

# GEO HORS-SÉRIE

Les bienfaits du yoga et de la méditation GEO HORS-SÉRIE

## Les bienfaits du Yoga et de la méditation

ÉNERGIE  
CONCENTRATION  
ANTI-ÂGE  
SÉRÉNITÉ  
ANTIDOULEUR  
BIEN-ÊTRE

CHRISTOPHE  
ANDRÉ  
«UN ANTIDOTE  
CONTRE LA FUITE  
DU TEMPS»

QI GONG  
UNE ARME  
POUR RENFORCER  
L'IMMUNITÉ



**ACTU : LA LAMPROIE, UN POISSON FOSSILE PLEIN D'AVENIR**

**PM PRISMA MÉDIA**

**CPPAP**

L 14705 - 29 H - F: 9,90 € - RD



# 100 ANS DE BEAUTÉ PIONNIÈRE ET VISIONNAIRE

DEPUIS 100 ANS, WELEDA RECONNECTE L'ÊTRE HUMAIN À LA NATURE  
ET TRANSMET SA VISION ENGAGÉE DE LA BEAUTÉ.



ANS D'ENGAGEMENT POUR  
L'ÊTRE HUMAIN ET LA NATURE



**1921**

**Naissance du laboratoire WELEDA en Suisse.**  
100 ans d'expertise des plantes et d'engagement pour la préservation de la biodiversité.



**1926**

**Skin Food, l'icône intemporelle.**  
Ce véritable concentré d'extraits de plantes médicinales naturelles et bio est plébiscité pour ses propriétés apaisantes et nourrissantes.

**1952**

**Un jardin extraordinaire.**  
Riche de plus de 260 variétés de plantes médicinales, WELEDA cultive aujourd'hui encore le plus grand jardin d'Europe en biodynamie, parmi les huit qu'elle possède à travers le monde.



**2006**

**Ouverture de l'Espace WELEDA.**  
Un véritable havre de paix et de détente à travers son parcours expérimentiel unique et ses protocoles de massages signatures.

**2008**

**La certification NATRUE.**  
Ce label exigeant garantit des compositions d'origine naturelle, des ingrédients bio de haute qualité et des engagements en matière de durabilité.

**2011**

**Durabilité et équité.** Sourcing responsable, protection de la biodiversité, rémunération équitable de ses partenaires: WELEDA est la première marque européenne à devenir membre de l'UEBT et à obtenir la certification de l'ensemble de son système d'approvisionnement.



**WELEDA, la seule marque de cosmétique naturelle et bio à fêter ses 100 ans.**

Pour l'occasion, le laboratoire soutient la biodiversité en France à travers son partenariat avec l'association d'agriculture urbaine La SAUGE et la plateforme de publicité solidaire Goodeed. Et l'an prochain? 65% des emballages seront issus de matériaux recyclés.





Derek Hudson

# Trois méditations...

A l'heure où vous nous lisez, vous trouverez sur Google plus de 450 millions de vidéos sur le yoga et 250 millions sur la méditation. La Covid-19 et les confinements successifs ont renforcé l'intérêt pour ces pratiques. Mais leur ancrage dans nos vies d'Occidentaux est bien plus profond et appelle trois... méditations :

**1** L'exercice du yoga et de la méditation s'accompagne de nombreuses données scientifiques qui en valident les effets sur la santé, notamment le stress, les défenses immunitaires, voire le vieillissement. Bien sûr, enchaîner les postures, les «inspire» et les «expire» sur un tapis face à une bougie blanche ne «soigne pas le cancer ou la schizophrénie», pour reprendre les propos de l'une des autorités du sujet en France, le psychiatre Christophe André. Mais cela peut fournir une «réponse au stress de l'existence ou de la maladie chronique». Les sagesses d'Orient ont le mérite de remettre au premier plan, y compris dans les hôpitaux, la médecine de la personne, par opposition à la médecine des organes. C'est un progrès. Et qui va se poursuivre, car ces pratiques accompagnent l'exploration de l'un des champs les plus mystérieux du corps humain : le cerveau.

**2** Les nombreuses disciplines du «lâcher-prise» sont aussi des antidotes contre l'une des pathologies contemporaines : le sentiment de la perte de repères, causé entre autres par l'afflux d'informations, permanent et croissant. Et accompagné du désagréable sentiment de la fuite du temps. Le remède ici s'appelle apaisement et discernement. Deux soins nécessaires pour accéder à une diététique de l'information, une hygiène du rapport à soi et au monde. Futile ? Non, urgent. Les bénéfices de la méditation sur la concentration sont observés de près tant les dégâts dans ce domaine, à l'école notamment, sont préoccupants.

**3** Les voies de la sagesse et de l'éveil ne sont pas exemptes de déviations. Elles sont tracées par des professeurs et des médiateurs, mais aussi, pour le pire, par des gourous ensorceleurs. A l'instar de cette star des chakras, Bikram Choudhury, dont un documentaire, diffusé par Netflix en 2019 (*Bikram : yogi, gourou, prédateur*) a porté sur la place publique à la fois l'empire financier et les turpitudes. Oubliées alors les notions séduisantes, véhiculées par les yogis et les méditants : la non-violence, l'effacement de l'ego, le détachement des choses matérielles... Mais ne doit-on pas s'en réjouir ? Il en va de ces pratiques spirituelles d'Orient comme de celles de l'Occident : elles n'ont de contribution au bien-être humain que subordonnées à des valeurs qui leur sont supérieures. Elles sont de simples activités, de l'esprit certes, mais restent du ressort des hommes, pas des dieux. ■

ÉRIC MEYER RÉDACTEUR EN CHEF

# Osez vous AIMER, aimer vos proches et vous ouvrir au monde !



## Peut-on apprendre à aimer ?

C'est le défi que Fabrice Midal propose de relever avec ce livre. Cultiver l'amour en commençant par s'aimer soi-même afin d'être capable d'aimer les autres.

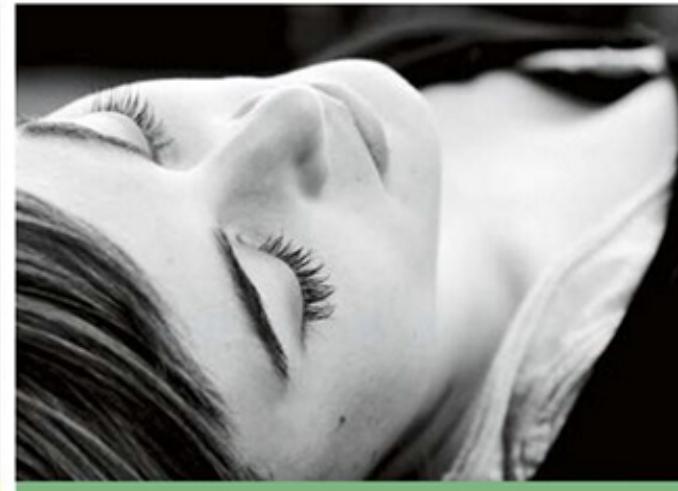
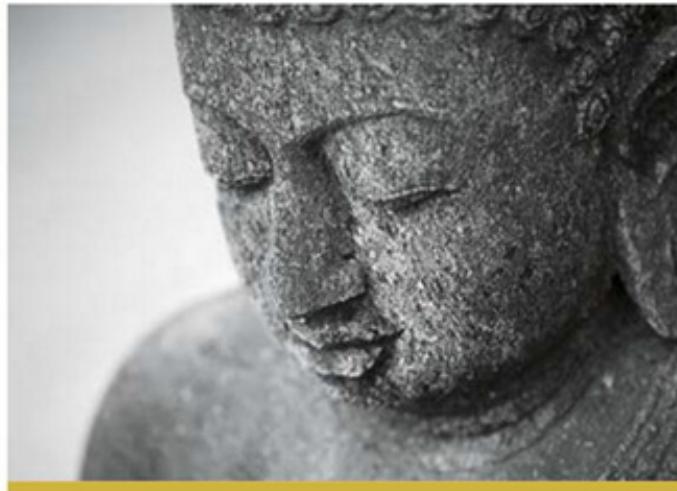
Un parcours guidé, rythmé par des témoignages, des rencontres et des questionnements.

Par l'auteur du best-seller **Foutez-vous la paix**, vendu à plus de 250 000 exemplaires.

Disponible chez les marchands de journaux

Ou cliquez sur *Clé prismashop* et entrez le code « **MIDALAMOUR** » sur [prismashop.fr](http://prismashop.fr)

# S O M M A I R E



- 6** Ils nous guident sur le chemin du bien-être  
Cinq professionnels préconisent des méthodes ancestrales.
- 16** «Un antidote contre la fuite du temps»  
Un entretien avec Christophe André, psychiatre à l'hôpital Sainte-Anne.

## LES ORIGINES

- 22** Une source d'éveil pour le corps et l'esprit  
Ecole de pensée et de vie, le yoga est un cheminement vers la paix intérieure.
- 32** Cette gymnastique est-elle encore du yoga ?  
Réponses de Mark Singleton, chercheur à l'université de Londres.
- 40** Les différentes écoles de la méditation  
Tour d'horizon des pratiques : en mouvement ou immobiles.

## LES BIENFAITS

- 46** «Le yoga active l'autoguérison du corps»  
Entretien avec Holger Cramer, chercheur clinicien en Allemagne.
- 54** Apprendre à se connecter avec soi-même  
Extraits du dernier ouvrage de Fabrice Midal, *Mon école du bonheur*.
- 58** Les vertus de la méditation  
Les études montrent qu'elle agit aussi bien sur le physique que sur le mental.
- 68** La pleine conscience entre à l'école  
Presque un tiers des académies l'ont intégrée dans leur formation.

- 72** Qi gong, le souffle de l'énergie  
Cette gymnastique chinoise renforce les défenses immunitaires.

## LA PRATIQUE

- 86** Respirer ? Pas si simple !  
Les techniques que recommandent les spécialistes du souffle.
- 102** Quel style de yoga choisir ?  
Petit lexique des multiples façons de pratiquer cette discipline.
- 109** Des exercices faciles pour s'assoupir  
Sept postures adaptées aux débutants.
- 121** Huit approches pour retrouver bien-être et calme intérieur  
Pilates, training autogène, technique Alexander, relaxation progressive...

## L'ACTU DE LA SCIENCE

- 130** La lamproie, un fossile vivant qui n'a pas dit son dernier mot  
Ce vertébré aquatique reste un sujet d'étude en médecine, biologie et robotique.
- 142** A lire, à voir  
Notre sélection de livres sur la science.

Crédit de couverture : Westend 61 / hemis.fr  
Crédits sommaire : de g. à d., Farley Baricuatro / Getty Images ;  
Getty Images / iStockphoto (X2)



Photos : Valerio Vincenzo / hanslucas.com

# ILS NOUS GUIDENT SUR LES CHEMINS DU BIEN-ÊTRE

En cette période de Covid-19, lutter contre le stress et renforcer l'immunité sont essentiels. Voici une sélection de professionnels qui préconisent des techniques ancestrales (bols tibétains, méditation, yoga, qi gong...) pour tonifier le corps et apaiser l'esprit.

PAR SYLVIE BUY, SANDRINE TROUVELOT (TEXTE) ET VALERIO VINCENZO (PHOTOS)

## Des vibrations qui aident à se reconnecter avec soi

**GUILLAUME GONIN**, masseur sonore (Angoulême)

Inconnu chez nous il y a encore cinq ans, le «massage sonore» par les bols tibétains, une pratique entre la méditation et la thérapie, est utilisé depuis des millénaires dans l'Himalaya. A Angoulême, Guillaume Gonin, un musicien de 31 ans, exerce cette technique à laquelle il s'est formé en Inde, au Népal et en Australie. Lors des séances, il dépose autour et au-dessus de la personne des bols en bronze de tailles variables, et les fait «chanter» en les percutant avec un maillet feutré ou en glissant un cylindre sur leur pourtour. Ainsi, les vibrations pénètrent dans le corps. «On a l'impression

d'être massé de l'intérieur, comme si des millions de petites mains agissaient sur chaque cellule. L'effet est puissant !» témoigne ce musicologue de formation. Les scientifiques postulent que le son des bols ralentit les ondes cérébrales, ou induit la production d'hormones du bien-être, telles les endorphines. Pour Guillaume Gonin, les vibrations génèrent une sur-stimulation auditive, qui conduit à un lâcher-prise et place le cerveau dans un état de conscience modifiée, entre veille et sommeil. «Cela permet de réduire les tensions physiques et mentales, et de se reconnecter avec soi-même.»





# Méditation pour les médecins

**CORINNE ISNARD BAGNIS,**  
néphrologue à l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière (Paris)

Pour les soignants, exposés à un stress intense, le risque de burn out n'est pas nouveau, mais les professionnels en ont pris la mesure avec la crise de la Covid-19. Corinne Isnard Bagnis, néphrologue à l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière, est convaincue que la méditation pourrait améliorer la situation. «Aux Etats-Unis et au Canada, cela fait vingt ans que cette pratique est enseignée à la faculté et que les soignants en bénéficient à l'hôpital.» A l'université McGill, au Québec, une formation est même obligatoire pour les étudiants en médecine depuis 2015. En France, on en est loin, mais les choses évoluent. Cette praticienne formée à la pleine conscience a créé il y a cinq ans le diplôme «Relation de soin et gestion du stress» : quelque 200 jeunes médecins l'ont décroché depuis qu'il existe. «Grâce à un entraînement, cette discipline permet d'identifier son émotion et l'effet qu'elle produit dans son organisme», témoigne l'auteur de *La Méditation de pleine conscience* (éd. Que sais-je ?, 2017). Or le fait de constater un ressenti crée un recul, qui met l'émotion à distance et évite au soignant de se laisser emporter par les pensées négatives. Sa relation au patient gagne alors en qualité.







## Du qi gong pour combattre le virus

**JIAN LIUJUN**, médecin et enseignant de qi gong (Paris)

Fils et petit-fils de médecin, cet ancien professeur des hôpitaux en Chine se destinait à la cardiologie. C'est d'ailleurs pour cette raison que ce passionné d'arts martiaux (il a commencé à 8 ans) est venu, en 1990, faire un stage à l'hôpital Broussais, à Paris. Mais, une fois en France, on lui a demandé d'animer de nombreux stages de qi gong et de tai-chi, puis de médecine chinoise. Il a ainsi fini par créer en 1993, dans la capitale, l'Institut du Quimétao, devenu l'un des principaux centres de qi gong en France. Il faut dire que cette gymnastique traditionnelle – qui signifie «travail de l'énergie» et se pratique avec des gestes fluides et lents pour stimuler les méridiens – produit d'excellents effets sur la santé, notamment contre les douleurs articulaires et dorsales. «Nous avons de très bons résultats car le qi gong permet de relâcher les tensions et de faire circuler l'énergie dans le corps, souvent bloquée à cause du stress et des chocs émotionnels», observe ce maître reconnu. Depuis 2016, il a organisé deux colloques scientifiques sur le qi gong pour la santé à l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière, avec lequel il travaille depuis 2013. Il a aussi créé l'an dernier une série d'exercices pour booster l'immunité en période de Covid-19 (voir p. 79).



# La pleine conscience, anti-âge ?

**GAËL CHÉTELAT**, directrice de recherche à l'Inserm (Caen)

Avec l'âge, le volume du cerveau diminue, induisant un déclin des fonctions cognitives. La méditation peut-elle aider à retarder ce phénomène ? Pour le savoir, en 2017, l'équipe Inserm du Dr Gaël Chételat, spécialisée dans la maladie d'Alzheimer, a comparé le fonctionnement cérébral de 67 personnes ne pratiquant pas et de 6 «experts en méditation» âgés en moyenne de 65 ans (15 000 à 30 000 heures de méditation à leur actif), dont le moine bouddhiste Matthieu Ricard. Résultat : «Chez les méditants, les cortex frontal, cingulaire et insulaire, des régions du cerveau sensibles au vieillissement, étaient plus volumineux et mieux préservés», explique la chercheuse, qui coordonne un projet européen sur le vieillissement baptisé Silver Santé Study. Son équipe a aussi comparé le métabolisme du glucose, dont la consommation diminue au fil du temps. Les essais ont montré que celle-ci était plus élevée chez les pratiquants, signe d'un meilleur fonctionnement cérébral. «On pense que la méditation pourrait avoir un impact positif sur l'humeur, donc l'anxiété et la dépression, mais aussi sur le sommeil et le stress, des facteurs qui dégradent la qualité de vie lorsqu'on vieillit.»



# Le Iyengar, une voie thérapeutique

**FAEQ BIRIA**, fondateur  
et directeur du Centre de  
yoga Iyengar (Paris)

Cette méthode est ultra rigoureuse et intense. Mais elle est facilement accessible grâce à des supports (briques, ceintures, couvertures, chaises...), et est thérapeutique. Faeq Biria y a été formé pendant trente-six ans par son inventeur B.K.S. Iyengar (1918-2014), un célèbre maître de yoga indien dont il a été le plus proche disciple. Pratiquant asanas et méditation depuis bientôt soixante-dix ans, il dirige le Centre de yoga Iyengar de Paris, qu'il a fondé en 1980, considéré comme l'une des principales antennes de cette école en dehors de l'Inde. «Beaucoup d'élèves viennent à cause d'insomnies, de stress, de fatigue et de maux de dos, ou pour des problèmes circulatoires ou digestifs», explique-t-il. Chaque trouble requiert des mouvements spécifiques. «Et pour une même pathologie, les exercices peuvent varier, car il faut tenir compte de l'âge, de l'anatomie et de l'énergie de chacun.» Selon ce professeur, quand le yoga est bien pratiqué, un état de bien-être physique et mental apparaît après trois semaines. Lorsqu'il n'anime pas des stages l'été en Auvergne, qui accueillent 600 adeptes par an venus d'une cinquantaine de pays, Faeq forme des enseignants dans le monde entier. Au total, il en a déjà «adoubé» plusieurs milliers.







# «UN ANTIDOTE CONTRE LA FUITE DU TEMPS»

Pour ce pionnier de la pleine conscience, cette pratique mériterait d'être plus démocratisée. Elle aide, en effet, à mieux se concentrer, à ralentir son rythme et à se déconnecter de l'emprise des écrans.

PROPOS RECUEILLIS PAR SYLVIE BUY. PHOTOS : JEAN LARIVE

## CHRISTOPHE ANDRÉ

Psychiatre à l'hôpital Sainte-Anne à Paris, il est l'un des premiers à avoir introduit la méditation en psychothérapie. Il a publié de nombreux livres, notamment *Abécédaire de la sagesse*, avec Alexandre Jollien et Matthieu Ricard (éd. L'Iconoclaste, 2020).

**GEO : Depuis la publication il y a dix ans de *Méditer jour après jour*, (éd. L'Iconoclaste, 2011), les livres, cours et applications sur la méditation se multiplient. Est-ce un effet de mode ou un vrai besoin ?**

**Christophe André :** Les deux ! Née en Inde il y a près de 2 500 ans, avec l'enseignement de Bouddha, la méditation a changé de dimension dans les années 1990, sous l'impulsion de Jon Kabat-Zinn. Ce chercheur américain en biologie moléculaire, pratiquant la méditation et le yoga, a eu l'intuition que cette discipline pouvait revêtir une forme laïque. Il a alors introduit un outil universel, la méditation de pleine conscience, dont on peut maîtriser les bases en deux ou trois mois alors que, jusque-là, c'était un parcours initiatique. Et puis, surtout, la pratique a été validée par des données scientifiques. Cela dit, l'essor de la méditation correspond aussi à un besoin croissant, dans un moment où nos cerveaux sont déstabilisés par l'accélération des rythmes de vie, le développement des écrans et des réseaux sociaux, ou encore l'afflux permanent d'informations. Avec la multiplication des sollicitations (SMS,

e-mails...), la notion de vie intérieure, de contemplation, s'efface. Dans ce contexte, la méditation apparaît comme un antidote à cette fuite en avant, elle répare ce rapport à nous-même devenu trop superficiel. Pour toutes ces raisons, la méditation restera durablement dans le paysage.

**Cette discipline peut-elle aider en période de confinement ?**

Elle apporte deux vertus qui peuvent être utiles en cette période mouvementée : de l'apaisement et du discernement. Ce dernier est particulièrement important face à l'incroyable emballement qui s'opère sous nos yeux : les errements du complotisme, la multiplication des *fake news*... Face à cela, la méditation nous invite à ne pas réagir impulsivement, à nous poser pour digérer l'information.

**Pour beaucoup, la méditation semble abstraite, voire ésotérique. Quelle est la particularité de la pleine conscience ?**

Méditer signifie entraîner son esprit à porter un regard apaisé et lucide sur le monde et sur soi. La pleine conscience est laïque, d'accès simple •••

••• et validée par la science : on se centre sur l'expérience de l'instant présent, que l'on observe avec recul (souffle, corps, sons, pensées). Puis, à partir de ce point d'ancrage dans le présent et dans le réel, on examine le fonctionnement de son esprit et de son regard sur le monde.

**Certains imaginent que méditer conduit à un repli sur soi...**

Je pense qu'on ne peut pas être tout le temps en prise directe avec le monde. Faire un détour, se poser un peu à l'écart avant de se remettre dans l'action avec un peu plus de discernement, est plus bénéfique qu'être sans cesse tourné vers l'extérieur, au risque d'être dans l'impulsivité. Avec ses quarante tweets par jour, Donald Trump aurait gagné à être un peu plus coupé du monde !

**Vous êtes l'un des premiers à avoir introduit la pratique en psychothérapie à la fin des années 1990. Quel bilan en tirez-vous ? Celle-ci est-elle reconnue comme un outil efficace à l'hôpital ?**

J'ai commencé à pratiquer avec mes patients à la fin des années 1990, mais notre unité de méditation, à l'hôpital Sainte-Anne, a officiellement ouvert en 2004. Au début, cela a suscité de la méfiance, voire de la moquerie. Vingt ans plus tard, la majorité des soignants sont convaincus que c'est un très bon outil de médecine complémentaire. La méditation ne «soigne» certes pas le cancer ni la schizophrénie, mais de nombreuses études valident l'intérêt d'apprendre aux patients à méditer pour affronter le stress de l'existence ou celui de la maladie chronique. Aujourd'hui, la majorité des centres hospitaliers proposent des groupes de méditation. Pour moi, cela veut dire que la bataille est gagnée, celle de la médecine de la personne par rapport à la médecine des organes. Car on soigne bien le foie, les poumons ou les reins, mais on s'aperçoit enfin qu'il faut aussi prendre en compte les patients dans leur intégralité. Et s'ils sont perdus ou s'ils s'angoissent, il faut une prise en charge psychologique dans laquelle la méditation joue un vrai rôle.



La majorité des centres hospitaliers proposent désormais de la méditation aux patients. «Pour moi, cela veut dire que la bataille est gagnée», se félicite Christophe André.

**Quels sont les bienfaits aujourd'hui validés par la science ?**

Les études scientifiques sont désormais d'un très bon niveau. Il y a d'abord les études cliniques, qui évaluent l'impact de la méditation sur le fonctionnement du cerveau : on constate qu'elle rend les gens plus attentifs, moins réactifs au stress, et moins sensibles aux troubles dépressifs. Pour les patients qui ont des maladies chroniques stressantes, le bénéfice de la méditation dans la gestion du stress est acquis. Ensuite, de nombreuses études de neurobiologie faites chez les méditants réguliers montrent, sur le long terme, une amélioration des réactions immunitaires et une diminution de l'inflammation ; il semblerait aussi que méditer freine le vieillissement cellulaire. La méditation a également été étudiée par la neuro-imagerie. L'IRM a révélé chez les méditants réguliers une modification de la structure et du fonctionnement du cerveau, c'est-à-dire une

«neuroplasticité». Méditer «muscle» le cortex préfrontal, diminue l'activité des amygdales cérébrales, ces zones associées à la peur ou au stress. Certes, ces effets ne sont pas spécifiques à la méditation : on les obtient dans la nature, avec la marche, le lien social, les émotions positives ou les thérapies comportementales. Mais la méditation présente un énorme avantage : elle ne nécessite aucune condition particulière. Vous trouverez chaque jour un quart d'heure pour méditer le matin !

**Les gens sont de plus en plus rivés à leurs écrans et aux réseaux sociaux, notamment les jeunes, chez qui l'anxiété augmente. La pleine conscience peut-elle jouer un rôle ?**

On se rend compte que les réseaux sociaux sont toxiques. Ils poussent les gens au matérialisme et aux comparaisons sociales, et fragilisent l'estime de soi. Ils favorisent également la violence et l'intolérance envers ceux qui

# «TOUTE ACTIVITÉ PRATIQUÉE EN PLEINE CONSCIENCE EST UNE FORME DE MÉDITATION»

pensent autrement. Bien sûr, il est difficile de dire : «Lâchez les écrans et méditez !» En revanche, on peut dire : «Chaque fois que vous avez un moment de creux, dans une file d'attente ou dans les transports, ne vous jetez pas sur vos écrans. Faites plutôt trois minutes de pleine conscience : respirez et prenez simplement conscience de l'état de votre corps, de vos pensées et de vos émotions.» Ce discours est modeste par rapport aux ravages des écrans, mais la méditation est un encouragement à se connecter à soi, là où l'écran vous en éloigne.

## **Il est difficile de pratiquer quand on est surchargé. Pourtant, certains méditants affirment que cela leur permet d'en faire plus. Serait-ce un remède à l'accélération du temps ?**

Oui, d'une certaine façon, car la méditation a comme vertu majeure la concentration, la stabilité de l'attention – c'est pour cette raison qu'on la propose de plus en plus aux enfants à l'école. Elle fait gagner du temps dans la mesure où la distraction génère des pertes de temps. Lorsque vous travaillez, si vous êtes interrompu vingt fois, vous aurez du mal à revenir rapidement et efficacement à votre tâche. Ce que vous auriez pu faire en une heure vous en prendra plusieurs. La méditation est un outil de «musculation attentionnelle» : lorsqu'une personne médite régulièrement, elle se concentre mieux. Elle ne fait pas forcément plus de choses, mais elle les fait sans se disperser, et avec moins d'erreurs.

## **Existe-t-il un environnement adéquat, un moment idéal, une durée minimale pour méditer ?**

Dans la méditation, il existe trois familles d'exercices. Les exercices prolongés – entre un quart d'heure

et une demi-heure – se font sur un coussin ou une chaise. Il s'agit de se concentrer sur le souffle, les sensations corporelles, la bienveillance. Comme le travail est assez minutieux et approfondi, il vaut mieux être au calme. Mais il est aussi possible de pratiquer en profitant d'une foule de petits moments pour se relier à soi-même, à l'arrêt de bus, dans la salle d'attente du dentiste ou au bureau pendant une pause. On prend alors deux ou trois minutes pour se poser et se recentrer sur l'état de son corps, de son souffle, de ses émotions et de ses pensées. Cela permet d'y voir un peu plus clair. Et puis il y a une troisième famille d'exercices : les actions en pleine conscience. Quand vous mangez, bricolez ou jardinez, essayez d'être centré sur ce que vous faites, attentif à tout ce qui se passe, à vos gestes, aux sons, aux saveurs : ça aussi c'est de la méditation ! N'importe quelle activité, pourvu qu'elle soit pratiquée avec une pleine conscience est une forme de méditation. Dans les monastères zen, balayer la cour et faire la cuisine sont considérés comme des exercices méditatifs.

## **Avec une pratique régulière, au bout de combien de temps obtient-on des résultats ?**

Assez vite ! Chez les gens qui suivent les protocoles classiques de pleine conscience – à savoir huit semaines, à raison de trois heures par semaine avec des exercices quotidiens –, des résultats assez nets apparaissent au bout de deux à trois mois, sur le niveau de stress, l'attention et la concentration. Après, si l'on continue régulièrement, cela dure toute la vie.

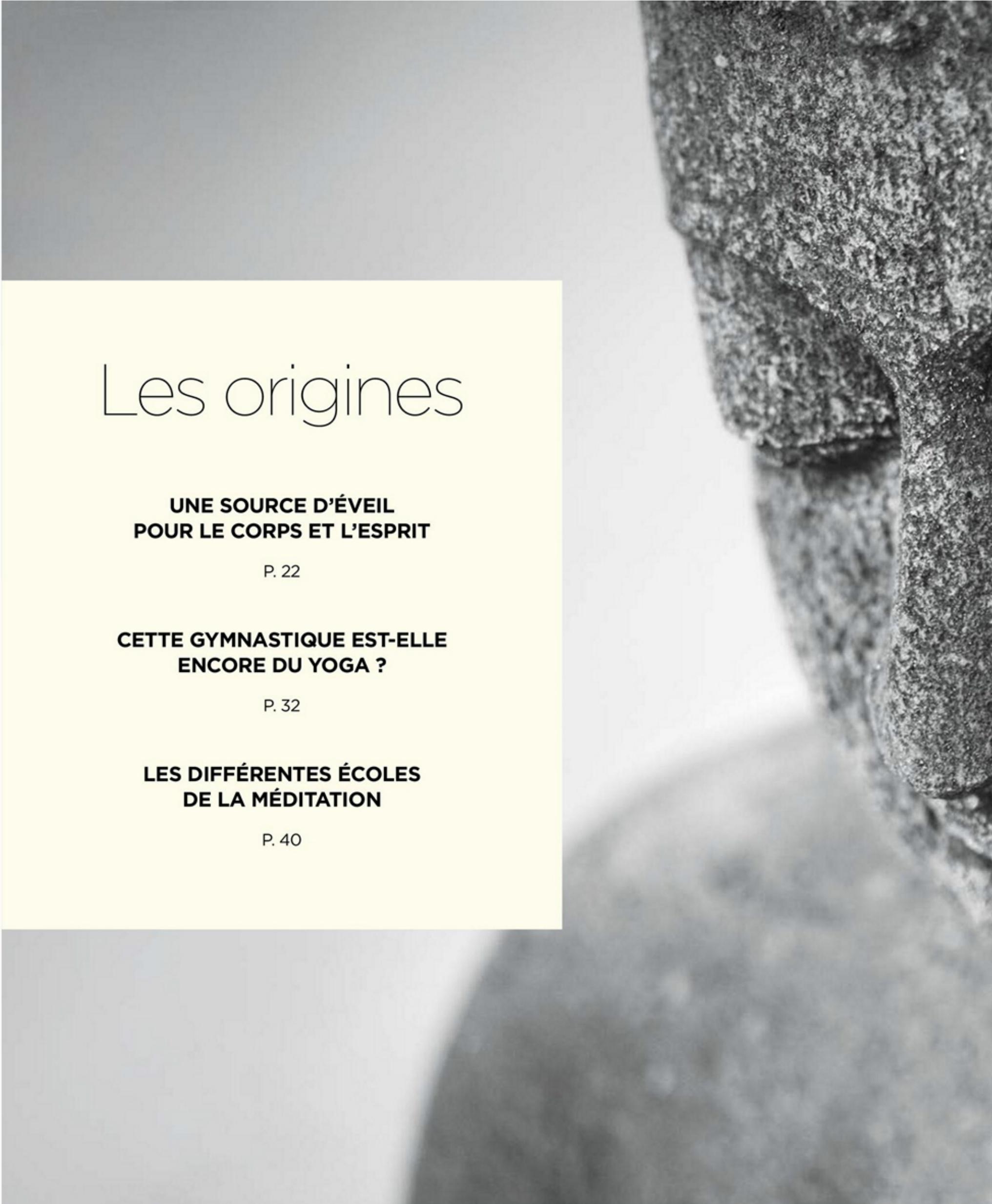
## **Le premier «diplôme universitaire de pleine conscience», destiné aux médecins, a été créé en 2012. Il en**

## **existe désormais une dizaine. Peut-on parler d'une professionnalisation de cette activité ?**

Effectivement, les jeunes soignants sont demandeurs, et le mouvement se développe, notamment dans des villes comme Strasbourg, Paris, Nice, Montpellier, Lyon, Bordeaux. J'en suis très content ! Mais c'est normal dans la mesure où les études scientifiques sont probantes et où, dans la pratique, on constate des résultats chez les patients (et aussi chez les soignants !). La recherche dans le domaine est elle aussi en marche, mais il est compliqué de débloquer des crédits. Pour l'heure, en France, peu de chercheurs du CNRS ou de l'Inserm travaillent sur le sujet : citons, au Centre de recherche en neurosciences de Lyon, Jean-Philippe Lachaux sur l'attention, et Antoine Lutz sur la neuroplasticité ; il y a aussi Gaël Chételat, à Caen, sur le vieillissement cérébral.

## **Aux Etats-Unis, les géants de la Silicon Valley ont introduit cette discipline dans les entreprises. Et le phénomène débute en France. Ne craignez-vous pas que la pratique soit instrumentalisée au seul service de la performance ?**

C'est vrai, il y a un risque. En fait, les motivations des dirigeants sont inégales. Pour certains, la méditation est un gadget, mais d'autres sont plus convaincus. Ils essaient de l'implanter comme une sorte de philosophie de vie dans l'entreprise. Alors oui, l'instrumentalisation existe, mais face à cela vous avez deux stratégies possibles. Celle des gardiens du temple, qui veulent préserver la pureté de la pratique et refusent de rencontrer le monde du travail. L'autre ligne, qui est la mienne, est pédagogique : elle vise à permettre une diffusion la plus large possible dans le grand public. L'idée est d'expliquer que la méditation pourra bénéficier à certains, mais laissera d'autres indifférents. La méditation est tellement précieuse et accessible qu'il vaut mieux sensibiliser un maximum de personnes plutôt que réservier la pratique à un cercle restreint de gens motivés. La méditation mérite d'être démocratisée... ■



# Les origines

**UNE SOURCE D'ÉVEIL  
POUR LE CORPS ET L'ESPRIT**

P. 22

**CETTE GYMNASTIQUE EST-ELLE  
ENCORE DU YOGA ?**

P. 32

**LES DIFFÉRENTES ÉCOLES  
DE LA MÉDITATION**

P. 40

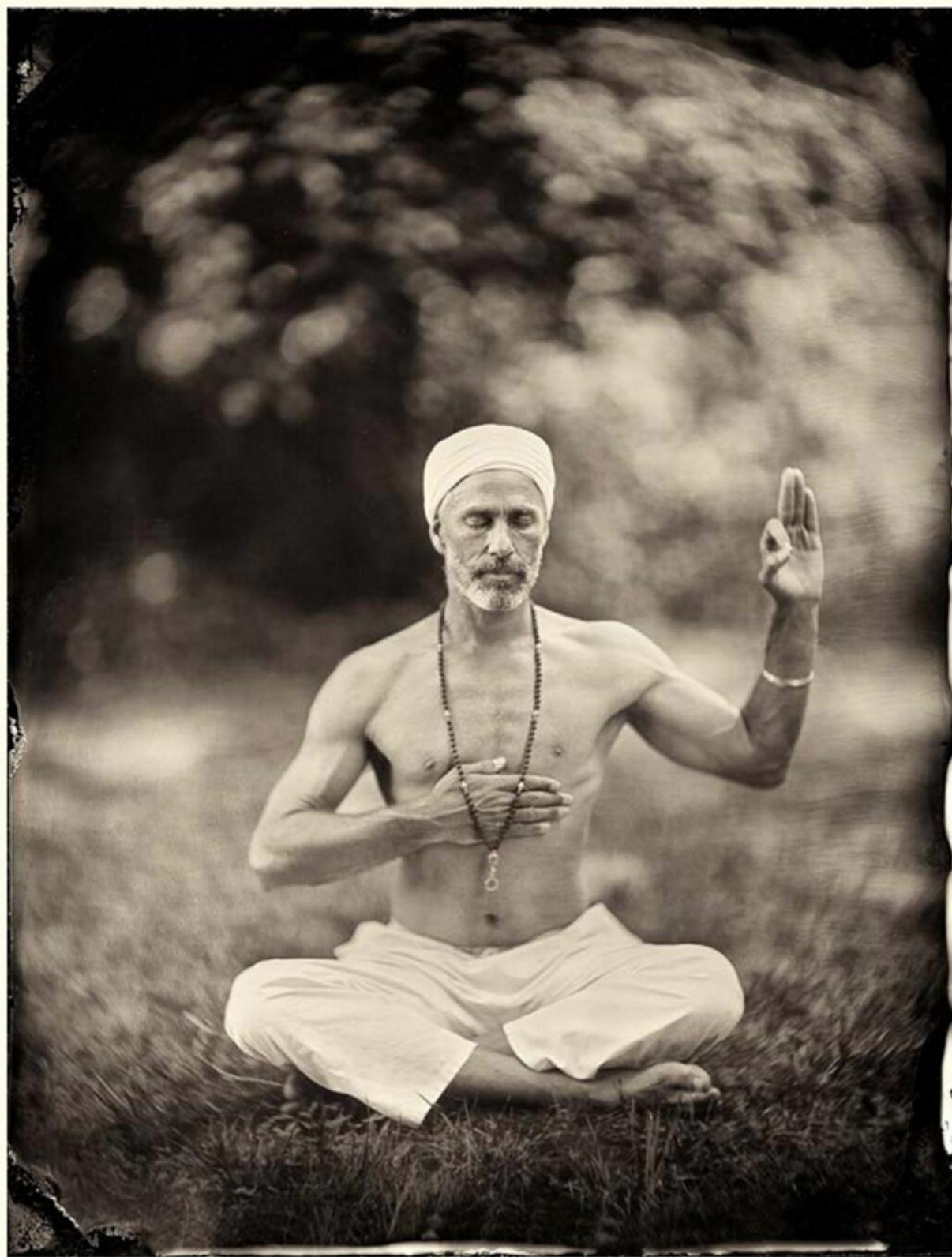


Farley Baricuatro / Getty Images

# UNE SOURCE D'ÉVEIL POUR LE CORPS ET L'ESPRIT

La plupart des adeptes du yoga sont attirés par la synergie entre postures, respiration et méditation. Mais pour quelques-uns, cette discipline permet aussi de s'accomplir d'un point de vue spirituel.

PAR UTE UBERLE (TEXTE) FRANCESCO MASTALIA (PHOTOS)



Cherchant un rendu à l'ancienne pour son projet «Yoga – The Secret Life», le photographe américain Francesco Mastalia a utilisé des plaques de verre au collodion humide. Ce yogi en lotus est l'un des cent portraits réalisés à cette occasion.



Pour souligner l'authenticité du yoga, le photographe a choisi la forêt comme décor.  
Cet exercice, comme de nombreuses postures debout, renforce la musculature des jambes  
– notamment des cuisses – et étire la partie latérale de la colonne vertébrale.



DE NOMBREUSES  
ÉTUDES ONT  
RÉVÉLÉ LES  
BIENFAITS  
PHYSIQUES ET  
PSYCHIQUES  
D'UNE PRATIQUE  
RÉGULIÈRE

our tous ceux qui n'ont encore jamais déroulé un tapis de sol, les effets du yoga – pratiqué par 2,6 millions de personnes en France, selon une étude réalisée en 2017 par l'Observatoire du fitness – peuvent sembler étonnantes. Selon ses adeptes, cette discipline millénaire d'origine indienne basée sur les étirements, les flexions et les torsions apporte, en effet, de nombreux bienfaits : réduire le stress, stimuler l'énergie vitale, améliorer l'humeur, combattre l'anxiété et procurer un sommeil plus profond. Et la liste des effets positifs supposés ne s'arrête pas là. Le yoga favoriserait aussi la libido, assouplirait les muscles et les articulations, réduirait le taux de cholestérol dans le sang, atténuerait les bouffées de chaleur, calmerait les douleurs... et ralentirait même le processus de vieillissement. Tout ceci est d'autant plus étonnant que ces propriétés n'étaient pas initialement recherchées par le yoga.

A l'origine, il y a plus de 3000 ans, les érudits qui ont conçu le système philosophico-religieux connu sous le nom de yoga visaient un objectif : atteindre l'éveil spirituel. Les exercices physiques que les partisans de cette école de pensée ont alors élaborés étaient censés permettre d'accéder à une sorte de dépassement de soi. Certains d'entre eux étaient convaincus que le yoga pouvait leur conférer des pouvoirs particuliers,

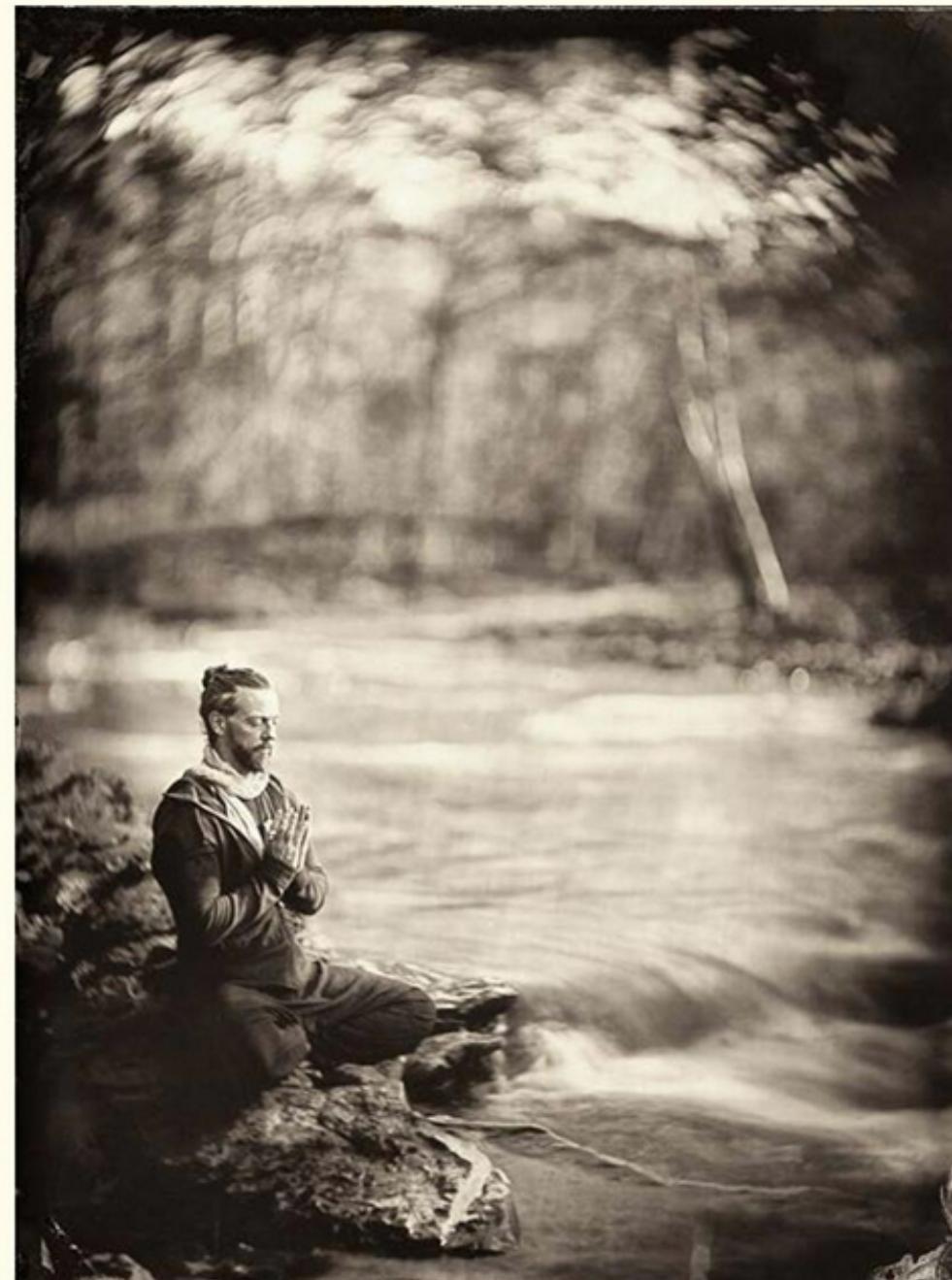
comme celui de stopper les battements du cœur, puis de les faire repartir, ou même de flotter au-dessus du sol et de devenir invisible. Imprégné de ces représentations surnaturelles, l'enseignement du yoga s'est toutefois développé en ciblant davantage l'état concret du corps et de l'esprit, à travers l'activité physique, plutôt que les conjectures métaphysiques. C'est de là que viennent les différentes écoles aujourd'hui englobées sous le terme de yoga.

Pendant longtemps, les promesses thérapeutiques liées à la pratique ont conservé le statut de croyances peu fondées. Du moins pour les chercheurs, qui estimaient que cette activité relevait plus de l'ésotérisme. Leur point de vue sur la question a toutefois évolué au vu des multiples expériences positives dont les médecins et thérapeutes entendaient parler, voire qu'ils constataient par eux-mêmes en pratiquant. Beaucoup ont fini par dépasser leurs réticences, et les études se sont multipliées sur le sujet ces dernières années. Les scientifiques ont ainsi commencé à étudier de manière systématique les dynamiques à l'œuvre dans le corps lors de certaines postures, et à s'intéresser aux modifications de l'état psychique des adeptes du yoga. Résultat : de plus en plus d'études révèlent les vertus thérapeutiques de cette pratique pour atténuer les maux de notre société.



ans leurs efforts pour se transcender, les yogis ont développé au fil des siècles des mouvements et des techniques de respiration et de méditation pour travailler à la fois sur le corps et sur le mental, en canalisant l'énergie. Au cœur de cette pratique se trouvent aujourd'hui les postures caractéristiques du yoga, les *asana*. A l'origine, ce concept désignait une position assise adaptée à une longue méditation (en sanskrit, le mot *āsana* signifie «manière d'être assis»). ●●●

«Le yoga apporte un regard plus lumineux sur le monde et sur nous-mêmes. Les techniques de respiration donnent un accès privilégié à notre âme que même la psychothérapie ne peut offrir», assure Yogarupa Rod Stryker (ci-contre à droite). «Vivre, c'est conserver l'équilibre: le yoga est parfait pour cela. Qu'il s'agisse d'élever des enfants ou, comme pour moi, de concevoir des exercices pour des sportifs de haut niveau», explique Gwen Lawrence (ci-dessous). «J'ai commencé le yoga car j'étais dans une situation sentimentale compliquée. Mais j'ai découvert qu'il nous apprenait surtout à entrer en relation avec nous-mêmes», ajoute Kevin Courtney.





«Quand j'ai découvert le yoga à 18 ans, j'ai arrêté de fumer, de boire de l'alcool, et de consommer de la viande et du sucre. Cela m'a rendu profondément heureuse», raconte Seane Corn, ici dans une posture nécessitant équilibre et force musculaire.

●●● Dans des textes plus récents, il désigne également des postures qui renvoient à des exercices physiques. Mais le concept a évolué: les experts distinguent aujourd’hui des centaines, voire des milliers de positions différentes. Et de nouvelles variantes et même postures ne cessent d’apparaître. Cela dit, la plupart des pratiquants se contentent de moins d’une centaine d’asana. L’une des séries les plus connues est la fameuse «salutation au soleil», qui désigne un ensemble de postures censées stimuler et renforcer l’ensemble du corps.

# N

e vous fiez pas aux noms des *asana*, dont les appellations sont parfois enfantines, comme le «cobra» ou le «chien». Car derrière eux se cachent parfois des exercices nécessitant une grande force musculaire et une immense souplesse. Certains sont si exigeants en termes d’agilité et de dextérité qu’ils requièrent des compétences dignes d’un sportif de haut niveau. Au point que certaines associations de yoga militent depuis quelques années pour que cette pratique fasse partie des disciplines olympiques. Pas facile, par exemple, d’exécuter un «arc debout», une posture nécessitant de maîtriser une forme particulière du grand écart: en équilibre sur une jambe, l’autre étant levée très haut derrière la tête et tenue au niveau de la cheville par la main. Mais il existe aussi, bien évidemment, des postures pouvant sans problème être réalisées par des enfants ou des personnes âgées – et qui n’en sont pas moins efficaces. Le principe de base reste toujours le même: il s’agit de reproduire, le plus précisément possible et avec prudence, une position qui diffère des attitudes de notre quotidien.

Comme quasiment aucun autre sport, le yoga offre un mélange parfait d’exercices adaptés à tous: aussi bien à des débutants désireux de développer leur forme et d’avoir une vie

## MÊME LES SPORTIFS DE HAUT NIVEAU, COMME LES FOOTBALLEURS PROFESSIONNELS, PLÉBISCITENT AUJOURD'HUI LE YOGA

plus saine qu’à des personnes habituées à l’exercice, en quête de nouveaux défis. Même des footballeurs professionnels et des sportifs de haut niveau pratiquent aujourd’hui le yoga afin de renforcer leur sens de l’équilibre et gagner en force.



e fait, le yoga n’agit pas que sur la souplesse et l’agilité du corps. Depuis ses débuts, cette discipline accorde une attention particulière à la respiration. Cela constitue une étape indispensable sur le chemin d’une méditation plus profonde. Aujourd’hui encore, de nombreux adeptes du yoga ne cherchent pas seulement à entraîner physiquement leur corps: ils veulent aussi apprendre à mieux gérer le flot de leurs pensées, et à s’ancrer davantage dans le «ici et maintenant». La plupart des formes modernes reposent sur des techniques spécifiques de respiration (on les appelle «pranayama»). Ces exercices consistent à prendre de longues et profondes inspirations, ou à respirer de manière rapide et saccadée. Certains d’entre eux visent à n’utiliser qu’une seule des deux narines. Par leurs effets physiologiques immédiats, ces exercices de respiration servent l’objectif de méditation. Certains cours de yoga ont aussi recours à des mantras – des formules ou des syllabes porteuses d’une signification spirituelle, souvent répétées ensemble à haute voix – ou à des postures de mains particulières (appelées mudras). Toute la particularité du yoga, qui exerce une action conjointe sur le corps et l’esprit, vient de là: de cette combinaison de mouvements physiques et de techniques de respiration et de méditation.

