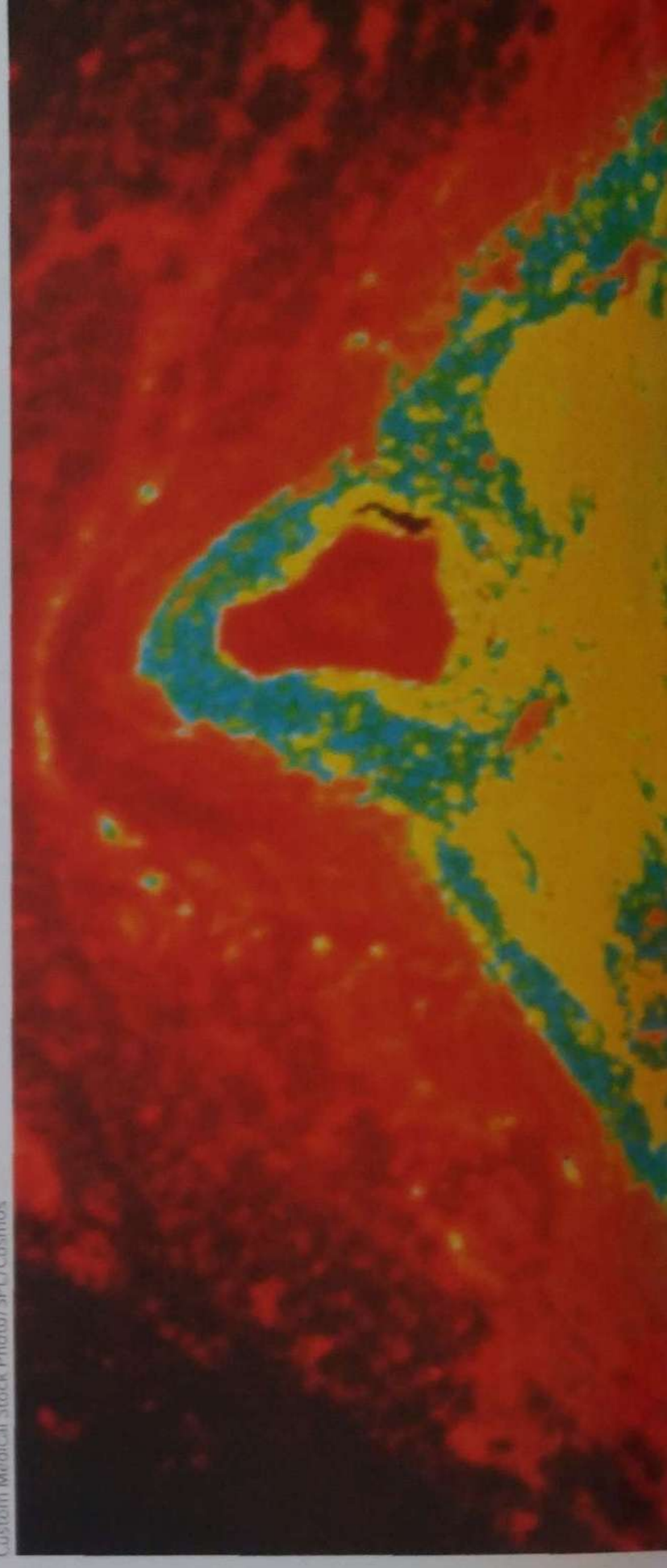
Comment l'équipe de Davidson y est-elle parvenue ? Les chercheurs ont soumis 25 étudiants à un programme de huit semaines de méditation de pleine conscience. Puis ils ont vacciné ce groupe-test contre la grippe, ainsi qu'un groupe-témoin de 18 autres étudiants qui n'avaient pas médité. Ils ont ensuite quantifié le niveau d'anticorps antigrippe dans le sang de tous ces «cobayes». L'activité électrique de leur cerveau avait en outre été mesurée avant et après les quatre mois de cette expérience. Résultat : les sujets méditants avaient produit bien plus d'anticorps que les autres. Mieux – et c'est ce qui aiguisa l'intérêt du quotidien new-yorkais : plus l'activité électrique du cortex préfrontal gauche du cerveau (associé aux sensations positives) était intense, plus le niveau d'anticorps, et donc la réaction immunitaire, était élevée. Ce qui était le cas chez les méditants. Inversement, plus la réaction immunitaire était faible, et plus le cortex préfrontal droit (associé aux émotions négatives) était stimulé. Conclusion : un programme de méditation, même mené sur un court terme, révèle des effets quantifiables (et bénéfiques) à la fois sur le cerveau et sur la réponse immunitaire. C'est aussi une belle preuve de l'interaction entre l'esprit et le corps, un principe sur lequel reposent toutes les formes de méditation traditionnelles.... ■