Au quotidien, les effets d’une pratique régulière sont multiples. Les experts ont avant tout observé que le yoga représente un excellent remède contre l’une des pathologies les plus répandues aujourd’hui: le mal de ●●●

●●● dos. D'après les études menées sur le sujet, les résultats sont étonnantes: lorsqu'elles se mettent à pratiquer, deux tiers des personnes affirment se sentir mieux, avec à la fois une diminution des douleurs et un assouplissement du corps. Et l'amélioration peut être rapide. Selon une étude publiée fin 2019 par le Centre médical de Boston (BMC), les pratiquants constatent une réduction des douleurs de près de 30% après seulement six semaines. Les symptômes s'estompent, voire disparaissent, et leur corps gagne en mobilité. Le yoga exerce une influence particulièrement importante sur les tissus conjonctifs (les fascias) du corps humain – qui enveloppent nos muscles – car il permet de les étirer et ainsi de renforcer les muscles et de stimuler la circulation sanguine. Les chercheurs ont aussi prouvé que le fait de se concentrer sur la respiration et d'ancrer son esprit dans la méditation déclencheait des modifications au niveau du système nerveux central. Même les écoles de yoga qui insistent plus sur l'effort physique que sur la méditation peuvent avoir un effet bénéfique dans ce domaine. En effet, lors de la pratique, les chercheurs ont prouvé que le corps sécrète des messagers chimiques – et en plus grande quantité que d'autres formes de sports doux, comme la marche – qui atténuent l'anxiété, la dépression et la douleur.

## L

e yoga limiterait aussi la réaction de stress au sein de l'organisme en faisant baisser le taux de cortisol dans le sang. Il semblerait que le fait de se concentrer sur sa respiration joue dans ce domaine un rôle décisif. Les chercheurs ont, en effet, observé qu'une respiration lente et profonde – propre au yoga – stimulait le nerf vague, lequel part du crâne, passe par la gorge puis arrive dans l'abdomen où il se divise pour innerver de nombreux or-

ganes. D'où un ralentissement des battements du cœur et un sentiment de calme intérieur. Ce résultat n'est pas anodin lorsqu'on connaît les conséquences du stress, qui peuvent être dévastatrices à long terme. Selon les chercheurs, ce dernier, accompagné d'un mode de vie inadapté, jouerait un rôle dans environ 80% des maladies. Un niveau élevé de cortisol favoriserait notamment l'apparition de la dépression, de l'anxiété, d'inflammations chroniques (comme les maladies intestinales ou encore l'arthrite), et peut-être même du diabète.

## L'ORGANISME SÉCRÈTE ALORS DES MESSAGERS CHIMIQUES QUI ATTÉNUENT L'ANXIÉTÉ, LA DÉPRESSION ET LA DOULEUR



ne pratique régulière atténuerait aussi certains symptômes comme l'hypersensibilité nerveuse, l'insomnie et l'anxiété. Selon les chercheurs, elle réduirait le taux de glycémie chez les diabétiques, renforcerait les défenses immunitaires et ferait baisser la tension artérielle. La méditation pourrait également influencer de manière positive le fonctionnement des gènes. Elle permettrait, par exemple, de réduire l'activité de certains gènes responsables de l'apparition de substances dangereuses – de type inflammatoire, ou qui augmentent le risque de troubles cardiaques, de diabète et même de maladie d'Alzheimer. Les exercices de méditation stimuleraient même la production d'une enzyme qui ralentit le vieillissement des cellules.

Comparé à d'autres sports, le yoga produit des effets particulièrement bénéfiques. En matière de prévention des pathologies cardiovasculaires, il s'avère au moins aussi efficace que des sports d'endurance classiques, tel le jogging. Et il semble l'être plus pour réduire le stress et les variations d'humeur. Ses vertus thérapeutiques pour le mental sont désormais si bien documentées que l'armée américaine s'y intéresse de près. De fait, plusieurs études – dont une publiée en 2018 par le Centre national d'information biotechnologique américain (NCBI) – ●●●



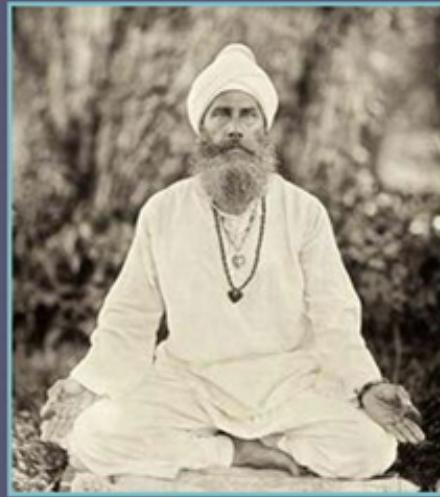
«En entrant en contact avec son corps et en focalisant ses pensées, on accède à un sentiment plus profond de liberté et de discernement», résume Rodney Yee (ci-dessus), dont le poirier permet, comme toutes les postures inversées, de stimuler l'oxygénation du cerveau. «Lorsqu'on a la chance de faire des expériences spirituelles associées au yoga, le regard porté sur le monde change», témoigne Corinne Gervai (en haut à droite). «A 20 ans, j'ai perdu la sensibilité dans la moitié de mon corps. Le yoga m'a permis de reprendre contact avec lui et avec mon âme», complète Leah Cullis.



# Le long cheminement vers la paix intérieure

A l'origine, huit règles morales, appelées «membres», visaient à surmonter les obstacles empêchant notre esprit de trouver le calme et la paix intérieure. Elles font toujours partie des fondements du yoga moderne.

**L**e terme sanskrit «yoga» est apparu il y a plus de 3 000 ans en Inde pour qualifier une école de pensée et de vie. Etymologiquement, il est apparenté au mot «joug», qui désigne la pièce de bois reliant deux animaux de trait pour les amener à mieux coordonner leurs efforts. Dans cette discipline, il s'agit, en effet, de connecter son corps et son esprit afin d'atteindre par la méditation un état d'illumination spirituelle. La description la plus significative de ce système philosophique se trouve dans le *Yoga sutra*, un recueil d'aphorismes vraisemblablement écrit au II<sup>e</sup> ou III<sup>e</sup> siècle après J.-C. et attribué au dénommé Patanjali. L'un des principaux éléments de ce texte est l'*astanga yoga*, qui comprend huit principes de base pour atteindre concrètement l'étape ultime de l'éveil spirituel, et de la paix intérieure. Au-delà de ce code de conduite, le *Yoga sutra* décrit en seulement quelques mots les postures corporelles et les exercices de respiration – comme des moyens au service d'un objectif supérieur. Ces deux dimensions ont reçu une attention plus grande dans des écrits postérieurs – par exemple, dans la *Hatha Yoga Pradipika* («Eclaircissement du hatha yoga»). Rédigé au XV<sup>e</sup> siècle, ce traité décrit également un cheminement vers l'éveil spirituel, mais en insistant davantage sur la préparation physique du corps. Cet enseignement du hatha yoga classique a donné naissance à la plupart des styles modernes.



Les postures et la méditation doivent permettre d'accéder à l'éveil spirituel. Ici, un yogi dans la célèbre position du lotus.

## I. YAMA (LE REFRÈNEMENT)

Le premier principe concerne la manière de vivre : celui qui aspire à l'éveil spirituel se doit de respecter la non-violence et la sincérité, de renoncer à convoiter des choses matérielles et immatérielles (comme la gloire, par exemple), et de vivre de manière chaste (être fidèle à son conjoint ou choisir l'abstinence sexuelle).

## II. NIYAMA (LA DISCIPLINE)

La deuxième règle exige la purification du corps et de l'esprit à travers l'ascèse, l'étude des écritures sacrées et l'abandon de soi au principe divin suprême.

## III. ASANA (LA POSTURE)

La troisième étape consiste à trouver une posture assise (appelée *asana*) adaptée à une longue méditation : cette position doit être à la fois ferme et confortable ou, selon d'autres traductions, stable mais légère. Les positions concrètes ne sont pas détaillées dans le *Yoga sutra*, mais celle du lotus est mentionnée dans un autre texte de la même époque, ainsi qu'une série d'autres postures.

## IV. PRANAYAMA (LA RÉTENTION DU SOUFFLE)

La technique de respiration constitue le thème central de cette quatrième étape. Dans le *pranayama*, pratiqué aujourd'hui dans de nombreux cours, il s'agit surtout de contrôler son souffle lors des phases de méditation. L'objectif est de maîtriser le plus possible l'inspiration et l'expiration, ainsi que la rétention d'air séparant ces deux mouvements, afin d'accéder à un état de pleine concentration.

## V. PRATYAHARA (LA RETRAITE)

Cette étape consiste à limiter la perception sensorielle que l'on a du monde extérieur, afin de recentrer sa conscience sur soi. Ce stade, ainsi que des quatre précédents, sert à préparer la méditation, réellement abordée dans les trois étapes suivantes.

## VI. DHARANA (LA CONCENTRATION)

Ce sixième principe a pour objectif de concentrer sa pensée sur un objet unique.

## VII. DHYANA (LA CONTEMPLATION)

De la concentration naît un flux unifié de pensées. Dans la tradition hindouiste, la description de la contemplation correspond à un état de méditation profonde et d'immersion ultime. *Dhyana* fit aussi son apparition dans le bouddhisme : elle donna notamment naissance au concept du «zen» au Japon.

## VIII. SAMADHI (L'UNION)

Pour parvenir à un état d'éveil spirituel, la personne qui médite doit unir sa conscience au principe divin et fusionner avec lui. ■

STEFAN SEDLMAIR

●●● ont montré que le yoga pouvait aider les soldats souffrant de stress post-traumatique à réduire leurs troubles et à maîtriser leurs montées d'angoisse récurrentes.

T

ous les cours de yoga ne produisent cependant pas les mêmes effets. Du fait de sa grande popularité, l'école de pensée indienne originelle est aujourd'hui proposée sous de multiples variantes, depuis l'entraînement physique pur, comme avec le *power yoga*, jusqu'à la combinaison de postures et de mantras chantés (dans le *kundalini yoga* par exemple). Aucun type de yoga n'est, en soi, meilleur ou plus sain qu'un autre, mais une chose est sûre: les différentes formes ne mettent pas toutes l'accent sur la même dimension. Sachant que, même si certaines postures requièrent des capacités physiques hors de portée des néophytes, tout le monde peut, a priori, se risquer sur un tapis de yoga, y compris les personnes âgées. Il suffit de faire attention à certains exercices qui, s'ils sont mal réalisés, peuvent provoquer des blessures, surtout quand on est débutant. Les muscles et les tendons situés à l'arrière de la cuisse sont particulièrement à risque. Les articulations et les vertèbres peuvent aussi se retrouver sur-sollicitées, notamment au niveau du cou, des épaules, des genoux et du bas du dos. C'est le cas, par exemple, dans la position du poirier.

Les transitions entre deux postures constituent une autre source de danger potentiel. Dans le cadre d'une étude publiée dans le *Journal international du yoga* en 2016, des chercheurs ont enregistré à l'aide de caméras à haute vitesse des pratiquants afin de déterminer les muscles et articulations les plus sollicités pendant les exercices. Résultat: le risque de blessure est plus élevé non pas pendant l'exécution de la posture, mais plutôt au moment des transitions

EN CAS  
D'ANTÉCÉDENTS  
MÉDICAUX  
OU DE  
GROSSESSE,  
IL EST  
PRÉFÉRABLE  
D'ADAPTER  
LES POSTURES

entre deux exercices, et notamment entre une position allongée et une position debout. En effet, pendant ces moments de transition, on constate souvent une baisse de concentration. Il est ainsi déconseillé de commencer cette discipline uniquement avec un livre ou des vidéos. La meilleure protection contre les blessures reste encore un bon professeur, capable de détecter et de corriger les mauvaises postures. Dans la mesure où l'appellation «professeur de yoga» n'est pas homologuée, il est recommandé de regarder avec attention les qualifications de l'enseignant(e). D'autant qu'il n'existe pas de diplôme national en France – chaque école a son propre cursus – et qu'il n'est pas obligatoire d'en avoir un pour exercer.

D

ans tous les cas, aucun élève ne doit forcer un mouvement. Les chercheurs ont en effet prouvé qu'une pratique régulière et douce favorise la mobilité et la souplesse du corps de manière bien plus efficace que des exercices tirant de manière trop ambitieuse – et douloureuse – sur les tendons. D'ailleurs, les techniques de respiration et de détente ont des effets plus bénéfiques quand on ne recherche par l'exploit sportif à tout prix. Dans tous les cas, si vous avez des antécédents médicaux, ou si vous êtes enceinte, il est conseillé d'en parler au préalable avec votre professeur afin de déterminer les postures à adapter, voire à éviter. Sachez aussi que certaines d'entre elles sont déconseillées pendant les règles, notamment les inversées (type chandelle) et les torsions.

Une fois ces précautions prises, les pratiquants ont de fortes chances de tirer bénéfice du yoga. Surtout s'ils sont stressés, ou s'ils passent leurs journées assis derrière un bureau. Et même s'ils ne croient pas à ses effets. Car le yoga n'est pas un placebo: il fait du bien même à celles et ceux qui doutent de ses vertus. ■

Cette «chandelle» dans une laverie le prouve : pas besoin d'un tapis pour pratiquer. La photo ci-dessous, comme les suivantes, est tirée du livre *Yoga While You Wait* (éd. Becker Joest Volk Verlag et Tiller Press/Simon & Schuster). Un regard décalé qui désacralise la discipline.



# CETTE GYMNASTIQUE EST-ELLE ENCORE DU YOGA ?

Absolument ! Depuis ses origines indiennes, pense l'historien des cultures Mark Singleton, la discipline n'a cessé d'évoluer et de s'adapter aux besoins des pratiquants.

PAR GESA GOTTSCHALK (TEXTE) MARKUS ABELE (PHOTOS) JUDITH STOLETZKY (PHOTO-CONCEPT)

**GEO SCIENCES** Non sans humour, vous comparez souvent le yoga à la pizza. Cette comparaison est étrange quand on sait que les yogis sont plutôt attentifs à leur alimentation...

**D<sup>r</sup> Mark Singleton** En fait, les deux ont un point commun ! Tout comme la pizza, qui a fait l'aller-retour entre Naples et New York et prend des formes très différentes selon l'endroit où on la mange, le yoga s'est éloigné de son foyer d'origine et a absorbé de multiples influences, avant de revenir en Inde riche de nouveaux ingrédients. Par conséquent, le yoga d'aujourd'hui est parfois très différent de celui des débuts.

**Mais, d'après vos recherches, à quoi ressemble la pratique des origines ?**

Dans les premiers textes [les plus anciens ont plus de 3 000 ans, ndlr], la signification initiale du terme «yoga» était la méditation. Puis, à partir du XI<sup>e</sup> siècle, le *hatha* yoga [à l'origine de



**D<sup>r</sup> MARK SINGLETON**

Chercheur à l'Université de Londres, Mark Singleton travaille sur l'histoire du *hatha* yoga. Il a publié plusieurs livres sur le sujet, dont *Yoga Body - The Origins of Modern Posture Practice*, dans lequel il étudie l'influence de l'Occident sur cette discipline.

tous les yogas pratiqués en Occident, ndlr] s'est développé en liant la respiration et la méditation à certaines postures (appelées *asana*). Après le XVI<sup>e</sup> siècle, cette forme de yoga postural est devenue la plus populaire en Inde. Ainsi donc, le yoga, aujourd'hui associé aux postures, était à l'origine avant tout de la méditation.

**Les Indiens faisaient donc déjà à cette époque la fameuse «salutation au soleil» ?**

Non, traditionnellement, cet enchaînement de mouvements ne faisait pas partie du *hatha* yoga. Il s'agit là d'une série plus récente. A l'origine, ce type de yoga était une forme d'ascétisme : la plupart du temps, la personne renonçait à sa famille et se retirait du monde pour pratiquer. Dans l'Inde coloniale, les étrangers voyaient d'ailleurs cette forme de yoga d'un œil critique. Ses adeptes étaient souvent considérés comme peu civilisés, ●●●

••• et même dangereux. En 1897, lorsqu'un yogi est monté sur la scène du Royal Aquarium de Londres en faisant des contorsions, les Anglais l'ont d'ailleurs considéré comme une simple bête de cirque.

#### A quelle période notre regard sur la pratique a-t-il changé ?

A partir du début du XX<sup>e</sup> siècle, quand l'Europe a commencé à s'intéresser à l'éducation physique et au culturisme. Des formes de gymnastique dites «nationalistes» sont alors apparues un peu partout, notamment en Suède, en Allemagne et en France. La personne étant considérée comme un Etat en miniature, les gouvernements se sont mis à faire la promotion des individus forts. Ces idées et les exercices qui les accompagnaient se sont rapidement répandus dans le monde et mêlés aux méthodes autochtones. Cette mode a provoqué un boom des arts martiaux en Chine, et a beaucoup influencé le yoga en Inde.

Au bureau, en attendant l'ascenseur, on peut s'amuser à réaliser la posture du «guerrier numéro 2». Cet exercice debout aide à développer la force et la souplesse.



Ce pays a ainsi vu émerger des yogis culturistes, et le *hatha yoga* a cessé d'être considéré uniquement comme une pratique ascétique.

#### Quand est-ce que les Européens ont, à leur tour, développé un intérêt pour cette discipline ?

Il y a près d'un siècle, peu après la création du premier institut scientifique de yoga à Mumbai, en 1918. Son fondateur, Sri Yogendra, s'est en effet rendu aux États-Unis l'année suivante pour y enseigner, avant de retourner en Inde. Ce professeur a réinterprété le *hatha yoga*, en y ajoutant des éléments de culturisme à la façon occidentale.

#### Ce yogi indien parlait donc une langue corporelle que les Européens et les Américains comprenaient ?

Oui. Il maîtrisait d'ailleurs le langage médical et scientifique occidental de l'époque. Il épluchait, en effet, toutes les revues importantes, et connaissait

«La photographie a facilité la découverte et la diffusion des postures»

les précurseurs des disciplines concernées, à savoir la physiologie, l'anatomie, l'éducation physique et la médecine. Il refusait la tradition ascétique du *hatha yoga* et l'envisageait du point de vue de la santé publique.

#### Comment Sri Yogendra a-t-il réussi à populariser le yoga aux États-Unis et en Europe ?

En s'aidant de la photographie ! Il faut dire que la lecture des textes de sanskrit ancien n'est pas toujours très claire sur la façon dont les postures doivent être exécutées. Il suffit de prendre l'exemple de celle de l'éléphant. Dans les écrits anciens, la description explique ceci : «Allonge-toi sur le visage. Pose tes orteils en pointant vers le bas, les paumes des mains sur le dessus de la tête, lève le derrière et observe le nombril. Ramène le nez vers le sol puis vers les mains.» Mais toutes ces difficultés ont été surmontées grâce au développement des photos car les professeurs pouvaient ainsi montrer les *asana*. Les clichés ont donc accéléré la diffusion de ce type de yoga.

#### Ainsi donc, certaines postures connues, comme le «cobra» ou le «chien», existent depuis des siècles...

Oui. A titre d'exemple, l'*asana* que nous connaissons sous le nom de «cobra» existe depuis plusieurs centaines d'années déjà dans les textes •••



La pêche laisse du temps pour s'entraîner !  
Grâce à un siège, on peut aisément réaliser  
un *ubhaya padangusthasana* qui, lorsqu'il  
est pratiqué sans aide, nécessite de  
bons abdominaux et des cuisses musclées.





Pour rester zen sous le casque-séchoir pendant votre couleur, pourquoi ne pas réaliser une «planche inversée» ? Comme toutes les postures qui ouvrent la cage thoracique, celle-ci apporte un profond sentiment de bien-être.

●●● sanskrits. La posture du chien aussi, mais jamais sous ce nom. Cela dit, ces exercices ne datent pas d'il y a 5 000 ans non plus, comme beaucoup voudraient le croire.

**Vous êtes chercheur, mais vous êtes vous-même un adepte. Qu'est-ce que cela vous apporte ?**

Beaucoup de choses ! Cette activité maintient mon corps en bonne santé, me permet d'avoir un esprit clair, et me donne un niveau d'énergie qui est à la fois équilibré et élevé. J'arrive même parfois à modifier mon état de conscience.

«Le yoga est lié à l'hindouisme, mais ne lui appartient pas»

**Est-ce pour cela que la pratique remporte un tel succès en Occident ?**  
Je pense que le succès du yoga va au-delà de l'aspect physique. Pour beaucoup, c'est la principale pratique spirituelle. A mon avis, cette activité correspond aux besoins de nombreuses personnes. Dans les villes, en particulier, les gens recherchent un moyen pour réduire leur stress, et se sentir connectés à quelque chose d'authentique et de profond. Le yoga satisfait ce désir spirituel des sociétés modernes, dans lesquelles les individus ne croient plus à une religion organisée.



Ces pompiers s'entraînent à la posture du «guerrier numéro 1» pour mieux se préparer à la prochaine alerte. Cet exercice, qui étire notamment les muscles de la poitrine, aide à développer la force intérieure et la stabilité.

**Pourtant, cette discipline est ancrée dans l'hindouisme. Peut-on même imaginer l'un sans l'autre ?**

C'est vrai, l'hindouisme est le berceau du yoga. Mais, bien avant le XX<sup>e</sup> siècle, des personnes appartenant à d'autres religions pratiquaient déjà cette activité. La première mention des yogis dans une épopee hindoue fait d'ailleurs référence aux bouddhistes. Il y a également un courant yogi dans l'islam, car certains textes indiens se sont répandus jusqu'en Turquie. Soufisme et yoga se sont alors influencés mutuellement. Par conséquent, l'idée que le yoga appartient à une religion

est fausse. Le *hatha* yoga a toujours été par nature ouvert aux autres.

**Est-ce cette ouverture à l'autre qui constitue l'un des atouts du yoga ?**

Oui, et c'est d'ailleurs ce qui l'a rendu attractif très tôt. De nombreux textes anciens du *hatha* yoga ne contiennent délibérément aucun mantra ou prière de confession pour éviter tout lien avec les dieux Vishnu ou Shiva.

**Existe-t-il une «bonne» façon de s'entraîner ?**

Non, il y a toujours eu plusieurs façons de réaliser l'ensemble des pos-

tures. Le fait de placer ses mains et ses pieds avec précision pour l'exécution de chaque *asana*, avec beaucoup de détails sur chaque exercice, est surtout lié au yoga Iyengar, une école fondée par B. K. S. Iyengar (1918-2014) [le violoniste et chef d'orchestre Yehudi Menuhin le fit connaître en l'invitant en Europe, ndlr]. Son livre *Lumière sur le yoga*, publié en 1966, est l'un des ouvrages les plus importants dans le domaine et les plus populaires du XX<sup>e</sup> siècle. Mais toutes les écoles ne sont pas aussi rigoristes. D'autres sont plus souples sur les *asana*. ●●●



A l'arrêt de bus, n'hésitez pas à pratiquer la posture de la «chaise», même si vous avez déjà une place pour vous asseoir. Cette dernière est excellente pour renforcer la colonne vertébrale, les cuisses, les mollets et les chevilles.

En attendant le dépanneur sur la route, accordez-vous une pause yoga. Facile à réaliser, l'exercice du «triangle» favorise le renforcement du dos et permet de dégager la cage thoracique. Idéal pour rester calme !



«La pratique a toujours évolué et cela continue encore aujourd'hui»

**••• Le yoga peut-il répondre au besoin de spiritualité qu'éprouvent de multiples pratiquants ?**

Il faut distinguer, d'une part, l'attrait pour une vérité spirituelle – qui peut ou non exister – et, de l'autre, la croyance selon laquelle la pratique aurait, historiquement parlant, existé d'une certaine façon. Ces deux aspects sont souvent confondus, avec l'idée d'une constance historique du yoga. Mais, en tant qu'historien, je me dois de contredire cette vision erronée, pourtant chère à de nombreux pratiquants.

**Vous voulez dire que la discipline a toujours évolué dans la pratique ?**

Absolument. Et elle continue de changer, mais beaucoup plus rapidement qu'au début en Inde, et sous des formes bien plus variées. Ainsi, lorsque je lève la tête d'un texte après avoir passé un long moment à étudier des sources originales en sanskrit, je suis parfois stupéfait de penser à tout ce que recouvre le mot *yoga*. C'est comme pour la pizza, qui peut désormais se manger avec... du hot dog bardé de sauce tartare ! Etonnant, mais en tant qu'historien culturel, je suis obligé de prendre en compte toutes les pratiques qui prétendent s'appeler *yoga*, même si elles n'ont plus grand-chose à voir avec lui. C'est la seule manière d'appréhender l'évolution du phénomène.



Cette posture de l'«avion» n'a encore jamais fait décoller personne. Mais elle aide à renforcer l'équilibre et, ainsi, à ne pas se laisser déstabiliser par les aléas du quotidien. Attention à garder les deux hanches au même niveau.

# LES DIFFÉRENTES ÉCOLES DE LA MÉDITATION

En Occident, la méditation passe parfois pour un concept fourre-tout, où se mélangent pratiques spirituelles, méthodes laïques de relaxation et une foule de disciplines liées au bien-être. Pour permettre aux non-initiés de s'y retrouver, nous n'abordons ici que les principales écoles. Nous avons choisi de les répartir, par souci de clarté, en deux catégories. D'une part, les méditations en mouvement, qui sollicitent à la fois le corps et l'esprit. D'autre part, les méditations immobiles, où seul le mental est mis à contribution.

PAR CLÉMENT IMBERT (TEXTE)

## LES MÉDITATIONS EN MOUVEMENT



### LE TAI-CHI-CHUAN

Un art martial chinois au service du corps et de l'esprit

**LES ORIGINES :** les Occidentaux ont tendance à mettre dans le même panier le tai-chi et le qi gong, et un observateur non averti ne saura pas faire la distinction entre ces deux disciplines. Mais contrairement au qi gong, le tai-chi-chuan est un art martial. Il fut développé par les premiers philosophes taoïstes dans la Chine du V<sup>e</sup> siècle avant J.-C., sous la forme d'exercices physiques liés à la maîtrise du souffle. Plus qu'une gymnastique de santé, il a ensuite pris la forme d'un art martial, et partage des similitudes avec le kung-fu.

**LES PRINCIPES :** tai-chi-chuan signifie «boxe du faîte suprême». En tant que discipline de combat, sa particularité est de faire appel à l'énergie vitale (qi) qui circule dans le corps, ainsi qu'à une maîtrise parfaite de la respiration. Cela en fait un art martial que l'on qualifie d'intérieur, dans la mesure où l'objectif recherché n'est pas la force musculaire, mais le bon usage de sa puissance énergétique. Le pratiquant apprend à contrôler les flux de son qi, pour le diriger vers l'extrémité du corps qui va donner le coup : poing, pied, genou, ou encore le coude.

**LA PRATIQUE :** comme le qi gong, le tai-chi s'appuie sur la répétition de gestes lents permettant la bonne circulation du qi. Ceux-ci reposent sur des exercices d'assouplissement et de relâchement musculaire. Passé un certain niveau de maîtrise, le pratiquant apprend à libérer l'énergie ainsi accumulée, au cours de mouvements baptisés *fajin* (explosion de force).

**À SAVOIR :** il existe une grande variété de styles de tai-chi, certains à vocation martiale, d'autres plus thérapeutiques, voire esthétiques comme le *mulan quan*, qui a recours à des cerceaux, des éventails et des poignards. L'école la plus répandue en France est le *yang*, caractérisé notamment par sa souplesse et sa lenteur.



## LE YOGA

Une philosophie hindoue devenue gymnastique pour les Occidentaux

**LES ORIGINES :** la notion de yoga n'a pas le même sens pour nous et pour un Indien. Nous le limitons à un simple ensemble de postures destinées à mettre à l'épreuve souplesse et équilibre. Or, au sens strict, le yoga est une branche philosophique de l'hindouisme, qui recouvre une réalité bien plus complexe. Son texte fondateur, le *Yoga Sutra*, a été rédigé au III<sup>e</sup> siècle avant J.-C. Il regroupe 195 aphorismes décrivant la discipline à laquelle l'homme doit s'astreindre pour se libérer des souffrances terrestres et se réaliser spirituellement. On y retrouve le concept d'*asana*, position idéale, mais aussi l'importance de la respiration, de la méditation et des devoirs moraux.

**LES PRINCIPES :** au départ, cette discipline ascétique reposait sur la méditation – c'est d'ailleurs le sens du mot «yoga». Mais le courant appelé *hatha yoga*, qui a commencé à développer des postures dès le XI<sup>e</sup> siècle, s'est finalement imposé comme la principale forme de yoga en Inde à partir du XV<sup>e</sup> siècle. Ce style, dont le nom signifie «yoga de l'effort», est devenu la base des écoles qui ont par la suite émergé en Occident.

**LA PRATIQUE :** le *hatha yoga* tel que nous le pratiquons en France fait la part belle au contrôle du souffle (*pranayama*) et aux *asana* (positions codifiées). Au nombre de 14 initialement, celles-ci se sont étoffées et se comptent aujourd'hui par centaines : posture du poirier, de la demi-sauterelle, du lotus lié, ou du chien tête en bas...

**À SAVOIR :** la popularité du *hatha yoga* en Europe et aux Etats-Unis a stimulé la création de disciplines très éloignées de la tradition indienne : *bikram*, pratiqué dans une salle chauffée à plus de 40 °C pour «éliminer les toxines», *yoga nidra*, qui promet d'améliorer son sommeil, *yoga de l'énergie*, avec des mouvements fluides, *yoga du rire*, qui stimulerait les «hormones du bonheur».



## LE QI GONG

Un art ancestral pour développer son «énergie vitale»

**LES ORIGINES :** à la fois gymnastique, art de la respiration, et branche à part entière de la médecine traditionnelle chinoise, cette discipline ne se laisse pas aisément circonscrire. Dans la Chine du I<sup>er</sup> millénaire avant J.-C., là où elle vit le jour, elle consistait avant tout en des exercices liés à la maîtrise du souffle, auxquels avaient recours le confucianisme et le taoïsme. Lorsqu'il arriva dans le pays, le bouddhisme intégra le *qi gong* à ses propres pratiques spirituelles, insistant sur son aspect méditatif. Banni durant la révolution culturelle (1966-1976), il bénéficia à nouveau d'un immense engouement dans les années 1980, avant de se diffuser dans le monde.

**LES PRINCIPES :** cette pratique est indissociable d'une notion qui n'a pas d'équivalent dans la pensée occidentale : le *qi* (prononcé «chi»), qui désigne l'énergie, le souffle vital présent, d'après cette vision du monde, partout dans l'univers, et notamment en l'homme. La maîtrise de cette énergie intérieure par le biais d'exercices synchronisant gestes et respiration est censée permettre au pratiquant de s'harmoniser avec le monde qui l'entoure.

**LA PRATIQUE :** une séance de *qi gong* consiste en l'exécution d'une série de mouvements codifiés, généralement très lents, et associés à des formules permettant de les mémoriser : le phénix déploie ses ailes, soulever la montagne d'un bras, le rhinocéros regarde la lune... Ces gestes sont combinés à des postures immobiles, des étirements, ainsi qu'à des phases de méditation et de visualisation.

**À SAVOIR :** *qi gong* de la sagesse, de l'oie sauvage, ou des huit pièces de brocard... Il existe des centaines de styles, correspondant à des enchaînements différents. D'une école à l'autre, l'intensité, la vitesse de réalisation et l'exigence physique varient du tout au tout.

## LES MÉDITATIONS IMMOBILES



### LA MÉDITATION TRANSCENDANTE

Une doctrine de relaxation...  
mais considérée comme sectaire

**LES ORIGINES :** l'appellation «méditation transcendante» (ou MT) désigne une technique méditative développée au début des années 1950 par un gourou indien, et reposant vaguement sur la spiritualité hindoue. Cette méthode se propagea dans le monde entier, après avoir attiré à elle des célébrités tels les Beatles, les Doors, ou encore le cinéaste David Lynch, l'un de ses plus zélés défenseurs.

**LES MAÎTRES :** la méditation transcendante est indissociable de son créateur, Maharishi Mahesh Yogi (en photo). Surnommé le «gourou des Beatles», il acquit une immense popularité en Occident, où il entreprit de multiples tournées pour diffuser son enseignement. Devenu milliardaire grâce à ses activités spirituelles, il mourut en 2008.

**LES PRINCIPES :** la MT se présente comme une méthode de relaxation et de gestion du stress. Certains des objectifs qu'elle affiche peuvent sembler plus farfelus : accroissement de l'intelligence créatrice et du QI, accès à un état de félicité absolu, et même capacité à léviter. Ses partisans revendentiquent aussi des bénéfices physiologiques qu'aucune étude scientifique sérieuse n'a confirmés.

**LA PRATIQUE :** le pratiquant se livre deux fois par jour à une séance d'environ 15 minutes, durant laquelle il récite mentalement un mantra, sorte de formule incanta-toire. Ceux utilisés en MT sont prétendument secrets et spécialement conçus pour les pratiquants. En réalité, ils s'inspirent des noms de divinités de l'hindouisme.

**À SAVOIR :** la méditation transcendante s'est transformée en une organisation bien rodée. Celle-ci a donné naissance à des programmes éducatifs, des produits médicaux, une chaîne TV, et même un mouvement politique... En France, comme dans d'autres pays européens, elle est considérée comme une secte. Il existe pourtant plusieurs centres, notamment à Paris.



### LE ZEN

Un apprentissage du lâcher-prise  
fondé sur la posture assise

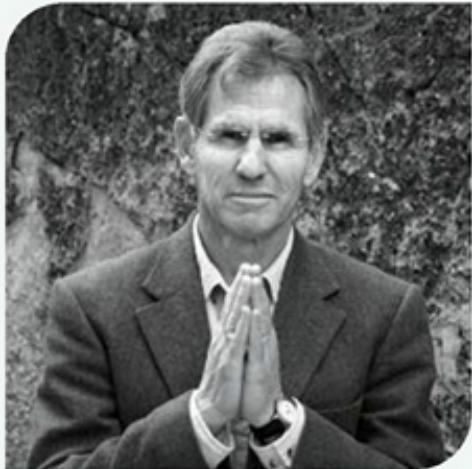
**LES ORIGINES :** les Occidentaux se font souvent une fausse idée du zen, en le décrivant comme un ensemble de pratiques japonaises, entre philosophie et art de vivre : cérémonie du thé, art des jardins, arts martiaux... En réalité, le zen est une branche du bouddhisme *mahāyāna* (Grand Véhicule), centrée sur la méditation. Apparu dans le nord de l'Inde au début de notre ère, il s'est diffusé en Chine, en Corée et au Japon, à la fin du XII<sup>e</sup> siècle.

**LES MAÎTRES :** l'enseignement de Bouddha, premier maître zen dans la tradition, fut transmis oralement par une lignée de patriarches, parmi lesquels, Bodhidharma, le moine qui l'introduisit en Chine au VI<sup>e</sup> siècle. En Occident, l'homme qui a le plus contribué à diffuser le zen est Taisen Deshimaru (en photo ci-dessus), qui fonda plus d'une centaine de dojos en Europe, dans les années 1960-1970.

**LES PRINCIPES :** pour l'école principale du bouddhisme zen (école Soto), la méditation est indissociable de la posture dans laquelle on la pratique. Baptisée zazen, il s'agit d'une position assise, en lotus, en demi-lotus, ou en tailleur, selon la souplesse du méditant. En se focalisant sur cette posture, et sans autre but que son maintien, le méditant parvient à un état de paix intérieure, et de non-pensée, ou plutôt «au-delà de toute pensée» (*hishiryo*).

**LA PRATIQUE :** «Asseyez-vous en zazen... et c'est tout», disait l'un des maîtres de Taisen Deshimaru. Assis sur un zafu (coussin rond), la colonne vertébrale bien droite et la nuque tendue, le pratiquant se concentre sur sa posture. Il laisse passer les pensées qui traversent son esprit comme des nuages dans le ciel, sans s'en soucier, et en revenant toujours à la conscience de son corps assis.

**À SAVOIR :** il existe une autre école zen, baptisée Rinzai. On y a recours, en plus du zazen, à l'étude des *koan*, de courtes histoires en apparence paradoxales ou absurdes.



### LA PLEINE CONSCIENCE

Une méthode laïque et scientifique pour réduire son stress

**LES ORIGINES :** aussi appelée *mindfulness*, ou présence attentive, c'est la forme de méditation la plus pratiquée en Occident. Issue de la tradition bouddhiste, elle se démarque de celle-ci par son caractère entièrement laïc et ses emprunts aux neurosciences. Elle fut codifiée à des fins médicales, dans les années 1970, par deux Nord-Américains venus du monde de la psychologie scientifique.

**LES MAÎTRES :** la «pleine conscience» n'est pas une tradition spirituelle, et ne se transmet pas de maître à disciple. Ses pères sont le psychiatre canadien Zindel Segal, inventeur d'une thérapie de la dépression fondée sur la méditation, et le psychologue américain Jon Kabat-Zin (en photo). Ce dernier a créé, en 1979, la *Mindfulness Based Stress Reduction* (ou MBSR), une méthode pratiquée depuis dans plus de 200 hôpitaux américains.

**LES PRINCIPES :** la *mindfulness* repose sur trois attitudes fondamentales. D'abord, ouvrir son attention aux expériences de l'instant, pour saisir pleinement ce qui se déroule dans notre esprit, minute après minute. Ensuite, laisser libre cours à sa pensée, sans tenter de la contrôler. Enfin, plutôt que d'analyser ce qui se passe en nous, se contenter de l'éprouver et de l'observer avec détachement.

**LA PRATIQUE :** assis, on se concentre sur sa respiration et l'on prend conscience de ses sensations et de ses pensées, ici et maintenant. Puis on étend ce principe aux petits gestes du quotidien : prendre sa douche, manger, se brosser les dents...

**À SAVOIR :** la «pleine conscience» s'est beaucoup développée en France ces dernières années. En plus des travaux précurseurs de psychiatres qui ont introduit la méditation à l'hôpital, une association a été fondée en 2009. Elle forme des enseignants et organise des ateliers d'initiation un peu partout dans l'Hexagone.



### LE VIPASSANĀ

Une technique de concentration pour être plus attentif à soi-même

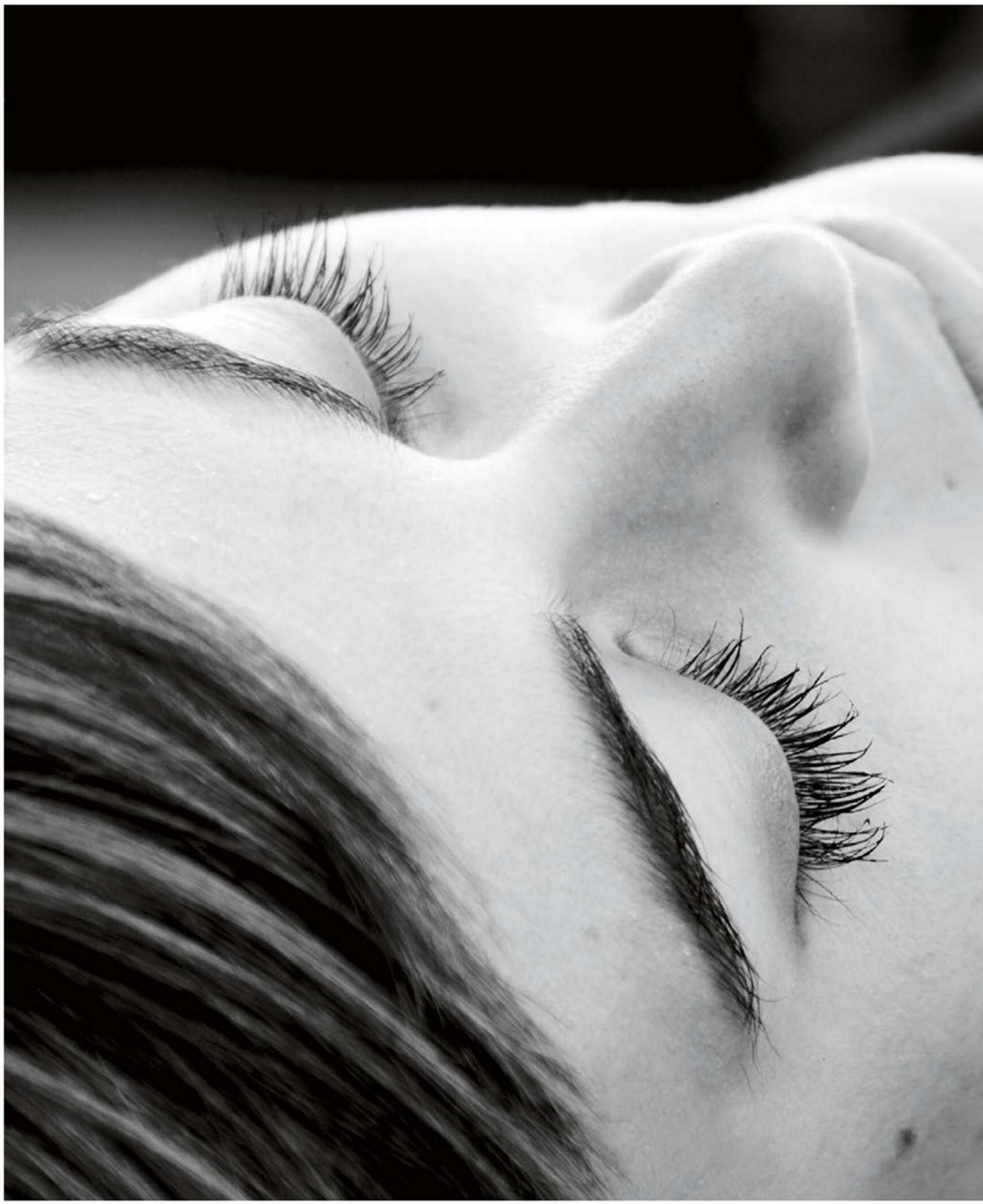
**LES ORIGINES :** c'est l'une des plus anciennes formes de méditation codifiée que nous ait léguée l'Inde antique. Bouddha y aurait eu recours pour atteindre l'Eveil, il y a 2 500 ans. Il en dicta les règles lors d'un discours, le *Satipatthāna sutta*, ou *Quatre fondements de l'attention*. Le *vipassanā* a ensuite été utilisé par l'ensemble des écoles bouddhistes et occupe une place centrale dans la plus ancienne d'entre elles, le *theravāda*.

**LES MAÎTRES :** le *vipassanā* se transmet par apprentissage. Un nombre incalculable de maîtres, originaires du Sri Lanka, de Thaïlande et de Birmanie, ont perpétué cette tradition. Né en Inde mais ayant reçu l'enseignement d'un moine birman, Satya Narayan Goenka (en photo) est celui qui a le plus contribué à populariser le *vipassanā* en Occident, jusqu'à sa mort en 2013.

**LES PRINCIPES :** Le terme pali *vipassanā* signifie «voir les choses telles qu'elles sont réellement». Cette technique de méditation est un outil simple et pratique pour atteindre une véritable paix de l'esprit. Il s'agit d'une voie spirituelle enseignée hors de tout contexte religieux. Sa pratique permet de désamorcer les situations d'insatisfaction menant à la souffrance.

**LA PRATIQUE :** assis en tailleur, le méditant est en position stable. Le mental apaisé grâce à l'observation de sa respiration, il porte son attention sur les sensations corporelles du moment présent. Qu'elles se manifestent de façon agréable ou désagréable, il s'efforce de ne pas y réagir. Cette observation en état d'équanimité dénoue les noeuds mentaux associés à ces sensations.

**À SAVOIR :** populaire en Inde et en Asie du Sud-Est, le *vipassanā* est peu développé en Europe. En France, il existe depuis 1988 un centre permanent, dans l'Yonne, où l'on pratique comme S. N. Goenka l'a enseigné.



Getty Images / iStockphoto



# Les bienfaits

**LE YOGA ACTIVE L'AUTOGUÉRISON DU CORPS**

P. 46

**APPRENDRE À SE CONNECTER AVEC SOI-MÊME**

P. 54

**LES VERTUS DE LA MÉDITATION**

P. 58

**LA PLEINE CONSCIENCE ENTRE À L'ÉCOLE**

P. 68

**QI GONG, LE SOUFFLE DE L'ÉNERGIE**

P. 72



«

# LE YOGA ACTIVE L'AUTOGUÉRISON DU CORPS

»

Selon le chercheur allemand **Holger Cramer**, cette discipline est passée d'un phénomène de mode à une forme de thérapie prometteuse pour traiter de nombreuses pathologies : stress, mal de dos, insomnies, dépression, hypertension...

Au quotidien, elle révèle, en effet, des vertus thérapeutiques étonnantes sur les pratiquants. De multiples études l'ont démontré ces dernières années.

PAR MARIA KIRADY ET CLAUS PETER SIMON (TEXTE) CARSTEN BEHLER (PHOTOS)



Holger Cramer est directeur de recherche à la clinique de naturopathie et de médecine intégrative des Cliniques évangéliques d'Essen-Mitte, en Allemagne. Lui-même adepte de yoga, il y étudie les effets de cette pratique sur les patients.

**GEO Sciences** Les représentations du yoga sont très variables.

Certains voient les pratiquants comme des acrobates extraordinaires, d'autres comme des individus retirés du monde qui récitent des mantras.

**Qu'est-ce que le yoga précisément ?**

**Dr Holger Cramer** Ces pratiques – et bien d'autres encore – font effectivement partie du yoga. En réalité, il n'existe pas de définition stricte. En tant que chercheur, j'ai pu constater que cette discipline a beaucoup évolué ces dernières années, passant d'un phénomène de mode ésotérique à une forme de thérapie très prometteuse du point de vue de la médecine comportementale. C'est notamment le cas pour le *hatha* yoga, inventé il y a plusieurs siècles et qui place la prise de conscience et le renforcement du corps au centre de la pratique grâce à des exercices physiques ciblés, appelés «*asana*». Mais la discipline englobe aussi des techniques de respiration et de méditation spécifiques, ainsi qu'une philosophie qui lui est propre, laquelle est censée conduire vers un mode de vie sain et éthique.

**Existe-t-il une instance supérieure décendant ce qui peut être appelé yoga ?**

Non, en théorie tout est possible. Mais quand vous regardez les principaux styles, les divergences ne sont, finalement, pas si importantes. Ce qui les différencie, c'est l'accent mis sur les éléments constitutifs de la pratique : la méditation et la pleine conscience, ou l'exercice physique. En Allemagne [et en France, ndlr], les écoles les plus prisées sont celles qui insistent sur les postures, comme le *yoga Iyengar*. Mais il en existe bien d'autres, et de nouveaux styles apparaissent régulièrement. Par ailleurs, il arrive que les professeurs développent une variante, si bien que la pratique se modifie sans cesse pour s'adapter aux besoins des élèves. En Allemagne a même émergé un *yoga* pratiqué au milieu des chèvres, ou avec son chien – on l'appelle le *doga*. Les puristes se moqueront sans doute de cette pratique, mais pour certaines personnes, cela correspond à un besoin.

**Face à une telle diversité de pratiques, comment trouver celle qui nous correspond le mieux ?**

Avant de choisir un cours, il faut bien identifier ce que l'on cherche. Si l'objectif est avant tout d'entretenir sa forme physique, vous pouvez essayer le *power yoga*, qui se pratique comme un entraînement. En revanche, un style comme le *vini yoga* constitue une approche plus holistique et adaptée aux personnes souhaitant travailler à la fois sur les aspects physiques et psychiques. Le *yoga Iyengar* accorde quant à lui une grande importance à la maîtrise précise des postures et à la perception de son corps. Les personnes intéressées par le chant de mantras et l'apprentissage d'enseignements nutritionnels et éthiques peuvent pour leur part se tourner vers le *kundalini yoga*.

**Faut-il avoir un attrait pour la spiritualité ?**

Absolument pas. Certes, le *yoga* possède une origine religieuse, et les personnes en quête de spiritualité peuvent y trouver leur compte, mais les écoles actuelles s'en sont beaucoup détachées. Même en Inde, le *yoga* s'est en grande partie sécularisé et ainsi éloigné de son passé. Cette évolution facilite mon travail de chercheur dans la mesure où les effets du *yoga* peuvent ainsi être vérifiés par des méthodes scientifiques et appliqués à des fins thérapeutiques à l'hôpital.

**Cette pratique est donc utilisée à l'hôpital... Comment et pourquoi ?**

En yogathérapie, des éléments du *yoga* classique sont utilisés afin de traiter

certaines pathologies. Il s'agit d'observer la situation particulière de chaque patient et de choisir des exercices correspondant aux problèmes : par exemple, des postures permettant d'étirer et de renforcer les muscles du dos en cas de douleurs. Ou bien l'intégration de longues phases de méditation entre les exercices physiques pour les patients dépressifs, ou dont la pathologie est liée au stress. Des conseils portant sur les habitudes de vie et fondés sur la philosophie du *yoga* peuvent également faire partie du traitement. Les expériences spirituelles ne sont pas l'objectif de la yogathérapie, mais elles peuvent être développées.

**Contre le mal de dos, les médecins prescrivent souvent des séances de kinésithérapie. Qu'est-ce que le *yoga* peut apporter en plus ?**

Selon l'intensité des exercices, cela développe de la force musculaire et de l'endurance, mais sa particularité réside dans une attention plus grande à ce qui se produit dans le corps. Les pratiquants sont poussés à prendre conscience à la fois du mouvement et de la respiration.

Le *yoga* est une forme de méditation dans l'action.

**Comment parvient-il concrètement à soulager les maux de dos ?**

Les exercices permettent aux patients d'être plus conscients de leurs mouvements quotidiens. Nous avons constaté que les personnes souffrant de douleurs et pratiquant régulièrement prennent davantage conscience des mauvaises postures, par exemple

La pratique améliore la conscience à la fois du corps et de la respiration



face à leur ordinateur ou en voiture, et les corrigent. Le yoga permet ainsi d'atténuer les douleurs. La kinésithérapie, qui a d'ailleurs bien perçu ce principe de base, prête désormais plus d'attention à la conscience du corps.

#### **Des études scientifiques récentes ont-elles pu mettre en évidence les bienfaits de cette discipline ?**

Cela étonnera beaucoup de gens mais, dès les années 1970, cette discipline

Pour sa thèse, le Dr Cramer s'est intéressé aux bienfaits du yoga sur les patients atteints de douleurs cervicales chroniques. Sa clinique utilise avec succès cette pratique en complément des thérapies conventionnelles.

a fait l'objet de recherches répondant aux critères de qualité scientifique. D'abord en Inde, puis dans les pays occidentaux. Aujourd'hui, il existe plus de 300 études cliniques sur ses bienfaits. La plupart ont porté sur le yoga Iyengar, mais selon l'état actuel des connaissances, tous les styles produisent des bénéfices dès lors que les exercices sont adaptés aux patients et aux pathologies. Ces travaux montrent que la pratique présente des effets stupéfiants sur la santé des personnes, et souvent comparables à ceux des traitements médicamenteux ou d'autres formes de thérapies.

#### **Quel est le résultat qui vous a le plus impressionné ?**

Une étude comparative du Boston Medical Center (BMC) portant sur les douleurs chroniques [publiée en 2019, ndlr]. Cette dernière a réparti plusieurs centaines de personnes souffrant de maux de dos en trois groupes : un tiers des patients ont pratiqué des séances collectives de yoga, un second tiers a bénéficié de séances individuelles de kinésithérapie, et le dernier groupe s'est vu prodiguer des conseils contre le mal de dos. Naturellement, le yoga s'est révélé plus efficace que les simples conseils donnés aux patients. En revanche, de façon étonnante, les cours collectifs de yoga ont produit autant de bénéfices que les séances individuelles de kinésithérapie, lesquelles sont plus onéreuses. Des études portant sur d'autres pathologies associées à des douleurs chroniques sont arrivées à la même conclusion. Il est probable que les exercices physiques ne permettent pas, à eux seuls, d'expliquer les bienfaits du yoga. Car la dimension méditative permet aussi une meilleure prise de conscience du corps, entraînant probablement une certaine acceptation de la douleur. Ainsi, cette dernière se trouve non seulement atténuée, mais elle s'avère aussi plus facile à gérer au quotidien.

#### **Certains assurent que le yoga pourrait aider à combattre l'hypertension et le diabète. Qu'en est-il vraiment ?**

Des études ont prouvé que le yoga a un effet positif, et en partie plus •••

●●● efficace que le sport, sur l'hypertension. Mais ici encore, le mouvement n'est pas seul en cause, les techniques de méditation et de respiration comptent aussi beaucoup, comme l'a révélé un travail sur plusieurs styles de yoga. La relaxation mentale induite par la respiration en conscience et la méditation stimule a priori la sécrétion de substances réduisant le stress, et ainsi la pression artérielle. Selon certains chercheurs, le yoga est aussi efficace contre l'hypertension que la prise de médicaments.

### Agit-il aussi sur la glycémie et sur le taux de lipides dans le sang ?

Oui. On a constaté que le taux de glycémie diminue chez les personnes qui pratiquent, dans les mêmes proportions que chez celles qui font du

sport – ce qui peut prévenir l'apparition de diabète ou en réduire l'intensité. Le yoga peut également entraîner une nette amélioration du taux de lipides dans le sang. Une méta-analyse croisant les résultats de plusieurs études scientifiques a montré qu'il réduisait notamment l'apparition de plaques d'athérome (un dépôt graisseux situé sur la paroi interne des artères), et donc le taux de triglycérides, connus pour favoriser la détérioration des vaisseaux sanguins. L'étude montre également que le taux de cholestérol total diminue, tandis que le bon cholestérol (le HDL) augmente légèrement. Dans ce domaine aussi, le yoga s'avère au moins aussi efficace qu'une pratique sportive. Mais attention : ce résultat ne veut pas dire que cette discipline permet de remplacer

les médicaments. Il faut bien sûr consulter au préalable son médecin.

### Ces bienfaits s'expliquent-ils uniquement par les postures et la méditation ?

Il ne faut pas sous-estimer le fait que les personnes qui pratiquent font en général plus attention à leur corps et à leur alimentation. En outre, nombre d'entre elles s'intéressent à la philosophie du yoga et à la non-violence deviennent végétariennes. Ce qui

D'après l'expérience de ce scientifique, les personnes pratiquant régulièrement le yoga ont une meilleure conscience de leurs mouvements. Elles évitent ainsi au quotidien les mauvaises postures, par exemple devant l'ordinateur ou en voiture.



comporte de multiples avantages en termes de santé, et contribue à faire baisser le taux de lipides dans le sang.

**A vous entendre,  
cette discipline  
pourrait même aider  
à perdre du poids...**

Nous avons effectivement étudié cette question. Il s'agissait de voir si le yoga, associé à des conseils sur l'hygiène de vie, pouvait réduire le tour de taille de femmes en surpoids. Le résultat s'est révélé sans équivoque : les personnes de l'étude ont maigrir, mais plus que ce que l'on imaginait, car l'exercice physique n'est pas le seul élément responsable de la perte de poids. La relaxation et la réduction du stress jouent aussi un rôle important. Avec la pratique, les participantes à l'étude ont d'ailleurs assuré souffrir moins souvent de crises de boulimie en période de stress.

**Sait-on expliquer comment le yoga influence la régulation du stress ?**

Certaines postures du corps et un état de relaxation profonde provoquent la sécrétion d'une grande quantité d'acides gamma-aminobutyriques (appelés aussi Gaba). Or ces substances, qui sont les principaux neurotransmetteurs inhibiteurs du système nerveux central, se révèlent très efficaces contre le stress. Elles empêchent par exemple la sécrétion du cortisol, aussi appelée «l'hormone du stress».

**A-t-on aussi constaté un impact sur le moral ?**

On a de fait remarqué que certaines postures vers l'arrière, qui favorisent l'ouverture de la cage thoracique, amé-

«  
Le yoga active une enzyme qui permet de freiner l'usure des cellules»

liorent le sentiment de bien-être. En outre, pendant la pratique, une quantité plus importante de monoamines se retrouve dans le cerveau. Ce neurotransmetteur, qui agit contre les états dépressifs, est probablement responsable de l'effet antidépresseur. Une étude américaine a d'ailleurs pu prouver que, après huit semaines de yoga, deux tiers des patients suivis avaient vu leur état s'améliorer.

**Que pensez-vous du «yoga des hormones», censé aider les femmes pendant la ménopause ?**

Sa capacité à agir au niveau des hormones sexuelles n'est pas encore bien

étudiée. En revanche, il n'existe aucun doute sur le fait que le yoga est en mesure d'atténuer les symptômes liés à la ménopause, comme les bouffées de chaleur, les troubles du sommeil, les maux de tête et le sentiment de déprime. Et cela vaut pour tous les styles de yoga, pas uniquement le «yoga des hormones».

**On dit aussi que le yoga active les forces d'autoguérison du corps.**

**Pensez-vous que c'est vrai ?**

Absolument ! Le yoga a d'ailleurs été pensé comme une méthode pour s'aider soi-même. C'est une discipline qui se pratique pour rester en forme, ou pour guérir. A cet égard, le yoga présente un autre effet intéressant : il active une enzyme appelée télo-mérase, laquelle freine le vieillissement des cellules. Il stimule aussi le système immunitaire et, ce faisant, inhibe les inflammations chroniques. Lors d'un traitement anticancéreux,

le yoga peut ainsi aider à atténuer l'extrême fatigue qui apparaît souvent. Chez certains patients, il permet de renforcer un sentiment positif de maîtrise de la situation.

**Le potentiel du yoga est-il exploité dans la médecine ?**

Il y a encore du chemin à parcourir, car les médecins commencent tout juste à reconnaître cette pratique comme une forme possible de traitement. En Allemagne, les caisses d'assurance maladie ne remboursent pour l'instant que des cours visant à prévenir l'apparition de certaines maladies, mais pas comme thérapie en tant que telle [en France, ce n'est pas encore d'actualité, ndlr]. Pour les douleurs chroniques, le yoga est néanmoins désormais mentionné officiellement comme l'une des façons de traiter la maladie par le mouvement. Toutes les données dont nous disposons aujourd'hui prêchent en faveur d'une plus grande intégration de cette discipline dans le quotidien hospitalier. En parallèle de traitements médicamenteux, de thérapies du mouvement conventionnelles et de la kinésithérapie, le yoga pourrait donc constituer un moyen efficace pour prévenir et guérir des maladies.

**Pour que le yoga soit bénéfique, il est toutefois nécessaire de suivre les conseils d'un professeur expérimenté. Comment s'y retrouver dans une telle diversité de pratiques ?**

C'est loin d'être simple car l'appellation «professeur de yoga» n'est pas protégée en Allemagne [il n'existe pas non plus de diplôme officiel en France, ndlr]. En théorie, n'importe qui peut donc s'arroger ce titre et ouvrir une école, même sans avoir jamais pratiqué de sa vie. Les nombreuses associations de professeurs ont néanmoins introduit des standards minimums pour leurs cursus de formation, qui intègrent des connaissances fondamentales dans les domaines de la médecine, de la psychologie et de l'anatomie [dans l'Hexagone, un certificat de professeur de yoga est désormais délivré par la Fédération de la formation professionnelle, ndlr]. ■■■

●●● Il convient dès lors de vérifier que son professeur dispose d'une certification. Ou mieux encore : de choisir un enseignant qui a auparavant travaillé comme médecin, kinésithérapeute ou psychologue.

**En cas de problèmes de santé, conseillez-vous d'aller en parler à l'enseignant avant le début du cours ?**

Oui, tout à fait, car c'est le seul moyen de savoir si le cours correspond à votre état et à vos besoins. Le professeur pourra également adapter les postures à vos contraintes physiques. D'ailleurs, certains centres proposent des cours spécifiques aux patients souffrant de problèmes de dos ou aux personnes âgées. Cela dit, mieux vaut être prudent quand les cours font miroiter des promesses exagérées de guérison, avec des effets immédiats, ou lorsqu'ils rassemblent de nombreux pratiquants, car le professeur n'aura alors pas le temps de s'occuper de tous les élèves. Dans l'idéal, il ne devrait pas y avoir plus de quinze participants par cours.

**Si les bienfaits sont prouvés, il existe cependant aussi des risques...**

Il existe, bien sûr, un risque de blessure. Des études ont montré qu'un pratiquant de yoga sur cinq s'est blessé au moins une fois. Mais, si on procède à une comparaison avec d'autres types de sport, la probabilité est en réalité très faible : on compte environ une blessure pour 1 700 heures d'exercices de yoga. Pour la course à pied, ce risque est quatre fois plus élevé, et pour le ski... treize fois plus !

**Peut-on dire que certains styles sont plus risqués que d'autres ?**

On se blesse évidemment plus souvent lors d'un cours de power yoga, dont les mouvements sont plus rapides et plus physiques, que dans une séance de vinyasa yoga, beaucoup plus doux. Mais les blessures ne sont en général pas très graves et guérissent toutes seules. Il s'agit le plus souvent d'entorses ou d'elongations musculaires, et plus rarement de déchirures des ligaments ou de fractures. Il existe quelques cas très isolés d'effets secondaires graves, comme des AVC,

mais cela s'est produit sur des personnes qui étaient déjà malades.

**Conseillez-vous de consulter un médecin avant de s'inscrire à un cours de yoga ?**

Pour les patients atteints d'une pathologie particulière, il est en effet préférable de solliciter l'avis d'un professionnel de santé qui, dans l'idéal, pourra signaler les exercices nécessitant une vigilance et les postures à éviter. Les personnes ayant souffert d'une hernie discale au niveau des lombaires doivent, par exemple, éviter certaines postures sollicitant beaucoup leur colonne vertébrale. Cela dit, de nombreux médecins ne connaissent rien au yoga et ne pourront donc pas donner de conseils judicieux sur le sujet. Dans le meilleur des cas, ils adresseront les patients à un confrère plus compétent. Dans le pire des cas, ils déconseilleront simplement la pratique du yoga.

**Certaines maladies nécessitent-elles une prudence particulière ?**

Il faut surtout faire attention au glaucome. Le plus souvent due à une élévation de la pression interne de l'œil, cette maladie peut en effet, en l'absence de traitement, engendrer une déficience visuelle, voire conduire à la cécité. Or des études montrent que certaines postures d'équilibre inversées – dans lesquelles la tête devient le point le plus bas du corps, comme le poirier ou la chandelle – augmentent la pression interne de l'œil. Pour les personnes en bonne santé, de telles inversions ne posent aucun problème,

mais chez celles qui sont atteintes de glaucome, elles peuvent agraver la situation. Cela dit, pour ces personnes-là, c'est l'unique vraie contre-indication. Sinon, les autres postures peuvent tranquillement être pratiquées.

**L'équilibre sur la tête, parfois appelé le «roi des asana», représente pour les profanes la posture ultime à atteindre. Mais elle peut provoquer des problèmes quand on ne l'exécute pas bien...**

Cet exercice nécessite effectivement de l'attention, car il est très délicat. S'il est mal réalisé, il peut exercer une pression trop forte sur les cervicales [c'est pourquoi certains professeurs le réservent aux pratiquants entraînés, ndlr]. Le plus souvent, ce sont les hommes qui développent cette ambition de maîtriser le plus vite et avant les autres cet asana. Un esprit de compétition bien éloigné de celui du yoga ! D'ailleurs, certains adeptes pratiquent toute leur vie sans jamais l'exécuter. De même, il vaut mieux éviter de forcer dans la position du lotus (assis jambes croisées, avec chaque

pied placé sur la cuisse opposée), car on peut se froisser un muscle.

**Que penser du bikram yoga, qui se pratique dans une pièce chauffée à 40 °C ? La chaleur est censée augmenter la souplesse du corps, et limiter les blessures. Est-ce le cas ?**

En réalité, il n'existe aucune preuve scientifique à ce sujet. C'est même plutôt le contraire : la chaleur donne le sentiment d'une plus grande souplesse alors même que les limites des

«  
S'il est mal  
réalisé,  
le poirier  
peut causer  
des  
dommages  
aux cervicales  
»



muscles et des tendons sont les mêmes. Le risque de blessure est donc plus élevé qu'en temps normal, dans la mesure où les pratiquants peuvent être amenés à exécuter des postures qu'ils n'auraient jamais pu réaliser avec une température plus basse. En outre, pour les personnes souffrant de problèmes cardiovaskulaires, l'exercice physique dans un environnement chaud peut avoir des effets négatifs et déshydrater le corps.

#### **Est-il plus bénéfique de pratiquer le yoga seul ou en groupe ?**

Si on a déjà de l'expérience, il est possible de s'entraîner seul. Je recommanderais toutefois aux débutants de commencer par prendre des cours. Il est, en effet, prouvé que les personnes ne pratiquant qu'à l'aide de livres ou de vidéos ont plus de risques de se blesser. Il est également plus probable qu'elles assimilent de mauvaises postures. Le mieux est de commencer par

L'appellation «professeur de yoga» n'étant pas protégée, Holger Cramer recommande de vérifier que l'enseignant dispose bien d'une certification délivrée par une des associations professionnelles.

maîtriser correctement les exercices, en se les faisant bien expliquer. Il sera ensuite possible de pratiquer seul. Cela dit, il existe aussi des cours en visioconférence, qui permettent d'être relié au professeur par webcam. C'est intéressant quand on n'a pas de cours à côté de chez soi.

#### **Comment en êtes-vous venu à pratiquer vous-même le yoga ?**

C'était il y a environ quinze ans, pendant mes études. J'avais déjà pratiqué la méditation et j'étais curieux de découvrir le yoga, juste pour essayer. Comme pour beaucoup d'hommes qui débutent, c'est ma femme qui m'a emmené pour la première fois à un cours. Les effets ont été énormes. Mes douleurs dans la nuque se sont rapidement atténuées, et je me suis senti plus en forme. Depuis, cela ne m'a pas quitté, et j'ai commencé à me consacrer à la recherche sur les bienfaits du yoga d'un point de vue médical.

#### **Vous pratiquez tous les jours ?**

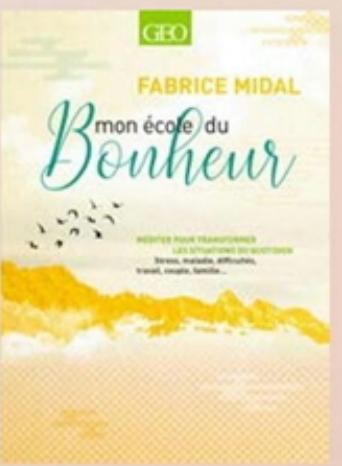
Tout dépend de mon emploi du temps. Dans les bonnes périodes, je m'exerce trois quarts d'heure par jour. Mais je suis déjà très content si j'arrive à m'entraîner deux fois par semaine. D'ailleurs, il n'est pas nécessaire de consacrer beaucoup de temps au yoga pour en tirer des bénéfices. Des études ont montré qu'une séquence par semaine de quatre-vingt-dix minutes suffisait pour réduire le stress et apaiser des douleurs chroniques du dos. Et puis il ne s'agit pas de s'exercer longtemps à chaque fois. L'essentiel est de tenir dans la durée. Les personnes qui suivent un cours par semaine abandonnent statistiquement moins souvent que celles qui en ont deux ou trois. Dans tous les cas, mieux vaut ne pas exiger trop de soi. Le plus important est de mettre en place une routine durable. ■

— FABRICE MIDAL —

Extrait de *Mon école du bonheur*

# APPRENDRE À SE CONNECTER AVEC SOI-MÊME

Fondateur de l'École occidentale de méditation, Fabrice Midal explique dans son dernier ouvrage comment la pleine conscience peut aider à affronter les soucis du quotidien. Extraits.



Mon école  
du bonheur,  
de Fabrice Midal,  
éd. GEO,  
29,95 €.

MÉDITER, C'EST APPRENDRE À ENTRER EN AMITIÉ AVEC LA RÉALITÉ, À S'APPRÉHENDER AVEC TENDRESSE, Y COMPRIS DANS SES ASPÉRITÉS, DANS SES DÉFAUTS. C'EST LÀ QUE L'ON DÉCOUVRE EN SOI DES RESSOURCES DIVERSES, QUI FERONT DE NOUS LE MAÎTRE DU JEU.

## You n'êtes pas votre chagrin

La méditation est un exercice de courage. Plutôt que d'essayer de me distraire de mes difficultés, de chercher à noyer mon chagrin, je vais amener un rayon d'attention sur ce qui me traverse en étant présent à ce que je vis. Je vais reconnaître ce qui m'arrive. Qu'est-il, mon chagrin ? Pour l'instant, j'en fais l'épreuve et c'est difficile. En l'examinant avec un microscope, je vais découvrir que j'ai tendance à m'identifier à ce chagrin, à penser que «je vais mal». Pourtant, je ne suis pas ce chagrin ! Je vais comprendre que le ciel peut être gris aujourd'hui, mais qu'il n'est pas gris par nature : il est parfois bleu, parfois blanc, parfois gris clair, ou même gris sombre sans que ce soit la fin du monde. Ce gris, ce chagrin, n'est qu'un état transitoire comme tous les états ; je peux juste me relier à lui, mais je ne suis ni ce gris ni mon chagrin. En prendre conscience est un immense soulagement. Au lieu de chercher à éviter ce qui est inconfortable, ouvrons-nous à ce qui est, comme c'est, moment après moment. C'est une perspective à la fois très ordinaire et très révolutionnaire. Tu as du chagrin, ne te détourne pas de lui. Regarde-le, entre en rapport avec lui. N'essaye pas de faire semblant qu'il n'existe pas, que tu ne le ressens pas. Ton chagrin a des choses à te dire, pourquoi refuses-tu de les écouter ? Si tu t'entêtes à le fuir, il reviendra encore plus fort. Si tu cours pour lui échapper, il courra plus vite que toi. Il te rattrapera et te fera encore plus de mal. Mais si tu le regardes en face, tu constateras qu'il n'est pas aussi terrible que tu l'imagines. Je n'ai plus peur de vivre ce que je vis : telle est la leçon cruciale de la méditation. Et c'est le vrai soulagement qu'elle apporte. Avec elle, je vais pouvoir travailler avec toutes les emmerdes de la vie, avec tous ses hauts, tous ses bas, pour que plus rien désormais ne soit une tragédie.

«Méditer, c'est se libérer de la culpabilité ! (...) Tu t'accordes le droit d'être comme tu es, avec tes failles, tes défauts, tes particularités. Tu touches une innocence d'être et te réconcilies avec ce que tu es.»

«La flexibilité est la capacité, en étant ancré dans un sens de présence et d'ouverture, de se libérer des schémas de pensée et de comportement qui nous empêchent de nous adapter à ce qui est. (...) La méditation nous apprend à être attentif à ce qui est.»

## Fichez-vous la paix !

Prends un moment pour sentir que c'est bon d'être là. Tu n'as rien à faire, rien à réussir. Au début, tu auras un peu peur, c'est normal : le silence nous fait peur. Autorise-toi à te poser, à te foutre la paix, à être avec toi-même sans avoir d'autres tâches, d'autres urgences. C'est déconcertant, mais c'est important. Tu n'as aucune mission, aucune obligation, aucun objectif : la méditation est là pour créer un peu d'espace, de souffle, d'air, de vie dans un monde où l'on est en train de tout perdre parce que l'on veut tout réussir, qui plus est de manière parfaite, bien ordonnée. Fous-toi la paix et ouvre-toi à ce qui est. Tu te rends compte qu'en étant là, en rapport à ton corps, tu entends : un souffle au loin, les oiseaux, la climatisation, les voitures qui passent, le ressac des vagues. Des bruits auxquels tu ne fais habituellement pas attention. Ton rapport au monde s'ouvre. Prends le temps d'écouter. Tu sens le contact des vêtements sur ta peau. Tu t'ouvres à d'autres perceptions sensorielles auxquelles tu n'avais jamais accordé d'importance. Elles vont t'aider à approfondir ton ancrage dans le présent : ton col qui touche ta nuque, un souffle d'air sur ta joue droite, un rayon de soleil qui te réchauffe un bras. La méditation n'est pas une introspection que tu mèneras à bien en entrant dans ta bulle. C'est un état dans lequel tu es prêt à reconnaître et accepter ce qui se passe en toi au moment présent. Un état de disponibilité... Sois ensuite attentif à ta respiration telle qu'elle est. Une attention légère à l'inspire, puis à l'expire. La méditation n'est pas un exercice de respiration, mais elle se sert de cette fonction naturelle pour

«QUAND JE MÉDITE, JE NE ME CONCENTRE PAS SUR CE QUI EST, JE SUIS AVEC CE QUI EST. JE SUIS AVEC MON STRESS, AVEC MA DÉPRIME, JE LES ÉCOUTE MAIS JE VEILLE À LAISSER UN ESPACE ENTRE NOUS : JE NE SUIS PAS ENGLOUTI PAR EUX (...) ILS SONT DE PASSAGE.»

t'ancrer dans le présent. De récentes découvertes ont confirmé ce que les grands maîtres avaient depuis longtemps révélé : notre attention se focalise plus facilement sur un point de repère mouvant que sur un point fixe. Autrement dit, on regarde plus longtemps le ressac des vagues ou un feu dans la cheminée qu'un rocher immobile, aussi beau soit-il. Parce que leur mouvement est un apaisement : il aide l'esprit à se poser. L'attention à ta respiration est de cet ordre. Peut-être que tu te rendras alors compte que tu penses à autre chose : à tes enfants, au dîner que tu vas préparer, à ton patron qui n'a pas été juste avec toi. Ou que tu ressens une émotion : du chagrin, de la colère, de la joie... De la même manière que tu as été présent aux bruits, à tes sensations, à ta respiration, tu seras présent à ce ressenti. Ne t'en veux surtout pas ! Méditer ne signifie pas se munir d'un bazooka pour tirer sur toutes les pensées qui t'empêcheraient d'être présent. Ce n'est pas une bataille que tu livres avec l'espoir de remporter la victoire qui serait la vacuité ou l'absence de pensées. Heureusement que l'esprit pense ! Méditer n'est pas s'atrophier, c'est juste se foutre la paix, écouter, respirer et sentir ce qui se passe.

La peur surgit quand une situation me touche. Elle a une force en elle : quand je la reconnais, elle cesse de m'inhiber. Elle me pousse à me centrer sur l'essentiel. (...) En

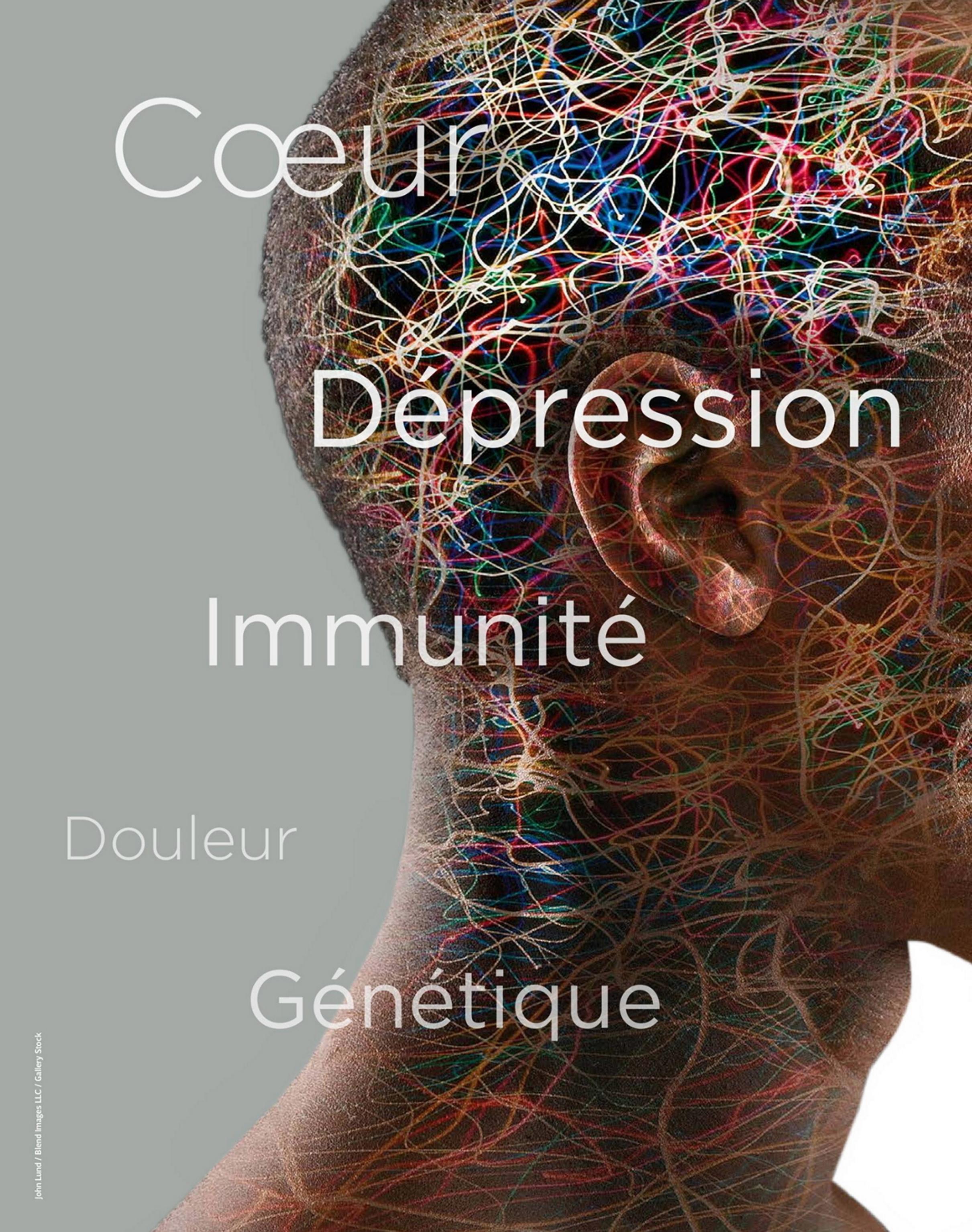
**Prends juste le temps de rencontrer ce que tu sens, ne cherche pas les raisons de cet état. (...) Notre tendance habituelle est de ne pas nous arrêter sur notre ressenti - par crainte de perdre du temps. Ce faisant, on se transforme en robot. Un robot en souffrance qui ne fonctionne pas très bien.**

méditant, tu vas sentir ta peur. Tu ne vas pas la nier, mais tu vas la toucher. Le problème n'est pas la peur, mais la peur de la peur. Je ne dépasserai pas ma peur en la niant, mais en la regardant en face.

## Acceptez les hauts et les bas

La méditation ressemble à la roue d'un vélo ou au pneu d'une voiture qui roule parfois dans la gadoue, parfois sur l'asphalte, qui heurte des obstacles mais reste en contact avec la terre et continue de rouler. La méditation te met en contact avec ta vie. En méditant, tu fais parfois l'expérience de la joie, d'autres fois l'expérience de la peur ou du chagrin. D'autres fois encore, tu penses à autre chose. Il y a des aléas, des hauts et des bas, tu rentres en contact avec ces hauts et ces bas et tu peux ainsi avancer. C'est une libération. Accepter d'être humain, c'est accepter que, dans la vie, il y ait des jours avec et des jours sans. Des jours où l'on est fatigué, d'autres où l'on déborde d'énergie. Des jours où il pleut, d'autres où le soleil est radieux. Des jours où nous ratons notre soufflé, d'autres où nous le réussissons. Aller outre cette règle ne sert à rien. T'en vouloir parce que tu es inquiet, te sentir en faute et dépenser ton énergie à surmonter ton inquiétude ou ton énervement par la raison ne sert à rien. Vouloir entrer dans la norme est une illusion : la norme n'existe pas. Quand tu médites, tu vas en amont de ton souci du jour. Tu ralentis, tu prends acte de cette inquiétude ou de cet énervement. Tu portes sur eux un rayon d'attention ouverte, curieuse, bienveillante qui seule a le pouvoir de t'apaiser. Tu te relies à ton angoisse sans la juger. Elle n'est pas une tare, elle est juste humaine, et ce constat est en soi une source de soulagement profond. Accepte ton humanité.

Nous pensons qu'il n'existe que deux voies, l'une qui consiste à réprimer ma colère, et l'autre à la laisser exploser. La méditation est la troisième voie, celle de la reconnaissance : oui, j'ai été blessé et je ressens une émotion.



Cœur  
Dépression  
Immunité  
Douleur  
Génétique



# LES VERTUS DE LA MÉDITATION

Cette discipline millénaire ne permet pas

seulement de se reconnecter avec soi.

Depuis trente ans, des centaines d'études

menées dans le monde entier ont prouvé

ses bienfaits sur notre santé physique et

psychique. Résumé des principaux effets.

PAR SYLVIE BUY (TEXTES)

# Une arme très efficace contre le stress

**L**utte 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 près de 9 Français sur 10, selon un sondage OpinionWay d'octobre 2017, 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 expurgée, 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 agres-

sions 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 transpire, 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 depuis l'an 2000. En France, plusieurs hôpitaux y ont recours. Un diplôme universitaire de méditation a été créé à Strasbourg, Lyon, Montpellier, Nice, à l'université de Lorraine et dans plusieurs facultés parisiennes. ■





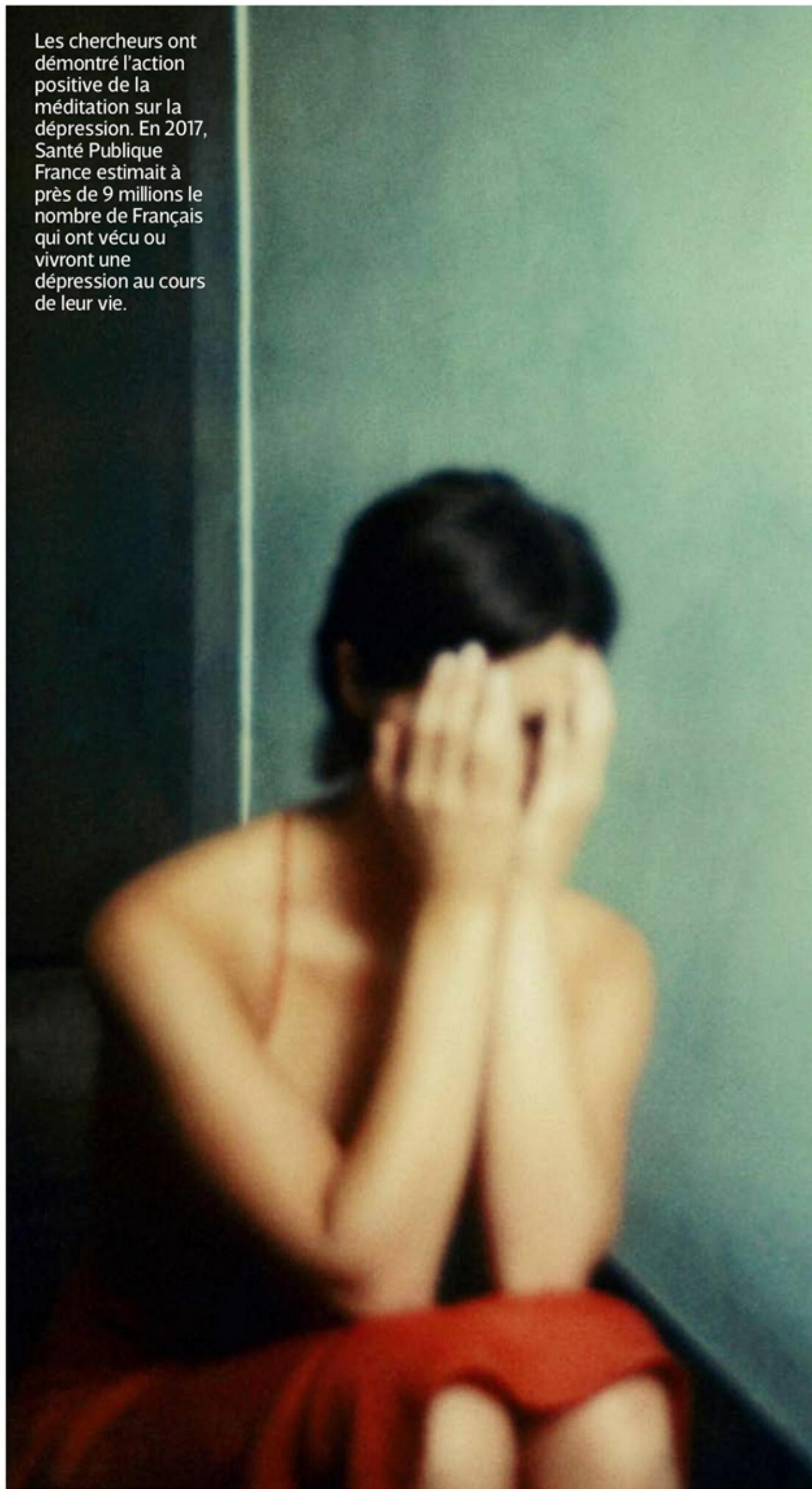
Cette photo illustre à sa manière le stress ressenti dans une situation extrême. La méditation réduit ce trouble qui génère en France six visites chez le médecin sur dix, d'après l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes).

## DÉPRESSION LA PRATIQUE PEUT REMPLACER LA MÉDICATION

**A**u 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 personnalisation. En cela, la méditation constitue une aide qui s'avère précieuse.» ■

Les chercheurs ont démontré l'action positive de la méditation sur la dépression. En 2017, Santé Publique France estimait à près de 9 millions le nombre de Français qui ont vécu ou vivront une dépression au cours de leur vie.



## GÉNÉTIQUE

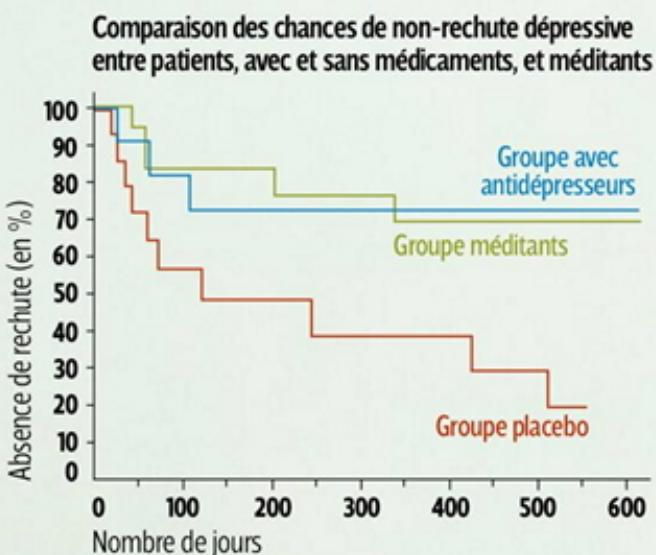
# COMME UNE VRAIE CURE DE JOUVENCE

Cette discipline semblerait être un frein pour vieillir moins vite. 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 gènes. Ils sont coiffés à leurs extrémités d'un capuchon d'ADN, le télomère, qui leur évite de se détériorer. Mais, au fil du temps, 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 !

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 active que les autres. Il en résultait pour elles un vieillissement prématûr, 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 gènes. 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'ÉTUDE CLÉ SUR LE SUJET

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 % pour ceux ayant pris des antidépresseurs ou pratiqué la méditation. Depuis, une étude de l'université d'Oxford de 2015 a démontré qu'une thérapie basée sur la méditation de pleine conscience est une alternative aussi efficace qu'un traitement par antidépresseurs pour prévenir la rechute dépressive.



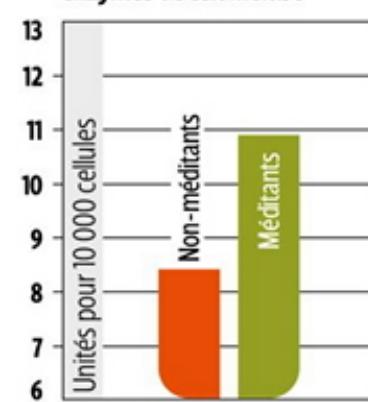
V.©S/Plainpicture

## L'EXPÉRIENCE QUI FAIT RÉFÉRENCE

En 2010, l'équipe d'Elizabeth 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

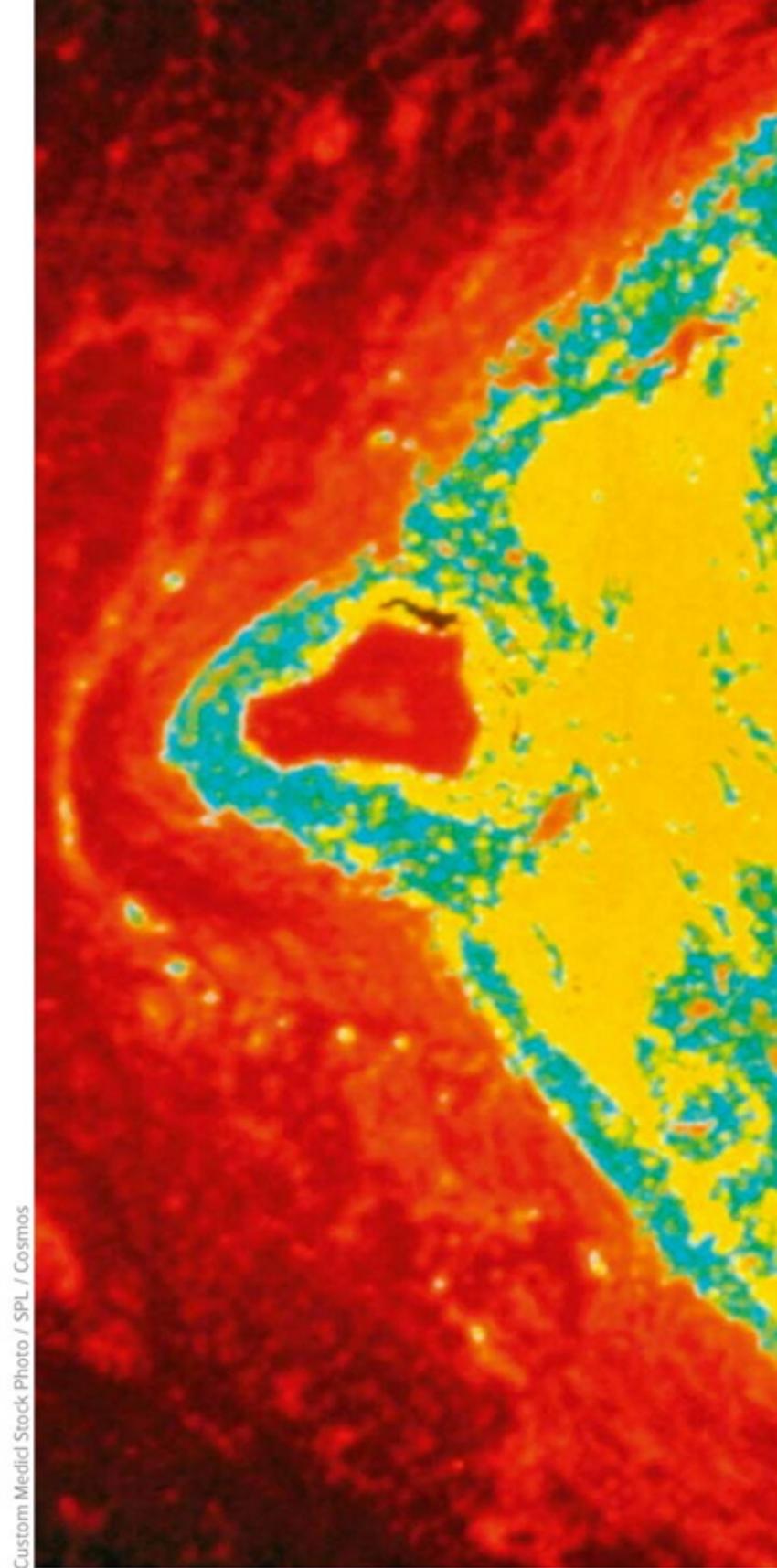
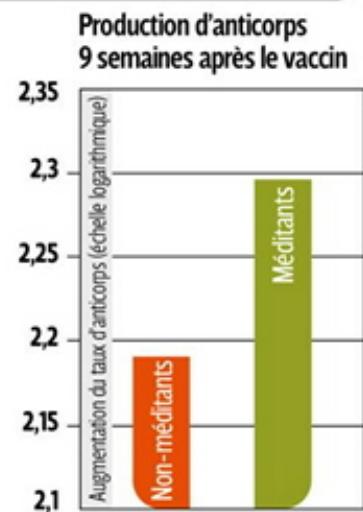
**P**lus facile d'imaginer l'effet de la méditation sur le sommeil ou la nervosité que sur la lutte contre les microbes, bactéries, virus et autres parasites ! C'est pourtant ce qu'a prouvé pour la première fois une étude conduite par Richard Davidson, directeur du laboratoire d'imagerie cérébrale de l'université du Wisconsin, et publiée en 2003 dans la très sérieuse revue *PNAS* (*Proceedings 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 aiguise 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

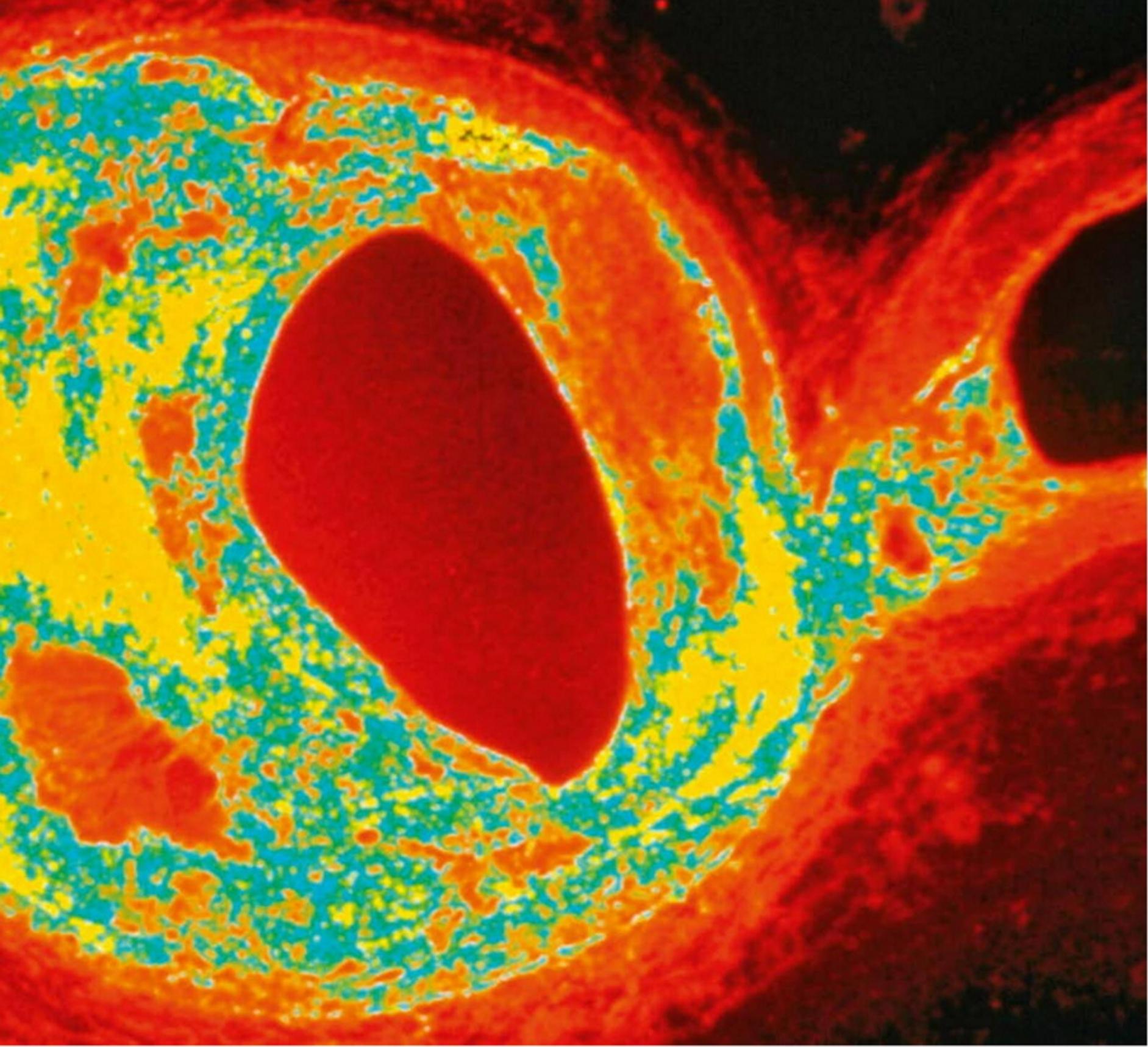
L'Américain Richard Davidson, spécialiste de l'imagerie cérébrale, a suivi, en 2003, 43 étudiants, dont 25 ont médité pendant huit semaines. Puis tous furent vaccinés contre la grippe. Neuf semaines plus tard, leur taux d'anticorps luttant contre cette infection a été mesuré. Il était supérieur de près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

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



## HYPERTENSION UNE «SOUPAPE»

**L**es troubles cardiaques pourraient être réduits par la pratique de 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 (Etats-Unis), les docteurs Barnes, Kapuku et Treiber, ont réuni 62 collégiens afro-américains présentant 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 à la réduction des risques cardiovasculaires. Avant et après ces trois mois, la masse du ventricule gauche des jeunes gens a été mesurée par électrocardiogramme. En se



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.

## POUR ÉVACUER LA HAUTE PRESSION

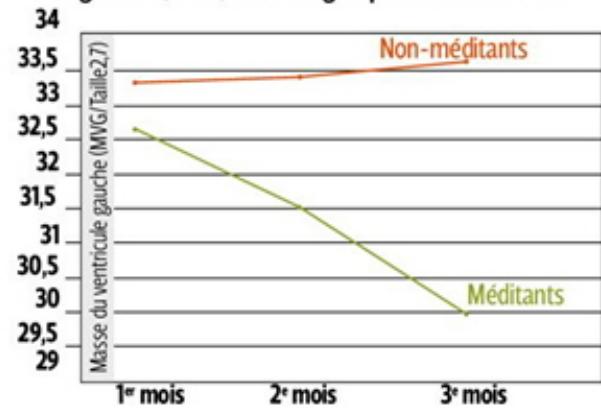
contractant, cette cavité du cœur envoie du sang oxygéné, via les artères coronaires, dans tout le corps, à l'exception des poumons. L'expérience a montré que sa masse avait diminué chez les adolescents méditant, et non chez ceux du groupe témoin. Or un «gros» ventricule gauche est le signe d'une pression 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 du Center for Advancement of Health. «Dans les années 1950, des spécialistes américains avaient déjà noté que, chez leurs patients atteints d'affections coronariennes, 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 RECHERCHE QUI FAIT FOI

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 cœur 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 (cœur) 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

**L**a pleine conscience 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... C'est ce que confirme le chercheur Antoine Lutz, du Centre de recherche en neurosciences de Lyon, qui a participé à de nombreuses expériences en France et aux États-Unis sur la sensation brute de la douleur et sur son interprétation (c'est-à-dire son expérience affective). En décembre 2019, ce scientifique, ainsi que Jelle Zorn (lui aussi attaché au Centre de recherche en neurosciences de Lyon), ont publié dans la revue *European Journal of Pain* une étude qui compare la réaction à la douleur de méditants novices (20 heures de pratique à raison de 2 heures par jour) et de méditants experts (affichant plus de 10 000 heures de pratique). Ils confirment que les initiés, malgré une perception sensorielle comparable de la douleur, présentent une réponse affective moins importante que les novices.