L'ARGUMENT CHOC DE LA SCIENCE

L'Américain Richard Davidson, spécialiste de l'imagerie cérébrale, a suivi, en 2003, 43 étudiants, dont 25 ont médité pendant huit semaines. Puis tous furent vaccinés contre la grippe. Neuf semaines plus tard, leur taux d'anticorps luttant contre cette infection a été mesuré. Il était supérieur de près de 50 % chez les méditants.

Source : *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2003, 100, p. 11148-11152.



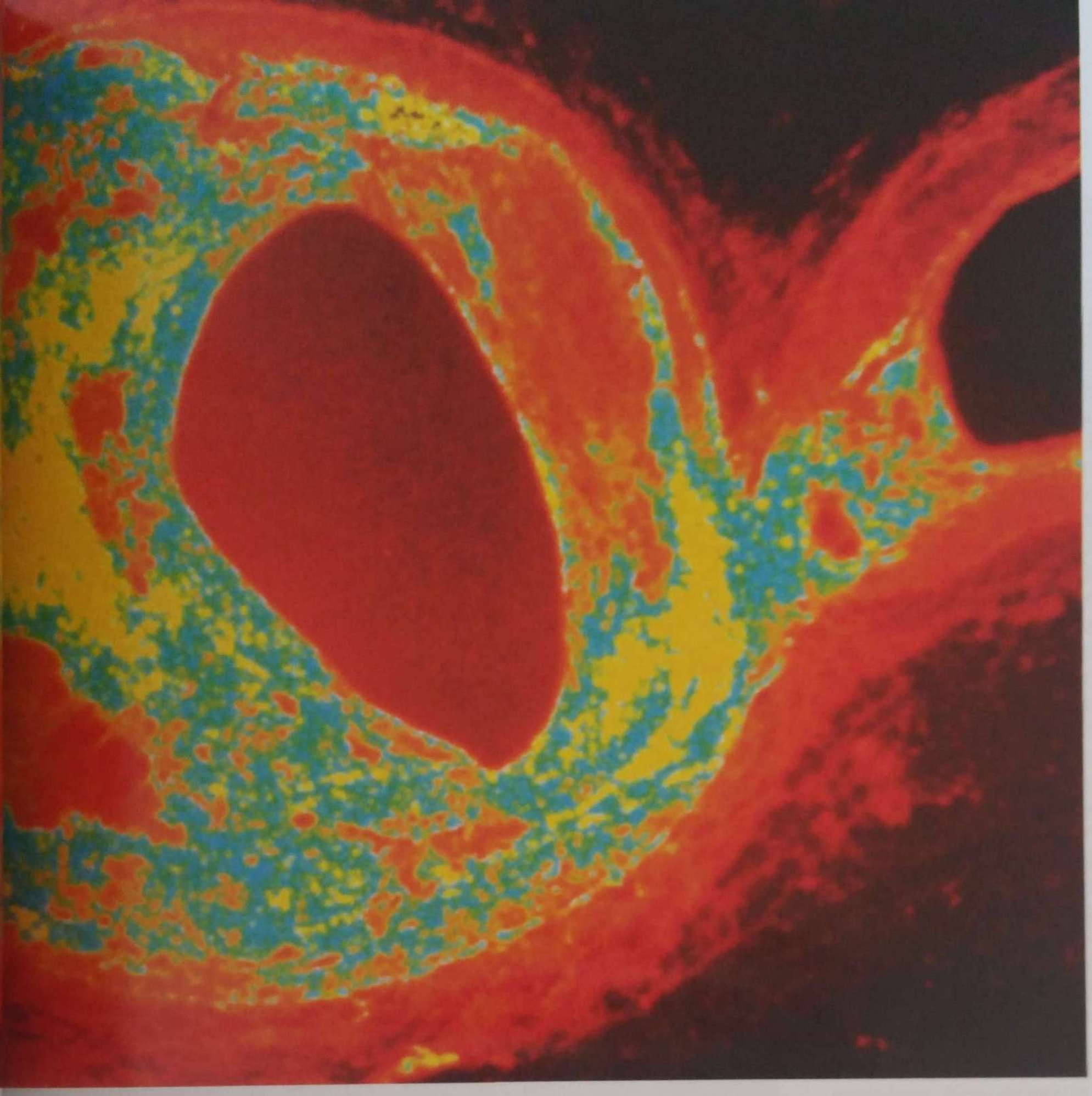


Custom Medical Stock Photo/SPL/Cosmos

Hypertension

UNE SOUPAPE QUI

Les troubles cardiaques pourraient être réduits en s'adonnant à la méditation ! C'est ce qu'a révélé une étude présentée en 2012 dans la revue américaine *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. Trois chercheurs de l'Université de Géorgie (USA), les docteurs Barnes, Kapuku et Treiber, ont réuni 62 collégiens afro-américains dotés d'une pression artérielle élevée. La moitié a suivi un programme de méditation pendant trois mois au rythme de deux séances de quinze minutes par jour. Pendant ce temps, l'autre moitié assistait régulièrement à des sessions d'éducation sur la façon de limiter les risques cardiovasculaires. Avant et après ces trois mois, la masse du ventricule gauche des jeunes gens a été mesurée par électrocardiogramme. En se contractant, cette