Selon les chercheurs, ce découplage entre sensation et affect est associé au «degré de catastrophisme» des participants, qui se révèle moins élevé chez les pratiquants de longue date. Car le catastrophisme, qui décrit une attitude mentale exagérément négative, d'anxiété ou de rumination durant une expérience en cours ou future de la douleur, intensifie l'état de souffrance. Or cette attitude est souvent présente lors des douleurs chroniques. Cette nouvelle étude confirme que la méditation de pleine conscience pourrait réguler les schémas cognitifs de catastrophisme, et ainsi agir sur notre ressenti de la douleur. «Si on ne change pas la douleur elle-même, on peut en revanche modifier notre rapport à elle, conclut Antoine Lutz. 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 conduisant souvent à la dépression, voire au suicide. ■

Sciepro / SPL / Cosmos

## LE TEST QUI APORTE LA PREUVE

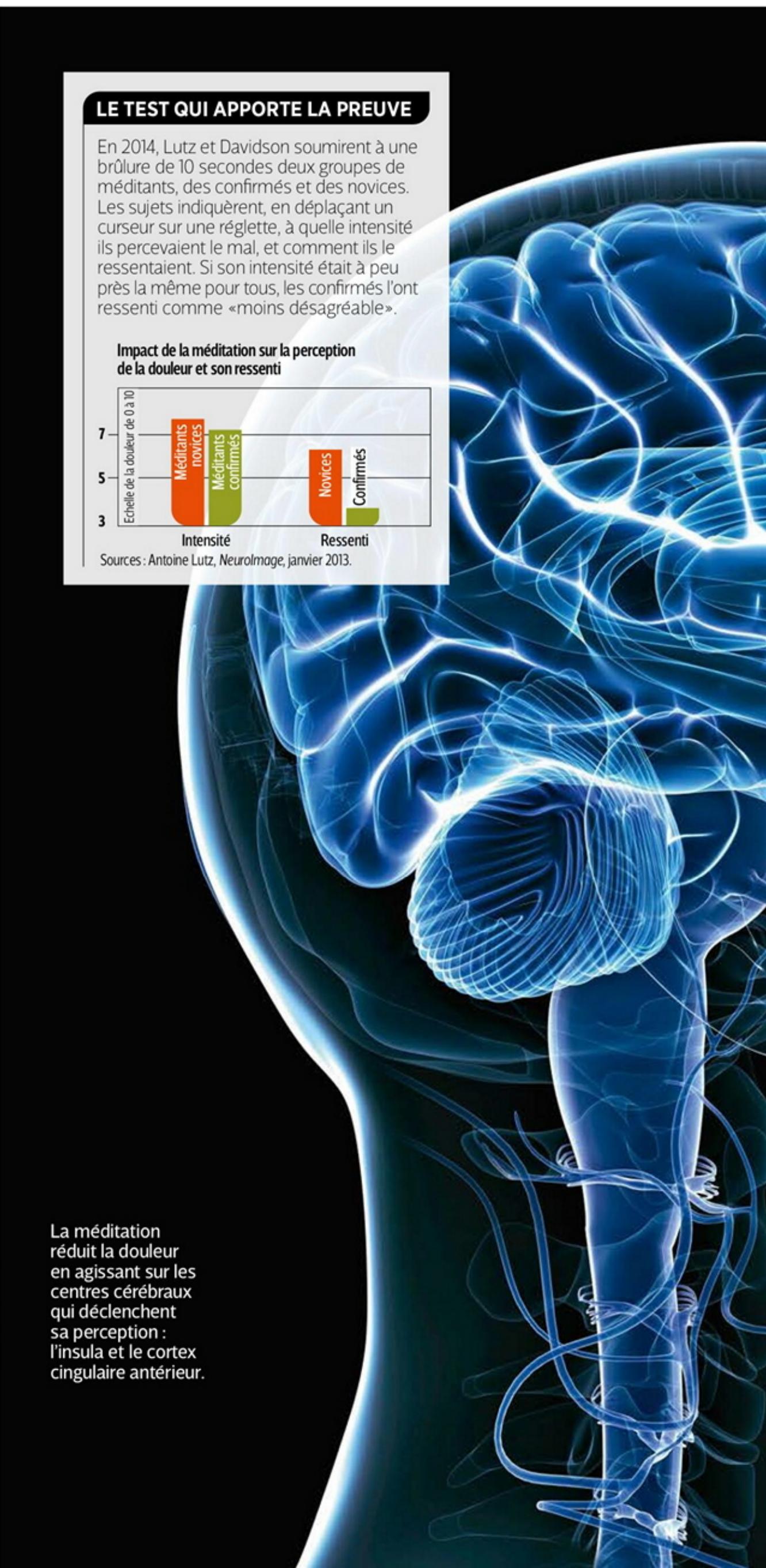
En 2014, Lutz et Davidson soumirent à une brûlure de 10 secondes deux groupes de méditants, des confirmés et des novices. Les sujets indiquèrent, en déplaçant un curseur sur une réglette, à quelle intensité ils percevaient le mal, et comment ils le ressentaient. Si son intensité était à peu près la même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

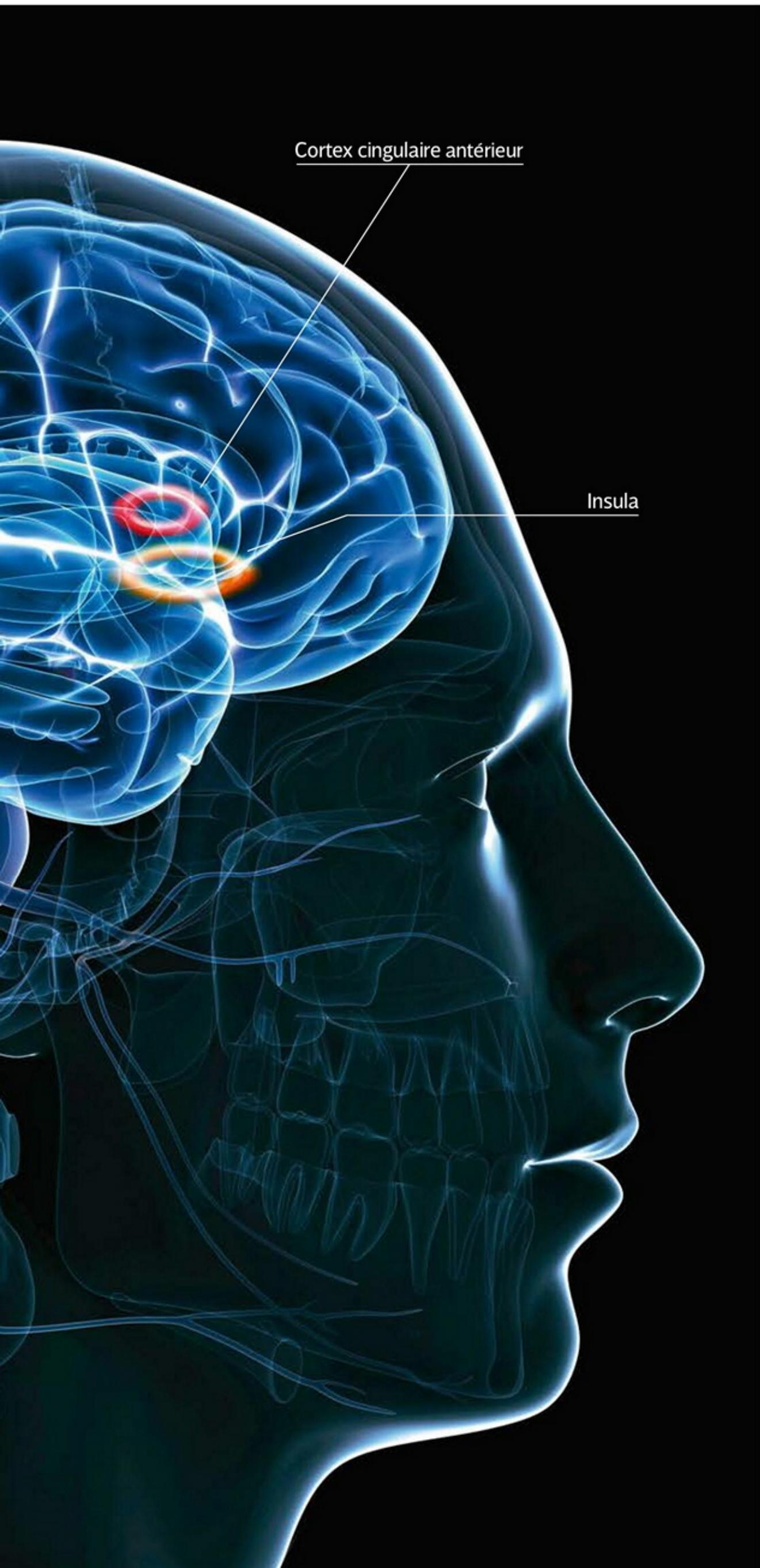
Impact de la méditation sur la perception de la douleur et son ressenti



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

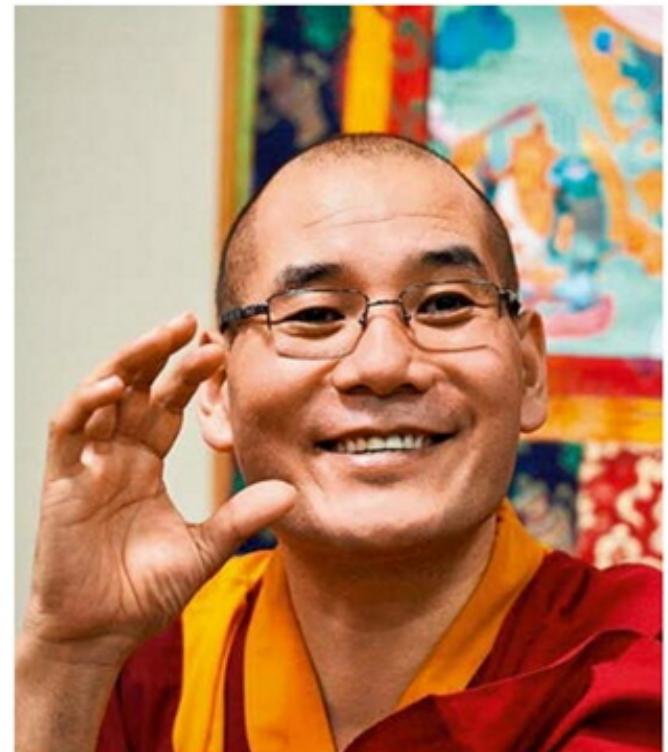
La méditation réduit la douleur en agissant sur les centres cérébraux qui déclenchent sa perception : l'insula et le cortex cingulaire antérieur.





## LA SIDÉRANTE GUÉRISON D'UN LAMA TIBÉTAIN

Miracle ou victoire de l'esprit ? la question fait encore débat. En 2003, Phakyab Rinpoche, 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 Rinpoche 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). ■



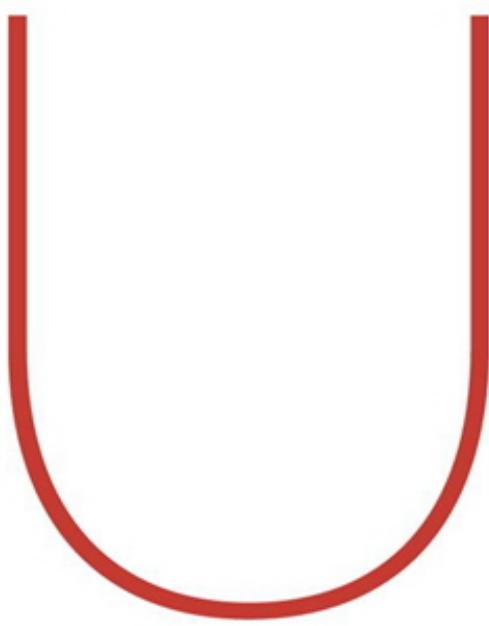
DR

# LA PLEINE CONSCIENCE

## ENTRE À L'ÉCOLE

En France, la méditation en milieu scolaire n'en est qu'à ses débuts, mais elle se diffuse rapidement. A ce jour, presque un tiers des académies l'ont intégrée dans leur plan de formation.

PAR SYLVIE BUY (TEXTE)



n après-midi de décembre, dans la classe de CP B de l'école maternelle des Pâquerettes, dans une ZEP du Petit Nanterre, en région parisienne. Au premier son de clochette, qui marque le début de la séance de méditation, les onze enfants respirent longuement, les yeux fermés. Derrière leurs petits masques, Jad, Baptiste, Léonie et les autres prennent quelques secondes pour se recentrer, avant le rappel des règles : «Ici, on fait du mieux qu'on peut, on n'embête pas les autres, il n'y a rien à réussir !» lance Catherine Fiscus, assistante sociale, qui anime

depuis cinq ans des cours de méditation dans cet établissement. Assis autour de Gribouille, une grenouille en peluche verte, les élèves se concentrent sur leur «météo interne». Puis ils l'illustrent avec leurs doigts, écartés pour grand soleil, pointés vers le bas si l'humeur est à la pluie. Ponctués par le tintement de la cloche, s'enchaînent chansons, histoires et temps calmes. «Ils sont toujours un peu agités au début, mais deviennent peu à peu attentifs : ils adorent ça», résume Catherine après 45 minutes d'exercices.

La méditation a décidément le vent en poupe dans l'Hexagone. Non seulement les Français sont de plus en plus nombreux à apprécier ses bénéfices, selon les experts, mais les enseignants commencent aussi à se rendre compte de ses bienfaits sur les élèves. Il faut dire que celle-ci a fait ses preuves dans plusieurs pays. A commencer par les Pays-Bas, précurseurs dans ce domaine, qui ont intégré cette démarche dans les établissements il y a plus de trente ans. Désormais, les professeurs néerlandais qui le souhaitent peuvent se faire financer une formation par l'Etat. Le Royaume-Uni

est aussi bien avancé sur le sujet : depuis 2015, le ministère de l'Education nationale a débloqué plus de 1,6 million d'euros pour former 5 000 enseignants à la pleine conscience (le programme est baptisé *Mindfulness at school*). Ainsi, des écoles de zones défavorisées, comme à Liverpool, ont mis en place des cours pour soutenir les enfants en situation familiale difficile. D'ici à 2021, l'expérimentation sera étendue à 370 établissements, où des centaines de jeunes de 11 à 17 ans vont bénéficier d'une heure de cours par semaine en santé mentale, incluant des techniques de relaxation, de respiration et de méditation. En France, le développement de la méditation en milieu scolaire n'en est qu'à ses débuts, et repose surtout sur des initiatives personnelles et des associations, mais il progresse. Depuis 2015, près de 28 000 élèves de 7 à 18 ans (environ deux tiers à l'école et un tiers dans le secondaire) ont été formés à la méditation de pleine conscience dans 650 établissements, selon la dernière enquête d'Initiative Mindfulness France (IMF), un think tank dédié à la méditation. Au total,



Getty Images / iStockphoto

dix académies sur trente-cinq, presque un tiers, ont, à ce jour, intégré cette discipline dans leur plan académique de formation.

**Q**uelles sont les raisons pour lesquelles la méditation se développe dans nos établissements scolaires ? Au-delà d'un simple effet de mode, cet engouement correspond à un besoin sur le terrain. A en croire l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), dont l'enquête Programme international pour le suivi des acquis des élèves (Pisa) compare tous les quatre ans les performances scolaires dans les pays riches, les jeunes Français sont parmi les plus stressés au monde. Ainsi, selon les derniers chiffres sur le sujet qui remontent à 2012, plus d'un élève sur deux se dit «très tendu» en France quand il a un devoir de mathématiques à faire, alors qu'ils ne sont qu'un tiers, en moyenne, dans les pays de l'OCDE. Comparés à leurs camarades européens, ils sont même deux fois plus anxieux ! Le constat n'a rien de nouveau, car notre système scolaire

est l'un de ceux qui imposent le plus de pression et d'injonctions à la performance et à la réussite. Pour les jeunes Français, c'est une source de stress supplémentaire. «On vit dans une société où tout va très vite, et où l'attention des enfants est ultra sollicitée et éparpillée, souligne Laurence de Gaspary, la présidente de l'association Enfance et Attention, qui intervient comme instructrice en méditation en maternelle et dans le primaire. Cette situation est très fatigante psychiquement pour les jeunes, car leur cerveau a besoin de moments de pause.» Pour elle, comme pour de nombreux professionnels, la pleine conscience est un contrepoids efficace à cet impératif de compétition, car elle place les enfants dans une démarche de bienveillance envers eux-mêmes et envers les autres.

Chez nous comme ailleurs, les méthodes de méditation pour les jeunes ont été calquées sur celle de pleine conscience pour les adultes. Couramment appelée MBSR (Mindfulness-Based Stress Reduction), cette dernière a été fondée par le chercheur américain Jon Kabat-Zinn dans les

années 1990. Elle est enseignée à travers des stages de huit à dix semaines, à raison d'une ou deux séances hebdomadaires complétées, dans le cas des enfants, par quelques minutes quotidiennes de retour au calme. Car, pour être plus accessibles, les techniques ont, bien sûr, été adaptées aux jeunes selon leur âge, et rendues plus ludiques. L'apprentissage, dispensé par l'enseignant ou un intervenant extérieur, est ainsi progressif. Il débute avec la respiration, et la notion d'«ancrage» et de concentration. Vient ensuite la prise de conscience du stress et des émotions, que les jeunes apprennent à réguler. Et enfin un travail sur le rapport aux autres, appelé «capacités psychosociales», grâce auquel on cherche à faire grandir l'aptitude à l'empathie, à l'écoute active de l'autre. «A longueur de journée, on reproche aux enfants de ne pas être assez attentifs, mais on ne leur dit pas comment faire. Or l'attention et la concentration, cela s'apprend, c'est un entraînement», explique Candice Marro, la présidente de l'Association pour la méditation dans l'enseignement (AME).

**L**e programme de pleine conscience à destination des jeunes créé par cette psychothérapeute en 2014 est l'une des deux méthodes qui se diffusent actuellement dans les écoles françaises. Baptisé «Peace» pour «Présence, écoute, attention, concentration dans l'enseignement», et aussi présent en Belgique, en Suisse et au Québec, ce dernier a, en quatre ans, formé 700 enseignants et instructeurs dans 450 établissements de l'Hexagone. Conçu pour les enfants de 7 à 18 ans, il se déroule sous forme de stages. Mais il peut aussi être développé tout au long de l'année, à raison d'une ou deux séances hebdomadaires, qui durent entre 3 et 15 minutes. L'autre méthode – appelée «L'attention, ●●●

●●● ça marche !» – vient des Pays-Bas. Elle a été créée il y a vingt ans par la thérapeute néerlandaise Eline Snel, et est décrite dans son livre *Calm et attentif comme une grenouille* (éd. Les Arènes, 2010). Traduit en vingt-sept langues, ce guide s'est vendu à 500 000 exemplaires en France, où plus de 300 instructeurs de la petite enfance ont été formés à la technique depuis 2012. Basée sur des séances de 4 minutes, celle-ci a essaimé à travers le monde (Belgique, Argentine, Norvège, Turquie, Hong-kong et Amérique latine). «Les petits de 4 à 7 ans adorent la grenouille car ils s'identifient facilement à elle dans la mesure où elle fait, comme eux, de grands bonds, mais peut aussi rester assise, parfaitement immobile», assure Laurence de Gaspari, qui développe le programme avec son association Enfance et Attention.

**Q**uelle que soit la façon de procéder, une chose est sûre : les bienfaits sur les enfants sont reconnus par les chercheurs. Publiée en décembre 2019 dans les *Annales médico-psychologiques*, la première évaluation française de la méthode d'Eline Snel, *Calm et attentif comme une grenouille*, montre l'intérêt de la méditation sur les enfants. Ce travail, conduit par l'équipe Inserm du professeur Grégory Michel à l'université de Bordeaux (unité Épidémiologie et Biostatistique), consistait à évaluer – grâce à des questionnaires proposés aux enfants, aux enseignants et aux parents – l'état de bien-être de plus de 300 enfants du CE2 au CM2, avant et après huit semaines de séances de pleine conscience, par rapport à un groupe contrôle n'ayant pas médité. Conclusion : la pratique a produit le plus d'effet sur les 30 % d'enfants qui présentaient le plus de difficultés comportementales, émotionnelles et d'attention. «Chez ces enfants particulièrement anxieux, précise Grégory Michel, on a observé une réduction très significative des émotions négatives comme la tristesse et l'angoisse. Ils avaient moins de problèmes d'agitation, et leur situation

scolaire et familiale s'est améliorée.» Ces enfants se sont révélés plus heureux (sur une échelle de bonheur), mieux dans leur corps, et ils ont développé plus de confiance en eux.

Une évaluation du programme Peace, conduite actuellement par Rebecca Shankland, chercheuse au laboratoire de psychologie positive de Grenoble, est elle aussi prometteuse. Menée sur vingt et une classes du CE2 à la terminale, l'étude porte sur 438 élèves qui ont suivi la méthode pendant un an, en 2019. S'appuyant sur des questionnaires avant et après le programme, elle a été interrompue à cause de la Covid-19. Mais Candice Marro, la créatrice de Peace, avance déjà quelques résultats encourageants : «Huit enfants sur dix se sentent plus calmes à l'issue de la

Après une année  
de pratique,  
80 % des enfants  
se disent  
plus calmes, et 70 %  
plus concentrés

méditation, sept sur dix constatent une amélioration de leur attention et leur concentration. Et 73 % reconnaissent être plus bienveillants envers les autres», résume-t-elle.

Mieux : pour les chercheurs, la méditation serait un excellent outil pour atténuer la violence au sortir de l'enfance. Les travaux montrent en effet que, lorsqu'elle s'inscrit dans la durée, toute intervention précoce en milieu scolaire avec de la méditation est un investissement majeur pour prévenir les problèmes plus graves qui apparaissent à l'adolescence, au moment de la transition vers le collège. Et le constat est le même chez les professionnels : quand les élèves pratiquent la méditation, ils vivent beaucoup mieux le passage en sixième, un mo-

ment charnière où les tensions et difficultés s'amplifient souvent. «Le cerveau émotionnel des ados est un vrai volcan sous tension», rappelle la psychothérapeute Candice Marro. En sortant de l'enfance, ils changent littéralement de peau. Leur corps se transforme, et ils sont très dépendants du regard des autres. C'est à ce moment-là qu'il y a le plus de souffrance mentale et de montées d'agressivité et d'impulsivité.»

Pour ne rien arranger, les adolescents subissent une pression énorme, sans forcément avoir la maturité pour y faire face. Ils doivent, bien sûr, penser à leur orientation scolaire. Mais ils sont également confrontés à une société anxiogène (planète en danger, avenir professionnel incertain...) et sans cesse projetés vers des objectifs à atteindre ou des désirs à satisfaire. Le tout en étant ultra stimulés par les écrans et les réseaux sociaux. Or ils ne s'accordent, en général, aucun répit pour se poser. «C'est à cet âge-là qu'ils auraient le plus besoin d'apprendre à se recentrer sur l'instant présent, et à réguler leur stress et leurs émotions grâce à la méditation», insiste la psychothérapeute.

**C**ertes, sur le terrain, les préjugés des jeunes vis-à-vis de la méditation ne manquent pas. «Ils vous attendent souvent au tournant en demandant : "On vous envoie parce qu'on est la classe difficile?",» remarque une formatrice. Pourtant, une fois la confiance installée et les bons leviers utilisés – comme le rapport au corps, si important à cet âge –, le changement est parfois radical. «Il m'est arrivé de voir un petit caïd perturber le début des séances, puis venir me remercier à la fin du stage parce qu'il avait retrouvé confiance en lui.» Certains ados s'organisent même pour continuer les séances au collège après le départ des formateurs !

Avec la crise de la Covid-19, même les politiques ont fini par admettre les bienfaits de la pratique pour faire face au mal-être des jeunes, déstabilisés par les mesures sanitaires. La situation est tellement préoccupante qu'une commission d'enquête intitu-

lée «Impact de la Covid sur la jeunesse» a été créée cet été à l'Assemblée nationale. Et l'une des solutions qui a émergé est... la méditation ! Il faut reconnaître que, pour faire entendre leur voix, les associations bénéficient d'un allié de poids sur le sujet : le député LREM d'Ille-et-Vilaine Gaël Le Bohec. Méditant convaincu, cet élu qui anime depuis 2018 des sessions de pleine conscience à l'Assemblée nationale défend bœc et ongles la pratique à l'école, en citant les travaux du chercheur Grégory Michel. «Il a montré qu'avec elle, les enfants les plus en difficulté progressent plus rapidement que les autres et tendent à les rattraper : nous avons là un outil qui réduit les inégalités dans l'école de la République sans coûter des

milliards d'euros», soutient l'édile. Depuis deux ans, grâce à son influence, les associations et les chercheurs Grégory Michel et Rebecca Shankland ont pu être auditionnés plusieurs fois par les députés.

**E**t les esprits n'évoluent pas seulement à l'Assemblée nationale. Le 22 octobre dernier, le ministre de l'Education nationale Jean-Michel Blanquer a finalement accepté, à l'instar du Royaume-Uni, le principe d'une expérimentation de pleine conscience à l'école, en collaboration avec son ministère. A grande échelle et «dans les délais les plus brefs», a-t-il affirmé. Une décision très attendue par les enseignants qui, lorsqu'ils sou-

haitent se former pour faire pratiquer leurs élèves, le font souvent sur leur temps personnel, et avec leurs propres deniers. Toutefois, plusieurs questions restent encore en suspens. Dans quels établissements aura lieu l'expérience ? Pour quelles tranches d'âge ? Selon quelle méthode ? Et pendant combien de temps ? Mais députés, scientifiques et associations planchent déjà sur des propositions à faire au gouvernement. Gaël Le Bohec est, pour sa part, très optimiste. «Le temps de former les enseignants qui le souhaitent, au printemps peut-être, la méditation pourrait franchir officiellement les grilles des écoles et des collèges dès la rentrée 2021.» La Covid-19 aura au moins eu un bénéfice secondaire. ■

## «La méditation aide les jeunes à se détacher des écrans»

D'après cette psychiatre, des séances régulières permettent aux ados de ne pas se laisser happer par leurs impulsions.



Julie Geneste-Saelens,  
psychiatre addictologue au  
CHU de Clermont-Ferrand.

**GEO :** Vous utilisez la méditation pour lutter contre les addictions. Selon l'Agence nationale de sécurité sanitaire (ANSES), 17 % des ados passent plus de 4 h 30 par jour devant un écran. Est-ce une addiction ?

**Dr Julie Geneste-Saelens :** Absolument, mais le temps passé devant les écrans n'est pas le seul critère. On a

souvent affaire à des ados qui se désintéressent des activités qu'ils pratiquaient auparavant, qui s'ennuient dès qu'ils ne sont pas devant un écran, et qui peuvent même devenir agressifs quand on leur retire. Le jeune en arrive parfois à préférer les échanges virtuels aux véritables échanges. L'interaction virtuelle, en particulier via les réseaux sociaux ou les avatars dans les jeux en ligne, peut alors devenir prépondérante. Le phénomène est inquiétant.

### Quels sont les effets sur le cerveau des jeunes ?

Dans la vraie vie, les interactions permettent à l'enfant de se construire, et à l'ado de trouver une place parmi ses pairs. À cause des écrans, le jeune perd ces interactions, et donc des occasions de développer les

capacités d'adaptation et de flexibilité psychologique grâce auxquelles il parvient à prendre du recul sur les événements. On assiste à une perte de compétences relationnelles qui conduit à un isolement, et peut aller jusqu'à une phobie d'affronter la vie réelle.

### Comment utilisez-vous la méditation pour aider à décrocher des écrans ?

Pour l'addiction aux écrans, comme pour toutes les autres (alcool, drogues, jeux...), nous organisons des stages de *mindfulness* (pleine conscience) de 8 semaines, avec des exercices adaptés. Les séances, qui sont hebdomadaires, durent 1 h 30 en groupe et trois quarts d'heure en individuel. Des exercices quotidiens sont ensuite à effectuer chez soi. La méditation permet

d'occuper autrement ce qu'on appelle la «mémoire de travail», celle qui gère les perceptions immédiates. Du coup, cette dernière se trouve moins envahie par le *craving*, à savoir l'envie impérieuse de consommer, d'être devant l'écran. Ensuite, la pratique enseigne à rester en présence d'une émotion, d'une impulsion, sans réagir. En maintenant leur attention sur le souffle, sur les sensations du corps, les jeunes apprennent à laisser passer le désir sans se laisser happer par lui, à laisser filer l'envie sans lutter, et sans y répondre non plus. Ce travail leur redonne un espace intérieur, dans lequel ils retrouvent de la liberté d'action et peuvent choisir autre chose que l'addiction. Cela les aide ainsi à se détacher des écrans.

Propos recueillis par Sylvie Buy

D O S S I E R

# QI GONG LE SOUFFLE DE L'ÉNERGIE

Conçue pour renforcer le corps, cette gymnastique, dont le nom signifie «travail de l'énergie», stimule les défenses immunitaires. Précieux en période de Covid-19, selon notre expert.

PAR SANDRINE TROUVELOT (TEXTE)



Plus accessible que le yoga, la pratique du qi gong se développe en France. Ici Ke Wen, diplômée de médecine chinoise et directrice du centre Les Temps du corps, à Paris.

## Des monastères chinois aux hôpitaux d'aujourd'hui

Les premières traces de cette discipline millénaire – l'un des cinq piliers de la médecine chinoise – datent de la période des Han, 200 ans avant J.-C. Basée sur le relâchement et le souffle, elle a fait son entrée dans les hôpitaux occidentaux, notamment à Paris depuis 2015.

### LE PRINCIPE DE LA DISCIPLINE

Pour les non-initiés, le qi gong ressemble au tai-chi, car les deux sont basés sur la lenteur et le relâchement. Mais, contrairement au second, qui est un art martial, le premier est un art énergétique – son nom signifie «travail de l'énergie» – au service de la santé. C'est d'ailleurs l'un des cinq piliers de la médecine traditionnelle chinoise, avec la diététique, l'acupuncture, les massages et la pharmacopée. Quelles que soient les écoles (taoïste, confucianiste, bouddhiste, martiale ou médicale), le principe, tout comme celui de l'acupuncture, est d'activer la circulation de l'énergie (qi) dans les méridiens, des canaux connectés aux différents organes (il en existe douze au total). Il s'agit aussi de réguler les flux d'énergie en chassant les excès et les insuffisances qui s'installent souvent, et qui finissent par générer des pathologies variées. Le qi gong, qui renforce la résistance du corps et du mental ainsi que les défenses immunitaires, est donc à la fois une gymnastique thérapeutique, mais aussi et surtout préventive. Avec un avantage : il peut être pratiqué par tous, y compris par les personnes âgées à mobilité réduite.

### LES ORIGINES

Les premières descriptions de la discipline, initialement appelée *dao yin* («montrer la voie»), remontent au début de la période des Han (206 avant J.-C. à 220 après J.-C.). Une étoffe de soie représentant quarante-quatre personnages exécutant des postures, découverte en 1973 dans le tombeau n° 3 des Han de Mawangdui, près de

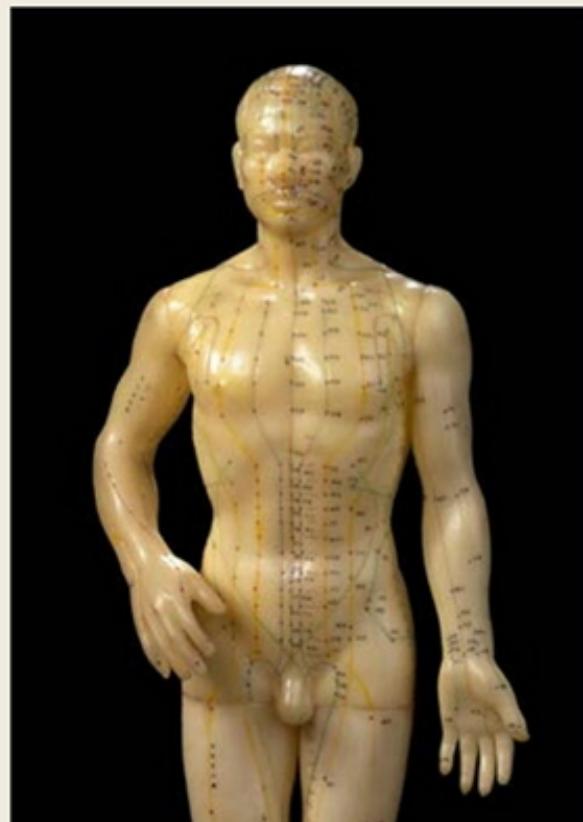
Changsha, dans l'ouest du pays, laisse penser que la pratique était bien ancrée dans la culture locale. L'école taoïste, qui prône une vision holistique du corps, est à l'origine de la formalisation écrite de la discipline. Certains de ses lettrés ont rédigé les premiers essais sur la préservation de la santé, en insistant sur la libre circulation du souffle. Le qi gong se développa progressivement dans les monastères avec l'introduction du bouddhisme en Chine, à partir du Ve siècle, puis, plus tard, dans les armées. Le *ba duan jin* (également appelé les «huit pièces de brocart»), l'un des enchaînements les plus connus, fut d'ailleurs conçu par le général Yue Fei (1103-1141) pour préserver la santé de ses soldats. Il fallut plusieurs siècles pour que la gymnastique prenne la forme actuelle.

### LA NAISSANCE DE LA PRATIQUE MODERNE

Le terme de qi gong est finalement assez récent : il fut officiellement adopté en Chine au moment de l'arrivée des communistes au pouvoir, en 1949. Convaincu du potentiel des savoirs ancestraux de la médecine chinoise, le gouvernement chargea le docteur Liu Guizhen (1920-1983), un jeune cadre du parti initié et guéri par son oncle grâce à une pratique régulière, de développer cette gymnastique traditionnelle.

Puis tout s'est accéléré sous l'impulsion du jeune adepte, aujourd'hui considéré comme le père du qi gong moderne : le premier centre de cure fut ouvert en 1954, l'intérêt thérapeutique reconnu en 1956, l'enseignement développé auprès des médecins, et un premier centre national de traitement et de recherche créé. La pratique subit un coup d'arrêt dès le début de la révolution culturelle (1966-1976), mais elle resurgit dans les années 1970 sous l'impulsion de Guo Lin, une artiste peintre initiée par son grand-père, et résolue à l'enseigner dans les parcs malgré plusieurs arrestations.

En 1999, son essor tous azimuts a conduit les autorités à réglementer la discipline, en la scindant en deux branches : une axée sur le bien-être, pour tous, et une autre, thérapeutique, réservée aux centres de soins. Cette dernière, appelée *nei yang gong*, est le résultat des travaux de recherche du fameux Liu Guizhen, auteur de plusieurs livres sur le sujet. Sous l'influence de la communauté expatriée et des Occidentaux venus l'apprendre sur place, le qi gong s'est ensuite diffusé à l'étranger, et notamment en France.



Une pratique régulière permet d'agir sur les douze méridiens, par lesquels l'énergie circule dans le corps.



La médecine chinoise, dont le qi gong est un pilier, daterait du règne de l'empereur Jaune Huang Di (environ 2 500 avant J.-C.).

### SA DIFFUSION À L'HÔPITAL

Malgré son officialisation en Chine dans les années 1950, la pratique du qi gong reste limitée dans les hôpitaux du pays. Elle s'est toutefois développée à l'étranger, en particulier en Australie et en Amérique du Nord, où certains centres d'oncologie la proposent, mais aussi en Europe, et notamment en Allemagne. «Outre-Rhin, elle est même prise en charge par l'Assurance maladie !» rappelle Bingkai Liu, docteur en médecine

chinoise et biologiste. Ce dernier a introduit la discipline à la Pitié-Salpêtrière, à Paris, en 2015. Deux fois par semaine, des patients du service de neuro-oncologie suivent des ateliers de *xi xi hu*, une méthode centrée sur la marche et la respiration, qui accompagne les traitements classiques contre le cancer, en augmentant la teneur du sang en oxygène. En cinq ans, 200 patients de la Pitié en ont bénéficié. «Il n'est pas facile d'évaluer nos résultats, car nous n'avons pas fait d'étude qualitative, mais ils

sont très satisfaisants, assure Bingkai Liu. D'ailleurs, la première patiente que nous avons accompagnée est toujours en bonne forme malgré deux rechutes !» En France, les établissements qui proposent du qi gong restent rares – à peine une dizaine au total, dont Georges-Pompidou à Paris et Gustave Roussy à Créteil. «Cela se fait avec peu de moyens, mais c'est intéressant», reconnaît le néphrologue Alain Baumelou, responsable du centre intégré de médecine chinoise à la Pitié-Salpêtrière. ■

## Les chercheurs confirment certains bienfaits

L'impact du yoga et de la méditation sur l'organisme n'est plus à démontrer, mais les études sur le qi gong restent encore peu nombreuses. La pratique de cette discipline se développe néanmoins dans certains hôpitaux du fait de ses effets positifs. Tour d'horizon de ses principaux bénéfices.

### QUALITÉ DE VIE ET STRESS

S'il y a un domaine sur lequel le qi gong agit rapidement, c'est celui-ci. Dans une étude publiée en 2010, les chercheurs suédois Yvonne Terjeström, John Jouper et Caroline Johansson se sont, par exemple, intéressés à son impact chez les adolescents. Ils ont prescrit à un groupe de jeunes (âgés de 13-14 ans) deux séances par semaine pendant deux mois. Résultat : par rapport au groupe contrôle qui ne pratiquait pas, les scientifiques ont constaté une «diminution significative» du stress et une «augmentation importante» de l'estime de soi. Plus récemment, en France, le docteur Kim Heang Ly, du service de médecine interne du CHU de Limoges, a réalisé une étude pilote sur trente-trois patientes âgées en moyenne de 45 ans atteintes de lupus (une maladie auto-immune dont l'état évolue en fonction du stress). Entre septembre 2017 et avril 2018, il leur a proposé des séances hebdomadaires de

deux heures les trois premiers mois, puis d'une heure et demie les trois suivants. Les résultats, présentés devant ses pairs lors d'un congrès en décembre 2019, sont prometteurs. «Plus les patientes étaient assidues dans la pratique, plus on a constaté une amélioration globale significative de tous les scores de qualité de vie : fatigue, sommeil, dépression, douleurs...», résume le chercheur. Il assure même que «la consommation de médicaments a baissé, avec un arrêt des psychotropes au sixième mois chez les sept patientes qui en prenaient». Trois mois après la fin de l'étude, il a observé une hausse du stress chez les personnes qui n'avaient pas poursuivi le qi gong.

### MALADIE DE PARKINSON

Certains chercheurs sont convaincus que le qi gong aide en cas de troubles liés à des dégénérescences neuronales, notamment la maladie de Parkinson. Les travaux réalisés en 1988 par les Chinois Zhang, Zhao et He, ont démontré qu'une pratique régulière avait un impact apaisant sur l'activité cérébrale. De même, comme le résume un travail de synthèse publié en 2019 par Jérôme Dinet, directeur du laboratoire de psychologie et de neurosciences à l'université de Lorraine : «Plusieurs études tendent à montrer un bénéfice notamment en ce qui concerne l'équilibre et le contrôle des tremblements.»

### CANCER

Certes, le qi gong n'empêche pas le développement des tumeurs et ne remplace pas les traitements classiques. Mais une méthode centrée sur la marche et la respiration (*xi xi hu*) est utilisée pour améliorer l'efficacité des soins dans certains centres d'oncologie, notamment aux États-Unis et en France, à la Pitié-Salpêtrière. Le niveau d'oxygénation de l'organisme est une clé pour la guérison. Comme l'a prouvé le programme européen Metoxia (2009-2014), «l'hypoxie peut affecter négativement le résultat de la radiothérapie et de la chimiothérapie». La hausse du taux d'oxygène en améliore donc l'efficacité. Or le qi gong médical permet d'oxygener le corps «huit à vingt fois plus qu'en temps normal», assure Bingkai Liu, docteur en médecine chinoise et biologiste, qui a introduit le qi gong à la Pitié-Salpêtrière en 2015. Une étude australienne publiée en 2017 indique qu'une pratique régulière augmente le taux de survie d'environ 30%. ■



Toronto Star / Getty Images

Certains hôpitaux organisent des séances régulières de qi gong pour leurs patients (ici au Canada).



Virginie Gatellier

## « LE QI GONG COMBAT LA FATIGUE ET STIMULE LES DÉFENSES IMMUNITAIRES »

Maître d'arts martiaux et directeur de la Kung-Fu Academy, **ROGER ITIER** pratique cette discipline chinoise depuis plus de quarante ans. Selon lui, des séances régulières développent la vitalité et permettent de relâcher les tensions en apaisant le mental.

**GEO Sciences** La pratique du qi gong commence à se développer en France, mais elle reste assez confidentielle par rapport au yoga et au Pilates, alors qu'elle est plus accessible, notamment à partir d'un certain âge. Pour quelle raison, d'après vous ?

**Roger Itier** Le qi gong est malheureusement souvent perçu comme une gymnastique pour les seniors. Pourtant, l'histoire de cette discipline millénaire montre que c'est bien plus que cela. D'ailleurs, les choses bougent en Occident, et notamment en France. En effet, de nombreux

sportifs de haut niveau commencent à s'y mettre, comme certains pilotes de formule 1 qui cherchent à développer leur concentration ; des joueurs de tennis qui veulent accroître leur précision et la sensation de la balle sur le tamis de la raquette ; ou encore des skieurs, afin d'améliorer leur perception du relief... La pratique se développe en particulier dans les sports qui nécessitent de la précision et de la concentration. Pour ma part, j'incite souvent mes élèves qui suivent des cours d'arts martiaux à en faire.

**Quelle est la spécificité de cette discipline par rapport au tai-chi qui, tout comme le yoga, est désormais inscrit au patrimoine de l'Unesco ?**

Contrairement au tai-chi, lui aussi très lent, le qi gong n'est pas un art martial. C'est un art énergétique aux racines millénaires – son nom signifie « travail de l'énergie » –, qui a été créé pour renforcer le corps et plus généralement la santé. D'ailleurs, il constitue l'un des cinq piliers de la médecine chinoise, avec l'acupuncture, la diététique, la pharmacopée et les massages. La confusion vient sans doute du fait qu'il existe cinq courants différents : taoïste, confucianiste, bouddhiste, médical et... martial. De nombreux arts martiaux, comme le tai-chi de Wudang et le kung-fu de Shaolin, ont en effet développé des exercices de qi gong pour augmenter la puissance du corps et apprendre le relâchement. Cette qualité est essentielle pour acquérir de la vitesse.

**Vous avez vous-même pratiqué le kung-fu wushu à haut niveau.**

**Comment en êtes-vous arrivé au qi gong, et que vous a-t-il apporté ?**

J'ai commencé vers l'âge de 20 ans. Je pratiquais le wushu depuis l'adolescence, et j'avais participé à plusieurs compétitions internationales. Un maître chinois de kung-fu rencontré à Hongkong a voulu que j'aille plus loin : il m'a emmené dans un parc pour assister à une séance de qi gong. A l'époque, cette discipline était confidentielle et n'avait pas dépassé les frontières de la Chine. Je pensais qu'elle était destinée aux personnes âgées. On s'est mis dans la posture de l'arbre (les jambes légèrement pliées, les bras arrondis devant le buste, et les doigts se faisant face, comme si on embrassait un arbre), et on est ●●●

••• resté une heure. Je n'en pouvais plus, alors que j'étais très athlétique et que je m'entraînais deux heures par jour ! J'étais sidéré car les autres, bien plus âgés que moi, semblaient sereins. Quand on est revenu, je ne sentais plus mes bras ni mes jambes, j'avais mal partout, surtout aux épaules, mais aussi aux hanches, aux genoux, aux chevilles. Moi qui pensais avoir un physique aguerri, je me suis demandé comment faisaient les pratiquants. A posteriori, je me suis rendu compte que je savais utiliser l'énergie vers l'extérieur, dans le combat, mais que je maîtrisais mal celle qui était en moi, et que j'avais peu de fluidité dans les articulations. Or celles-ci sont des carrefours énergétiques capitaux, et quand l'énergie circule mal, des tensions et des douleurs apparaissent. Ce fut pour moi une leçon d'humilité. Cette expérience m'a appris que le qi gong est essentiel pour renforcer le corps et l'esprit.

**Mais, concrètement, quels sont ses bénéfices au quotidien, et au bout de combien de temps ?**

Les effets sont assez rapides, dès les premières séances, et ils sont multiples. Avant tout, au niveau de l'énergie. Après un jogging ou certains sports, les muscles sont fatigués, on a souvent besoin de récupérer. Le qi gong, au contraire, permet de lutter contre la fatigue et de stimuler notre énergie. Mais cela va bien au-delà. Comme le tai-chi, cette pratique, qui mélange les mouvements lents et les exercices sur le souffle, améliore la fluidité et le relâchement des tensions présentes dans le corps. On ne se rend pas compte, mais on met souvent plus de force que nécessaire dans les activités physiques, ou pour faire face aux pressions du quotidien. Cela finit par créer des tensions, notamment au niveau de la nuque et des épaules, générant parfois des douleurs articulaires, des migraines ou des pertes d'équilibre. En favorisant un meilleur positionnement du corps et un lâcher-prise, le qi gong limite les crispations. Grâce à l'ancre dans

«  
**LA LENTEUR DES MOUVEMENTS AIDE À SE RECONNECTER AVEC SOI, COMME DANS LA MÉDITATION**  
»

le sol, il aide aussi à développer la résistance et à mieux se reconnecter avec soi. La pratique apporte ainsi un meilleur équilibre, en favorisant l'alignement des trois réservoirs énergétiques, nommés *dantian*, et situés le long de l'axe vertical, au niveau de l'abdomen, de la cage thoracique et du crâne – ils représentent le physique, l'émotionnel et le mental.

**Et quel est l'effet sur le mental ?**

L'ancre dans le sol est essentiel car il permet d'être plus résistant, notamment face au stress, mais aussi plus réceptif, en développant l'intelligence émotionnelle. Cette qualité est précieuse lors des combats et, plus généralement, dans la vie de tous les jours car on décrypte mieux les intentions des autres. On se laisse donc moins déstabiliser. Grâce à la lenteur des mouvements, au relâchement et à la respiration, le qi gong favorise également l'apaisement de l'émotionnel, une meilleure gestion du stress et de l'anxiété, et la concentration. Cette discipline permet donc d'atteindre une forme de sérénité.

**Peut-on dire que cette gymnastique traditionnelle est une forme de méditation en mouvement ?**

Oui, tout à fait ! L'important, ce n'est pas seulement le mouvement, ce sont aussi les sensations dans le corps. La lenteur aide à développer la faculté de percevoir les choses, avec les cinq sens en éveil, comme dans la pleine conscience. On peut même arriver à sentir l'air et sa densité !

**Au-delà de la vitalité, on parle beaucoup des bienfaits du qi gong sur la santé, notamment sur le plan fonctionnel. Quels sont-ils ?**

Ils sont nombreux. Cette gymnastique permet de soigner des maux de dos, de nuque... Elle aide aussi à lutter contre des pathologies de type cardiovasculaires, et de booster le système immunitaire. D'ailleurs, en Occident, de nombreuses études confirment son efficacité sur la santé. Le qi gong a même été adopté par certains hôpitaux pour accompagner les traitements. Par exemple, à la Pitié-Salpêtrière, à Paris, il est utilisé en cancérologie pour aider les patients à gérer leur douleur. Le qi gong active, en effet, l'énergie vitale (le *qi*, en médecine chinoise) en stimulant les méridiens, des canaux qui sont reliés aux organes. En agissant sur ces méridiens (il y en a douze), les mouvements contribuent à équilibrer l'énergie en chassant les excès ou les insuffisances, qui finissent souvent par engendrer des problèmes. Chaque exercice cible un ou plusieurs organes précis. Il existe d'ailleurs un enchaînement spécifique : le qi gong des douze méridiens.

**Selon le mouvement pratiqué, on agit donc sur des organes spécifiques ?**

Absolument. Ainsi, le qi gong dit «des cinq animaux» imite les actions du tigre, du cerf, de l'ours, du singe et de la grue. Mais il sollicite aussi les fonctions des cinq organes principaux (foie, reins, rate-pancréas, cœur et poumons). En cette période de Covid-19, il est important de travailler sur certains organes, notamment sur les poumons, fragilisés pendant l'hiver. Durant cette saison, le manque de lumière accroît l'état dépressif – lequel est, en médecine chinoise, associé aux poumons –, ce qui contribue à atténuer les défenses immunitaires. Pour aider à combattre le virus, je recommande la série codifiée par le docteur Jian Liujun, directeur de l'Institut du Quimétao, à Paris, qui travaille depuis quelques années avec la Pitié-Salpêtrière.

## Pratiquez pour renforcer votre vitalité

Docteur en médecine chinoise et directeur de l'Institut du Quimétao à Paris, Jian Liujun a créé un enchaînement de qi gong spécifique pour permettre à l'organisme de mieux se défendre, notamment en période de Covid-19. Tirés de séries traditionnelles, les mouvements stimulent les poumons. Ils sont réalisés par Roger Itier, directeur de la Kung-Fu Academy (Paris). À vous de jouer !

### OUVERTURE POUR CHAQUE EXERCICE

Debout, les pieds joints, les bras le long du corps, les épaules détendues, le menton légèrement rentré, les lèvres jointes, la langue contre le palais, le regard au loin. Redressez la colonne vertébrale et maintenez l'énergie vitale au niveau du point *baihui*, situé au sommet du crâne. Respirez calmement et profondément pendant 30 secondes en relâchant le corps (1). Puis écartez le pied gauche (d'une largeur des épaules), les jambes légèrement fléchies, les mains placées de part et d'autre des cuisses, la respiration naturelle (2). Cherchez à aligner les trois centres énergétiques du corps (appelés *dantian*) situés au sommet du crâne, et au niveau de la cage thoracique et du périnée – ils symbolisent le physique, l'émotionnel et le mental. Vous êtes prêt pour l'enchaînement des huit mouvements. ■



Photos des exercices : Roger Itier

### MOUVEMENT 1

#### Il apaise le mental

**L'ENCHAÎNEMENT** Inspirez, roulez les épaules vers l'arrière, puis levez les bras tendus, les doigts vers l'avant (1). Repliez les bras devant la poitrine, paumes jointes (2). Maintenez quelques instants, et levez les coudes au niveau des épaules, les paumes orientées vers le sol, la pointe des doigts se faisant face (3). Tendez les bras vers l'avant, paumes vers le sol, les doigts rassemblés et pointés vers l'avant (4). Écartez les bras sur les côtés en gardant la posture des mains, puis relevez les paumes en les fléchissant à la verticale (5). Revenez (6).