Ce cliché montre une artère vue en coupe. Sa paroi interne est épaissie par un important dépôt composé de cholestérol (en jaune) et de tissus fibreux ou adipeux (en bleu). Le dépôt rétrécit le canal (l'ovale rouge, au centre) où passe le sang. Favorisée par le stress, cette obstruction progressive augmente la tension artérielle et accélère le rythme cardiaque. Selon le type d'artère concernée, cela risque de provoquer un AVC ou un infarctus. En diminuant le stress, la méditation peut faire «fondre» le dépôt et éviter ces accidents.

FAIT BAISSER LA HAUTE PRESSION

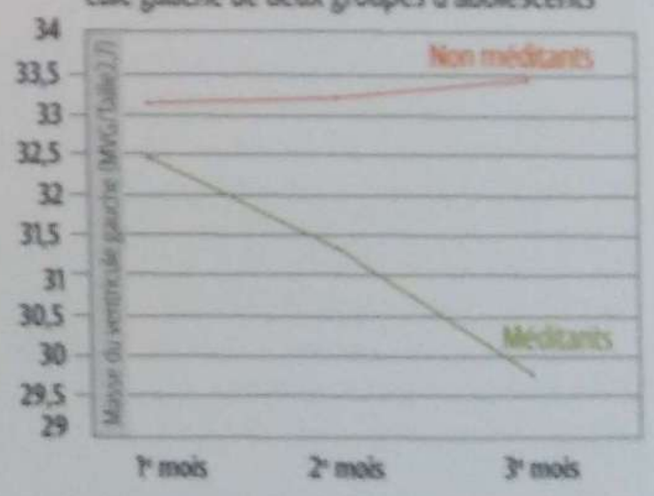
cavité du cœur envoie du sang oxygéné, via les artères coronaires, dans tout notre corps, à l'exception des poumons. L'expérience a montré que sa masse avait diminué chez les adolescents méditants, et non chez ceux du groupe témoin. Or, un «gros» ventricule gauche est le signe d'une pression artérielle élevée, qui fait davantage «travailler» ce muscle qu'est notre cœur. Explication : la méditation entraîne un profond repos du système sympathique, un réseau nerveux qui libère des hormones du stress, dont l'adrénaline. Elle serait ainsi à l'origine d'un «cercle vertueux» : système vasculaire détendu, baisse de la pression artérielle, cœur moins sollicité.