**L'EFFET** Issue du *yi jin jing* (série d'assouplissements des muscles et des tendons), cette posture apaise le mental et le cœur, qui influe sur d'autres organes (foie, poumons, rate, reins) et les viscères (gros intestin, estomac, intestin grêle, vésicule biliaire...). Elle stabilise le système nerveux, active la circulation sanguine et combat la fatigue, un symptôme de la Covid-19. ■



## EXERCICES

## MOUVEMENT 2

**Il dynamise les poumons**

**L'ENCHAÎNEMENT** Déplacez le poids du corps vers la droite, faites un pas vers la gauche, ramenez vos bras vers la poitrine, le poignet gauche sur le droit, les paumes vers vous, le regard droit devant, le coccyx légèrement dirigé vers l'avant (1). Fléchissez les jambes en écartant celle de gauche (pieds parallèles) en tournant la tête vers la gauche et en déployant les bras : tirez le coude droit vers l'extérieur pour ramener la main, repliée en forme de patte, au niveau de l'épaule ; tendez le bras gauche sur le côté, index et pouce tendus, les trois autres doigts fléchis, ainsi que le poignet – comme pour décocher une flèche (2). Déplacez le poids du corps sur la jambe droite et, en même temps, déployez le bras droit

vers le côté, en faisant une courbe vers le haut puis à droite au niveau des épaules, et en dépliant les doigts de la main droite vers le ciel, paume vers l'avant (3). Revenez à la position initiale (4). Idem à droite.

**L'EFFET** Issu de la série des «huit pièces de brocart» (*ba duan jin*), cet exercice de «l'arc» favorise la circulation de l'énergie (qi) dans les méridiens du poumon, du gros intestin, de la vessie et du méridien gouverneur (à l'arrière du corps, le long de l'axe vertébral). L'étirement et la rotation de la colonne vertébrale améliorent la fonction respiratoire en stimulant les organes et les entrailles. La flexion des jambes renforce leur tonicité, la souplesse des genoux et des hanches, l'équilibre du corps et le reflux sanguin.



## MOUVEMENT 3

**Il stimule les fonctions cérébrales**

**L'ENCHAÎNEMENT** Fléchissez les jambes et tendez les bras devant en superposant les paumes à la hauteur de l'abdomen, doigts vers le sol (1). Tendez les jambes en levant les mains au-dessus de la tête, et en inclinant le corps vers l'avant. Tirez les épaules et le cou, la poitrine bombée, le dos légèrement cambré, la taille relâchée, le regard droit devant (2). Redescendez les paumes au niveau de l'abdomen (3). Déplacez le poids du corps sur la gauche, en même temps, levez la jambe droite en arrière, passez les bras vers l'arrière (comme les ailes d'un oiseau). Les paumes sont dirigées vers le bas, les épaules relâchées en arrière, le menton, le cou et le buste en avant, le regard droit devant (4). Revenez, même chose à droite. Puis fléchissez les jambes en ramenant les bras devant l'abdomen (5). Levez la jambe gauche, genou fléchi en angle droit, les orteils vers le sol.

En même temps, levez les deux bras latéralement (au-dessus des épaules), les paumes dirigées vers le sol (6). Posez le pied gauche parallèle à l'autre en ramenant les mains devant l'abdomen (les paumes se faisant face) (7). Levez la jambe gauche (en angle droit, les orteils vers le bas), cette fois en relevant les mains au-dessus de la tête, les dos des poignets l'un contre l'autre, doigts vers le haut (8). Revenez (10). Même chose à droite.

**L'EFFET** Tiré du «qi gong des cinq animaux de Hua To» (*wu qin xi*), ce mouvement qui imite l'envol de la grue agit sur la colonne vertébrale et favorise les échanges entre le haut et le bas du corps, ce qui stimule les fonctions cérébrales. Il active la circulation du qi dans les méridiens du poumon – l'un des principaux organes attaqués par la Covid-19 –, du gros intestin, de la vessie et du méridien gouverneur.

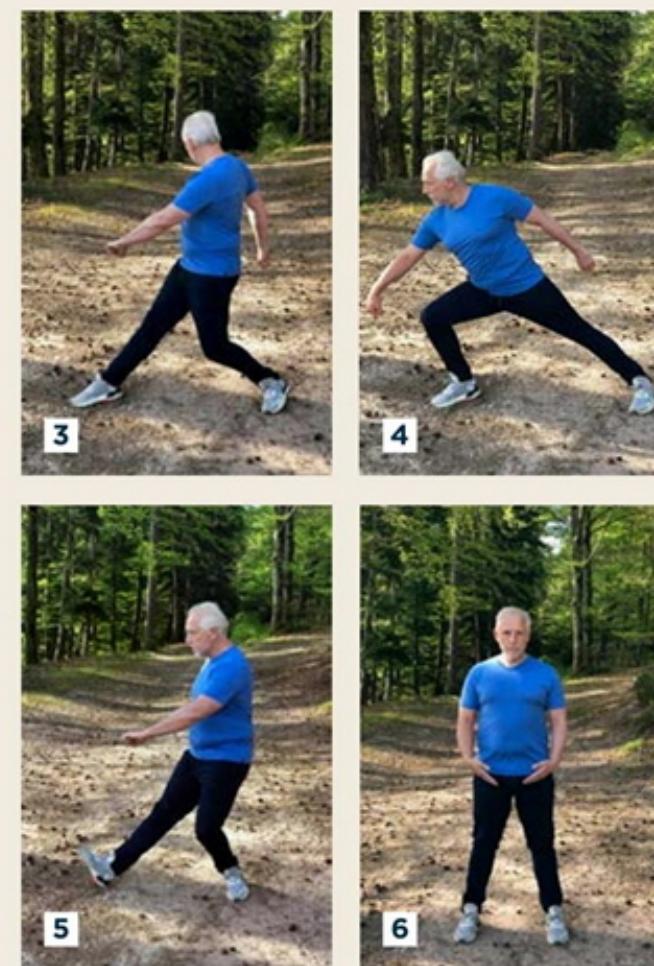


## MOUVEMENT 4

### Il renforce la rate et l'estomac

**L'ENCHAÎNEMENT** Fermez les poings, devant l'abdomen, déplacez le poids du corps sur la jambe gauche et soulevez le pied droit, en levant la hanche droite et en fléchissant légèrement le genou (1). Le regard droit devant, faites un pas en diagonale en avant avec le pied droit, la plante du pied touchant le sol, les orteils dirigés vers l'avant, le poing droit allant vers l'avant, au-dessus du genou droit. Dans le même temps, déplacez le poing gauche vers l'arrière du corps, le creux du poing dirigé vers l'arrière (2). Tournez le corps vers la droite puis vers la gauche dans un mouvement de balancier. La taille et les épaules se suivent. En même temps, lâchez les bras en avant vers l'arrière en traçant une courbe (3). Dé-

placez le poing droit devant et au-dessus du genou droit, le creux du poing dirigé vers la droite. Déplacez le poing gauche derrière le corps, le creux du poing dirigé en arrière (4). Regardez en avant. Relâchez les lombaires et les hanches, transférez le poids du corps vers le pied gauche et balancez les bras vers l'avant, les mains au maximum à la hauteur du point *zhong wan* (plexus solaire) (5). Répétez le mouvement d'oscillation des bras trois fois sur place, et faites deux fois de chaque côté. Même chose à droite. **L'EFFET** Issu de la série des «cinq animaux», cet exercice de «l'ours» active la circulation de l'énergie dans les méridiens de la rate et de l'estomac. Les rotations du corps en torsion stimulent aussi le foie. ■



## MOUVEMENT 5

### Il tonifie les reins et les lombaires

**L'ENCHAÎNEMENT** Fléchissez les genoux, déplacez le poids du corps sur la jambe gauche en reculant la jambe droite à 45 degrés. Étendez la main gauche vers l'avant et vers le haut, paume vers le ciel, à la hauteur des épaules et du pied gauche. En même temps, allongez le bras droit vers l'arrière, le long de la jambe droite (tendue), paume vers le ciel (1). Pliez les doigts en commençant par l'auricu-

laire, puis les autres un à un, jusqu'à fermer le poing (2). Transférez le poids du corps vers l'arrière en tournant la taille et les épaules vers la gauche, en tirant les mains et en collant le coude droit vers les côtes. Le poing droit se trouve près des lombaires, le gauche devant la poitrine (3). Transférez le poids du corps dans la jambe avant, en pivotant la taille et les épaules et en détendant les bras vers l'avant et l'ar-

rière, poings fermés (4). Répétez deux fois le balancement vers l'arrière, puis revenez (5). Trois fois de chaque côté.

**L'EFFET** Grâce aux torsions, cette technique baptisée «tirer à l'envers les queues de neuf bœufs» – extraite de la série *yi jin jing* – permet de stimuler le point d'acupuncture situé sur la colonne vertébrale, entre les deux omoplates. Lequel agit sur les organes du cœur et des poumons. ■

## EXERCICES

## MOUVEMENT 6

**Il optimise l'efficacité des reins**

**L'ENCHAÎNEMENT** Levez les bras vers l'avant, doigts pointés vers l'avant (1), puis vers le haut, coudes tendus, paume vers l'avant, les mains arrivent au-dessus de la tête. Gardez les épaules relâchées vers le bas (les bras ne doivent pas être trop près de la tête). Regardez droit devant vous (2). Tournez les bras vers l'intérieur en les arrondissant légèrement, les mains, les paumes dirigées vers le bas (3). Fléchissez et écartez les coudes vers l'extérieur en ramenant les mains devant la poitrine, paumes vers le sol, les doigts se faisant face (4). Tournez les avant-bras vers l'extérieur, et les paumes vers le ciel, les épaules relâchées vers le bas, les omoplates rentrées (5). Placez les mains sous les aisselles en effectuant une rotation des poignets vers l'intérieur et en tirant les coudes vers l'arrière, les omoplates rentrées dans le dos (6). Glissez les mains le long des côtés de l'épine dorsale jusqu'aux fesses (7) en plaçant les paumes sur les lombaires, doigts vers le bas (8). Penchez le buste vers l'avant, jambes tendues, puis glissez les mains vers le bas, paumes à plat, en longeant la face postérieure des jambes (trajet du méridien de la vessie). Au niveau du tendon d'Achille, contournez les chevilles jusqu'au coup de pied, et posez les paumes sur le dessus de pied (9). Levez la tête, puis les bras (tendus) et le buste, paumes vers l'avant, les jambes tendues (10). Redressez-vous, en tendant les bras au-dessus de la tête, paumes tournées vers l'avant (11). Répétez six fois, puis abaissez les mains en les ramenant devant la poitrine et l'abdomen, jusqu'au bas-ventre (12).

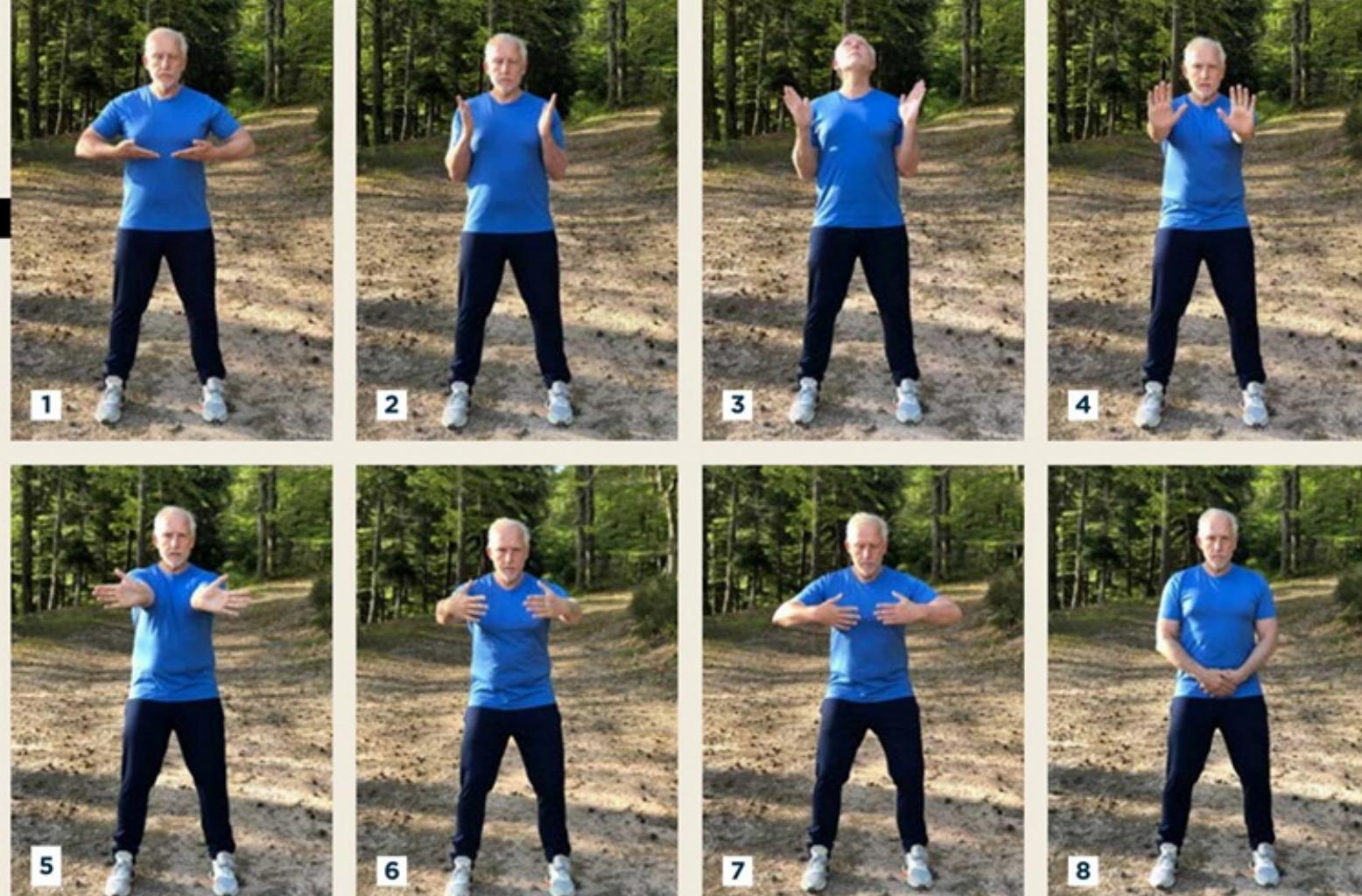
**L'EFFET** Tiré du *ba duan jin* («huit pièces de brocart»), ce mouvement suit le trajet du méridien dit du «vaisseau gouverneur», renforçant ainsi le yang (associé à l'action) de l'organisme. Il renforce aussi l'énergie vitale des reins et régule les glandes surrenales, qui produisent l'adrénaline en cas de stress et d'angoisse.



## MOUVEMENT 7

### Il purge poumons en expulsant ses mucosités

**L'ENCHAÎNEMENT** Les bras sont repliés devant la poitrine, les mains tournées vers le ciel, les doigts tendus (1). Ramenez les coudes le long du corps, les paumes se faisant face à la hauteur des épaules, doigts vers le haut (2). Ouvrez la poitrine en tirant les coudes vers l'arrière, omoplates rentrées, puis inclinez la tête vers l'arrière, en rentrant le cou et en écartant les paumes (3). Revenez en fléchissant légèrement vos genoux, en redressant le cou. Poussez les paumes vers l'avant en prononçant «siiiiii» (comme un serpent qui siffle) (4). Tournez les poignets vers l'extérieur, les doigts écartés d'une largeur d'épaules (5), puis tournez les paumes



vers l'intérieur (6). Ramenez-les l'une sur l'autre au centre de la poitrine (7). Glissez-les vers le bas jusqu'au nombril. Répétez six fois.

**L'EFFET** Issu du «qi gong des six sons», ce mouvement atténue la fatigue au

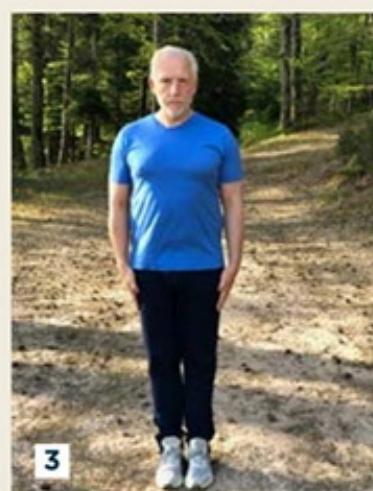
niveau du cou, des épaules et du dos. Il aide aussi à expulser les mucosités des poumons et à se débarrasser de la mauvaise énergie. La circulation de l'énergie «juste et réparatrice» s'en trouve tonifiée. ■

## MOUVEMENT 8

### Il recentre l'énergie

**L'ENCHAÎNEMENT** Tendez les bras (1) puis décrivez une courbe ascendante, les paumes vers le ciel (2). Ramenez les mains l'une sur l'autre au centre de la poitrine, paumes vers l'intérieur (3). Glissez-les vers le bas jusqu'au nombril. Refaites trois fois.

**L'EFFET** L'énergie afflue vers le plexus (l'émotionnel), puis vers le nombril (le physique). Cela renforce le cœur et les poumons, et apaise le mental. ■



## FINAL

**L'ENCHAÎNEMENT** Les mains sont posées sur le point *qihaï* (trois doigts sous l'omoplate), main droite dessus pour les hommes, l'inverse pour les femmes, genoux légèrement fléchis, les yeux fermés ou mi-clos (1). Saluez (2) et revenez (3).

**L'EFFET** L'expulsion des glaires et mucosités qui entravent la fonction respiratoire est favorisée. Les organes fragilisés par la Covid-19 (poumons, intestins, estomac, rate, reins et cœur) sont ainsi renforcés. ■

► Pour en savoir plus et voir la vidéo, rendez-vous sur GEO.fr section GEO +



Getty Images / iStockphoto



# Les exercices

**RESPIRER ? PAS SI SIMPLE !**

P. 86

**QUEL STYLE DE YOGA CHOISIR ?**

P. 102

**DES EXERCICES FACILES POUR S'ASSOUBLIR**

P. 109

**HUIT APPROCHES POUR RETROUVER  
BIEN-ÊTRE ET CALME INTÉRIEUR**

P. 121



Il existe des exercices faciles à mettre en œuvre pour améliorer son flux respiratoire. Nous vous présentons, dans les pages suivantes, un programme imaginé spécialement pour GEO Sciences par la sophrologue allemande Petra Otto.

# RESPIRER ? PAS SI SIMPLE !

C'est une fonction si élémentaire que nous en arrivons à l'oublier. Et pourtant. Aussi intuitive qu'elle nous paraisse, notre respiration peut aussi se «contrôler». Apprendre à mieux l'utiliser, à agir volontairement sur ses poumons, serait même une excellente manière de soigner son corps et son esprit. Notre journaliste a sillonné l'Allemagne, un pays en pointe sur le sujet, afin d'interroger des spécialistes du souffle – professeurs de yoga, sophrologues ou psychothérapeute. Pour nous aider au quotidien.

PAR DIANA LAARZ (TEXTE) PETRA OTTO (EXERCICES) IRENE SACKMANN (ILLUSTRATIONS)

# J

,

avais rendez-vous au téléphone avec le psychothérapeute Thomas Loew. Mais ce dernier a dû s'absenter brièvement pour aller déposer un colis à la poste. Non sans m'avoir laissé, au préalable, une consigne : contrôler mon souffle, en suivant un schéma simple. Quatre secondes d'inspiration, sept secondes d'expiration. A répéter en boucle, jusqu'au retour de mon interlocuteur. Me voici donc en train de respirer seule, dans mon smartphone. Avant notre conversation, Thomas Loew m'avait invitée à télécharger sur l'appareil une application capable de rendre compte de mon état de stress, en mesurant les fluctuations minimes de mon rythme cardiaque. Dans son laboratoire de l'université de Ratisbonne, en Allemagne, ce professeur de psychothérapie utilise des appareils autrement plus performants, valant plusieurs dizaines de milliers d'euros. Mais pour un premier diagnostic, ce petit gadget suffit, m'a-t-il affirmé. Sur l'écran de l'application, l'indicateur de variabilité de la fré-

quence cardiaque apparaît sous la forme d'un compteur, qui évolue entre 0 %, pour les personnes détendues, et 100 % pour celles soumises à un état de tension intense. Avant l'entretien téléphonique, j'avais pris soin d'évaluer mon propre niveau de stress : 58 %, avait indiqué l'application, tout en m'avertissant que j'étais proche de l'«état d'alerte». Je ne me sentais pourtant pas stressée !

Selon Thomas Loew, cet état de stress inconscient est lié à la respiration. Dans la vie de tous les jours, nous inspirons et expirons en moyenne dix à vingt fois par minute. L'exercice que m'a prescrit le psychothérapeute (quatre secondes d'inspiration, sept d'expiration) vise à ralentir ce rythme, en l'abaissant à six cycles par minute. Cette fréquence est plus ou moins celle à laquelle nous respirons durant notre sommeil profond. En nous efforçant de la suivre, nous faisons en quelque sorte croire à notre corps qu'il est dans cet état de détente extrême. Mais voilà que mon interlocuteur est de retour, après une dizaine de minutes. A l'autre bout du fil, il m'invite à refaire le test sur l'application. Mon niveau de stress est tombé à 21 %, si j'en crois mon écran. L'exercice a fonctionné !

Je ne suis pas surprise du résultat. Après tout, la sagesse populaire ne nous conseille-t-elle pas d'inspirer un grand coup dans les moments de tension, de colère ou de trac ? Intuitivement, nous savons que prendre le temps de respirer permet d'apaiser le corps autant que l'esprit. On retrouve d'ailleurs cette importance du souffle dans de nombreuses traditions, qu'elles soient religieuses (la prière rythmée du rosaire, la répétition des mantras dans l'hindouisme) ou non, comme lorsque l'on chante une berceuse à un enfant. Certaines thérapies, plus ou moins anciennes, ont mis la respiration au centre de leur pratique, qu'on pense au yoga, au tai-chi, mais aussi à la méthode Feldenkrais ou au training autogène.

Thomas Loew souligne également que la respiration lente a un effet positif sur l'hypertension et les crises de panique. En outre, elle pourrait faciliter la vie des patients souffrant ●●●



1

## Bien souffler dès le réveil

**ÉQUILIBRE NATURELLEMENT LES TENSIONS EN ACTIVANT LA RESPIRATION**

**Comment faire ?** En position debout, assise ou couchée, prenez le temps de vous étirer de la tête aux pieds. Exercez une traction douce sur les muscles : écartez les doigts, bougez les bras dans toutes les directions, allongez le haut du corps. Ouvrez la bouche en grand et bâillez à gorge déployée. **Combien de fois ?** Deux à trois fois de suite, au réveil. A répéter éventuellement dans la journée, en cas de baisse de régime.

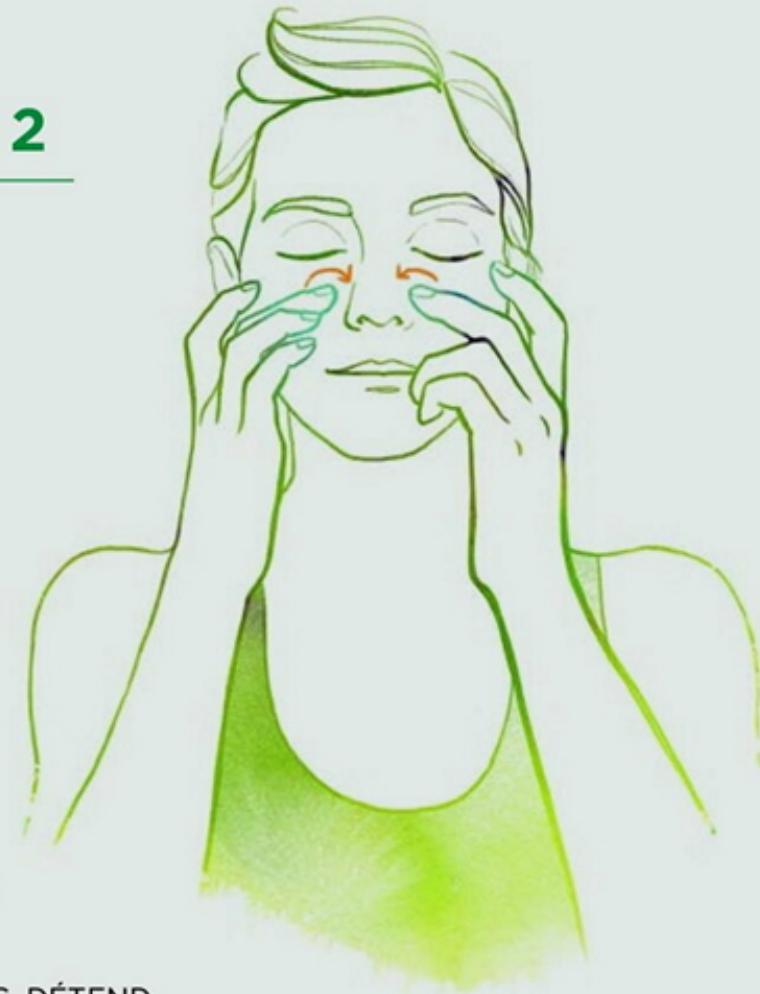
## Les bases de la respiration naturelle

Ces exercices permettent de retrouver un souffle harmonieux. En se concentrant sur la bonne circulation de l'air entre le nez et le diaphragme, on apprend à détendre ses muscles respiratoires.

### Améliorer la respiration nasale

OUVRE LE SOUFFLE ET LIBÈRE LA COLONNE D'AIR

2



**Comment faire ?** Du bout de l'index et du majeur,

il s'agit de tapoter doucement sur son nez, en commençant par les narines, puis en remontant sur l'arête jusqu'à sa partie supérieure. L'idée est de concentrer son attention sur cette partie de notre corps. On peut alors mieux percevoir le souffle qui entre et sort des fosses nasales. Pour finir, on inspirera en deux à quatre bouffées, puis expirera lentement et calmement, toujours par le nez.

**Combien de fois ?** Deux à trois fois de suite.

### Détendre la langue

FAVORISE LE MOUVEMENT  
RESPIRATOIRE DANS LE TRONC, DÉTEND  
LA TÊTE ET LA RÉGION PELVIENNE

**Comment faire ?** 1. Du bout de la langue, palpez l'intérieur de votre bouche, en laissant libre votre mâchoire inférieure. 2. Roulez un long «r» avec la langue. 3. Claquez votre langue bruyamment. 4. Desserrez la mâchoire inférieure, laissez la langue s'enfoncer dans la bouche et se reposer.

Observez comment le larynx descend, lui aussi.  
**Combien de temps ?** Environ 30 secondes pour chaque étape. Au cours de la journée, renouvez la dernière étape, en détendant votre mâchoire.



### Stimuler le diaphragme

ÉVACUE LA TENSION DES MUSCLES RESPIRATOIRES

4

**Comment faire ?** Tenez-vous debout, le plus droit possible, les pieds à la largeur des hanches, la poitrine en avant, bien à la verticale, en laissant vos bras pendre librement. Commencez à vous balancer d'avant en arrière, «comme un arbre dans le vent». L'inspiration se fait pendant le mouvement vers l'avant, l'expiration, vers l'arrière.

La plante des pieds doit rester en contact avec le sol, et les orteils sont relâchés.

**Combien de temps ?** Deux à trois minutes.



## Percevoir son souffle

AIDE À DIRIGER ET À SENTIR LE MOUVEMENT DE LA RESPIRATION DANS DIFFÉRENTES PARTIES DU CORPS

**Comment faire ?** En position assise, debout ou allongée, l'idée est de placer vos mains sur différentes parties de votre corps, afin de sentir leur mouvement propre au moment de l'inspiration et de l'expiration. Touchez successivement les clavicules, la cage thoracique, l'abdomen, les reins, le bas du dos. Et observez, à chaque fois, la façon dont ils se comportent lorsque vous respirez calmement.

**Combien de temps ?** Deux à trois minutes.

5



## Trouver le bon rythme

HARMONISE LE SOUFFLE EN LUI DONNANT UN MOUVEMENT RÉGULIER ET APAISANT

**Comment faire ?** En position assise droite, prenez conscience de votre respiration pour l'analyser : est-elle lente ou rapide ? Régulière ou irrégulière ? Ensuite, percevez consciemment les phases de la respiration – sentez l'inspiration venir, l'expiration partir. L'idée est de laisser votre corps reprendre le contrôle de la respiration.

**Combien de temps ?** Deux à trois minutes.



## Améliorer la respiration abdominale

RENFORCE LE DIAPHRAGME, DÉTEND LES ORGANES INTERNES



**Comment faire ?** Allongez-vous jambes pliées et plante des pieds au sol, la tête dans le prolongement de la colonne vertébrale, les mains posées sur le ventre. Centrez votre attention sur l'abdomen et observez votre respiration sans chercher à la modifier. Après quelques cycles, inspirez et expirez cette fois consciemment par l'abdomen, de plus en plus profondément. Pendant l'inspiration, l'abdomen s'élargit, la paroi abdominale se soulève ; pendant l'expiration, elle redescend. La poitrine et la ceinture scapulaire restent immobiles.

**Combien de temps ?** Deux à trois minutes, plusieurs fois par jour.

••• de migraines, de maladies pulmonaires ou d'asthme. La respiration est la plus vitale de toutes nos fonctions. Du premier cri poussé dans la salle d'accouchement jusqu'au dernier souffle, elle marque le début et la fin de notre existence. Nous pouvons survivre un certain temps sans nourriture et sans eau – mais à peine quelques minutes sans air.

C'est probablement la raison pour laquelle le souffle a fasciné l'homme très tôt dans l'Histoire. Depuis plus de 2 500 ans, la respiration est l'un des piliers du yoga, qui s'est développé sur le sous-continent indien. Comme dit Bouddha : «Quand tu es distrait, apprends à veiller sur ta respiration.» Aujourd'hui, médecins et thérapeutes reprennent les connaissances des anciens maîtres. Pas à pas, ils déchiffrent les secrets de la respiration. Et ils sont convaincus d'une chose : la puissance du souffle a trop longtemps été sous-estimée. De même que sa capacité à guérir le corps et l'esprit. Mais comment au juste cette fonction du corps humain, si automatique qu'elle paraît anodine, pourrait-elle avoir un tel pouvoir ? Pour le comprendre, je suis allée à la rencontre, dans toute l'Allemagne (le pays d'Europe dans lequel les recherches sur la respiration sont parmi les plus avancées) de spécialistes qui observent notre souffle de très près.

Ma première étape me conduit à Bad Nenndorf, en Basse-Saxe, où l'on trouve un établissement unique au monde : l'école Schlaffhorst-Andersen, qui, depuis 1984, forme des professeurs de respiration certifiés par l'Etat. J'y ai rendez-vous avec sa directrice des études, Marie-Luise Waubert de Puiseau, une ancienne actrice et musicienne qui aujourd'hui enseigne l'art du souffle. C'est elle qui va me donner ma première leçon de *Schwingen*, un exercice central dans l'apprentissage dispensé ici, et qui pourrait se traduire par «balance-ment». Je me tiens debout, les pieds parallèles, face à ma professeure du jour. Cette dernière me prend les mains, puis me demande de basculer mon corps vers l'arrière tout en inspirant. Puis il me faut revenir à la ver-

## POUR MIEUX RESPIRER, JE DOIS D'ABORD APPRENDRE À ME BALANCER

ticale, en expirant cette fois. Marie-Luise m'assiste, en accompagnant de ses bras mon mouvement de pendule. Pour une dame de 64 ans, elle a une sacrée force ! Et je me sens en confiance. Je continue donc à me balancer, en sifflant, à chaque expiration, un long «S». «Inspire, expire, pause», me guide-t-elle. Après une dizaine de minutes, quand ma professeure me demande d'arrêter l'exercice en lâchant son étreinte, j'ai l'impression que quelque chose en moi continue de tanguer.



out comme les enfants du primaire apprennent les tables de multiplication, les élèves de Bad Nenndorf apprennent eux le *Schwingen*. Au premier semestre, les professeurs font se balancer leurs étudiants tous les jours. Quand ils auront bien intégré la technique, ils pourront pratiquer l'exercice entre eux, sans enseignant. Ce sont les fondatrices Clara Schlaffhorst et Hedwig Andersen qui ont inventé cette méthode. La première, une chanteuse qui souffrait de fréquentes extinctions de voix, et la seconde, pianiste aux poumons fragiles, ont toutes deux entendu, en 1895, de la bouche d'un médecin de Königsberg, le même diagnostic : «Mesdames, vous respirez mal !» Une sentence qui marqua le départ d'une passion commune pour le travail du souffle.

Dans l'entre-deux-guerres, les deux femmes développèrent ainsi leur méthode thérapeutique. Leur idée clé ? Considérer la respiration, la voix et le mouvement comme trois roues dentées composant un même mécanisme qui ne peut fonctionner que si ces trois pièces fonctionnent de concert. En parlant distinctement, on respire de façon plus rythmique. En respirant correctement, on détend ses muscles. Et en se détendant, on augmente le volume de sa voix. Les exercices que les deux femmes ont imaginés pour faire communiquer ces trois rouages pouvaient sembler basiques. Mais leurs effets dépassèrent leurs attentes. Comme elles le notent dans leur ouvrage *Atmung und Stimme* (*La Respiration et la Voix*) publié en 1928 : «Nous avons constaté [grâce à ces exercices] une révolution dans tous les domaines de notre existence, du point de vue de la santé et sur le plan physique. Mais aussi sur la concentration, la mémoire, le courage d'affronter les épreuves de la vie, la confiance en soi... Et même la productivité. Tout s'est amélioré.»

Le travail sur le souffle serait-il une panacée, comme l'affirmaient les deux fondatrices de l'école de Bad Nenndorf ? Au cours des cent dernières années, les scientifiques se sont penchés sur la question. Jusqu'à identifier le rôle bien particulier du souffle : celui de pont entre la conscience humaine et le monde de l'inconscient. En effet, la respiration est une action automatique de notre corps. Comme les battements du cœur, comme la digestion, elle est régie par notre système nerveux végétatif. Tel un sismographe, ce dernier enregistre les mouvements de notre corps, ainsi que les sensations et les sentiments auxquels nous sommes confrontés, pour ajuster mécaniquement la respiration en fonction des besoins énergétiques adaptés. Lorsqu'on inspire, l'oxygène contenu dans l'air extérieur atteint les poumons puis le sang par les alvéoles. Comme une pompe, le cœur fait alors affluer le sang oxygéné dans presque toutes les cellules du corps. Le dioxyde de carbone est le principal résidu des réactions métaboliques que •••

••• l'oxygène permet au niveau des cellules. Par le sang circulant dans les veines, il retourne au cœur, et de là aux poumons, où il est expiré. Lors d'un effort physique ou dans un moment d'anxiété, la respiration s'accélère de sorte qu'une plus grande quantité d'oxygène inonde le corps et les cellules. Au contraire, lorsque nous sommes détendus ou que nous dormons, elle ralentit. Le langage a créé d'innombrables images pour décrire ces variations de notre respiration en fonction du contexte. On dit ainsi qu'on a le souffle coupé face à une situation effrayante ou au contraire, face à un paysage d'une rare beauté. Que nous n'avons pas le temps de souffler lorsque notre agenda est chargé. Qu'on est à bout de souffle lorsqu'on est épuisé, ou qu'on a le souffle long quand l'on sait faire preuve de patience.

Ce qui distingue toutefois le souffle de toutes les autres fonctions végétatives, c'est que nous pouvons avoir une influence consciente sur lui. Nous ne pouvons pas commander au cœur de cesser de battre. Pas plus que nous ne pouvons demander à l'estomac d'arrêter la digestion. Mais nous pouvons décider de respirer plus vite ou plus lentement. Le souffle est donc cette passerelle tendue entre nos actions conscientes et notre système végétatif. Il nous permet d'influer, par notre seule volonté, sur un mécanisme qui, autrement, fonctionnerait indépendamment de nous. Ce processus est unique dans le corps humain. Voilà comment on peut expliquer les effets de la «respiration ralenti», que Thomas Loew m'avait conseillé d'appliquer pendant que je patientais au téléphone, sur le rythme cardiaque. En prenant volontairement la décision de respirer plus lentement, j'envoie à mon système végétatif le signal qu'il peut donner au cœur l'ordre de ralentir ses battements.

L'exercice du *Schwingen*, que m'a fait pratiquer Marie-Luise Waubert de Puiseau, met en valeur un autre lien : celui qui unit la respiration à la motricité. «Comment vous sentez-vous ?» me demande-t-elle après avoir lâché mes mains. Difficile à dire. Abandonnée, peut-être ? J'aurais aimé contin-

nuer cet exercice de balancement ! Mais je me sens détendue. A part mes jambes, qui sont lourdes et semblent coller au sol. «Vous avez sans doute une tendance à absorber la tension dans vos mollets», m'explique Marie-Luise. Maintenant que j'y pense, en effet, à chaque fois que je me balançais vers l'avant, je sentais les muscles de mes jambes se contracter.



ans l'exercice du *Schwingen*, la respiration se déroule toujours en trois temps : inspiration, expiration, pause. Les muscles qui aident à respirer passent quant à eux par des phases parallèles : contraction, extension, libération. En théorie, ce principe devrait s'étendre aussi à tous les autres muscles du corps... Mais souvent, ceux-ci sont soit trop tendus, soit trop relâchés. Conséquences : des douleurs au cou, ou un dos qui se recroqueville. En se balançant, les muscles doivent apprendre, en suivant l'exemple des muscles respiratoires, à ressentir le plaisir de se laisser aller. Ou au contraire, celui d'être sollicité. Marie-Luise Waubert de Puiseau me demande de reprendre le balancement, en étant attentive, cette fois, au travail de mes muscles. Quand je me penche en avant, je sens les muscles de mon dos qui me tiennent. Quand je tombe en arrière, mes abdominaux se contractent. C'est un jeu de force. Mes

mouvements affectent mon souffle, et mon souffle a une influence sur mes mouvements.

Les diplômés de l'école de Bad Nenndorf soignent des patients atteints de bronchite chronique, des personnes souffrant de maux de dos ou de bégaiement. Ils travaillent comme professeurs de chant, coachs de discours, aident les hommes politiques et les managers à trouver leur équilibre. La championne allemande de natation Britta Steffen a travaillé avec un instructeur de respiration.

Mais les observations qu'ont faites Clara Schlaffhorst et Hedwig Andersen sont intervenues bien tardivement si on les compare aux préceptes d'une école philosophique dont les origines remontent à des milliers d'années, et qui avaient déjà montré l'importance de la respiration : le yoga. Comprendre le mécanisme qu'active cet art ancestral du souffle, voilà l'objet de ma prochaine étape. Dans le quartier de Schöneberg, à Berlin, me voici désormais allongée sur un tapis, dans un bâtiment du XIX<sup>e</sup> siècle. J'ai un oreiller sous les genoux, un autre sous le cou, et je réfléchis. Où mon souffle se dirige-t-il ? Mon abdomen se soulève-t-il ? Faut-il que je fasse une pause dans la respiration ? Une voix m'arrache à mes pensées. «Vos paupières sont en train de battre des ailes», me glisse Anthony Lobo. J'aurais l'esprit agité, selon lui. «Laissez le souffle venir, puis repartir», me conseille-t-il. Mais comment ne pas penser au souffle, si l'objectif est justement de le contrôler ? Peu de gens maîtrisent la respiration yogique comme Anthony Lobo. Il a été l'un des premiers disciples de B. K. S. Iyengar, l'un des professeurs de yoga les plus renommés au monde. Dans la ville indienne de Pune, les deux hommes ont étudié les anciens enseignements sur le souffle. Ils les ont essayés, pratiqués, puis adaptés à une pratique contemporaine. Anthony Lobo vit désormais en Allemagne. Il a 86 ans et souffre de problèmes de santé. Il se tient pourtant d'une façon droite, avec ses épaules carrées, son ample poitrine, et ce sourire permanent, qui ne semble destiné à personne en •••

**«LAISSEZ LE SOUFFLE VENIR, PUIS REPARTIR», ME CONSEILLE LE PROFESSEUR DE YOGA**

## Dynamiser son corps et sa concentration

En stimulant la respiration, ces exercices permettent de redonner de l'énergie à l'ensemble de l'organisme. Idéal à faire le matin ou, en cas de baisse de forme, au cours de la journée.

### Activer la respiration

RAVIVE, LIBÈRE ET SOUAGE LES TENSIONS

**Comment faire ?** Tenez-vous droit, les pieds écartés à la largeur des hanches, les bras relâchés. Secouez doucement l'ensemble de votre corps en balançant des pieds et relâchez toutes les articulations. Il s'agit maintenant de créer un mouvement doux et rythmé partant des chevilles et des genoux. Les talons se soulèvent et s'abaissent, les genoux se plient et se tendent. Déplacez votre poids un peu plus sur la jambe droite, puis sur la jambe gauche. Le souffle circule. Ensuite, tout en restant debout, arrêtez de bouger et percevez le mouvement propre de la respiration.

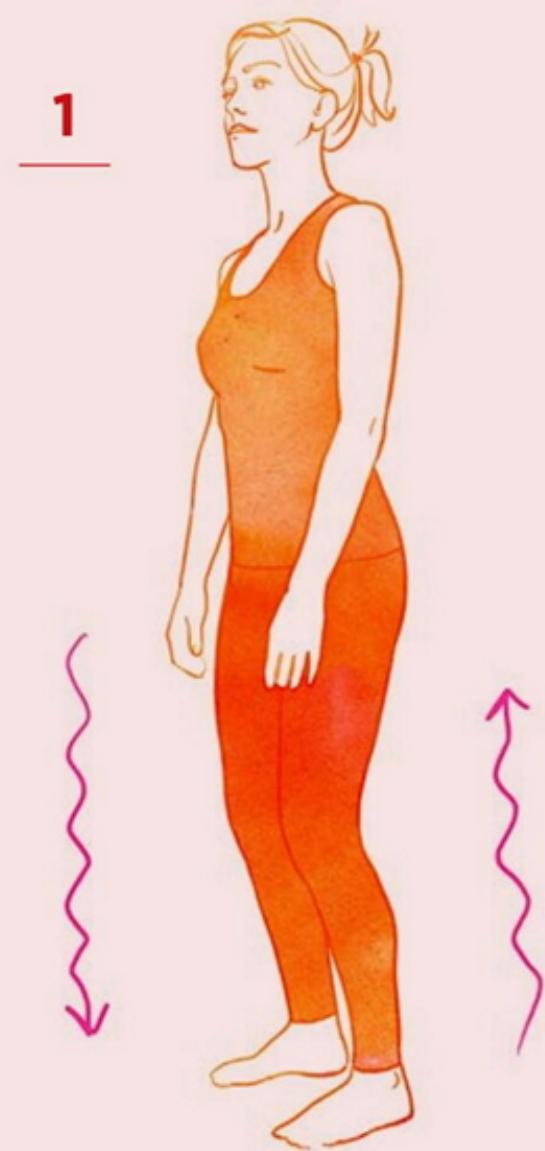
**Combien de temps ?** Une à deux minutes, plusieurs fois par jour.

### 2 Stimuler le souffle

ÉTIRE ET FAIT RESPIRER LES CÔTÉS DROIT ET GAUCHE DU TRONC

**Comment faire ?** Debout, les jambes légèrement écartées, les pieds et les genoux pointant vers l'extérieur. Commencez à balancer les bras, les épaules et le haut du corps autour de l'axe vertical de la colonne vertébrale, en tournant à gauche puis à droite, et en prenant soin d'expirer à chaque fois. Cette rotation doit se faire sans à-coups. A la fin de chaque mouvement, les bras et les mains viennent s'enrouler à l'arrière du buste.

**Combien de temps ?** Une à deux minutes, plusieurs fois par jour.

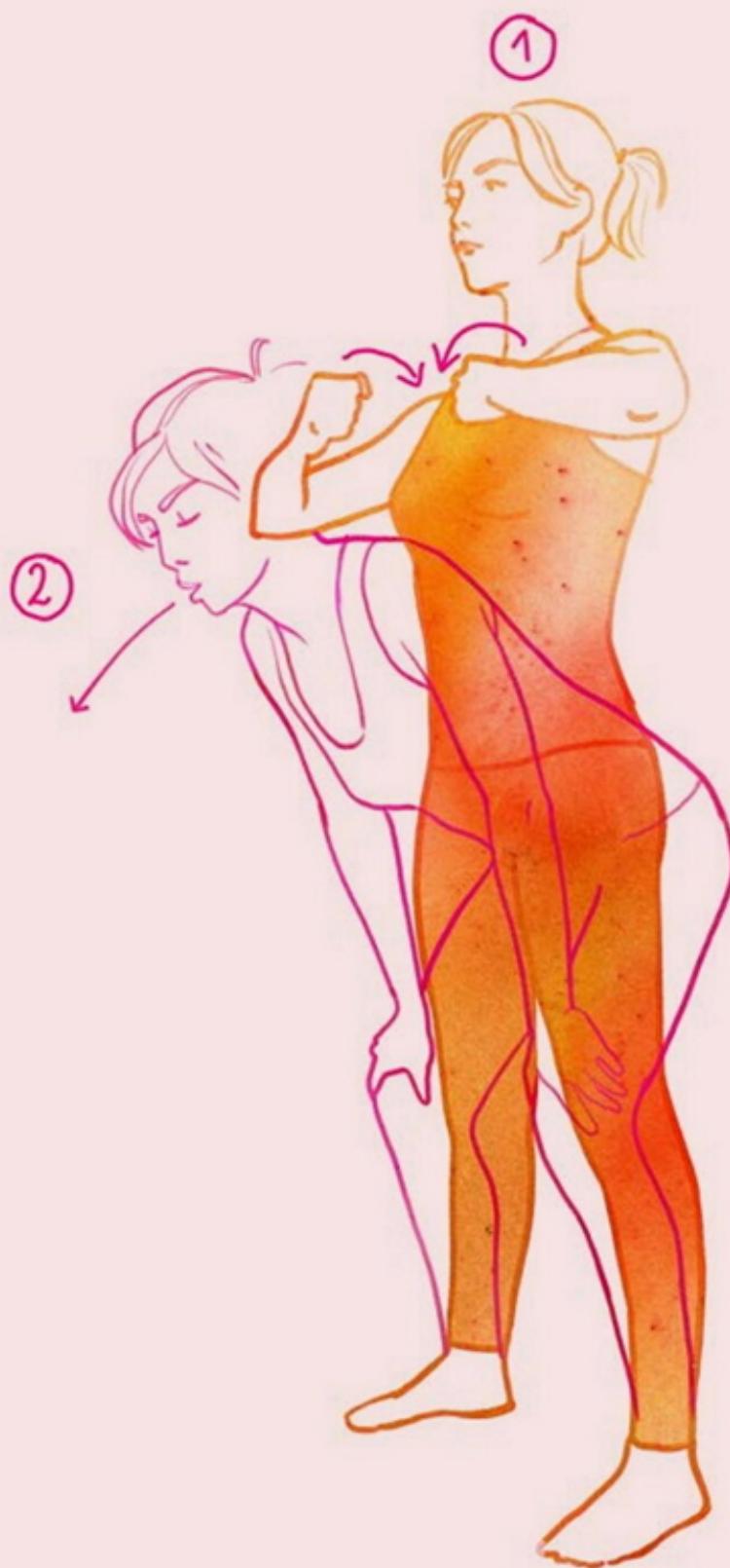


### 3 Energiser l'organisme

LA «RESPIRATION DU GORILLE»  
NETTOIE LES POUMONS

**Comment faire ?** Debout, les jambes légèrement écartées, le haut du corps bien droit. Inspirez à fond, puis retenez le souffle. Les poings fermés, tapotez alors (un peu à la manière d'un gorille, mais sans vous faire mal !) tout le thorax (clavicule, épaules, sternum, côtes). Ensuite, pliez légèrement les genoux, inclinez-vous vers l'avant en partant des hanches et reposez vos mains sur les cuisses. Expirez par la bouche de façon intermittente jusqu'à ce que les poumons soient vides. Puis prenez une grande inspiration, redressez-vous et reprenez le premier mouvement.

**Combien de fois ?** Trois répétitions.



### 4

#### Améliorer sa lucidité

LA TECHNIQUE DITE DU «CRÂNE BRILLANT» ÉCLAIRCIT L'ESPRIT

**Comment faire ?** Asseyez-vous bien droit et expirez fortement par le nez en plusieurs bouffées rapides et saccadées. Il s'agit de contracter votre abdomen vers l'intérieur, en direction de la colonne vertébrale, pour en expulser l'air. Ensuite, laissez les muscles abdominaux se détendre, ce qui permettra à l'inspiration de se faire d'elle-même. L'expiration doit être active, rapide et puissante, comme si vous vouliez souffler une bougie avec le nez (la bouche reste fermée). L'inspiration, au contraire, est passive et lente. A la fin, prenez une longue et profonde inspiration et expirez calmement et tranquillement.

**Combien de fois ?** Trois à cinq répétitions avec à chaque fois une dizaine de cycles respiratoires.

### 5

#### Stimuler le métabolisme

L'EXERCICE DU «SOUFFLET» STIMULE L'OXYGÉNATION DU CERVEAU

**Comment faire ?** Asseyez-vous en tailleur, le dos bien droit, puis respirez rapidement et puissamment par l'abdomen. Ce dernier doit se gonfler vers l'extérieur pendant l'inspiration et se rétracter à l'expiration. Essayez de maintenir un rythme d'un cycle respiratoire par seconde. La circulation de l'air ainsi pulsé doit produire un son semblable à celui d'un soufflet ou d'une locomotive à vapeur. Après la dernière expiration, prenez le temps d'inspirer le plus lentement possible, puis expirez un grand coup. Détendez-vous, et ressentez l'effet que cela produit dans votre corps.