«Des analyses supplémentaires doivent confirmer si ce bénéfice de la méditation persiste à long terme. Si tel était le cas, il pourrait se traduire par une réduction de 12,5 % du risque d'AVC ou de mortalité due à une maladie coronarienne à l'âge adulte», explique Frank Treiber dans un communiqué diffusé par le Center for Advancement of Health. «Dans les années 1950, des spécialistes américains avaient déjà noté que chez leurs patients atteints d'affection coronarienne, un comportement stressé augmentait fortement le risque de maladies cardiaques», rappelle le docteur Pierre Setbon, cardiologue à Paris, qui milite depuis vingt ans pour la prise en compte du stress dans ces pathologies. «C'est désormais une certitude. En juin 2013, une étude de l'Inserm (Institut national de la santé et de la recherche médicale), menée pendant quinze ans sur plus de 7 000 personnes l'a révélé sans ambiguïté : se sentir stressé double le risque de crise cardiaque !» ■

LA PREUVE PAR LA RECHERCHE

En 2012, 62 ados américains atteints d'une pression artérielle élevée furent suivis. La moitié médita durant trois mois, 15 minutes par jour. La masse de leur ventricule gauche fut mesurée avant et après l'expérience. Celle des méditants avait diminué de 0,88 %, et celle des non méditants augmenté de 0,13 % (ce qui est un signe précurseur de maladie cardio-vasculaire).

Effet de la méditation sur la masse du ventricule gauche de deux groupes d'adolescents



Source: Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, volume 2012, article ID 923153

Douleur

UNE AIDE POUR MIEUX ENDURER LA SOUFFRANCE

La méditation serait particulièrement efficace chez les patients atteints de douleurs chroniques. C'est-à-dire celles qui persistent au-delà de six mois et que les antalgiques n'arrivent plus à soulager, tels les rhumatismes, la migraine, l'arthrose, la fibromyalgie... Ce que confirme Antoine Lutz, du centre de recherches en neurosciences de Lyon, qui a participé à de nombreuses expériences en France, ainsi qu'aux Etats-Unis, avec Richard Davidson, une sommité de l'imagerie cérébrale. Les deux chercheurs ont publié dans la revue *Neuroimage*, de janvier 2014, une étude qui compare la réaction à la douleur de méditants experts (affichant plus de 10 000 heures de pratique !) et non-experts. Antoine Lutz explique : «On crée une douleur en appliquant pendant 10 secondes, sur le poignet du sujet, une thermode (fine sonde) qui fait passer de l'eau très chaude. Et on utilise le scanner pour voir s'il existe une différence dans la perception du mal.» Conclusion : tous les sujets ressentent la douleur avec la même acuité, mais de façon «moins désagréable» pour les pratiquants confirmés. «On sait qu'il existe une distinction entre la sensation brute, sensorielle, de la douleur et son expérience affective, explicite Antoine Lutz. Comme notre intelligence anticipe la souffrance, l'interprétation du concept de douleur se rajoute à sa perception et l'accentue.»

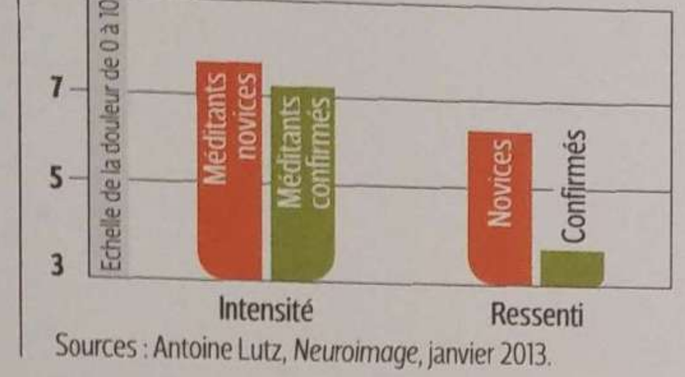
C'est justement sur cette interprétation que la méditation peut agir. Grâce à l'imagerie, les scientifiques ont montré que chez les méditants experts, les régions du cerveau touchées par l'anticipation anxieuse de la douleur étaient moins actives, et que leur sensibilité à celle-ci diminuait au cours du temps. Ce qui suggère qu'ils parviennent à «désautomatiser» leur appréhension. «Si on ne change pas la douleur elle-même, conclut Antoine Lutz, on peut modifier notre rapport à elle. Cela offre des perspectives pour soulager des douleurs chroniques, car le recours à la pleine conscience aide les patients à mieux les accepter.» Un espoir pour les 7 millions de Français (15 % de la population) qui, selon l'étude «Pain in Europe» menée en 2006 sur 46 000 habitants du Vieux Continent, souffrent de ces maux qui conduisent souvent à la dépression, voire au suicide. ■

La méditation réduit la douleur en agissant sur les centres cérébraux qui déclenchent sa perception : l'insula et le cortex cingulaire antérieur.