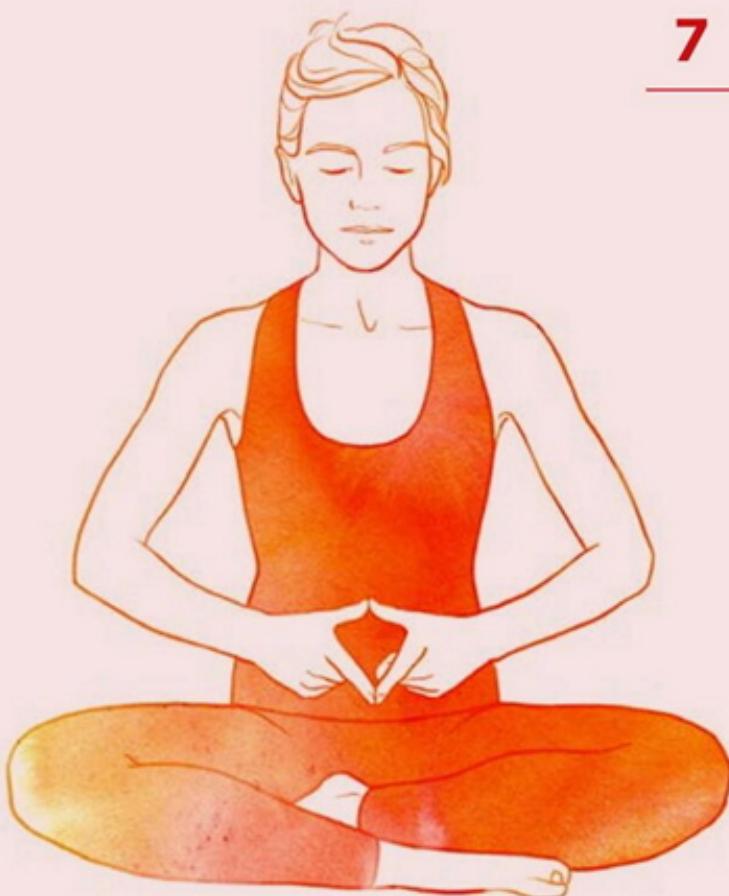
**Combien de fois ?** Trois à cinq répétitions, avec un cycle de dix respirations à chaque fois.

**6****Réveiller le corps et l'esprit**

LA «RESPIRATION SOLAIRE» EST UN EXCELLENT MOYEN DE BOOSTER SON MENTAL

**Comment faire ?** Asseyez-vous bien droit, inspirez et expirez profondément. Fermez ensuite la narine gauche avec l'annulaire de votre main droite et inspirez lentement par la narine droite. Puis fermez la narine droite avec le pouce, ouvrez la narine gauche et expirez par la gauche. Répétez ensuite l'exercice en inspirant à gauche, puis en expirant à droite. Le but n'est pas de souffler de toutes ses forces, mais plutôt de façon à la fois tonique et douce.

**Combien de fois ?** Au début, ne dépassez les dix cycles par séance (une inspiration à droite et une expiration à gauche forment un cycle).

**7 Eclaircir sa pensée**

LA RESPIRATION «DU BOUT DES DOIGTS» FAVORISE LA CONCENTRATION

**Comment faire ?** En position assise (ou debout), joignez les bouts de vos pouces et de vos index, en exerçant une très légère pression. Tenez-les ainsi pendant un moment. Il s'agit d'observer «en soi-même» comment se comporte sa respiration, et dans quelles parties du corps elle se manifeste. Un peu comme dans certaines formes de méditation.

**Combien de temps ?** Deux à trois minutes, plusieurs fois par jour.

••• particulier. Nous en sommes au premier exercice. Ujjayi, inspirations et expirations profondes et régulières. Cela semble facile. Lobo l'appelle «la tartine beurrée du pranayama».

*Prana* est un mot sanskrit et signifie «souffle de vie» ou «énergie vitale». *Ayama* signifie «expansion». Le *pranayama* (le contrôle de la respiration, donc) est une étape du yoga, tout comme les *asana*, les fameuses postures. Sur la voie à huit branches du yoga qui conduit jusqu'à la «réalisation du soi», le *pranayama* – quatrième étape – est censé relier le corps et l'esprit. Lobo ne pratique plus d'*asana*, trop exigeants pour son corps, depuis plusieurs années. Mais il continue de s'astreindre aux *pranayama* tous les jours avant le dîner pendant au moins une demi-heure. Ensuite, pendant trente minutes, il pratique le *savasana*, la «posture du cadavre», dans laquelle il reste immobile sur le dos et se détend le corps et l'esprit. Pendant son cours, il trône sur une chaise en bois, enveloppé d'une robe de couleur claire, les bras reposant sur les accoudoirs. Sa voix ressemble au doux va-et-vient des vagues sur la grève.

e

ntre-temps, nous nous sommes assis, en compagnie de deux autres élèves, sur notre tapis. L'exercice suivant s'appelle *sitali*. Il consiste à inspirer profondément, comme si l'on sirotait l'air à travers la langue, tout en posant la tête dans le cou. L'expiration se fait par le nez, tête en avant. «Inspirez en savourant», dit Anthony Lobo. Chez les autres, cela fait un bruit comme s'ils sirotaient avec une paille les restes d'un verre à cocktail... Chez moi, cela ressemble plus à l'embout d'un aspirateur resté collé au tapis ! Je commence à transpirer. Pourtant le *sitali* est censé rafraîchir le corps.

Anthony Lobo était prêtre catholique nouvellement ordonné quand il a commencé le yoga. Il voulait •••

••• savoir si les exercices le rapprocheraient de Dieu. Pour lui, le *pranayama* est la recherche de la clarté spirituelle et d'une harmonie avec le divin. Mais les cours qu'il dispense aujourd'hui ne sont pas fréquentés uniquement par des élèves en manque de spiritualité. On y rencontre aussi des personnes recherchant de l'aide pour des problèmes de santé, comme des maux de tête chroniques, ou en proie au surmenage, au burn-out. Mais c'est surtout contre le stress que la technique de respiration du yoga s'avère efficace.

Le stress provoque en effet l'activation du système dit sympathique, qui fait partie du système nerveux végétatif (celui qui contrôle, comme on l'a vu, notre respiration). Le système nerveux sympathique nous donne la volonté d'être performants, nous pousse lorsque nous sommes sous pression ou en danger. C'est lui qui fait s'accélérer la respiration et les battements du cœur quand nous nous trouvons face à un obstacle. Lui qui propulse une plus grande quantité d'oxygène dans nos cellules et mobilise notre énergie pour nous aider à réaliser un défi.



ais lorsque nous sommes constamment stressés, le système nerveux sympathique finit par devenir incontrôlable. Les cellules nerveuses s'enflamment et, à moyen terme, les réactions de contrôle de l'organisme déraillent. Les conséquences peuvent être nombreuses : agitation, anxiété, dépression, dépendance accrue à certaines substances, inflammation chronique, troubles intestinaux, arthrite, augmentation du taux de glycémie...

C'est alors que la respiration entre en jeu. En respirant profondément, nous stimulons en effet notre nerf vague. Ce dernier, aussi appelé nerf pneumogastrique, est le plus important du système nerveux parasympathique (qui contrebalance le sys-

## JE DÉCOUVRE QU'AVEC DE L'ENTRAÎNEMENT, JE PEUX «MUSCLER» MON NERF VAGUE

tème nerveux sympathique). Ce nerf vague va du tronc cérébral à l'abdomen et régule l'activité de nombreux organes et de certains muscles. Une sorte d'autoroute neuronale. Si le rythme respiratoire ralentit, les poumons, le diaphragme et les bronches envoient des millions de messages au cerveau via ce canal. Des millions de messages dont le sens est toujours le même : se détendre. Le cerveau transmet alors les signaux, ce qui permet de réguler les fonctions corporelles comme le rythme cardiaque ou la pression artérielle. Les muscles reçoivent moins de sang riche en oxygène, le corps se relâche.

Les deux systèmes, sympathique et parasympathique, sont toujours simultanément en activité. L'important étant le rapport entre l'un et l'autre. Dans ce contexte, la respiration consciente devient un puissant levier qui permet, soit de stimuler le système parasympathique pour freiner le système sympathique, soit l'inverse. Des études montrent que les yogis expérimentés, comme Anthony Lobo, peuvent ainsi influencer leur système nerveux végétatif de manière particulièrement efficace à l'aide du *pranayama*. Il a par exemple été démontré que les exercices de respiration réduisent le niveau des hormones de stress telles que le cortisol sanguin. Des résultats encourageants ont également été obtenus pour d'autres maladies liées au stress, comme l'hypertension. Une étude a ainsi été menée par des médecins indiens sur des patients souffrant d'hypertension qui étaient traités avec des médicaments. En plus •••



1

### Contrôler le souffle, apaiser l'esprit

PUISER DES FORCES  
POUR MIEUX LÂCHER PRISE

**Comment faire ?** Tenez-vous droit, les pieds à la largeur des hanches. Les mains devant le bas du ventre, comme si vous portiez un ballon. Appuyez les pieds dans le sol, redressez votre corps et levez les mains au niveau des épaules. Ensuite, tournez les mains et, avec les paumes sur la balle imaginaire, exercez une pression vers le bas. Lorsque les mains sont à hauteur du nombril, retournez les paumes et recommencez. Le souffle doit s'écouler librement.

**Combien de fois ?** Chaque jour, deux à trois minutes ou plus.

## Renforcer son calme et sa sérénité

Cette dernière famille d'exercices se concentre sur la réduction de l'agitation et de la nervosité. Ils sont particulièrement recommandés le soir, avant le coucher. Ou en introduction à la méditation.



### 2 Mieux résister au stress

CET EXERCICE VISE À OBTENIR UN RYTHME DE RESPIRATION PLUS RÉGULIER POUR APAISER L'ESPRIT

**Comment faire ?** Allongez-vous sur le dos (ou asseyez-vous bien droit, si vous préférez), les bras relâchés, reposant le long du tronc, et les paumes des mains tournées vers le bas. En inspirant, dans un mouvement régulier, dirigez les bras tendus vers le haut jusqu'à hauteur de la tête. Après l'inspiration, faites une pause dans votre respiration en tenant la posture. Puis expirez en ramenant les bras à la position de départ. Là encore, arrêtez-vous un instant, avant de reprendre le cycle.  
**Combien de fois ?** Cinq à dix répétitions.

② → ⑪ 1-4

### Détendre le corps et l'âme

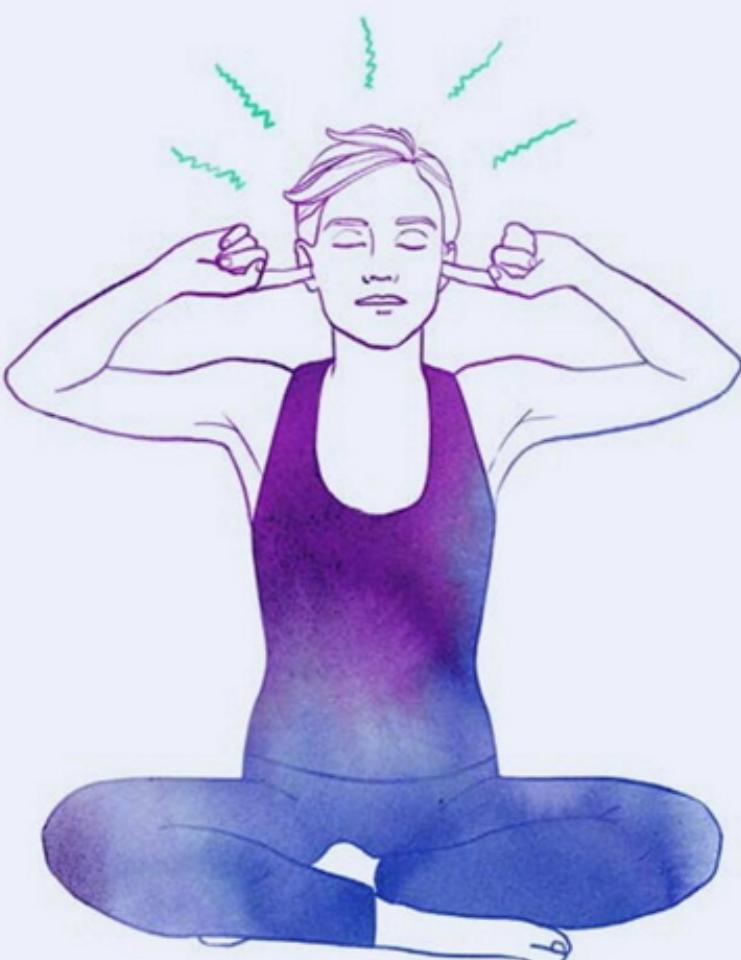
3

EN ALLONGEANT L'EXPIRATION,  
ON OBTIENT UN EFFET APAISANT

**Comment faire ?** Asseyez-vous en tailleur (ou tenez-vous droit ou allongé). Inspirez durant 4 secondes. Faites ensuite une pause, en retenant votre souffle pendant 4 secondes. Puis expirez lentement en comptant cette fois jusqu'à 6.

Pratiquez alors une nouvelle pause de 2 secondes. Puis reprenez le cycle au début.

**Combien de fois ?** Répétez le cycle jusqu'à vous sentir détendu.

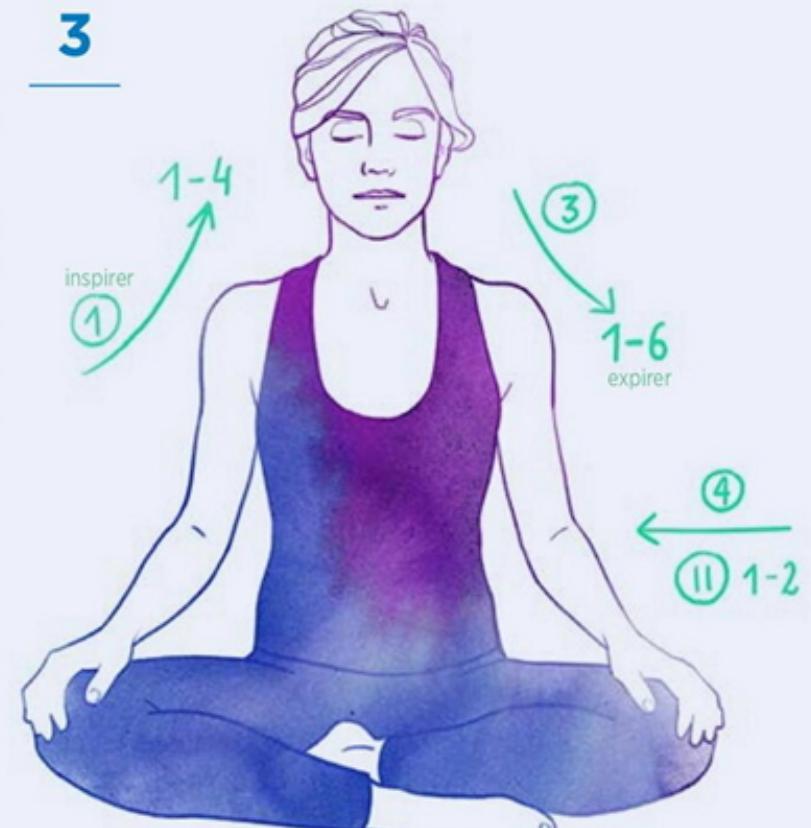


4

### Réduire les tensions émotionnelles

LA «RESPIRATION DE L'ABEILLE» ASSOCIE LE SOUFFLE À UN SON VIBRATOIRE

**Comment faire ?** Assis bien droit, inspirez par le nez, puis retenez votre respiration tout en bouchant vos oreilles avec vos index. Expirez alors lentement en vous efforçant de produire un bourdonnement continu, et le plus grave possible. Il s'agit de ressentir les vibrations produites dans la tête et le corps. A la fin du cycle, placez les mains sur les cuisses, et laissez cette vibration se prolonger en vous. Avant de reprendre l'exercice.  
**Combien de fois ?** Cinq à dix répétitions.





## 5 Lutter contre la nervosité

LA «RESPIRATION DE LA LUNE» RÉGULE LE SOUFFLE ET ÉCLAIRCIT LES PENSÉES

**Comment faire ?** Asseyez-vous bien droit, expirez calmement et profondément. Commencez par fermer la narine droite avec votre pouce droit et inspirez lentement par la narine gauche. Fermez ensuite la narine gauche avec l'annulaire, ouvrez la narine droite et expirez. Répétez cet exercice plusieurs fois, en inspirant à gauche et en expirant à droite. Puis inversez. N'appuyez pas trop fort sur les narines, juste suffisamment pour empêcher l'air de passer.

**Combien de fois ?** Au début, essayez un maximum de dix cycles de chaque côté. Avec plus de pratique, augmentez le nombre.

## Enrayer la ruminations mentale

EN APPLIQUANT CETTE MÉTHODE, ON SE LIBÈRE DES PENSÉES RÉPÉTITIVES POUR MIEUX SE DÉCONNECTER

**Comment faire ?** Installez-vous assis en tailleur (ou debout ou allongé). Concentrez-vous sur votre respiration en comptant vos inspirations et expirations jusqu'à dix. N'essayez pas de moduler la durée de chaque phase. Puis recommencez du début. Si des pensées vous viennent à l'esprit, identifiez-les en leur donnant un nom, puis revenez aussitôt à la respiration. Si vous perdez le compte, recommencez à zéro.

**Combien de temps ?** Deux à trois minutes, plusieurs fois par jour.

## 6



## 7 Se recentrer sur soi-même

TENIR SES DOIGTS DANS UNE CERTAINE POSITION ÉQUILIBRE SON CORPS ET SON MENTAL

**Comment faire ?** Asseyez-vous en tailleur. Sur votre main droite, réunissez les extrémités du pouce, de l'index et du majeur. A gauche, assemblez le pouce, le majeur et l'annulaire. Dans cette position, concentrez-vous sur votre respiration, sans chercher à la modifier. Inspirez, expirez calmement, naturellement.

**Combien de temps ?** Cinq minutes, jusqu'à quatre fois par jour.

●●● de ce traitement, un groupe a pratiqué le *pranayama*. En comparaison, les personnes de ce groupe ont pu faire baisser leur pression artérielle de manière plus significative.

Par ailleurs, il semblerait qu'il soit possible de «muscler» notre nerf vague. Avec le temps, il réagirait ainsi plus rapidement aux impulsions apaisantes de la respiration, son effet de frein s'activant donc plus rapidement. Les professionnels de la «respiration calme» peuvent percevoir les moindres changements dans leur système nerveux et y remédier. Anthony Lobo termine chacune de ses leçons de *pranayama* par la «position du cadavre». Me voici donc allongée sur le dos. Un carré de tissu sur les yeux m'isole du monde extérieur. Lobo chante et cela résonne dans mes oreilles. «Essayez de sentir vos tympans, vos cellules cérébrales, vos pointes de cheveux.»

C'est l'exercice le plus difficile. Parce qu'il ne me demande rien d'autre que de me reposer en toute conscience. Lobo compare cela à une roue intérieure qui tourne de plus en plus doucement jusqu'à l'arrêt. Plus de pensées, seule la perception des choses. Dans cette position, la respiration devient très silencieuse et plate. Après l'exercice, je demande à Anthony Lobo : «Comment était ma respiration ?» Il sourit, comme toujours. «Je suppose que vous avez oublié d'y penser.»

Le travail sur la respiration chamboule notre monde intérieur. Et beaucoup, à commencer par les maîtres yogis, l'associent à une forme de spiritualité. Néanmoins, l'homme que je rencontre aujourd'hui pour approfondir ma connaissance sur le sujet me prévient d'emblée en me saluant : «Mes clients sont priés de laisser leurs croyances au vestiaire.» Christian Grossheim, 69 ans, dirige un cabinet médical de respiration à Berlin. Ce sera la dernière étape de mon voyage. Tapis beige, rideaux blancs, presque aucune touche de couleur. Je suis allongée sur un lit en bois.

Grossheim effleure différentes parties de mon corps. Il pose ses mains sur ma hanche, étire la peau et les muscles, soulève ma jambe et fait

## ALLONGÉE, UN CARRÉ DE TISSU POSÉ SUR LES YEUX, JE LAISSE FILER MES PENSÉES

tourner le genou, tire sur mon petit orteil. C'est comme un massage en plus doux, plus intuitif. Ma tâche : diriger mon attention là où se trouvent ses mains. Ce type de traitement respiratoire a été développé par Ilse Middendorf. Une femme (encore une !) qui, dans l'entre-deux-guerres, a eu le courage de remettre les choses à plat. Outre les types de souffles inconscient et arbitraire, elle en a défini un troisième : le souffle perceptible. Pour mettre en valeur ce dernier, Ilse Middendorf a demandé à ses étudiants de se «concentrer» sous les mains de la thérapeute.



ans les années 1930, elle a écrit à propos de cette «concentration» que son but était «d'être présent dans une partie de son corps». C'est ce qu'on appelle aujourd'hui la *mindfulness*, la pleine conscience. Sous ce mot d'ordre, des ateliers de respiration perceptible furent organisés à travers toute l'Allemagne. Ma première séance de thérapie avec Christian Grossheim, un disciple de Middendorf, a la forme d'une initiation. Ses mains agréablement chaudes cherchent mon souffle. Il explique qu'à chaque inhalation, mon diaphragme descend, ce qui envoie comme des ondes à travers le corps. Avec des patients expérimentés, ce thérapeute peut ressentir ces ondes qui prennent la forme de vibra-

tions perceptibles jusque dans les genoux et les chevilles. Chez une débutante comme moi, le mouvement n'est plus perceptible lorsqu'il arrive au niveau du nombril.

Lorsque le thérapeute étire, appuie et tire sur mon corps, il dirige ma conscience vers certains points, et donne au corps l'impulsion de faire passer le mouvement de respiration à cet endroit. La thérapie respiratoire n'est pas un tour de magie. Depuis longtemps, la recherche s'est débarrassée de sa réputation ésotérique. A titre d'exemple, l'une des rares études sur la thérapie respiratoire selon Middendorf a prouvé que chez les patients souffrant de douleurs dorsales chroniques, le traitement obtenait d'aussi bons résultats que la physiothérapie. Une autre étude a prouvé des effets positifs chez les enseignants souffrant de burn-out.

Les clients qui viennent au cabinet de Christian Grossheim et les personnes qui sont attirées par le *pranayama* ou la thérapie de Schlaffhorst-Andersen ont des problèmes similaires. Il s'agit principalement de troubles du stress. Les inhalothérapeutes essaient également de permettre aux patients souffrant d'asthme ou de bronchopneumopathie chronique obstructive de mieux respirer. Pendant la pratique de la respiration, le temps semble s'arrêter. Il est peut-être vrai que les mains du praticien permettent aux vibrations d'atteindre des parties du corps qu'elles ne parcouraient pas auparavant. Ou bien est-ce plutôt le fait de me concentrer sur les sensations éprouvées dans chaque partie de mon corps, une expérience qui reste rare dans ma vie de tous les jours.

Ma respiration se fait plus calme, s'étire – involontairement. Et lorsque le thérapeute pose ses mains dans mon dos, au-dessus du sacrum, j'ai, pour la première fois depuis longtemps, le sentiment de pouvoir respirer librement. Comme s'il avait ouvert un espace fermé, au-dedans de moi. Je sors de son cabinet avec une conviction qu'aura confortée chacune de mes rencontres : la respiration, cette fonction en apparence si anodine, a peut-être bien des pouvoirs magiques ! ■

# QUESTIONS AUX MAÎTRES...

Le méditant néophyte peut avoir le sentiment de se lancer dans un monde étrange. Quatre experts reconnus répondent à ses questions de base.

PAR FRÉDÉRIQUE JOSSE (TEXTE)



**CHRISTOPHE ANDRÉ**  
psychiatre et  
psychothérapeute.



**MARC DE SMEDT**  
écrivain et éditeur de livres  
sur la méditation.



**FABRICE MIDAL**  
fondateur de l'Ecole  
occidentale de méditation.



**DANIEL ODIER**  
écrivain et spécialiste  
du bouddhisme zen.

**P**our nous, Occidentaux, la méditation ressemble, à bien des égards, à un nouveau monde, étrange, exotique et parfois intimidant. Avant même de l'avoir expérimentée, nous voilà assaillis d'interrogations. Pour les plus fréquentes, quatre experts parmi les plus réputés en France nous répondent.

## A-t-on besoin d'un maître ?

Tout dépend des formes de méditation. Dans celles qui relèvent de la sphère spirituelle (bouddhisme zen, soufisme, *vipassanā*, etc.), la tradition impose de s'initier auprès d'un maître, seul à même de transmettre le savoir. En revanche, la méditation de «pleine conscience» ou de présence attentive, méthode laïque la plus pratiquée en Occident, ne requiert pas de guide, tout au plus un spécialiste qui va expliquer la technique sans aucun lien de déférence. Pour progresser et intégrer les techniques de base, il est dans tous les cas conseillé de suivre des cours avec

un professeur. «C'est comme avec la musique. On peut très bien l'apprendre seul, mais c'est tellement plus stimulant de se laisser guider par un bon musicien», explique l'écrivain Daniel Odier, qui enseigne lui-même la pratique zen. Le spécialiste des techniques de méditation Marc de Smedt ajoute : «Nous avons tous besoin d'un mentor pour apprendre, au début, à pratiquer. Mais le seul guide indispensable pour méditer, c'est notre respiration. Dès lors que l'on respire en conscience, en étant observateur de nos pensées et pas acteur, on entre dans un processus de méditation.»

## Pendant quelle durée et à quelle fréquence ?

«Il n'y a pas de règle. A chacun de trouver ce qui est juste pour lui. L'important, c'est surtout de ne pas se culpabiliser, en ayant la fausse impression qu'on n'en fait pas assez», insiste d'emblée le philosophe Fabrice Midal. Si certains ressentent ainsi le besoin de

pratiquer régulièrement et de s'imposer une discipline, d'autres peuvent parfaitement se contenter de s'adonner à la méditation en dilettante, quand l'envie s'en fait sentir. Dans son service hospitalo-universitaire de l'hôpital Sainte-Anne à Paris, Christophe André a mis en place la méditation pour des patients anxieux et phobiques. Il propose un apprentissage d'initiation sur deux mois, à raison de trois heures par semaine avec des pratiques individuelles une heure par jour. Des séances sont ensuite proposées deux fois par mois, pour réviser et approfondir la pratique. Durant cette phase, des stages résidentiels d'une semaine permettent de relancer la motivation et de découvrir de nouvelles approches. Stages et retraites sont vivement recommandés par les spécialistes, afin d'approfondir l'expérience. Cela permet au méditant d'apprendre à placer son corps mais aussi de surmonter les obstacles qu'il peut rencontrer.

## Seul ou en groupe ?

Là encore, il n'y a pas de réponse unique. Les experts s'accordent d'ailleurs sur l'importance de s'adonner alternativement à ces deux formes de méditation, qui ne reposent pas sur les mêmes mécanismes. Selon Daniel Odier et Christophe André, méditer au sein d'un groupe constitue une aide précieuse pour un novice. Ce dernier va se trouver encouragé, inspiré et stimulé par le collectif. Apprendre à plusieurs permet également d'échanger sur son ressenti et de faire circuler les informations. On tirera de ces phases de méditation commune la force pour pratiquer ensuite seul les exercices. «Le maître bouddhiste zen japonais Taisen Deshimaru rappelait qu'en méditation, on est à la fois solitaire et solidaire. On peut méditer seul, partout, et cela nous connecte avec l'énergie essentielle de la vie», conclut Marc de Smedt.

## Sur quoi méditer ?

«Faire silence», «être pleinement présent», «respirer consciemment»... Ces grands principes convergent vers une même question centrale pour les néophytes : à quoi penser lorsque l'on médite ? A rien, précisément. La réponse est simple mais l'entreprise ardue, car notre esprit est sans cesse envahi par des réflexions, des anticipations, des angoisses, des souvenirs... Les bienfaits de la méditation résident dans cette capacité à se déconnecter, à se détacher du flot de la pensée. «La présence attentive, par exemple, a pour but de ramener son esprit dans l'instant présent, en se concentrant sur la respiration du corps et sur ses émotions, sans rajouter aucune discursivité», explique Fabrice Midal. Il existe néanmoins, en fonction des écoles, d'autres objectifs possibles. Certains, après avoir fait le vide en eux, méditeront ainsi sur la compassion, la bienveillance, l'amour altruiste, la mort, l'impermanence de toute chose, etc.

## Faut-il un support ou suivre un rituel ?

Il n'est pas nécessaire de se servir d'objets particuliers avant de méditer. Certes, dans la tradition du bouddhisme zen, on s'assied sur un *zafu*, sorte de coussin rond et ferme. Mais pour faire

ses premiers pas, le seul outil indispensable demeure la respiration ainsi qu'une bonne posture : le dos droit, la colonne vertébrale redressée, sans rigidité. A partir de cette base, chaque école introduit des subtilités. Certaines recommandent de focaliser l'attention sur la flamme d'une bougie, d'autres sur la récitation d'un chant, ou la visualisation mentale de formes géométriques ou d'un paysage apaisant. Utiliser un support ou un rituel permet en effet de stabiliser l'esprit, et de trouver un état de silence intérieur. L'objectif reste toujours le même : se concentrer sur les mouvements du souffle, sur la répétition, sans chercher à modifier le moment présent. La méditation, insiste Fabrice Midal, «n'est pas quelque chose d'exotique. On peut méditer partout, dans les transports, chez soi, au travail. Il s'agit juste de prendre un temps pour arrêter d'être en pilotage automatique».

## Les yeux ouverts ou fermés ?

Le débat existe depuis des millénaires, et bien malin qui pourrait le trancher aujourd'hui. Le zen propose trois attitudes : les yeux ouverts, fermés ou mi-clos. Cette dernière est considérée par Marc de Smedt comme idéale car elle permet un regard intérieur et extérieur sur soi-même, et favorise ainsi l'état de recueillement. Les yeux fermés ou mi-clos, dirigés vers le bas, sont recommandés aux débutants car cette attitude facilite la concentration, l'attention n'étant plus captée par le monde extérieur. Une autre solution consiste à faire face à une cible mouvante, un objet d'attention visuel bougeant doucement et sans cesse, tels les vagues, le feu de bois ou un paysage qui défile. L'attention est ainsi stabilisée, apaisée. En réalité, il n'existe pas de position parfaite du regard : chacun doit trouver la sienne. Ainsi, Daniel Odier recommande de démarrer par les yeux fermés, ce qui aide à bien ressentir son corps, sa respiration. «Puis, après avoir atteint une certaine stabilité, il est bon de les entrouvrir et, plus tard, de méditer le regard ouvert, droit devant soi.»

## Assis ou en mouvement ?

Les deux ont leur intérêt. L'avantage de l'immobilité est d'aider à reposer le corps et l'esprit. Il s'agit là d'une méditation en retrait du monde, permettant de se poser, de respirer, de prendre conscience de ce qui est. Cette posture, «une bonne assise confortable, jambes croisées ou sur un siège, la colonne vertébrale lancée vers le ciel sans être droite ou rigide», est donc recommandée les premiers temps. Néanmoins, une fois le processus intégré, il est intéressant de l'utiliser dans tous les actes de la vie, en mangeant, en marchant. «On utilise ces exercices pour modifier notre façon de vivre et être plus présent», indique Daniel Odier. Dès lors, la méditation en mouvement, trait d'union avec la pratique assise et immobile, est elle aussi excellente. Marche, gestes usuels, tai-chi, qi gong, yoga, mais aussi gestes de tous les jours effectués en pleine conscience... De nombreuses techniques existent, que l'on peut aisément alterner avec la méditation immobile.

## Et les enfants ?

Hyperstimulation, pression de la réussite scolaire, sollicitation permanente des écrans... Les enfants éprouvent parfois des difficultés à se concentrer. Et tout comme les adultes, ils peuvent ressentir de l'anxiété et du stress. La méditation est une méthode efficiente pour se calmer, mais aussi reconnaître les émotions négatives, comme la peur ou la colère, et canaliser ses pensées pour mieux apprendre. «Les enfants ont une belle capacité à la présence, explique Daniel Odier. Dès 4 ou 5 ans, ils sont capables de pratiquer la méditation, avec des exercices, des livres, des CD.» Inutile, cependant, de nommer explicitement ces activités «méditation», selon Marc de Smedt. Il peut s'agir de jeux de silence, d'exercices d'imagination, par exemple. Inutile aussi de faire durer plus que de raison les activités : elles doivent au contraire être plus brèves, plus légères et plus ludiques. Il s'agit juste d'une sensibilisation au calme intérieur, auquel les enfants peuvent faire appel lorsqu'ils en ressentent le besoin. ■





# QUEL STYLE DE **YOGA** CHOISIR?

Il n'y a pas une école, mais plusieurs. Certaines favorisent les exercices physiques, d'autres la méditation, voire les deux. Petit lexique.

PAR ANNA TRÖKES ET STEFAN SEDLMAIR (TEXTE)

**YOGA IYENGAR** Proposant des postures parfois acrobatiques (comme celle-ci, réalisée à l'aide d'un hamac suspendu), cette école est l'une des plus rigoureuses. Mais les accessoires utilisés facilitent la pratique pour les personnes peu ou pas entraînées.

**YIN YOGA** Contrairement aux écoles dynamiques comme l'ashtanga et le power yoga, celle-ci propose une pratique douce (ici, une posture d'équilibre les yeux fermés), en insistant plus sur la prise de conscience du corps que sur la performance. L'objectif est d'aller vers une méditation de pleine conscience.



**HATHA YOGA** A l'origine de presque tous les courants, cette école s'est développée en Inde à partir du XI<sup>e</sup> siècle. Cet étirement vers l'avant est une posture classique de détente proposée par de nombreux courants. Elle permet détendre le dos et de relâcher les organes du ventre.



## HATHA YOGA

### Une forme ancienne

Ce terme générique englobe presque toutes les formes de yoga actuelles qui mettent l'accent avant tout sur les exercices physiques. Cette école s'est développée en Inde à partir du XI<sup>e</sup> siècle, en mélangeant méditation, respiration et postures. Si les cours sont proposés sous le simple nom de «*hatha yoga*», on peut supposer qu'ils proposent les *asana* classiques ainsi que des exercices de respiration. En principe, ils ne s'appuieront pas de façon stricte sur l'enseignement d'un maître en particulier.

## ASHTANGA YOGA

### Des séries dynamiques

Dans cette pratique très physique, les *asana* ne sont pas exécutés un par un de façon statique mais, comme pour le *kundalini yoga*, reliés en des séquences de mouvements dynamiques structurées. Une place particulière est accordée à la respiration qui suit la série selon un rythme bien défini. Chaque élève pratique selon ses possibilités et reçoit des instructions individuelles de la part du professeur. Les enchaînements visent à développer non seulement la souplesse et la coordination, mais aussi, comme pour le *yoga Iyengar*, la force et l'endurance. Les séances se terminent par une phase de relaxation. Des mantras sont souvent récités.

## KUNDALINI YOGA

### Mantras et méditation

A la différence de la plupart des autres formes de yoga enseignées dans les pays occidentaux, ce style ne fait pas partie de la tradition du *hatha yoga*. Développé dans les années 1960 par Yogi Bhajan, qui s'est installé en Californie en 1969 pour le populariser, il propose des postures qui ressemblent

en partie à celles du *hatha yoga*, mais en créant des enchaînements. Nommées *kriya*, ces séries combinent des postures statiques avec des mouvements dynamiques, exécutés de façon rapide. Chaque *kriya* affiche un objectif précis, comme par exemple renforcer une fonction particulière de l'organisme. Les séries d'exercices peuvent être choisies par le professeur en fonction des besoins de ses élèves. Cette pratique se caractérise aussi par une technique de respiration spécifique stimulante. Les postures plus avancées, tel le poirier, n'en font pas partie, mais cette forme de yoga peut néanmoins être physiquement exigeante en raison des mouvements dynamiques. Chaque cours inclut une part importante de méditation, toujours accompagnée de chants de mantras et de mudras (postures des doigts). Si vous n'avez aucun penchant pour la spiritualité, mieux vaut choisir un autre style de yoga.

## YIN YOGA

### Centré sur la pleine conscience

La pratique est calme, méditative et tournée vers l'intérieur. Le terme de «*yin*» a été choisi par opposition au principe du «*yang*», qui s'applique à des formes de yoga dynamiques comme l'*ashtanga* et le *power yoga*. Les exercices s'effectuent en prenant du temps et en s'abandonnant à chaque posture. Pour cette école, ce n'est pas l'action qui compte, mais le fait d'être présent à soi grâce à la prise de conscience du corps et de l'esprit. De ce fait, le *yin yoga* peut être considéré comme un entraînement à la méditation de pleine conscience. Exécutées au sol, les postures doivent être maintenues passivement pendant plusieurs minutes, de façon détendue et sans forcer, souvent en s'aidant d'accessoires. Les exercices sont destinés à assouplir le tissu conjonctif (les fascias),

à développer la capacité de mouvement et à soulager les articulations et les disques intervertébraux.

## JIVAMUKTI YOGA

### Retour aux écritures...

Créée dans les années 1980 par deux Américains, Sharon Gannon et David Life, cette école a rencontré un grand succès outre-Atlantique, en particulier auprès des intellectuels et des célébrités. La pratique, qui s'inscrit dans celle du *hatha yoga*, combine à la fois des séquences de mouvements très physiques et des séances de méditation profonde (*dhyana*). Mais elle inclut aussi une dimension philosophique et spirituelle, avec notamment l'étude des écrits classiques du yoga, un mode de vie exempt de violence – d'où le renoncement aux aliments d'origine animale – ainsi que l'attachement à un principe divin. Ce dernier volet est pratiqué à travers des rituels dévotionnels, comme des chants en groupe, quelles que soient les convictions religieuses ou philosophiques des élèves.

## YOGA IYENGAR

### Rigueur et précision

Cette forme de yoga impose une grande exigence dans l'exécution des postures et l'alignement des différentes parties du corps. De ce fait, les instructions individuelles du professeur sont très importantes. Les exercices ne nécessitent pas seulement une grande précision, mais également leur maintien pendant un certain temps. À la différence d'autres styles, cette école fondée par B. K. S. Iyengar (1918-2014), souvent qualifiée de thérapeutique, emploie des accessoires du type couvertures, sangles, cordes, briques en bois et même... chaises. Ces derniers facilitent la pratique pour les débutants ou les personnes peu entraînées, âgées ou à mobilité réduite. Grâce aux instructions multiples et précises, le *yoga Iyengar* agit en particulier sur l'interaction entre les muscles agonistes et antagonistes, comme par exemple pour la flexion et l'extension. Cette forme de ●●●

Comme l'Iyengar, l'*ashtanga* privilégie la souplesse, mais aussi la force et l'endurance

●●● yoga, qui n'accorde pas une grande part au spirituel, favorise l'harmonisation des mouvements et la conscience du corps.

### BIKRAM YOGA

#### La chaleur comme alliée

Ce yoga présente une particularité: on transpire beaucoup pendant les cours! Et ce n'est pas seulement en raison du programme intense prédefini, où l'on enchaîne, pendant quatre-vingt-dix minutes, des exercices de respiration et de purification, et vingt-six *asana*. Mais les mouvements se pratiquent dans une salle chauffée à... 40 °C! La chaleur est censée rendre le corps plus souple et l'aider à éliminer les toxines grâce à la sudation – même si l'effet n'est pas prouvé. Il s'agit de séances avant tout sportives sans instructions individuelles. Les débutants doivent s'initier aux postures en imitant les autres participants. Attention: il faut boire suffisamment pour ne pas se déshydrater. Et, surtout, en cas de problèmes cardiovasculaires ou d'autres antécédents médicaux, faire preuve de prudence.

### POWER YOGA

#### Un entraînement de type fitness

Ce type de yoga contemporain et dynamique ne propose pas de pratiques méditatives et spirituelles. Il se base sur l'*ashtanga*: tout comme pour celui-ci, les postures ne sont pas réalisées de façon séparée, mais en procédant à des enchaînements, avec des transitions fluides et une respiration synchronisée. Toutefois, pour cette école, l'entraînement physique occupe une place plus importante encore. Les séances ressemblent davantage à des cours de fitness classiques. L'enseignant peut composer ses exercices librement, mais il s'inspire le plus souvent des séries définies dans l'*ashtanga*.

Le *vini* yoga est **l'une des rares formes** qui s'adaptent aux besoins individuels des élèves

### FLOW YOGA

#### Des enchaînements fluides

Dans ce style de yoga, appelé aussi *vinyasa*, les pratiquants passent d'une posture à l'autre de manière fluide et harmonieuse, en s'accompagnant d'une respiration profonde. Les séries d'exercices sont construites de façon similaire à celles de l'*ashtanga*: elles peuvent être tantôt calmes, tantôt dynamiques. Les transitions entre les postures entraînant des mouvements quasi chorégraphiques sont censées améliorer la coordination musculaire et développer la conscience du corps. Les pratiques méditatives ne sont, a priori, pas incluses dans les cours.

### SIVANANDA YOGA

#### Exigeant et spirituel

Cette école, qui appartient aux styles plutôt classiques de *hatha* yoga contemporains, a été fondée dans les années 1950 par un disciple du maître Sivananda Saraswati. Dans les cours, on pratique des *asana* de la tradition *hatha*, des exercices de respiration, des techniques de relaxation profonde, ainsi que des séances de méditation. Lesquels sont souvent accompagnés de mantras récités ou chantés, sous la forme de syllabes ou de phrases avec une signification spirituelle. Ce yoga accorde aussi une place importante à la transmission d'un mode de vie éthique, incluant si possible un régime végétarien. En raison des exercices réalisés, cette école nécessite un investissement exigeant.

### VINI YOGA

#### Une pratique adaptée à chacun

Ce courant défend le principe selon lequel les exercices doivent s'adapter aux personnes, et non l'inverse. Ainsi, dans les cours de *vini* yoga, les professeurs déroulent le programme, mais aussi l'exécution des postures, en fon-

tion des besoins individuels des élèves. Même en groupe, l'accent est placé sur le travail de chacun. Ce style de yoga présente donc avant tout une visée thérapeutique, et s'adresse notamment à des personnes âgées ou à mobilité réduite. D'ailleurs, il ne comprend ni exercices de fitness ou acrobatiques, ni dimension spirituelle.

### YOGA DES FASCIAS

#### Pour une détente profonde

Les fascias désignent le système des tissus conjonctifs, présents dans tout le corps, qui comprennent notamment les membranes enveloppant les muscles. De nombreux professionnels expliquent les bienfaits du yoga sur la santé par son action sur les fascias. Mais cette école propose des postures classiques modifiées pour agir plus spécifiquement encore sur le tissu conjonctif. Ainsi, l'objectif n'est pas de maintenir longtemps une posture, mais plutôt d'étirer sans cesse le corps, afin d'atteindre tous les fascias profonds et de relâcher les tensions. Les exercices qui s'enchaînent avec fluidité comprennent aussi des mouvements de bascule, de rebond et de ressort. Un bon moyen d'échauffement avant de pratiquer un yoga plus physique.

### YOGA DE L'ÉNERGIE

#### Un courant «made in France»

Développée par le Français Roger Clerc dans les années 1970, cette méthode réunit toutes les techniques du *hatha* yoga: les *asana*, les exercices de respiration, la méditation, ainsi que les *mudras* (gestes avec les mains) et les *bandha* (techniques corporelles qui permettent d'agir sur le plan énergétique, en activant les chakras). Les postures se succèdent souvent en des enchaînements fluides afin de stimuler et de guider le flux d'énergie. La respiration et les mouvements sont synchronisés avec précision. Un entraînement constant doit permettre d'améliorer la perception des muscles, tendons et articulations, ainsi que la capacité de concentration. ■

**POWER YOGA** Si vous cherchez une pratique méditative ou spirituelle, cette forme de yoga n'est pas faite pour vous. Née aux États-Unis dans les années 1980, elle propose en effet des enchaînements qui demandent une bonne condition physique. Les cours relèvent plus du fitness classique.



Thomas M. Barwick INC / Getty Images

**BIKRAM YOGA** Ne vous fiez pas à cette posture du lotus! Lancé aux Etats-Unis dans les années 1970, ce yoga organisé autour de 26 mouvements nécessite un bon entraînement. Avec une particularité : il se pratique dans une salle à 40 °C, avec un taux d'humidité de 40 %.



Colin Anderson / Blend Images LLC / Getty Images

**NOUVEAU**



Certaines questions méritent  
de vraies réponses.

**Femme Actuelle**  
**Astro Consult**<sup>\*</sup>  
éclaire votre avenir

Femme Actuelle lance un nouveau service de **consultations en ligne**  
avec des **astrologues, voyants et tarologues**.

Rendez-vous sur : [astroconsult.femmeactuelle.fr](http://astroconsult.femmeactuelle.fr)

# DES EXERCICES FACILES POUR S'ASSOUBLIR

Évacuer les tensions, détendre les articulations, relâcher la pression... Voici des postures efficaces, adaptées aux débutants, pour vous aider et vous soulager. À vous de jouer !

PAR ANNA TRÖKES (TEXTE)



Photos : Seasons Agency / Gräfe und Unzer Verlag / Rodach, Johannes

Les photos de cet article sont tirées du livre *Yoga. Mehr Energie und Ruhe* (plus d'énergie et de calme), d'Anna Trökes, éd. Gräfe und Unzer Verlag. Anna Trökes est également l'auteur, avec Ronald Steiner, de *Yoga perfectionnement*, éd. La Plage.

## Le programme du matin

Au lever, la colonne, la nuque ou les chevilles sont parfois un peu raides. Rien de mieux que de faire des *asana* pour démarrer la journée.

<b>Relâcher les tensions de la nuque</b>	<b>110</b>
<b>Détendre le dos et les épaules</b>	<b>111</b>
<b>Assouplir le buste et les chevilles</b>	<b>112</b>
<b>Se poser et ressentir les bienfaits</b>	<b>113</b>

## Le programme du soir

Le stress quotidien génère fatigue et tensions. Pour aborder la soirée apaisé, voire requinqué, testez les exercices de notre experte.

<b>Soulager les jambes</b>	<b>114</b>
<b>Dénouer les tensions de la journée</b>	<b>115</b>
<b>Déverrouiller la colonne vertébrale</b>	<b>116</b>

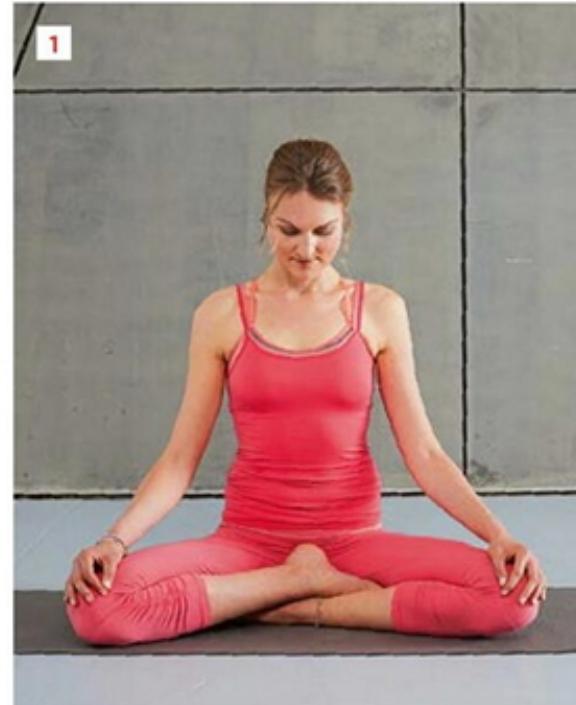
## Relâcher les tensions de la nuque

Les muscles du cou sont souvent crispés, comme les épaules. Grâce à des mouvements de la tête, il est possible de les relâcher. Un étirement en douceur peut même aider à atténuer les maux de tête.

### ÉTAPE PAR ÉTAPE

Asseyez-vous confortablement dans la position de votre choix (par exemple en lotus), avec le dos droit, les omoplates rentrées et les épaules relâchées. Prenez conscience de votre colonne vertébrale et grandissez-vous. En expirant, baissez la tête vers l'avant et détendez-vous dans cet étirement (1). Puis, avec précaution, levez la tête en inspirant et laissez-la retomber délicatement en arrière (2). Ouvrez la bouche. Poursuivez ainsi en alternant devant et derrière trois à cinq fois au rythme de votre respiration. Surtout ne bougez pas votre poitrine afin de bien étirer le cou, et non la colonne dorsale. Vous pouvez aussi pencher la tête en avant et la secouer plusieurs fois comme un pendule, de droite à gauche, en restant bien détendu. Si cela peut vous aider, n'hésitez pas à respirer bruyamment. Ramenez la tête en position neutre en la redressant avec précaution. En restant dans la même position assise et en continuant à respirer, tournez ensuite la tête sur le côté, autant que vous le pouvez (entre 60 et 90 degrés), sans bouger la ceinture scapulaire (qui relie les bras au buste) ni la poitrine (3). Ramenez la tête au centre et tournez-la de l'autre côté (4). Prenez conscience du côté qui vous est plus facile et de celui qui est plus difficile. Testez ce qui vous convient le mieux entre l'inspiration et l'expiration lorsque vous tournez la tête.

Continuez au rythme de votre respiration et observez comment ces exercices diminuent petit à petit la tension que vous pouvez ressentir sur les côtés de la nuque et jusque dans les épaules. Refaites le mouvement trois à cinq fois, puis maintenez votre tête au centre pendant quelques minutes afin de vous imprégner des bienfaits de l'exercice.



### LES BIENFAITS

Cet exercice très simple produit plusieurs effets. Il étire tous les muscles de la nuque jusque dans les épaules et la partie supérieure du dos, souvent tendus et crispés, notamment en cas de stress. Ainsi, ces mouvements soulagent la colonne cervicale et améliorent la circulation du sang dans le cou, tout en détendant la région laryngée et le plancher buccal. L'exercice est particulièrement re-

commandé pour les personnes souffrant de migraines et qui ont du mal à détendre leurs cervicales.

### NOTRE CONSEIL

Cet étirement peut provoquer des douleurs au début. Détendez-vous et respirez calmement. Si votre tête tourne moins bien d'un côté, allez-y doucement sans forcer. Mais soyez vigilant : une vertèbre cervicale est peut-être déplacée.

## Détendre le dos et les épaules

Quand le mouvement est bien réalisé et synchronisé avec la respiration, le «demi-pont» permet de détendre à la fois le dos, les épaules et la nuque. Des parties souvent tendues sous l'effet du stress.



### ÉTAPE PAR ÉTAPE

Couchez-vous sur le dos, les bras tendus le long du corps, les épaules relâchées, la cage thoracique ouverte et les jambes repliées. Vos pieds doivent être espacés de la largeur de vos hanches, parallèles et proches de votre bassin de sorte que vos jambes se trouvent à peu près à la verticale (1). En inspirant, levez doucement le bassin et progressivement la colonne vertébrale en ramenant les bras vers le haut puis tirez-les vers l'arrière de votre tête en les posant si possible sur le sol (2). Bougez vos bras comme pour vous étirer davantage, jusqu'au bout des doigts. Votre respiration est profonde et libre. Puis déroulez lentement votre dos pour le reposer au sol. Une fois la colonne vertébrale et le bassin sur le tapis, inspirez et étirez-vous encore un peu vers l'arrière (3). Observez l'étirement de votre

cou et de votre colonne vertébrale au moment où votre bassin revient se poser sur le sol avec vos bras tirés vers l'arrière. Les douleurs et les tensions se dissipent alors. En expirant, ramenez vos bras toujours tendus le long de votre corps (4). Répétez cet enchaînement au rythme de votre respiration et autant de fois que vous le souhaitez (et que votre emploi du temps le permet !). Prenez le temps de ressentir les sensations procurées par cet exercice et faites rouler plusieurs fois, mais doucement, votre tête à gauche et à droite.

### LES BIENFAITS

Cet exercice étire en douceur et efficacement la colonne vertébrale et détend les muscles – souvent contractés – de la nuque et des épaules. Il stimule également la respiration et la circulation du sang.

### NOTRE CONSEIL

Si vous ne parvenez pas à poser vos bras sur le sol à l'arrière de votre tête, pliez-les légèrement ou écartez-les un peu. Veillez aussi à ce que vos gros orteils restent bien en contact avec le sol lorsque vous soulevez votre bassin. Comme tous les *asana* dynamiques, cet exercice (appelé «demi-pont») permet de concilier respiration et mouvement. C'est souvent la première qui guide le second, mais les deux ont la même durée. Dans le cas du demi-pont, cela signifie que le mouvement (lorsque vous levez votre bassin et posez vos bras à l'arrière) se termine lorsque l'inspiration s'achève. Puis, lorsque vous reposez votre bassin et vos bras le long de votre corps, la fin du mouvement coïncide avec l'arrêt de l'expiration. Cette synchronisation favorise la concentration et le calme.

## Assouplir le buste et les chevilles

Comme le mouvement précédent, cette séquence permet d'étirer la colonne vertébrale, mais elle mobilise plus d'articulations et tonifie les muscles des jambes. Idéal pour dynamiser le corps endormi du matin.



### ÉTAPE PAR ÉTAPE

Asseyez-vous sur vos talons, posez le ventre sur les cuisses et, la tête au sol, étirez les bras vers l'avant en expirant. Relâchez le ventre et les épaules (1). Puis, en inspirant, relevez la poitrine et la tête avec le cou tendu, en étirant le haut de la colonne vertébrale (2). En expirant, basculez votre corps vers l'avant et mettez-vous à quatre pattes, les pieds parallèles, en faisant le dos rond (3). En inspirant, relevez doucement le bassin, la poitrine et la tête, en relâchant bien les épaules et en posant le bout de vos

orteils sur le sol, de sorte que le milieu du dos s'abaisse et votre poitrine s'ouvre (4). Ensuite, tendez vos jambes et basculez le bassin vers le haut, en poussant sur vos pieds et en soufflant, dans la position dite du «chien tête en bas» (5). Rentrez vos omoplates en tirant les épaules vers l'arrière. L'idéal est d'avoir les jambes tendues et les pieds, parallèles, posés au sol (cela tire souvent dans les cuisses). Ramelez doucement au sol les genoux et le dos de vos pieds, en ouvrant la poitrine, et inspirez (6). Enfin, asseyez-vous sur vos talons en expirant, et posez le front au sol pour revenir dans la position initiale. Respirez en relâchant le ventre (7). Répétez cette séquence au moins trois fois.

### LES BIENFAITS

Cet exercice est excellent pour stimuler les articulations de la colonne vertébrale, des épaules, des mains, des hanches, des genoux, des che-

veilles et des orteils. Et si vous accélérez le rythme, vous activerez votre respiration. À l'issue de l'exercice, vous éprouverez une sensation de chaleur et d'énergie dans le corps.

### NOTRE CONSEIL

Si vous vous sentez raide le matin, ou que votre dos ou vos genoux vous font un peu mal, n'évitez pas le mouvement, mais bougez lentement. En cas d'épaules sensibles, attention à la position du chien : allez aussi loin que possible, mais sans ressentir de douleur. Respirez jusqu'à ce que vous soyez familiarisé avec cette séquence de mouvements. Déterminez vous-même comment combiner votre respiration à vos mouvements afin que le souffle vous aide dans l'*asana*. Soyez attentif chaque fois que vous cambrez le dos et que vous l'arrondissez en rentrant le nombril (en direction de la colonne) pour que le mouvement soit harmonieux. ■

## Se poser et ressentir les bienfaits

Cet exercice est le plus simple : il suffit de s'asseoir en tailleur en respirant tranquillement. Il permet de goûter les effets des *asana* précédents et de recentrer son énergie. Une forme de méditation.

### ÉTAPE PAR ÉTAPE

Asseyez-vous dans la position confortable de votre choix, idéalement en tailleur, mais avec le dos droit, et fermez les yeux (1). Prenez conscience de votre état et de ce que vous ressentez à l'instant présent, après la séquence. Quels ont été les effets des différents mouvements et étirements sur votre cou, vos épaules, votre dos ? Sont-ils mieux irrigués et plus détendus ? Imprégnez-vous des bienfaits. De cette façon, vous serez motivé, quand vous serez dans votre lit, pour vous lever un quart d'heure plus tôt afin de trouver le temps de pratiquer. Plus votre corps se rendra compte des conséquences, plus il vous sera aisément de vous lever pour pratiquer. Et plus vous travaillerez régulièrement, plus les effets seront durables.

### LES BIENFAITS

L'air de rien, cette posture qui s'apparente à de la pleine conscience (une forme de méditation) est importante car elle vous aide à ressentir les effets positifs des exercices précédents. Or plus vous vous connectez avec votre ressenti, plus vous apprenez à comprendre ce qui vous fait du bien ou du mal. Cette pause méditative vous incite à revenir à vous-même, à rééquilibrer votre système nerveux, et à vous centrer. Idéal pour combattre le stress quotidien !

### NOTRE CONSEIL

Avec cet exercice, non seulement les effets de votre pratique se font sentir, mais ce moment de repos peut également vous aider à comprendre si vous avez pratiqué et respiré correctement. À vous de décider de sa longueur : il peut durer quelques minutes, mais aussi beaucoup plus. ■



## Soulager les jambes

Cet exercice est utile quand on passe des heures assis, car le sang et la lymphe s'amusent alors dans les jambes. Il aide aussi à relâcher les tensions accumulées dans le ventre ou au niveau du diaphragme.

### ÉTAPE PAR ÉTAPE

Allongez-vous sur le dos les jambes fléchies, talons au sol. Relevez la jambe gauche en direction du plafond et, en expirant, tendez la pointe du pied vers le haut (1). Puis expirez en poussant le talon vers le plafond et en tirant les orteils vers vous : votre pied doit être perpendiculaire à votre jambe tendue (2). Répétez ce mouvement plusieurs fois, puis effectuez quelques mouvements circulaires avec le pied autour de la cheville, dans les deux sens. Reposez-le sur le sol, tendez vos deux jambes, et comparez les sensations dans chaque jambe. Repliez-les ensuite au sol, puis répétez l'exercice à droite. Enfin, levez les deux jambes, pieds relâchés, et secouez-les doucement. Vous pouvez faire la même chose avec les bras en l'air. Une fois l'exercice terminé, restez allongé les jambes tendues mais relâchées, et observez les bienfaits sur le dos et les jambes.

### LES BIENFAITS

Ce mouvement favorise le retour veineux (c'est-à-dire la remontée du sang du bas du corps vers le haut) et la circulation de la lymphe dans les jambes. Celles-ci se trouvent ainsi mieux irriguées, et donc vivifiées. Une légère sensation de picotement vous indiquera que vous avez stimulé la respiration cellulaire. L'exercice est particulièrement recommandé en cas de chevilles gonflées et de jambes fatiguées. Il prévient en outre l'apparition des varices.

### NOTRE CONSEIL

Si vous ne parvenez pas à tendre correctement la jambe en la maintenant verticale, vous pouvez vous aider d'une ceinture passée sous le pied, ou encore d'un mur.



## Dénouer les tensions de la journée

Ce mouvement de torsion améliore la mobilité du buste et accroît la circulation du sang dans le haut de l'abdomen. Il permet aussi d'ouvrir la cage thoracique, et de relâcher les épaules et le bas du ventre.

### ÉTAPE PAR ÉTAPE

Asseyez-vous avec les jambes croisées, en plaçant les ischions (des os du bassin) sur le sol, ce qui aide à redresser le dos, notamment la partie lombaire (celle-ci est alors légèrement cambrée, mais pas trop). Ouvrez votre cage thoracique, rentrez les omoplates et détendez les épaules. Posez les mains sur vos genoux et, en inspirant, grandissez-vous. Puis placez votre main droite sur votre genou gauche en tendant le bras, la paume tournée vers l'intérieur (ou le haut), puis tournez le buste vers la gauche en expirant et en étirant la colonne vertébrale vers le haut. Laissez votre main gauche derrière votre bassin.

N'oubliez pas votre cage thoracique, vos omoplates et vos épaules ! Expirez et allez plus loin dans cette torsion en vous aidant de votre main sur le genou. Restez dans la posture le temps de quelques respirations : à l'expiration, accentuez la torsion et, à l'inspiration, grandissez-vous (1). Répétez cet exercice du côté droit, avec votre bras gauche. Ressentez ensuite les bienfaits de cet exercice dans une position assise neutre.

### LES BIENFAITS

Cette posture est très agréable pour étirer et détendre les vertèbres du dos, lequel est souvent tendu en fin de journée. Elle améliore ainsi la

mobilité du buste, mais aide aussi à relâcher les organes du ventre et à activer la circulation sanguine dans le haut de l'abdomen.

### NOTRE CONSEIL

Ne tournez que le buste, pas la tête. Alignez le menton avec le sternum. Vous pouvez faire cette torsion sur une chaise sans accoudoir : asseyez-vous en travers du siège, le dossier perpendiculaire à votre buste. Tournez-vous vers le dossier et attrapez-le avec une main de chaque côté. Redressez-vous et, en respirant, tirez sur le dossier de la chaise pour accentuer la torsion. Avec ou sans chaise, faites l'exercice de l'autre côté. ■

1



## Déverrouiller la colonne vertébrale

Cette séquence est la plus longue de la série, mais elle en vaut la peine. Ses effets sont multiples, notamment sur le buste, le diaphragme et surtout sur la colonne vertébrale elle-même.



### ÉTAPE PAR ÉTAPE

Cet exercice comprend dix-neuf mouvements distincts. Commencez par vous mettre debout : les pieds doivent être parallèles et écartés de la largeur des hanches, les bras tendus le long du buste, les épaules relâchées, la cage thoracique ouverte et les omoplates rentrées. Contractez les muscles du plancher pelvien afin de redresser la colonne vertébrale. Prenez quelques respirations (1). Ramenez vos bras tendus devant vous en posant le dos de vos mains l'un contre l'autre. Inclinez la tête en tirant le menton vers le bas, les épaules légèrement tournées elles aussi vers le bas, et expirez profondément (2).

Puis prenez une inspiration, relevez doucement les bras tendus au-dessus de votre tête, ramenez les paumes de vos mains vers l'intérieur et ouvrez les bras. Pensez à garder les omoplates rentrées et les épaules relâchées ! À l'expiration, tirez ces

dernières vers le bas et grandissez-vous (3). Inspirez, et inclinez-vous vers la droite, en prenant appui sur le sol avec votre pied droit et en ramenant votre épaule gauche légèrement vers l'arrière. Veillez à garder le côté droit du buste le plus étiré possible (4). A l'expiration, redressez-vous avec les bras au-dessus de la tête. Cette posture a l'air simple, mais elle nécessite un effort pour garder les bras tendus au-dessus de la tête, tout en tirant les épaules vers le bas, avec les omoplates rentrées et la cage thoracique ouverte (5).

Inspirez puis refaites le même mouvement de l'autre côté, en vous inclinant vers la gauche (6). À l'expiration, redressez-vous à nouveau comme précédemment, les bras tendus au-dessus de la tête (7). Inspirez en ouvrant la cage thoracique, et penchez-vous vers l'arrière en relevant le buste, les deux bras tendus et les épaules baissées (8). À l'expiration, baissez vos bras sur les côtés en

adoptant la position du chandelier : ils sont à la hauteur des épaules, les avant-bras repliés vers le haut, les mains tendues vers le plafond, les doigts collés, et les paumes se regardant. Tirez doucement vos épaules vers l'arrière et vers le bas, en rentrant les omoplates (9). Tournez ensuite votre buste vers la droite à l'inspiration en avançant légèrement votre hanche gauche (10). Revenez au milieu en expirant. Gardez bien les bras sur le côté, sans les abaisser, les épaules relâchées (11). Prenez une inspiration profonde et tournez le buste vers la gauche, en avançant légèrement la hanche droite vers l'avant (12). À l'expiration, revenez au milieu (13). Puis inspirez, tendez les bras vers le haut et grandissez-vous, comme dans la troisième phase du mouvement (14).

A l'expiration, penchez-vous vers l'avant les jambes tendues en étirant le buste le plus bas possible, les ischions (os du bassin) tournés vers le



plafond. Les mains sont idéalement posées au sol à l'extérieur de vos pieds (parallèles). Respirez en relâchant le ventre (15). Sur l'expiration, pliez les jambes jusqu'à ce que vos cuisses soient parallèles au sol. Puis

posez le ventre sur vos cuisses en maintenant le buste à l'horizontale, le dos étiré et les épaules dégagées. Levez vos bras de chaque côté à la hauteur des épaules, en rentrant les omoplates. Au moment de reprendre

votre souffle, étirez-vous jusqu'au bout des doigts. Restez dans cette position le temps d'une inspiration (16). Accroupissez-vous en expirant : fléchissez les jambes et laissez reposer le buste sur les jambes, les •••

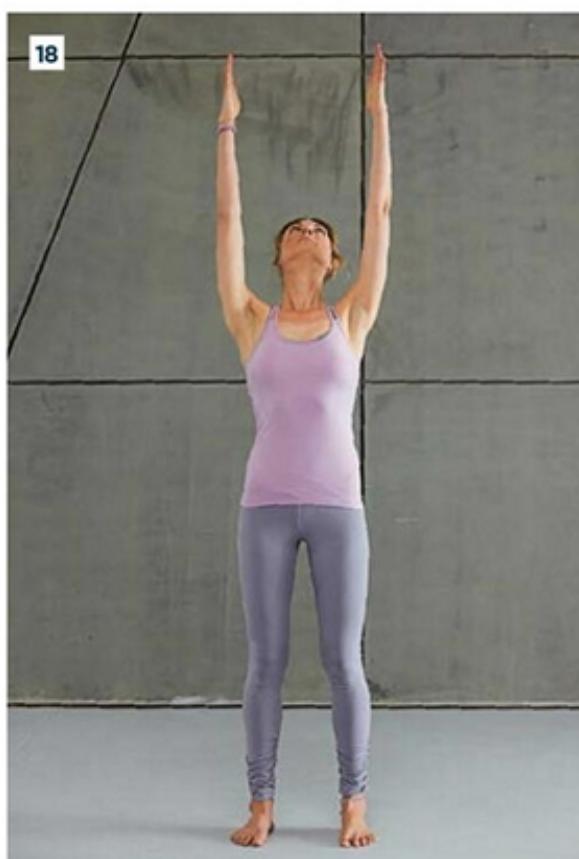
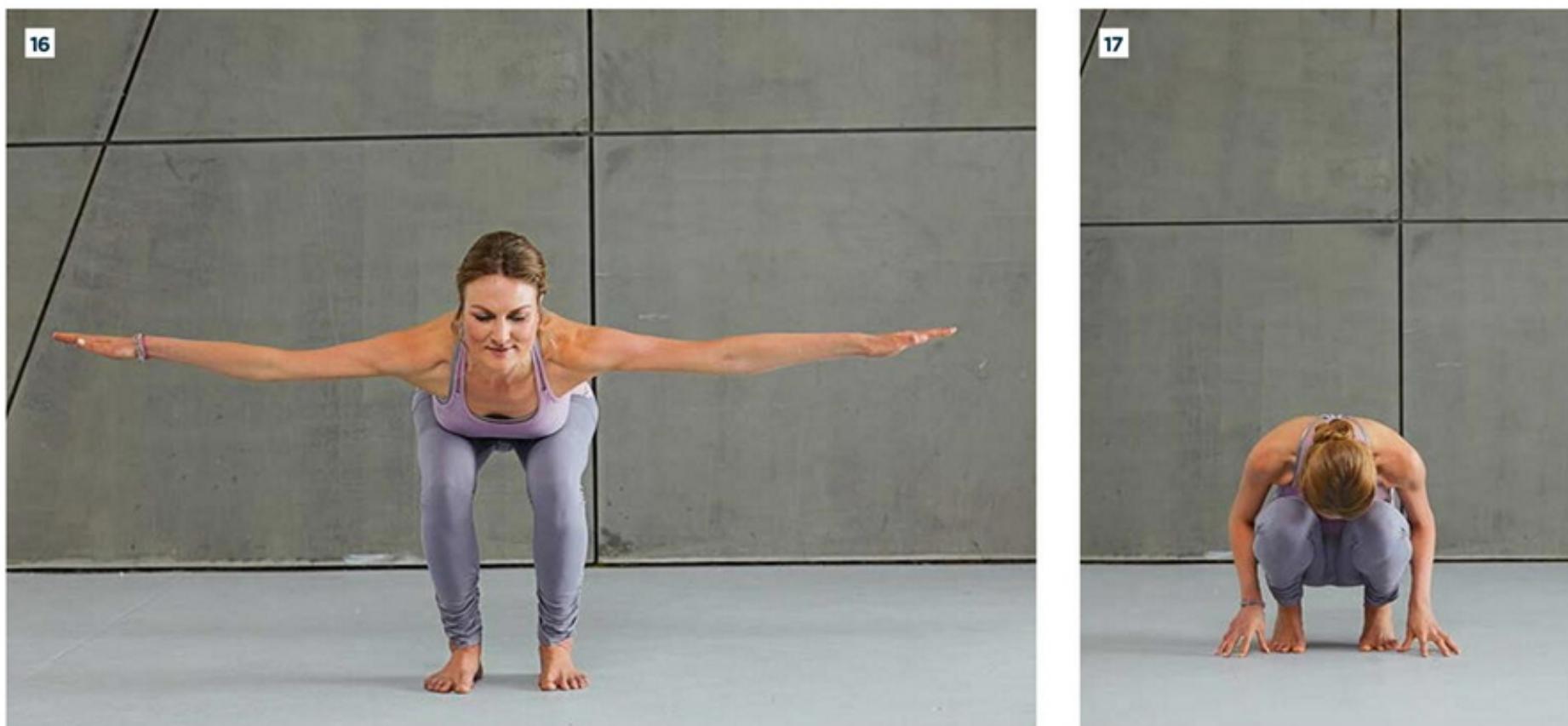


••• bras à côté. Pensez à garder le plancher pelvien détendu et les pieds parallèles même si vous devez soulever vos talons pour rester dans cette position (17). A l'inspiration, relevez la tête, le buste et les bras, puis redressez-vous grâce à la force de vos cuisses en positionnant les mains le plus haut possible. Les doigts sont pointés vers le ciel, les paumes tournées l'une contre l'autre et les épaules relâchées. Au moment de reprendre

votre souffle, étirez votre colonne vertébrale légèrement vers l'arrière (18). Revenez au centre et abaissez vos bras tendus sur les côtés (19). Répétez la séquence et laissez votre respiration aller et venir, comme vous en ressentez le besoin. Une fois familiarisé avec l'exercice, vous pourrez choisir d'inspirer au lieu d'expirer si c'est plus agréable. Prenez le temps de ressentir les bienfaits de l'exercice avant de le recommencer plusieurs fois.

## LES BIENFAITS

La colonne vertébrale est un fabuleux champ d'exercices. Elle peut, en effet, être mobilisée dans huit directions différentes : vers l'avant, vers l'arrière, sur le côté gauche, sur le côté droit, en réalisant une torsion vers la gauche ou vers la droite et en l'allongeant ou en la rétractant. Malheureusement, le quotidien nous impose souvent de rester immobile pendant



### NOTRE CONSEIL

Pour réaliser plus facilement cette séquence, imaginez que votre colonne vertébrale est une longue tige solide, mais flexible et souple. Plus vous réussirez à avoir cette image en tête, plus les mouvements vous paraîtront simples. Pour mieux stimuler la respiration et la circulation du sang, la première fois que vous levez les bras, mettez-vous sur la pointe des pieds et ne revenez sur les talons qu'après avoir redescendu les bras.

Attention ! Soyez prudent si vous avez mal au dos, et particulièrement vigilant au positionnement de vos pieds si vous souffrez d'un genou ou bien des deux : ils doivent toujours rester parallèles. En cas de souci à l'épaule, ne forcez pas en levant les bras : faites ce que vous pouvez – vous ne devez pas ressentir de douleur. Dans tous les cas, pensez toujours à les lever de façon symétrique. Et à garder vos omoplates rentrées, cela vous aidera à conserver les épaules bien positionnées vers le bas. ■

des heures dans l'une de ces positions. Résultat : des déséquilibres se créent, qui génèrent à leur tour des soucis au niveau des disques intervertébraux, et par conséquent de notre dos. Afin de soulager cette zone, il est donc important d'effectuer régulièrement – et idéalement tous les jours – des mouvements qui permettent de faire bouger la colonne vertébrale, en les calant sur la respiration. De cette façon, les muscles du

dos et respiratoire (notamment le diaphragme) se détendront et relâcheront la tension qu'ils exercent sur les articulations vertébrales. Rien qu'une série décrispera vos muscles et les soulagera ! L'exercice améliore également la mobilité de la colonne vertébrale dans toutes les directions – laquelle a tendance à diminuer avec l'âge – et assouplit la cage thoracique. Il stimule en outre la circulation sanguine et la digestion.

# DAKOTABOX

OFFREZ  
UN CADEAU  
100%  
PLAISIR!



10 coffrets cadeaux et plus de 6 500 expériences inoubliables en partenariat avec GEO pour offrir un concentré d'émotions à vos proches. Avec une validité de 3 ans et 3 mois et l'échange gratuit, ils auront tout le temps d'en profiter !\*

\*Voir modalités sur [dakotabox.fr](http://dakotabox.fr)

Rendez-vous en magasins et sur [www.dakotabox.fr](http://www.dakotabox.fr)

Sélectionnés par



# HUIT APPROCHES POUR RETRouver BIEN-ÊTRE ET CALME INTÉRIEUR

Il n'y a pas que le yoga dans la vie. D'autres pratiques, comme le Pilates ou la méditation de pleine conscience (MBSR) peuvent vous aider sur le chemin de la sérénité. Suivez le guide!

PAR PATRICK BLUME ET ANDREA LEPPERHOFF (TEXTE)



DEEPOD by plainpicture/Ivan Ozerov

A l'instar du yoga, ces méthodes combinent postures et travail sur la respiration.

## Sommaire

La technique Alexander	122	La MBSR	126
Le training autogène	123	Le Pilates	127
La méthode Feldenkrais	124	La relaxation progressive	128
La marche méditative	125	La méditation zen	129

## Identifier ses mauvaises habitudes

Au travail comme dans la vie quotidienne, nous développons tous de mauvaises postures, qui, à la longue, peuvent générer des douleurs. Cette méthode aide à les repérer pour les corriger.

### DE QUOI S'AGIT-IL ?

Cette technique posturale tient son nom de son inventeur, Frederick Matthias Alexander (1869-1955). Cet acteur australien souffrait de problèmes d'extinction de voix, auxquels la médecine conventionnelle ne trouvait pas de solution. Ayant remarqué qu'il avait tendance à tenir sa tête vers l'arrière lorsqu'il déclamait ses textes – ce qui exerçait une pression sur son larynx et sur sa cage thoracique – il s'efforça de désapprendre cette posture nocive... Ce qui lui permit de retrouver sa voix! A partir de cette expérience personnelle, il développa alors une méthode permettant d'identifier les mauvais automatismes, de les éviter et de les remplacer par des postures et mouvements bénéfiques pour le corps. Comme dans la méthode Feldenkrais (lire plus loin), il s'agit donc d'abord

d'analyser ses mouvements routiniers, puis de les modifier afin de les rendre plus fluides, agréables et, in fine, chasser la douleur.

### COMMENT ÇA FONCTIONNE ?

Guidés par la voix et le toucher d'un professeur, les élèves apprennent à éviter les postures et mouvements pouvant engendrer des douleurs ou des contractures. Comme lorsque l'on se tient recroqueillé sur sa chaise de bureau ou que l'on marche en contractant ses épaules vers les oreilles. Il existe des cours collectifs et des séances individuelles. Cette technique s'applique à toutes les activités imaginables mais elle est particulièrement appréciée par les acteurs, les danseurs et les musiciens, professions qui contraignent le corps à adopter des postures «forcées». Certains professeurs sont, par exemple,

spécialisés dans son application au chant, à la danse, à la randonnée, au piano ou encore à l'équitation.

### QUELS SONT LES BÉNÉFICES ?

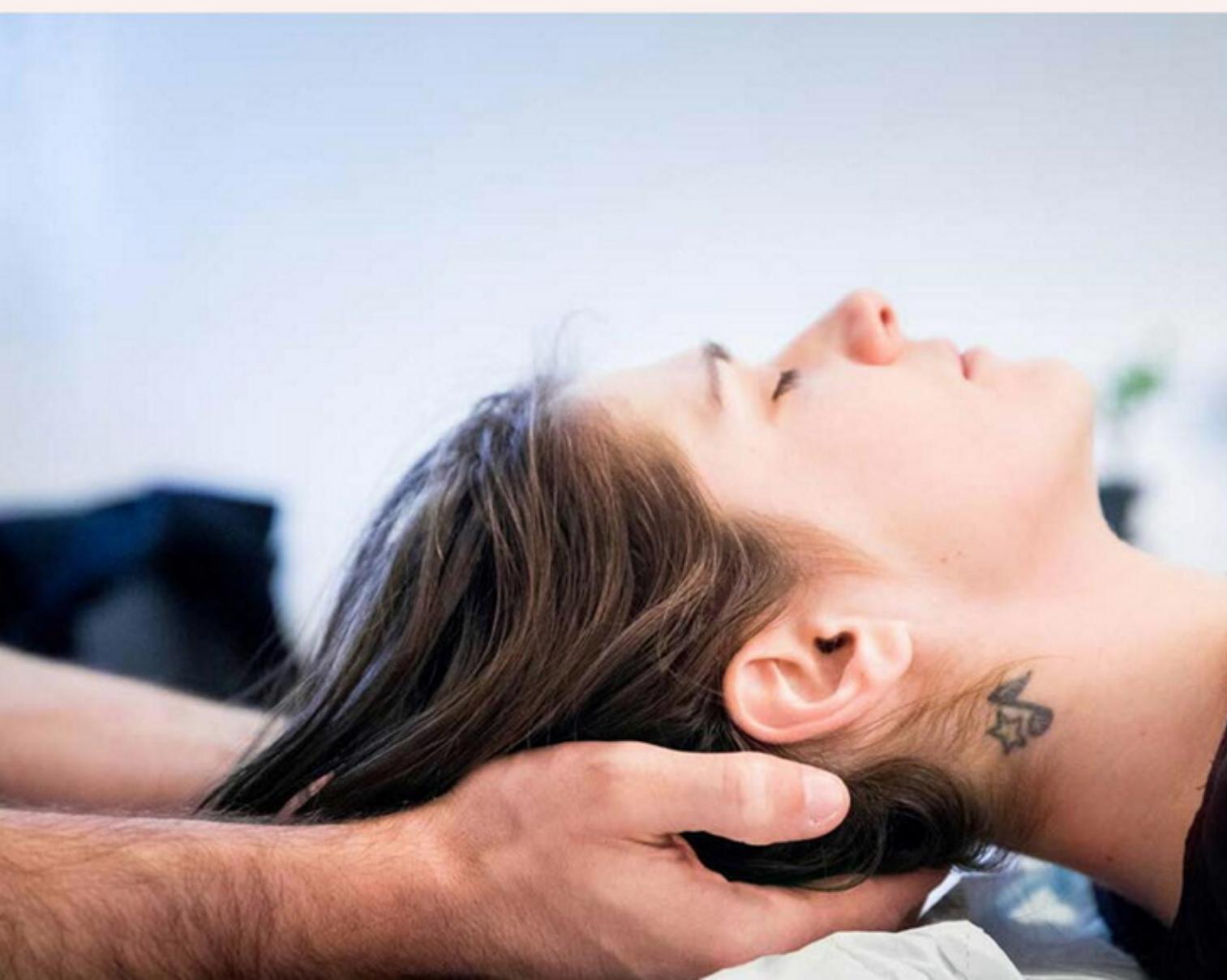
Cette technique peut aider à améliorer des mouvements exécutés quotidiennement. Il s'agit davantage d'une rééducation posturale que d'une thérapie, même si elle peut en effet permettre de faire disparaître ou d'atténuer des douleurs. Les processus à l'œuvre à l'intérieur du corps au cours des exercices ne sont pas encore bien documentés d'un point de vue scientifique. Une vaste étude, réalisée sur 579 patients et publiée en 2008 dans le *British Medical Journal*, a néanmoins montré que cette méthode s'avérait efficace en cas de douleurs chroniques dans le bas du dos.

### À QUI ÇA S'ADRESSE ?

Cette méthode convient à toutes les personnes qui éprouvent des douleurs ou une gêne lorsqu'elles restent assises à leur bureau ou qu'elles jouent d'un instrument, ainsi qu'à tous ceux qui souhaitent acquérir de bonnes habitudes de mouvements et de postures au quotidien. Elle requiert toutefois de la patience, puisqu'il faut avoir suivi en moyenne une trentaine d'heures de cours avant de pouvoir s'entraîner seul.

### POUR EN SAVOIR PLUS

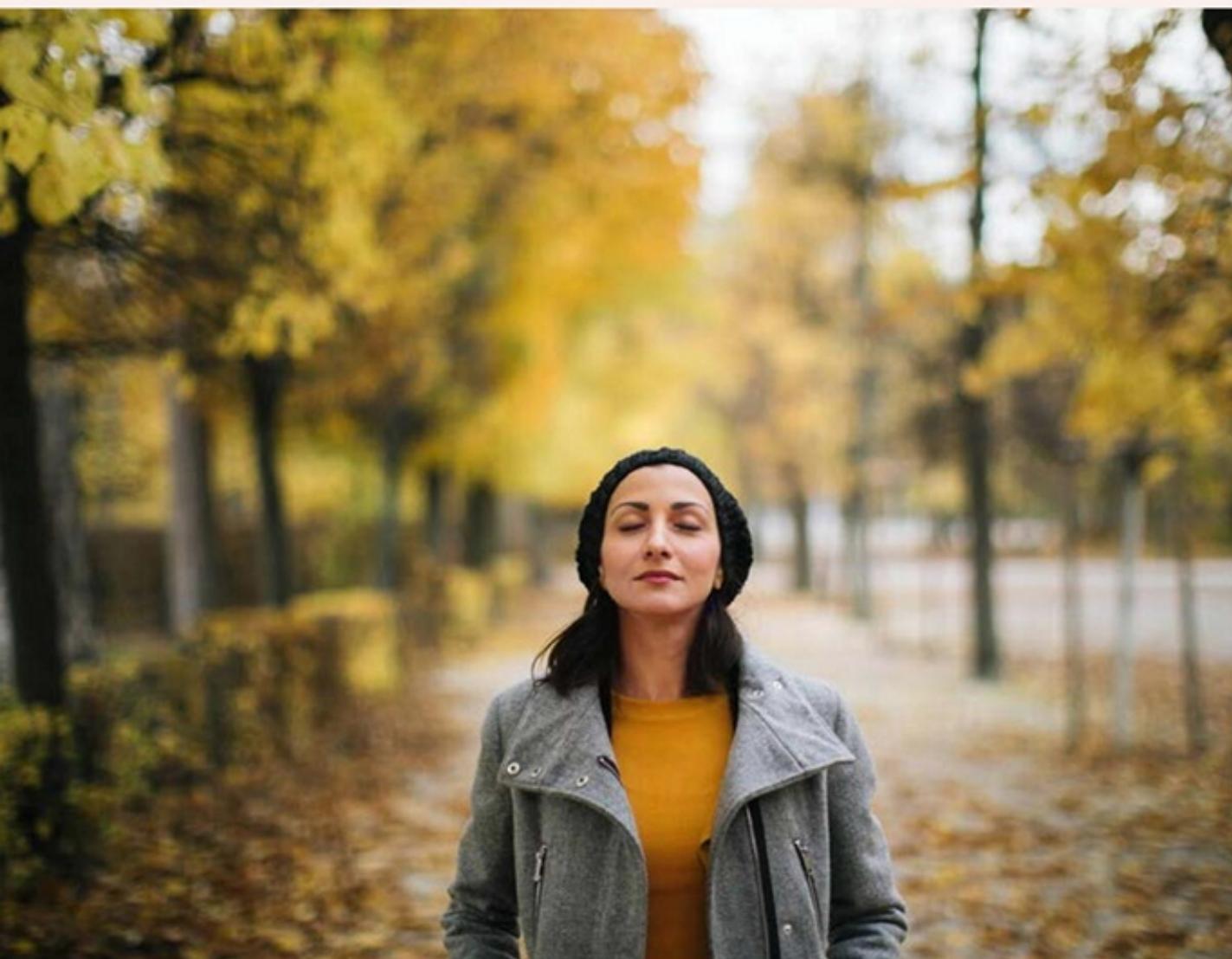
Bien implantée dans les pays anglo-saxons et scandinaves, la technique Alexander est encore relativement peu connue en France. Fondée en 1993, l'Apta (Association française des professeurs de la technique Alexander) répertorie sur son site Internet l'ensemble des praticiens diplômés. [techniquealexander.info](http://techniquealexander.info)



Thomas Louapre / Divergence

## Le pouvoir de l'autosuggestion

Atteindre un état de calme profond quel que soit le lieu et l'instant, par le seul pouvoir de la pensée. Voilà ce que promet cette méthode... A condition de beaucoup s'entraîner!



Getty Images

A terme, les adeptes du training autogène parviennent à réguler leur stress pour se mettre en état de relaxation, quelles que soient la situation et les perturbations extérieures.

### DE QUOI S'AGIT-IL ?

Au début du XX<sup>e</sup> siècle, le psychiatre et psychothérapeute allemand Johannes Heinrich Schultz a observé, alors qu'il s'intéressait à l'hypnose, que certaines personnes étaient capables d'atteindre un état de calme profond. Et ce de façon «autogène», c'est-à-dire sans recourir au moindre élément extérieur. Ces personnes se sentaient ensuite revigorées et détendues. Schultz développa alors une série d'exercices capables, selon lui, d'influencer le rythme cardiaque d'un individu, de réguler sa respiration et de provoquer un sentiment agréable de chaleur à l'intérieur de son corps.

### COMMENT ÇA FONCTIONNE ?

On répète plusieurs fois intérieurement des phrases décrivant une sensation agréable: par exemple, «J'éprouve une sensation de chaleur dans le bras gauche», «Mon cœur bat calmement» ou encore «Mes jambes sont très lourdes». Ces formules sont censées engendrer la sensation qui est recherchée: la respiration se calme et on se sent détendu. Tout le monde est en principe capable d'acquérir cette faculté. Avec un peu d'entraînement, il est même possible d'accéder à un état de relaxation profonde juste en se disant: «Je suis complètement calme».

### QU'EST-CE QUE ÇA FAIT ?

Au bout de quelques semaines d'une pratique régulière, l'autoconcentration déclenche chez de nombreuses personnes les effets recherchés: calme, chaleur et relaxation. Ceux qui maîtrisent cette technique peuvent y recourir spontanément lorsqu'ils se retrouvent dans des situations stressantes, afin de garder leur calme. Cette méthode permet également d'améliorer la qualité du sommeil. Certains pratiquants l'utilisent même comme une sorte d'autohypnose visant à atteindre d'autres objectifs. Par exemple, en se répétant, au moment du coucher: «Demain, je me réveillerai frais et reposé». D'après les experts, il faut suivre au moins quelques mois d'entraînement avant d'arriver à de tels résultats. Cette méthode est également utilisée dans le traitement de certains problèmes psychiques et psychosomatiques. Son efficacité n'est toutefois pas aussi bien prouvée que celle de la relaxation progressive (lire plus loin).

### À QUI ÇA S'ADRESSE ?

Cette technique convient aux personnes qui veulent se relaxer en toutes circonstances et sans recourir à aucune aide extérieure. Apprendre à maîtriser cette technique de relaxation demande toutefois beaucoup d'efforts. Il est par ailleurs recommandé de prendre des cours afin d'acquérir l'aptitude à se concentrer sur soi-même et à ne pas se laisser distraire par des éléments extérieurs (la manipulation d'un smartphone par exemple). Cette méthode ne permet pas d'obtenir un impact sur la forme physique, mais elle est recommandée contre le stress, les troubles du sommeil et les problèmes d'anxiété. ■

## Corriger les mauvaises postures

Marcher, se pencher, s'asseoir... Certains gestes anodins du quotidien peuvent s'accompagner de douleurs. Cette technique les identifie afin de proposer des mouvements plus doux pour le corps.

### DE QUOI S'AGIT-IL ?

Le physicien israélien Moshé Feldenkrais (1904-1984), qui fut aussi l'un des promoteurs du judo en France, s'est intéressé dans les années 1940 à l'anatomie du corps et aux liens entre les processus physiologiques, psychologiques et neuropsychologiques. En partant de sa propre expérience (une blessure grave au genou), il inventa une méthode qui lui permit de guérir – et qui rencontra un succès bien plus large. Son approche ne repose pas sur la réalisation d'exercices spécifiques mais sur la prise de conscience de ses propres schémas de mouvements, par exemple la manière dont on s'assied, marche ou se penche. Les personnes qui suivent des cours de Feldenkrais font l'expérience de la manière dont elles bougent et observent à quel mo-

ment les douleurs ou les blocages apparaissent – avant de tenter de modifier ces processus.

### COMMENT ÇA FONCTIONNE ?

Comme la technique Alexander, la méthode Feldenkrais part du principe qu'il est possible de désapprendre des manières de réaliser une action en prenant pleinement conscience de ses schémas de mouvements et en faisant appel à son imagination. Elle fait aussi le postulat que de petits changements suffisent déjà à imprimer des séquences de mouvements plus bénéfiques pour sa santé. Lors d'une séance de la méthode Feldenkrais, on exécute par exemple des séquences de mouvements comme on a l'habitude de les faire. Puis l'enseignant propose des alternatives et des schémas

inhabituels, qui sont ensuite combinés entre eux.

### QU'EST-CE QUE ÇA FAIT ?

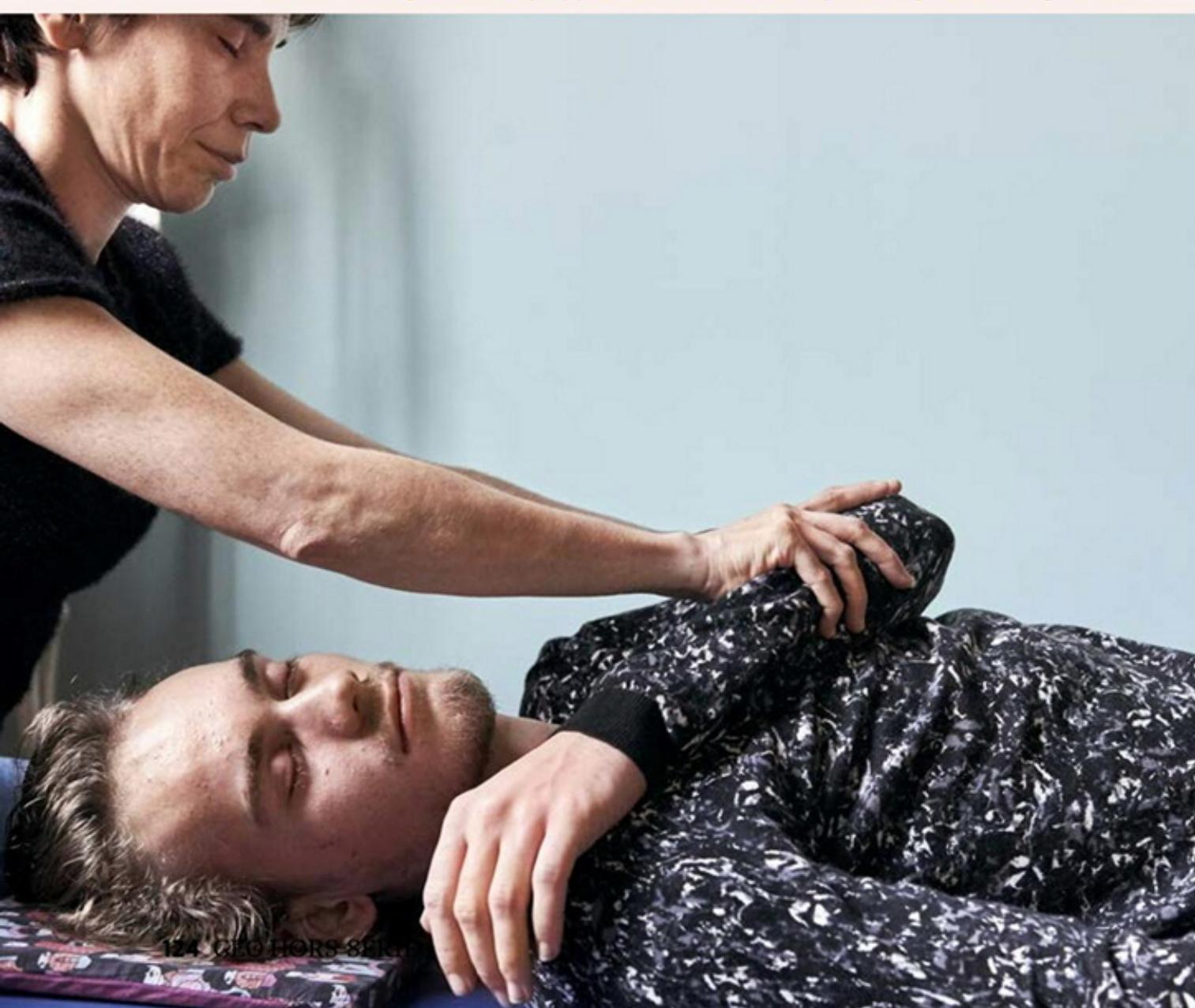
On apprend à mieux prendre conscience de son propre corps ainsi qu'à le tourner, le pencher et le maintenir droit sans douleurs. Certaines études tendent par ailleurs à prouver l'efficacité de la méthode Feldenkrais pour corriger de mauvaises postures et pour impulser une pensée positive. Modifier des habitudes souvent installées depuis plusieurs dizaines d'années demande néanmoins du temps : ce n'est que petit à petit que les personnes pratiquant la méthode Feldenkrais développent une conscience fine de leur propre corps et qu'elles intérieurisent de nouvelles manières de bouger. De nombreux retours d'expériences soulignent l'efficacité de cette méthode sur laquelle il n'existe toutefois encore que très peu d'études scientifiques.

### À QUI ÇA S'ADRESSE ?

Les cours de Feldenkrais sont surtout destinés aux personnes souffrant de douleurs chroniques du fait de mauvaises postures ou de problèmes orthopédiques. Mais les neurologues et psychologues y ont également recours pour le traitement de l'anxiété et de la dépression. Dans ce domaine, il est toutefois nécessaire de s'armer de patience avant de constater les premiers résultats.

### POUR EN SAVOIR PLUS

Crée en 1987, l'association Feldenkrais France fédère professionnels de santé et pratiquants de cette méthode. On trouvera notamment sur son site un annuaire des praticiens homologués. [feldenkrais-france.org](http://feldenkrais-france.org)



Marie Blenaimé / BSIP

## Un pas sur la voie de la paix intérieure

Oubliées, les longues séances de méditation assis et immobile. Cette méthode, développée par un moine vietnamien, propose de méditer en marchant. Ce qui peut s'avérer bien plus facile!

### DE QUOI S'AGIT-IL ?

La marche méditative fusionne déplacement et méditation. Elle provient d'une forme de méditation appelée «*kinhin*», issue du bouddhisme zen. C'est le moine vietnamien Thich Nhat Hanh qui a popularisé, dans les années 1980, la méditation marchée en Occident, en tant que pratique de la pleine conscience indépendante croyances du bouddhisme zen.

### COMMENT ÇA FONCTIONNE ?

Thich Nhat Hanh conseille à ses élèves de marcher «droit et digne comme un empereur». Il s'agit pour cela de commencer à bouger très lentement et de porter toute son attention sur ses pas et sa respiration. Quel effet cela fait-il de poser son pied sur le sol? Que se passe-t-il lorsque l'on transfère son poids? Combien de pas fait-on en une inspiration, et combien à l'expiration? Au bout d'un certain temps, les pratiquants peuvent élargir leur perception et se concentrer sur les sensations éprouvées dans tout leur corps ainsi que sur des sentiments extérieurs. Pour commencer la pratique, les débutants font d'abord des allées et venues dans une salle où ils marchent en cercle. Avec un peu de pratique, il devient possible de méditer en marchant lors d'une promenade dans la nature... ou en allant faire ses courses! Au fil du temps, on apprend aussi à conserver la conscience de ses mouvements, même en marchant rapidement.

### QU'EST-CE QUE ÇA FAIT ?

«Chaque pas nous ramène ici et maintenant. Chaque pas porte en lui la possibilité d'être dans la pleine conscience, la concentration et la vision profonde», décrit Thich Nhat



PhotoAlto / Getty Images

Pour les adeptes de la marche méditative, il ne s'agit pas d'aller vite, mais de prendre le temps de ressentir chaque pas, et ses répercussions sur le corps et l'esprit.

Hanh. Les personnes pratiquant avec régularité la marche méditative parviennent plus facilement à prendre conscience du moment présent au quotidien, mais aussi à rester détendues dans des situations de pression. Une étude de l'hôpital universitaire de la Charité de Berlin a montré que les personnes s'étant exercées deux fois par semaine pendant un mois ressentaient nettement moins de stress que les individus du groupe témoin.

### À QUI ÇA S'ADRESSE ?

Quand on n'a pas l'habitude de méditer, il est difficile de ne pas laisser ses pensées dériver. Le fait de se concentrer sur la marche peut aider à rester disponible à la méditation. Pour de nombreuses personnes, la marche méditative est en outre moins

fatigante que la méditation en position assise, qui peut tendre le dos ou engourdir les jambes. Le fait de marcher est dans tous les cas une activité physique saine – même si d'autres méthodes douces s'avèrent plus adaptées si l'on cherche à renforcer ses muscles et sa mobilité.

### POUR EN SAVOIR PLUS

Thich Nhat Hanh a fondé dans les années 1980 un centre bouddhique, le village des Pruniers, près de Bergerac (Dordogne). On peut y suivre des initiations à la marche méditative selon les préceptes du maître... qu'on soit bouddhiste ou non! On pourra aussi se familiariser à ses enseignements par la lecture de ses ouvrages, notamment: *Vivre en pleine présence, marcher* (éd. Belfond).

## Vaincre le stress par la pleine conscience

De nombreuses études scientifiques ont prouvé les effets de cette forme de méditation laïque contre le stress et la douleur. En France, elle est même utilisée dans certains services hospitaliers.

### QU'EST-CE QUE C'EST ?

La réduction du stress basée sur la pleine conscience (ou MBSR, selon l'acronyme anglais) est une technique de méditation qui a été développée par le médecin et biologiste américain Jon Kabat-Zinn dans les années 1970. Elle s'inspire des formes de méditation traditionnelles, tout en faisant l'économie de leurs fondements spirituels. L'efficacité de ses exercices standardisés a pu être prouvée dans de nombreuses études... En France, la MBSR a été intégrée dans certains parcours thérapeutiques, et est ainsi pratiquée dans plusieurs établissements hospitaliers.