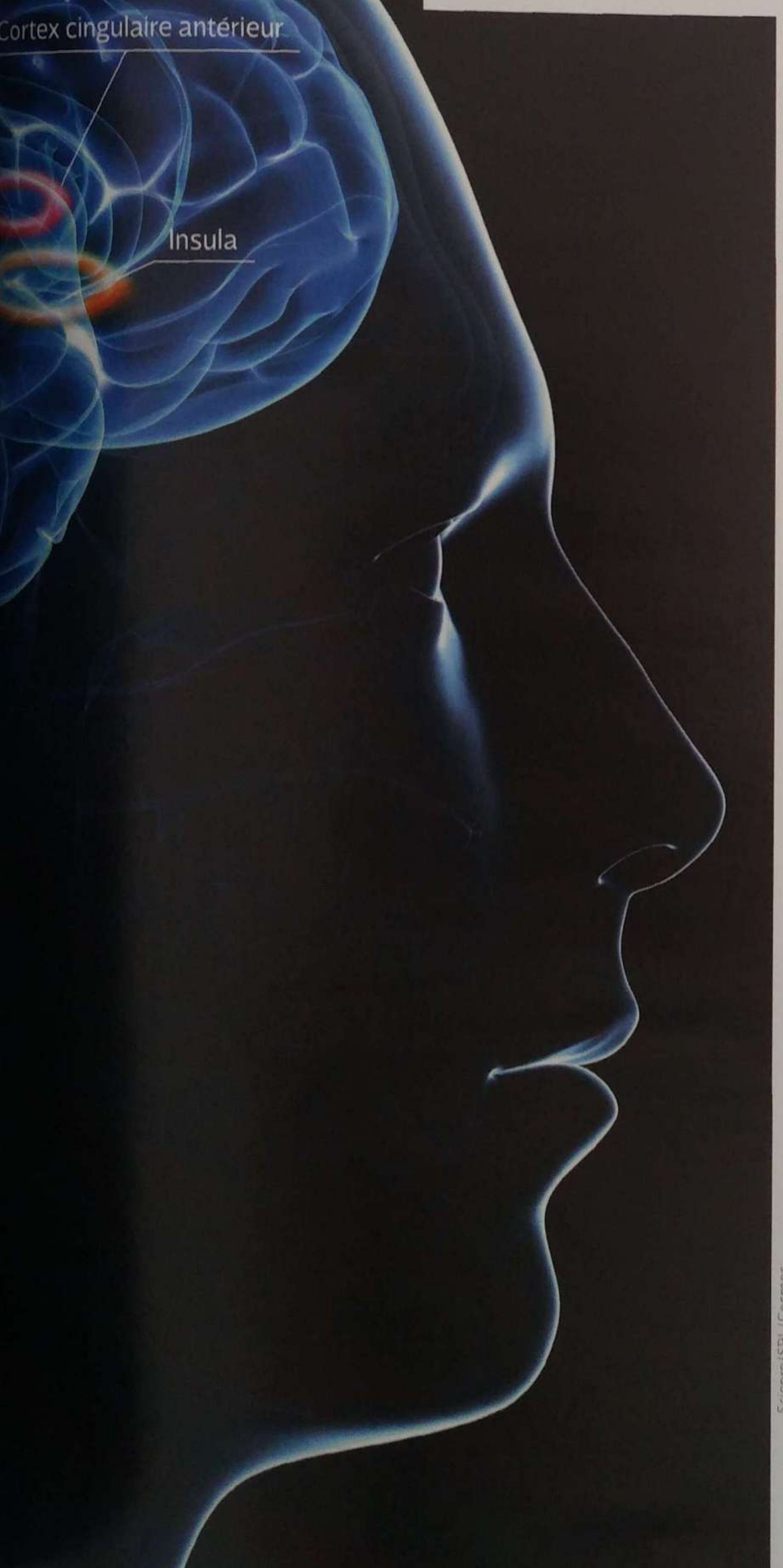
LE TEST QUI APPORTE LA PREUVE

En 2014, Lutz et Davidson soumirent à une brûlure de 10 secondes deux groupes de méditants, des confirmés et des novices. Les sujets indiquèrent, en déplaçant un curseur sur une réglette, à quelle intensité ils percevaient le mal, et comment ils le ressentaient. Si son intensité était à peu près la même pour tous, les confirmés l'ont ressenti comme «moins désagréable».

Impact de la méditation sur la perception de la douleur et son ressenti



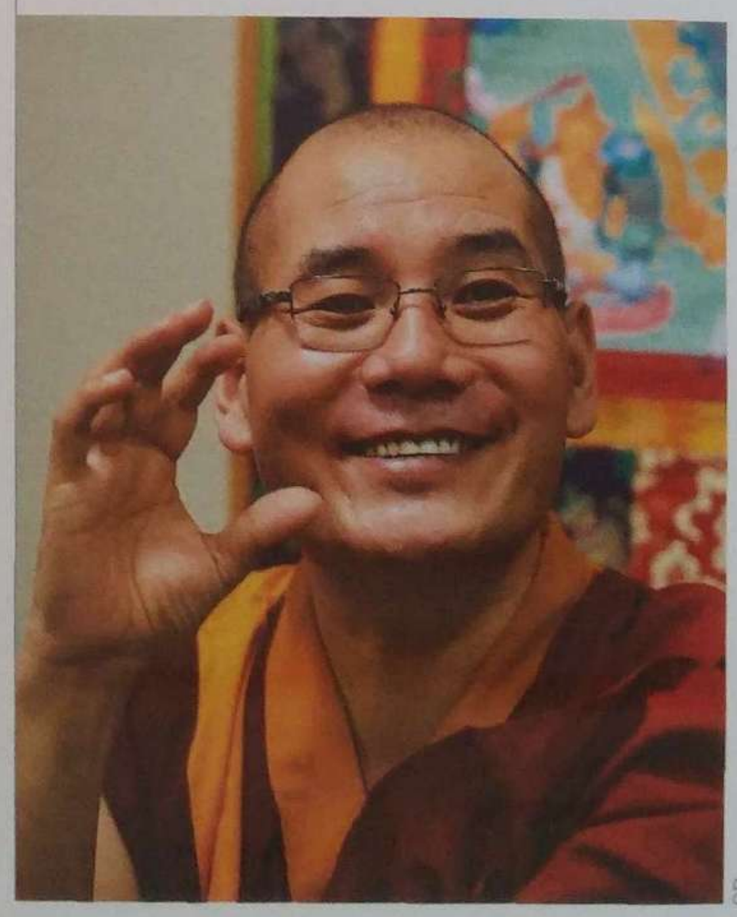
Sources : Antoine Lutz, *Neuroimage*, janvier 2013.



Sciepro/SPL/Cosmos

L'ÉTONNANTE GUÉRISON D'UN LAMA TIBÉTAIN

Miracle ou victoire de l'esprit ? la question fait encore débat. En 2003, Phakyab Rinpoché, abbé tibétain de 37 ans, torturé dans son pays par les Chinois, s'est réfugié à New York. Il est hospitalisé pour une grave gangrène au pied droit. Le verdict est formel : c'est l'amputation immédiate ou la mort. L'abbé écrit au dalaï-lama, qui lui répond : «Pourquoi cherches-tu la guérison à l'extérieur de toi ? Tu as en toi la sagesse qui guérit.» A l'âge de 16 ans, Phakyab avait en effet été initié aux yogas secrets de l'énergie interne. Il refuse alors l'amputation. Il s'enferme trois ans durant dans son studio de Brooklyn et consacre douze heures par jour à la méditation. Bientôt, les zones noircies par la nécrose redeviennent claires. Au bout de dix mois... il marche ! En 2006, il est totalement rétabli. Phakyab a repoussé l'infection, mais aussi reconstruit les os de sa cheville, ce que seule une greffe osseuse aurait pu faire. Des chercheurs de l'Université de New York se sont mis alors à étudier son cerveau par imagerie pendant qu'il méditait. «Nous n'avons pas d'explication scientifique, ont-ils écrit, mais nous avons vu de nos yeux que la méditation a augmenté le flux sanguin et l'apport d'oxygène.» Avec l'aide de Sofia Stril-Rever, biographe du dalaï-lama, Phakyab Rinpoché a reconstitué le parcours de son étonnante guérison (qui pour lui n'a rien de miraculeux), dans le livre *La Méditation m'a sauvé* (éd. du Cherche-Midi, 2014). ■



DR