### COMMENT ÇA FONCTIONNE ?

En l'espace d'en général huit séances, menées par un professeur qui a reçu

une formation dispensée par l'Association pour le développement de la mindfulness (ADM), les élèves découvrent différentes techniques de méditation. Ils s'entraînent par exemple à sentir des arômes, à se concentrer sur leur respiration, à observer sans jugement leurs pensées et à développer une perception améliorée de leur corps. L'objectif est d'accéder à une meilleure connaissance de soi-même, à l'harmonie et au calme intérieurs. Dans l'exercice du «scan corporel» par exemple, il s'agit de focaliser son attention successivement sur chacune des parties de son corps, d'écouter les sensations qui s'en dégagent, et le plus possible sans y porter aucun jugement. Pendant la «méditation assise», on se concentre sur chaque inspiration et expiration et on laisse défiler devant soi ses pensées, ses émotions et ses

sensations corporelles. Au cours de l'exercice de «méditation marchée», il s'agit de prendre pleinement conscience du mouvement et d'adopter une respiration calme et profonde.

### QU'EST-CE QUE ÇA FAIT ?

Les neurologues ont démontré que la méditation en général pouvait modifier de manière durable l'activité des différentes zones du cerveau et réguler nos émotions, nos perceptions corporelles ainsi que nos capacités de concentration. Le programme MBSR, lui, est efficace pour réduire le stress et améliorer la qualité du sommeil. Il est censé apaiser l'esprit et engendrer un sentiment de relaxation dans le corps. Les personnes qui pratiquent régulièrement peuvent par ailleurs mieux gérer maladies et douleurs, comme par exemple des maux de dos chroniques.

### À QUI ÇA S'ADRESSE ?

La MBSR est particulièrement adaptée aux personnes qui souhaitent améliorer leur santé émotionnelle et psychique et mieux gérer la douleur, mais qui ne sont pas très portées sur la spiritualité. Ce programme se fonde sur des techniques de méditation traditionnelles, dont les effets ont été prouvés. L'accent porte sur le mental; les personnes qui veulent surtout travailler leur condition physique devraient choisir une autre méthode en complément.

### POUR EN SAVOIR PLUS

Fondée en 2009 sous le patronage de Jon Kabat-Zinn, l'ADM rassemble plus de 200 instructeurs formés à l'enseignement des programmes de MBSR. [association-mindfulness.org](http://association-mindfulness.org)



## Un entraînement aussi complet que populaire

Très répandue en France, cette forme de gymnastique douce s'appuie sur une série d'exercices qui renforcent les muscles profonds. Et permettent de se sentir mieux dans son corps.

### QU'EST-CE QUE C'EST ?

L'entraîneur d'origine allemande Joseph Hubertus Pilates développa dans les années 1920 un programme d'exercices physiques doux en s'inspirant du stretching, du yoga, d'exercices musculaires et de la danse. Il s'est aujourd'hui imposé comme l'une des méthodes de remise en forme les plus pratiquées au monde. Selon son fondateur, «dix heures suffisent pour sentir la différence, vingt pour voir la différence et trente pour un corps tout neuf». Même si cette affirmation est exagérée, Joseph Pilates lui-même, qui souffrait enfant de rhumatismes, d'asthme et de rachitisme, a pu renouer avec le mouvement grâce à cette approche dont de nombreux médecins reconnaissent aujourd'hui les effets positifs.

### COMMENT ÇA FONCTIONNE ?

Il existe des centaines d'exercices différents, réalisés le plus souvent sur un tapis de sol ou sur des machines spéciales comme le Reformer. Ils consistent en des mouvements fluides stimulant la force physique, la coordination et l'étirement du corps. Des accessoires sont souvent utilisés, comme des ballons, des anneaux ou encore des bandes élastiques. L'entraînement cible en particulier ce que Pilates appelait le «powerhouse», c'est-à-dire le groupe musculaire du centre du corps (ventre, plancher pelvien et bas du dos). Les séances durent en général 45 à 60 minutes et les professeurs recommandent de pratiquer deux à trois fois par semaine.

### QU'EST-CE QUE ÇA FAIT ?

Le Pilates est une activité équilibrée qui stabilise, mobilise et renforce le



Le Pilates s'appuie sur de nombreux exercices de gainage, où il s'agit de maintenir certaines postures afin de solliciter notamment les muscles du centre du corps.

corps – en particulier le dos. Il permet d'améliorer la posture, de raffermir le ventre et la taille et de renforcer le sens de l'équilibre. Dans la mesure où l'attention est focalisée sur la concentration et la respiration, le Pilates apporte également relaxation et détente. Il s'agit par ailleurs de respirer selon un rythme bien particulier. Il est toutefois recommandé de commencer la pratique avec un professeur certifié par la Fédération des professionnels de la méthode Pilates (FPMP).

### À QUI ÇA S'ADRESSE ?

Pratiquement tout le monde peut s'initier au Pilates, à l'exception des personnes souffrant de certaines maladies aiguës ou de problèmes osseux. Les muscles et articulations sont en

effet sollicités de manière douce. Le Pilates peut permettre aux joggeurs et aux adeptes des sports de performance de prévenir l'apparition de problèmes physiques, aux personnes qui passent beaucoup de temps à leur bureau de réduire problèmes de dos et tensions musculaires, et aux personnes âgées de rester mobiles. Contrairement aux autres approches douces, l'accent est surtout mis sur la forme physique, et non sur les exercices méditatifs.

### POUR EN SAVOIR PLUS

Le site de la Fédération des professionnels de Pilates regroupe toutes les informations utiles pour commencer à pratiquer, ainsi qu'un annuaire complet des enseignants diplômés. [fpmp.fr](http://fpmp.fr)

## Une détente accessible à tous

Convaincu que tout le monde pouvait bénéficier des bienfaits de la relaxation, le médecin américain Edmund Jacobson a développé une méthode facile à apprendre et rapide à mettre en œuvre.

### DE QUOI S'AGIT-IL ?

Au début du siècle dernier, le médecin américain Edmund Jacobson a étudié les interactions entre tensions musculaires et maladies psychiques et physiques. Il a alors constaté que des situations de stress psychique se traduisaient souvent par des tensions musculaires accrues: par exemple, une personne sous pression mentalement a la nuque crispée, les mâchoires serrées et un sommeil perturbé. La relaxation progressive des fibres musculaires est censée inverser ce processus. Les muscles des différentes parties du corps sont ainsi

tour à tour progressivement contractés puis relâchés, de manière consciente.

### COMMENT ÇA FONCTIONNE ?

Pendant environ 30 minutes, les débutants travaillent en position allongée ou assise sur les différents groupes de muscles de leur corps, du front jusqu'aux pieds. Ils contractent successivement chaque groupe de muscles, maintiennent la contraction quelques secondes puis la relâchent d'un coup. Il s'agit ensuite d'écouter ce qui se passe dans les parties du corps en question, mais sans juge-

ment. Les personnes plus expérimentées peuvent raccourcir les séquences et travailler sur plusieurs groupes de muscles en même temps afin de pouvoir rapidement retrouver leur calme dans une situation de stress aigu. Dans tous les cas, il est important de pratiquer régulièrement car les muscles perdent rapidement – en l'espace de quelques jours – leur capacité à se décontracter.

### QU'EST-CE QUE ÇA FAIT ?

La capacité de la relaxation progressive à influencer le système nerveux central est encore débattue. Des études montrent toutefois qu'une pratique régulière permet d'améliorer durablement la perception de son corps et le sentiment de bien-être, mais aussi de mieux gérer la douleur et les situations stressantes. En thérapie comportementale, le recours à cette méthode contre les troubles anxieux se révèle souvent efficace.

### À QUI ÇA S'ADRESSE ?

Cette technique est facile à apprendre. Ceux qui en ont acquis la maîtrise peuvent rapidement, en tout lieu et à tout moment, reprendre leur calme face à une situation stressante. Cette méthode est appropriée en cas de troubles du sommeil. Les experts recommandent d'abord de s'entraîner la journée avant de mettre en œuvre cette technique au moment de l'endormissement.

### POUR EN SAVOIR PLUS

La méthode de Jacobson est peu utilisée par les relaxologues français, qui lui préfèrent en général une variante simplifiée, dite de Wolpe (du nom du psychiatre d'origine sud-africaine qui l'a développée). ■



Getty Images / iStockphoto

## La voie sacrée des moines japonais

S'asseoir en tailleur et regarder passer ses idées, comme des nuages dans le ciel. Le principe du *zazen* peut paraître simple, mais sa mise en pratique demande des années d'entraînement.

### DE QUOI S'AGIT-IL ?

Le zen est une forme du bouddhisme où la méditation est centrale. Il est apparu il y a environ 1500 ans en Chine avant de se propager au Japon, où il s'est développé de manière autonome et a reçu le nom qu'il porte aujourd'hui. La méditation assise, appelée «*zazen*», est l'élément le plus important de la pratique. Il s'agit de se détacher de ses sentiments et de ses envies, de s'ancre dans l'ici et le maintenant, afin de faire l'expérience de la fusion avec l'univers et pour finir de l'éveil. Il s'agit ensuite de transférer cet état d'esprit particulier dans toutes les actions du quotidien.

### COMMENT ÇA FONCTIONNE ?

Par définition, le zen ne peut pas être décrit de manière exacte car c'est bien l'expérience subjective de chaque individu qui est au centre de la pratique. Chacun doit trouver son propre chemin, même si un maître zen peut accompagner ses élèves dans la pratique. La pleine conscience acquise dans la méditation profonde peut en principe s'exercer dans toutes les situations du quotidien, quand on se promène ou quand on fait le ménage chez soi. Des activités réalisées dans un état de pleine conscience et inspirées du zen se sont par ailleurs développées au Japon, comme la composition florale (*ikebana*), la calligraphie, la cérémonie du thé, le ratissage de sable ou de petits cailloux, mais encore des arts martiaux comme le *kyūdō*, issu du tir à l'arc guerrier et qui associe discipline du corps, maîtrise des gestes et ancrage de l'esprit.

### QU'EST-CE QUE ÇA APPORTE ?

Si le terme d'éveil peut sembler éso-térique, des études neurologiques



Getty Images

Dans le zen, la pleine conscience peut s'atteindre par la méditation assise (*zazen*) mais aussi par d'autres pratiques, comme ici la calligraphie japonaise.

montrent que le cerveau des personnes en méditation fonctionne, en effet, de manière différente. Les effets positifs de la méditation sur le bien-être physique et psychique sont corroborés par de nombreuses études scientifiques. Il n'est par ailleurs pas nécessaire d'adhérer à la tradition religieuse et aux aspects mystiques du zen pour le pratiquer.

### À QUI ÇA S'ADRESSE ?

Ceux qui veulent apprendre une méthode relativement simple et rapide permettant d'améliorer leur mental par la méditation devraient plutôt se tourner vers des techniques plus pragmatiques (et moins exigeantes!), comme la MBSR. Les personnes qui

ont besoin de compléter cette démarche par une forme de spiritualité pourront quant à elles trouver dans la méditation zen leur propre voie. En gardant à l'esprit qu'il s'agit d'un chemin long, parfois ardu, et qui requiert beaucoup d'investissement personnel.

### POUR EN SAVOIR PLUS

En France, le *zazen* se pratique dans des temples ou des dojos qui suivent les préceptes de la religion zen. La plupart proposent des séances ouvertes aux débutants, et qui se font sous la supervision d'un enseignant. L'Association zen internationale répertorie plusieurs de ces centres sur le territoire français. [zen-azi.org](http://zen-azi.org) ■



Reconnaissable à son corps marbré pouvant dépasser le mètre, la lamproie marine (*Petromyzon marinus*)

# LA LAMPROIE

## UN FOSSILE VIVANT QUI N'A PAS DIT SON DERNIER MOT

Ni serpent ni poisson, ce vertébré aquatique apparu avant les dinosaures fascine les scientifiques depuis toujours. Aujourd’hui, il reste un sujet d’étude privilégié en biologie, en médecine et même... en robotique. Tour d’horizon des pistes de recherche les plus prometteuses, dont la lamproie pourrait bien être la clé.

PAR MARC OUAHNON (TEXTE)  
ET SAMMY BILLON / ZEPPELIN (PHOTOS)

# CE VAMPIRE AQUATIQUE EST UN FORMIDABLE MOTEUR POUR LA SCIENCE

**U**

n corps ondulé, serpentin, pouvant dépasser le mètre et recouvert d'une peau visqueuse dépourvue d'écaillles. Et surtout, une bouche en forme de ventouse, garnie de dizaines de dents, avec laquelle l'animal se fixe à sa proie pour en aspirer le sang. La lamproie a des airs de vampire aquatique. Il s'agit pourtant d'un hôte commun de nos rivières et de nos côtes, bien connu des gastronomes qui apprécient sa chair moelleuse et sa saveur subtilement terreuse qui se marie à merveille à la sauce au vin, lorsqu'elle est cuisinée «à la bordelaise». Pour le grand public, en revanche, elle reste un mystère. En cause, principalement, son cycle de vie qui la rend difficilement observable. L'animal passe en effet les cinq à sept premières années de son existence en rivière, à l'état larvaire, où il se nourrit en filtrant les micro-organismes présents dans l'eau. Puis il rejoint la mer, où son corps se transforme en même temps que son régime alimentaire. La lamproie adulte est en effet ce que les biologistes appellent un «ectoparasite hématophage», c'est-à-dire un parasite qui se fixe à l'extérieur de sa proie (en l'occurrence, des poissons) pour en aspirer le sang et la lymphe. Après deux ans à grossir au large, l'animal remonte les rivières, à partir d'avril, utilisant sa ventouse pour franchir les obstacles ou pour s'accrocher à d'autres poissons et remonter le courant avec eux. Arrivé sur son lieu de ponte, il fraie pendant l'été, avant de mourir d'épuisement, quelques semaines plus tard, à la manière des saumons. Outre ce mode de vie migrateur, la lamproie possède une autre

caractéristique remarquable : son absence de mâchoire. A ce titre, elle fait partie d'une famille de vertébrés, les agnathes, apparue il y a environ 530 millions d'années, avant les dinosaures et bien avant les poissons. Les trois espèces de lampreys que l'on trouve en France – la lamproie de rivière (*Lampetra fluviatilis*), la lamproie de Planer (*Lampetra planeri*) et la lamproie marine (*Petromyzon marinus*) – n'ont quasiment pas évolué depuis. Elles font ainsi figure de «fossile vivant», ouvrant une fenêtre sur des temps géologiques très anciens. Ce qui explique l'engouement des scientifiques pour l'étude de la lamproie. Décrite en 1758 par Linné dans son *Systema Naturae*, puis classée cinquante ans plus tard par le zoologiste français Constant Duméril dans la catégorie des cyclostomes («bouche ronde», en grec), elle a passionné les savants au XIX<sup>e</sup> siècle. A cette époque, les premières observations au microscope permettaient d'établir des similitudes entre son cerveau et celui de l'homme. Avec un avantage : sa simplicité qui en fait un modèle pratique à étudier. Sigmund Freud, encore étudiant à Vienne, parviendra ainsi à démontrer que notre système nerveux est constitué d'un tissu fait de cellules différenciées grâce à ses observations sur... la lamproie ! Aujourd'hui, l'animal est au centre de dizaines d'études en neurologie, génétique, immunologie, cancérologie, robotique, endocrinologie, hématologie... GEO Sciences vous présente quatre pistes de recherche prometteuses qui pourraient révolutionner nos connaissances sur l'évolution de la vie sur Terre, mais aussi la médecine. Alors, la lamproie, un monstre ? Non. Un formidable outil pour la science ! ■

► Le grand public connaît surtout la lamproie pour ses vertus culinaires. Ici, des spécimens adultes pêchés dans la Gironde vont être cuisinés «à la bordelaise».





# GÉNÉTIQUE

## LA LAMPROIE ILLUSTRE LES ORIGINES DE LA BIODIVERSITÉ

Le cycle de vie de ce migrateur ressemble à celui du saumon. Mais il n'est pas encore totalement compris des biologistes. Cette équipe de l'Inrae de Rennes, menée par Guillaume Evanno (en bleu, à g.), procède régulièrement à des campagnes de recensement afin de comprendre les habitudes de la lamproie... Et dans l'espoir de mieux protéger des populations victimes d'un inquiétant déclin.

**L**e génome de la lamproie a très peu évolué depuis son apparition, il y a plus de 500 millions d'années. Afin de mieux le décrypter, les chercheurs de l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (Inrae) ont deux solutions : soit capturer des spécimens vivants et prélever un morceau de leur nageoire dorsale puis, à l'aide d'une enzyme, de différencier leurs tissus de leur ADN. Soit avoir recours à la détection environnementale. «Dans l'eau, les poissons rejettent du mucus, des sécrétions, des déjections, des fragments de cadavre... Des éléments dont il est possible d'extraire de l'ADN», explique Guillaume Evanno, chercheur en écologie et en génétique à l'Inrae de Rennes. Après avoir filtré l'eau, les biologistes trient les molécules pour ne garder que celles contenant de l'ADN, puis les amplifient. L'étude du génome de la lamproie permet, en premier lieu, de mieux connaître son comportement et d'aider à sa protection. Une mission essentielle : en 2019, l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) a rétrogradé la lamproie marine dans la catégorie «en danger» de la liste rouge des espèces menacées en France. «Les principaux facteurs que nous avons identifiés sont la dégradation de son habitat et le changement climatique. Mais cela ne

suffit pas à expliquer son rapide déclin partout en France, en particulier dans le bassin de la Loire et de la Gironde. On essaie toujours de comprendre», s'inquiète Guillaume Evanno.

L'étude de l'ADN de la lamproie pourrait aussi permettre de mieux comprendre l'origine de la biodiversité. Et déterminer comment et pourquoi certaines espèces se sont différenciées, à partir d'une espèce unique, pour évoluer ensuite séparément. Ainsi, parmi les trois principaux types de

lamproie présents en France, *Petromyzon marinus* et *Lampetra planeri*, bien qu'ils partagent 99 % de leur génome, ne peuvent plus se croiser. En revanche, *Lampetra planeri* est capable de s'hybrider avec la lamproie de rivière (*Lampetra fluviatilis*). Ce qui indique que l'animal est en cours de «spéciation», le terme utilisé en biologie pour décrire la formation de nouvelles espèces à partir

• CET ANIMAL EST UNE CHANCE UNIQUE POUR COMPRENDRE COMMENT DES ESPÈCES SE DIFFÉRENCIENT •

Guillaume Evanno

d'un ancêtre commun. «C'est une chance unique de pouvoir étudier ce processus, même s'il peut durer des milliers d'années ou ne jamais s'achever, s'enthousiasme le chercheur rennais. La comparaison des génomes des trois types de lamproie pourrait apporter des connaissances significatives sur la façon dont la vie développe de nouvelles formes.» Et ainsi permettre, à terme, d'anticiper les pertes de biodiversité et maintenir des conditions favorables à la formation de nouvelles espèces. ■

# NEUROSCIENCES

## ELLE AIDE À MIEUX COMPRENDRE NOTRE SYSTÈME NERVEUX

**F**n tant qu'espèce découlant d'un des premiers vertébrés apparus sur terre et dont l'évolution a été quasi inexiste depuis, la lamproie possède un système nerveux extrêmement basique. De plus, celui-ci partage la même structure de base que chez l'homme : un cerveau antérieur, un tronc cérébral, une moelle épinière et un pallium, l'ancêtre du cortex. «Il faut le voir comme une version ultra-simplifiée du système nerveux humain, résume Didier Le Ray, chercheur en neurosciences au CNRS de Bordeaux. Pour autant, tout ce qu'on trouve chez la lamproie ne va pas forcément fonctionner chez l'homme», tempère-t-il. L'étude neurologique peut s'effectuer soit en gardant l'animal intact ou en enregistrant l'activité électrique des muscles à l'aide d'électrodes, soit en le diséquant pour conserver ses organes *in vitro*. De cette manière, il est possible d'enregistrer l'activité des zones globales, comme la racine ventrale de la moelle épinière, ou bien d'un seul neurone en utilisant des électrodes intracellulaires, méthode plus complexe mais plus précise. Les expériences neuroscientifiques menées sur la lamproie ont notamment permis d'identifier de nouvelles fonctions à des zones cérébrales. Ainsi, la région locomotrice mésencéphalique, située dans la partie la plus antérieure du tronc cérébral et connue jusqu'alors

‘ SON ÉTONNANTE CAPACITÉ À RÉGÉNÉRER SA MOELLE ÉPINIÈRE OFFRE DES PISTES PROMETTEUSES ’

Didier Le Ray

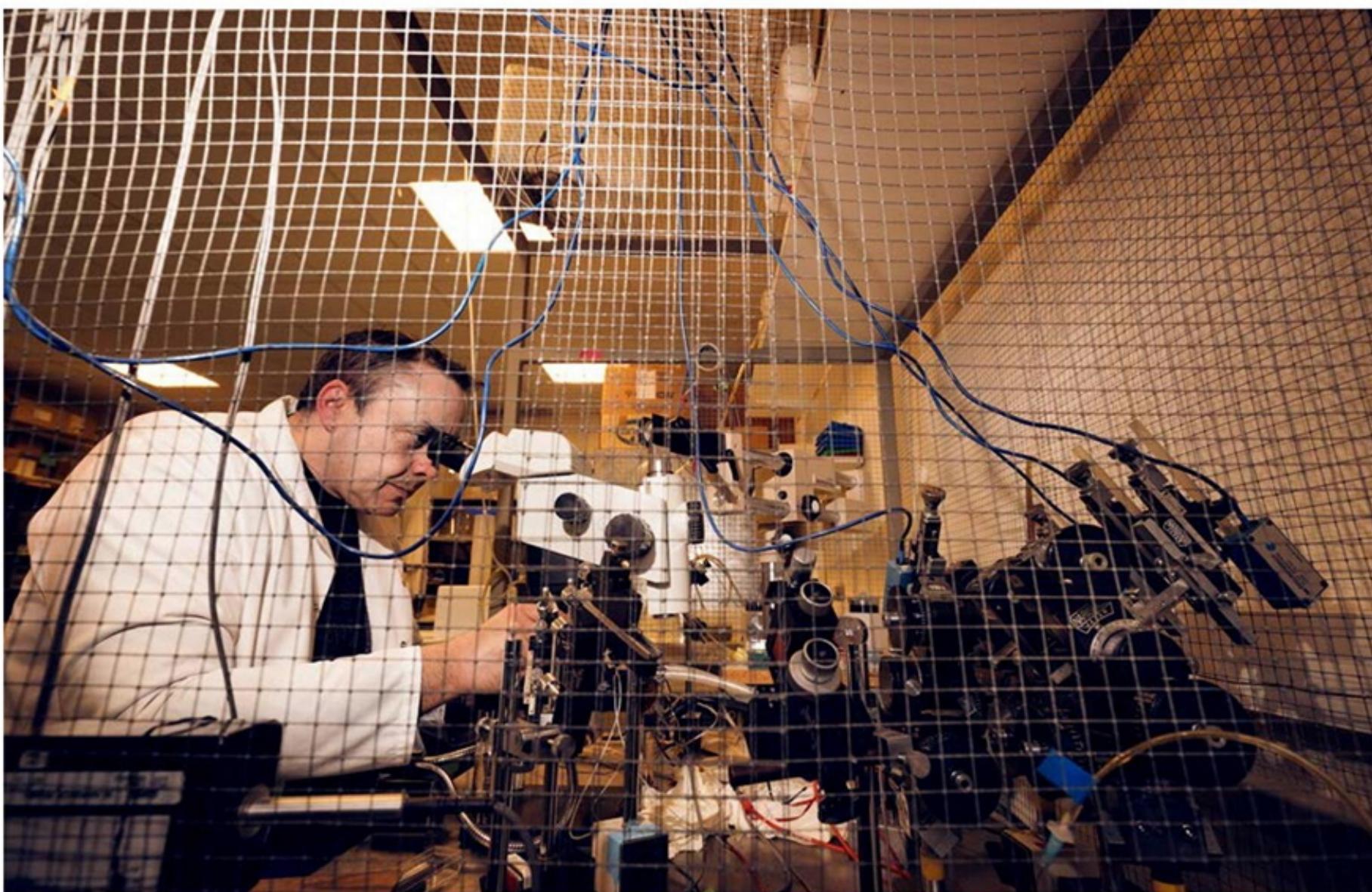
pour transmettre une commande de locomotion vers un but, s'est avérée également responsable du contrôle direct des informations sensorielles susceptibles de perturber la réalisation de ce but. Pour mieux comprendre, prenons un exemple. Lorsqu'une lamproie cherche à s'accrocher à une proie, elle entre d'abord en contact avec elle pour fixer sa ventouse. Mais le choc créé par ce contact devrait induire chez elle un réflexe de fuite, contrariant donc le projet initial de s'accrocher à sa proie.

La région du cerveau responsable du mouvement inhibe alors les informations sensorielles liées au choc, pour permettre à la lamproie de s'accrocher sans prendre la fuite !

D'autres caractéristiques du système nerveux de la lamproie sont plus prometteuses encore. Les chercheurs se sont en effet rendu compte qu'après une lésion totale de sa moelle épinière, l'animal était

capable de se remettre seul de sa blessure. Et même de retrouver une nage normale dans les huit semaines. «Cette caractéristique étonnante de régénération peut fournir des pistes très intéressantes pour les mammifères, dont la moelle épinière ne peut se réparer spontanément, rappelle Didier Le Ray. De nombreuses équipes de recherche y travaillent en utilisant des approches différentes, mais toutes se heurtent pour l'instant aux mêmes limites.» ■

▷ Chercheur au CNRS de Bordeaux, Didier Le Ray a beaucoup étudié le système nerveux de la lamproie, dont les gros neurones s'observent à la loupe binoculaire (en bas). Sur l'écran (en haut), on peut voir la partie du cerveau responsable de la locomotion... et du traitement de certaines informations sensorielles, comme l'a découvert le chercheur.



# L'ACTU DE LA SCIENCE



# ROBOTIQUE DES MACHINES HIGH-TECH S'INSPIRENT DE SA NAGE ONDULÉE

< Dans son laboratoire de Lausanne, Alessandro Crespi a développé plusieurs modèles de robots qui s'inspirent de la nage anguilliforme de la lamproie. Ici, l'Amphibot 3, qui est piloté par le chercheur à l'aide d'une télécommande. Le dernier projet du labo, l'Envirobot, pourra lui se déplacer et effectuer différentes tâches en toute autonomie.

**A**l'inverse de la plupart des poissons, la lamproie n'est dotée que de nageoires dorsale et caudale. Elle a ainsi une nage dite «anguilliforme», une série d'ondulations, à l'image du serpent. Cela lui permet de se déplacer dans une grande économie de mouvements et de générer très peu de déplacements d'eau (la nage de la lamproie n'agit pas la vase et ne fait pas bouger les algues autour d'elle, contrairement aux poissons). Pour cette raison, les ingénieurs du laboratoire de biorobotique de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL) l'ont pris pour modèle afin de concevoir un robot destiné à identifier les sources et les degrés de pollution dans l'eau : l'Envirobot. «L'idée étant d'évoluer dans des milieux pollués, il fallait éviter un moteur à propulsion qui agit comme un mixeur. Pour préserver au mieux les écosystèmes, nous avions besoin d'un appareil qui mélange l'eau le moins possible», raconte Alessandro Crespi, collaborateur scientifique au laboratoire BioRob de l'EPFL. S'inspirer de la lamproie promettait donc de limiter l'impact environnemental mais aussi de se mouvoir plus facilement. «La nage anguilliforme permet aussi d'éviter de rester bloqué dans des culs-de-sac ou des endroits étroits, ce qui constitue un atout considérable dans ce type d'environnement où l'on rencontre des

algues, des branches, des débris ou des bouts de cordes qui peuvent se prendre dans les propulseurs», ajoute le concepteur de robots. Pour réaliser ce modèle, les ingénieurs se sont basés sur les modèles mathématiques révélés par l'étude neurobiologique de la lamproie, connus et largement validés par la communauté scientifique.

Ainsi, l'Envirobot reproduit *in situ* le fonctionnement d'une moelle épinière grâce à un réseau de neurones, ce qui lui offre des gestes plus «naturels»

, proches de ceux de l'animal, et empêche des mouvements brusques susceptibles de stresser la mécanique. Lors de la dernière fête de la lamproie à Sainte-Terre (Gironde), les ingénieurs suisses ont fait nager leur prototype dans une piscine gonflable au côté d'une lamproie bien vivante, elle, et constaté que cette dernière n'était absolument pas perturbée par le robot. «Il est difficile

## NOTRE ENVIROBOT ÉVOLUE FACILEMENT EN MILIEU DIFFICILE, SANS ABÎMER L'ENVIRONNEMENT

Alessandro Crespi

de donner une valeur à cette expérience, mais ça pourrait vouloir dire que l'Envirobot s'intègre bien dans son environnement et a un impact limité sur la faune aquatique», estime Alessandro Crespi. D'ores et déjà capable de se mouvoir dans un lac, d'y prélever des échantillons et de les rapporter, le dernier modèle manque encore de solidité et d'étanchéité pour évoluer dans des milieux plus hostiles et devra attendre encore au moins une année pour être totalement opérationnel. ■

# IMMUNOLOGIE

## CET ANCIEN VERTÉBRÉ EST DEVENU UN ESPOIR CONTRE LE CANCER

Cela peut paraître étonnant mais, chez les vertébrés, le type de système immunitaire est en partie déterminé par la présence ou non de mâchoires. La lamproie, une des dernières représentantes des agnathes (la famille des vertébrés dépourvus de mâchoires), ne partage donc pas le système de défense dit «adaptatif» des autres vertébrés, soit un maintien en mémoire de l'antigène et une réponse plus forte en cas de nouvelle exposition. Chez elle, les immunorécepteurs, qui permettent d'identifier les antigènes, occupent certes la même fonction que chez les vertébrés à mâchoire, mais sont structurellement très différents. «Ils sont disposés comme des perles sur une ficelle», explique Thomas Boehm, directeur de recherche à l'Institut d'immunobiologie Max-Planck de Fribourg (Allemagne). Une disposition qui permet de les étudier plus facilement. «En utilisant l'outil d'édition du génome CRISPR/Cas9, récompensé par le prix Nobel de chimie 2020, nous avons réussi à détruire un gène et à l'identifier comme responsable de la production d'anticorps, se félicite Thomas Boehm. Ces expériences pourraient nous permettre de décrypter le système de défense des anciens vertébrés et d'en savoir plus sur l'évolution du système immunitaire jusqu'à l'humain contemporain.» A terme, les biologistes

de Max-Planck espèrent aider les patients souffrant de maladies auto-immunes et de cancers.

Le laboratoire allemand n'est pas le seul à s'intéresser à la lamproie. Dans une étude publiée en 2019 au sein de la revue *Science Advances*, une équipe de chercheurs de l'université du Wisconsin-Madison (Etats-Unis) a démontré que le système immunitaire de l'animal pouvait fournir des pistes pour lutter contre le cancer du cerveau. Ces derniers ont effet déterminé que ses immunoré-

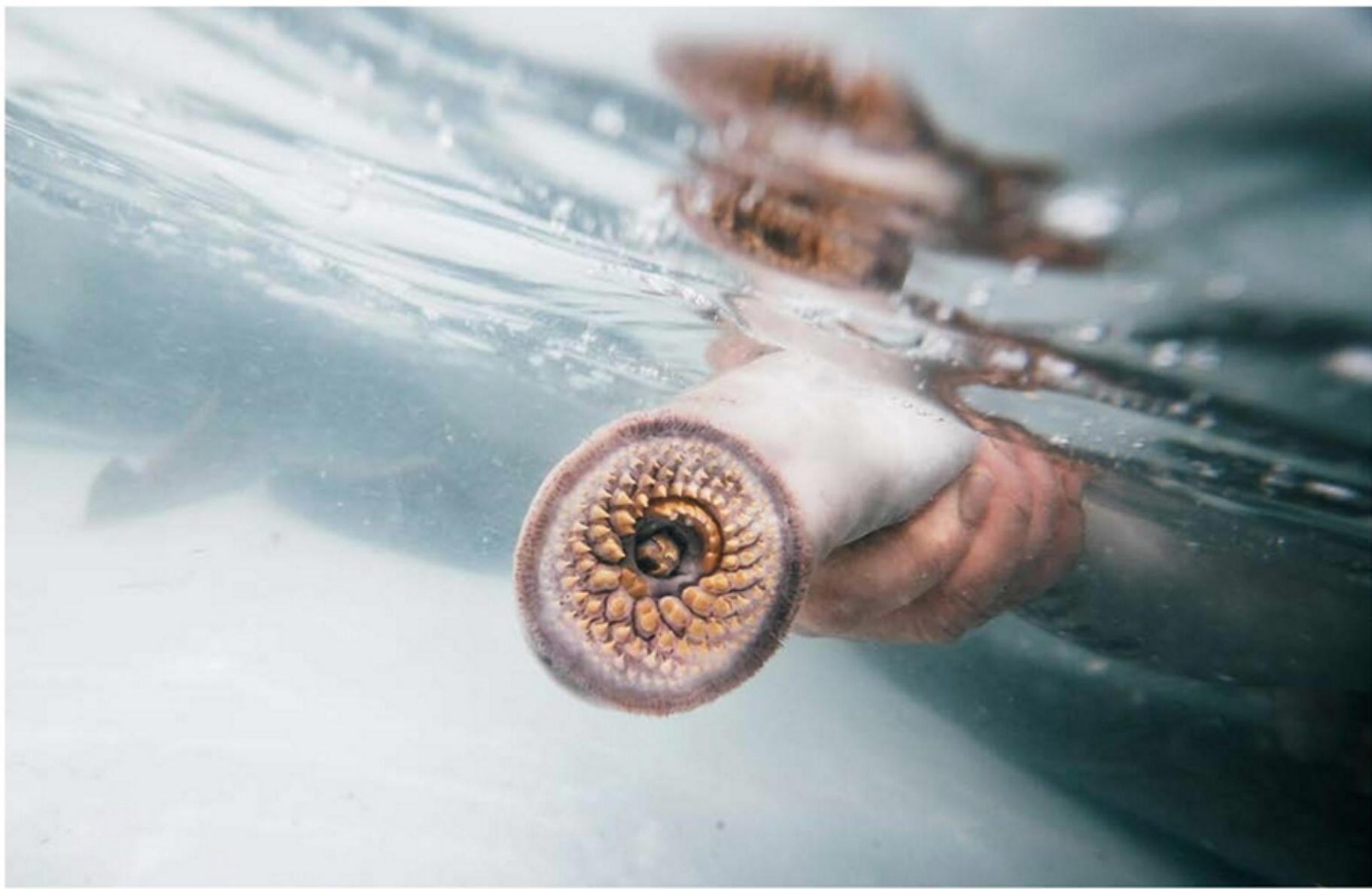
cepteurs avaient la capacité d'atteindre la matrice extra-cellulaire, un réseau de macromolécules fourniissant une structure aux cellules qui les entourent, en lien direct avec le cerveau. D'ordinaire, la barrière hémato-encéphalique empêche l'infiltration d'agents nocifs dans le cerveau mais en cas de tumeur, celle-ci se détend et pourrait permettre à des traitements véhiculés par

immunorécepteurs d'atteindre le cerveau. Une découverte que les scientifiques américains estiment prometteuse : après avoir mené une expérience sur des rongeurs atteints d'un glioblastome, une forme agressive du cancer du cerveau, ils ont constaté un prolongement de leur durée de vie. En outre, l'étude précise que les récepteurs se déplacent dans le corps sans former de foyer d'accumulation dans les tissus sains, le traitement ne devrait donc pas avoir d'impact sur les organes viables. ■

SON SYSTÈME  
IMMUNITAIRE TRÈS  
SPÉCIFIQUE PERMET DE  
MIEUX COMPRENDRE  
L'ÉVOLUTION DU NÔTRE

Thomas Boehm

▷ La bouche ventouse de la lamproie est bardée de dents, mais ne possède pas de mâchoire (en haut). Une caractéristique propre aux agnathes (dont elle est un des derniers représentants) et qui va de pair avec un système immunitaire différent des vertébrés (dont l'homme), apparus plus tard sur Terre.



## BOTANIQUE

## LA TERRE EST BLEUE COMME UN CITRON

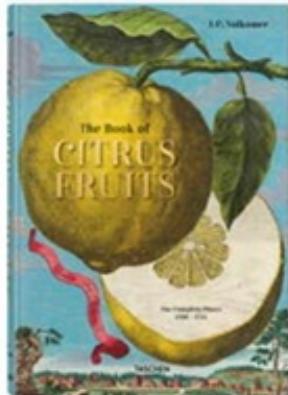
Jardinier et botaniste amateur, cet Allemand vouait un culte... aux agrumes. Sa précieuse encyclopédie dédiée aux fruits d'or a été rééditée, trois siècles plus tard.

**C**'est l'histoire d'une passion dévorante. Celle qu'entretenait Johann Christoph Volkamer (1644-1720), descendant d'une riche famille de marchands allemands, pour les fruits rares. Et plus particulièrement pour ceux issus du genre *Citrus*, ces pommes d'or dérobées par Héraclès dans le jardin des Hespérides dont parle la mythologie grecque, peu connues à l'époque au nord des Alpes, et que nous regroupons aujourd'hui sous le terme générique d'agrumes. Dans son jardin de Nuremberg, cet obsédé du citron fit venir d'Italie, mais aussi du Maghreb et du cap de Bonne-Espérance, des dizaines de variétés qu'il tenta d'acclimater, en pot ou en pleine terre. Et qu'il protégea des rudesses de l'hiver allemand grâce à des structures en bois inspirées des *limonaia* (serres amovibles que l'on trouvait alors au bord du lac de Garde). Avant de se lancer, à 50 ans passés, dans son propre travail d'Hercule : publier la première description

systématique en langue allemande de la famille des hespérides (le nom que l'on donnait alors aux agrumes). Pour ce faire, il commanda à une équipe de graveurs sur cuivre 256 planches, représentant 170 espèces connues, qui servirent à illustrer deux volumes de 700 pages. Cédrats, oranges amères et bergamotes y apparaissent, grandeur nature, comme des corps célestes flottant au-dessus de jardins bien entretenus ou de paysages champêtres. Un ouvrage qui eut au moment de sa sortie, en 1708, une influence considérable sur la botanique, mais aussi sur l'art des jardins. Les éditions Taschen en proposent ici une réimpression en couleur, aussi rare (5 000 exemplaires numérotés) que précieuse, et qui aura de quoi contenter tout amateur d'illustrations naturalistes.

CLÉMENT IMBERT

*The Book of Citrus Fruits*, de J.C. Volkamer, en français / anglais / allemand, éd. Taschen, 125 €.



Reproduites à partir des 250 gravures sur cuivre de l'édition originale, les illustrations mêlent planches naturalistes et paysages baroques.



Stadtarchiv Fürth, Germany (X3)

## PHYSIQUE

### Tout est matière...

Beaucoup d'objets du quotidien auquel nous ne prêtions plus attention possèdent pourtant des propriétés physiques étonnantes. Prenez ce trombone en métal.

Comment se fait-il que vous arriviez facilement à le tordre entre deux doigts, alors qu'une lame de rasoir, faite du même matériau, résistera à toute torsion – en plus

de vous couper le doigt ? Pour l'expliquer, ce petit livre truffé d'anecdotes nous fait plonger dans l'infiniment petit en descendant l'échelle de la matière. Petite cuillère, semelle de chaussure et mine de crayon se changent alors en objets de science... Que vous ne regarderez plus jamais de la même façon !

*La Vie secrète des matériaux*, de Mark Miodownik, éd. Quanto, 22 €.

## ASTRONOMIE

### L'infini et en deçà

S'interroger sur l'origine de l'univers, c'est risquer de se perdre, d'emblée, dans un enchevêtrement de concepts (ondes gravitationnelles, nucléosynthèse, baryogénèse...)

inaccessibles au commun des mortels. Cet ouvrage – récompensé du Prix du livre d'astronomie en 2019, et qui vient d'être réédité – réussit pourtant le tour de force de synthétiser

ces connaissances, en les mettant à la portée du plus grand nombre. Donnant du même coup quelques clés pour accéder à l'une des plus belles théories jamais élaborées par l'esprit humain : celle du big bang, et de la naissance de toute chose.

*Big bang*, de Jean-Philippe Uzan, éd. Flammarion, 10 €.



## BIOLOGIE

### IL ÉTAIT UNE FOIS L'ÉVOLUTION

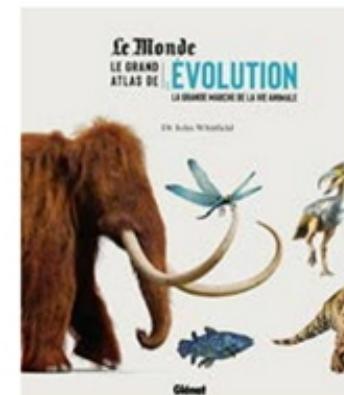
Ce grand bestiaire des animaux disparus amène à réfléchir sur la place de l'homme sur Terre, hier comme demain.

**D**es libellules grandes comme des pigeons. Des crocodiles à fourrure, ancêtre de nos baleines. Des marsupiaux à dents de sabre, des tortues géantes, des dinosaures à plumes, des dauphins reptiles, des scorpions marins... Ces créatures ont toutes existé. Et toutes se sont éteintes, comme 99 % des espèces qui ont peuplé la Terre. La seule façon d'accéder à ce bestiaire enseveli dans la nuit des temps, c'est d'en analyser les vestiges, les fossiles enfouis dans les sédiments. Ce que fait justement ce livre, grâce à des fiches instructives et précises.

Mais l'intérêt de l'ouvrage ne se limite pas à sa dimension encyclopédique. En remontant jusqu'aux premiers animaux apparus il y a 600 millions d'années (les Dickinsonia, sorte de vers plats en forme de feuille), en s'attardant sur

l'explosion cambrienne (ce «big bang zoologique» survenu il y a 540 millions d'années et à l'origine de la plupart des familles d'animaux que nous connaissons aujourd'hui) puis sur l'ère des dinosaures et sur celle des mammifères, il fait apparaître les grands cycles de la vie. Une vie rythmée par des épisodes d'extinctions massives, suivis de phases de diversification où d'autres espèces, d'autres stratégies évolutives, prennent le dessus. A l'heure où certains biologistes alertent sur les risques d'une «sixième extinction», causée, cette fois, par l'homme, il

peut être utile de se rappeler que notre planète en a déjà connu cinq. Qu'à chaque fois, la vie a repris ses droits. Non sans avoir au préalable rebattu entièrement les cartes. **C.I.**



*Le Grand Atlas de l'évolution animale*, de John Whitfield, éd. Glénat, 39,95 €.

## SOCIOLOGIE

### LA GRANDE BATAILLE DE L'ATTENTION



C'est une nouvelle menace qui pèse sur l'humanité. Elle ne tient ni au dérèglement climatique ni à la montée des totalitarismes, mais à un ressort de

notre psychisme : notre attention. Celle-ci n'a pourtant jamais eu autant d'espace pour se déployer. La réduction drastique du temps éveillé consacré au travail – en France, il est passé de 50 % en 1800 à 10 % aujourd'hui – a, en effet, libéré dans nos vies un capital attentionnel inédit, ce fameux «temps de cerveau disponible» que cherchait à capter un ancien directeur

de chaîne télé. Reste à savoir ce que nous allons faire de cette ressource. La mettrons-nous à profit pour traiter les problèmes de notre époque par le savoir collectif, le partage des connaissances et la délibération démocratique ? Ou la laisserons-nous se faire envoûter par les écrans et happer par le grand marché dérégulé de l'information, où règne le temps court, les biais cognitifs, et les

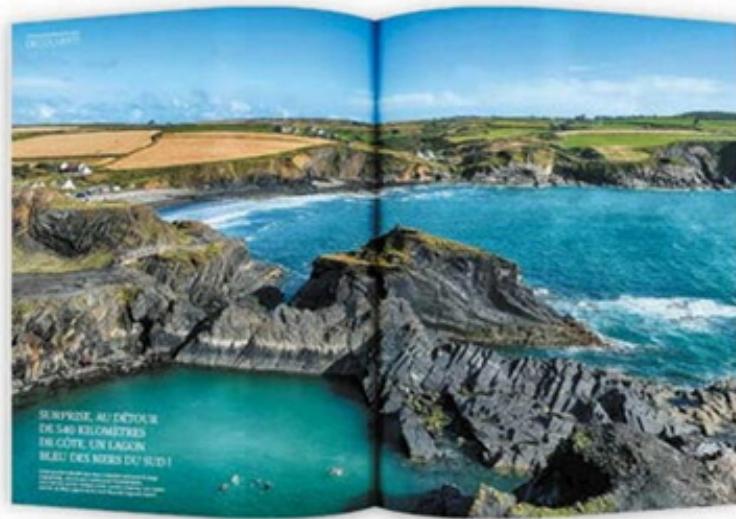
infox ? Pour le sociologue et auteur de ce livre Gérald Bronner, la balance est clairement en train de pencher du mauvais côté. Avec, à terme, le risque d'une aliénation du psychisme humain qui pourrait avoir de lourdes répercussions sur notre avenir. Un essai aussi passionnant que déroutant. **C.I.**

*Apocalypse cognitive*, de Gérald Bronner, éd. PUF, 19 €.

# GEO

Voir le monde autrement

## Rêves d'évasion



## Découverte des cultures



Près de  
**29%**  
de réduction  
en vous  
abonnant  
en ligne

## Un regard unique sur le monde



12 NUMÉROS/AN

6 HORS-SÉRIES/AN

## AVANTAGES

### QUELS SONT LES AVANTAGES DE S'ABONNER EN LIGNE ?

En vous abonnant sur Prismashop.fr, vous bénéficiez de :



**5%**  
de réduction  
supplémentaire



Version numérique +  
Archives numériques offertes



Paiement  
immédiat et  
sécurisé



Votre magazine  
plus rapidement  
chez vous



Arrêt à tout  
moment avec l'offre  
sans engagement !

Photos exceptionnelles,  
Reportages de terrain,  
Decryptage du monde  
actuel...

Chaque mois,  
**GEO** vous offre  
**un regard inédit sur  
le monde** (qui nous  
entoure) et vous  
permet d'en découvrir  
**toutes les beautés  
et les richesses**



Emportez votre  
magazine **partout** !  
La version numérique est **offerte**  
en vous abonnant en ligne.

## BON D'ABONNEMENT RÉSERVÉ AUX LECTEURS DE **GEO**

### ① Je choisis mon offre :

OFFRE SANS ENGAGEMENT  
12 numéros + 6 hors-séries par an  
**7,50€ par mois<sup>(1)</sup>**  
au lieu de 9,95€/mois \*

**25%**  
de réduction

OFFRE ANNUELLE  
1 an - 12 numéros + 6 hors-séries  
**99€ par an<sup>(2)</sup>**  
au lieu de 119,40€/an\*

**17%**  
de réduction

### ② Je choisis mon mode de souscription :

► @ EN LIGNE SUR PRISMASHOP

**-5% supplémentaires !**



① Je me rends sur [www.prismashop.fr](http://www.prismashop.fr)

② Je clique sur Clé Prismashop

\* en haut à droite de la page sur ordinateur

\* en bas du menu sur mobile

③ Je saisis ma clé Prismashop ci-dessous :

HGEDNN21

Voir l'offre

►✉ PAR COURRIER

① Je coche l'offre choisie

② Je renseigne mes coordonnées \*\*  M<sup>me</sup>  M.

Nom \*\* : .....

Prénom \*\* : .....

Adresse \*\* : .....

CP \*\* : .....

Ville \*\* : .....

③ À renvoyer sous enveloppe affranchie à :

GEO - Service Abonnement - 62066 ARRAS CEDEX 9

Pour l'offre sans engagement : une facture vous sera envoyée pour payer votre abonnement.

Pour l'offre annuelle : je joins mon chèque à l'ordre de GEO

►📞 PAR TÉLÉPHONE

**0 826 963 964**

Service 0,20 €/min  
+ prix appel

\*Par rapport au prix de vente au numéro. \*\*Informations obligatoires, à défaut votre abonnement ne pourra être mis en place. (1) Offre sans engagement : Je peux résilier cet abonnement à durée indéterminée à tout moment par appel ou par courrier au service clients (voir CGV du site prismashop.fr), les prélèvements seront aussitôt arrêtés. (2) Offre à Durée Déterminée : engagement pour une durée ferme après enregistrement de mon règlement. Offre réservée aux nouveaux abonnés de France métropolitaine. Photos non contractuelles. Le prix de l'abonnement est susceptible d'augmenter à date anniversaire. Vous en serez bien sûr informé préalablement par écrit et aurez la possibilité de résilier cet abonnement à tout moment. Délai de livraison du 1er numéro, 8 semaines environ après enregistrement du règlement dans la limite des stocks disponibles. Les informations recueillies font l'objet d'un traitement informatique par le Groupe Prisma Média à des fins d'abonnement à nos services de presse, de fidélisation et de prospection commerciale. Conformément à la loi informatique et libertés du 6 janvier 1978 modifiée, vous disposez à tout moment d'un droit d'accès, de rectification, d'effacement, de limitation du traitement ou portabilité des données qui vous concernent, ainsi qu'un droit d'opposition au traitement pour des motifs légitimes, en écrivant à Data Protection Officer du Groupe Prisma Média au 13 rue Henri Barbusse 92230 Gennevilliers ou par email à dpo@prismamedia.com. Dans le cadre de la gestion de votre abonnement au si vous avez accepté la transmission de vos données à des partenaires du Groupe Prisma Média, vos données sont susceptibles d'être transférées hors de l'Union Européenne. Ces transferts sont encadrés conformément à la réglementation en vigueur, par le mécanisme de certification Privacy Shield ou par la signature de Clauses Contractuelles types de la Commission Européenne.

HGEDNN21



# GEO HORS-SÉRIE SCIENCES

13, rue Henri-Barbusse, 92624 Gennevilliers Cedex  
Standard : 01 73 05 45 45. Fax : 01 47 92 66 75.

**RÉDACTEUR EN CHEF :** Eric Meyer

**SECRÉTARIAT :** Dounia Hadri

**RÉDACTEUR EN CHEF ADJOINT :** Jean-Luc Coatalem

**DIRECTRICE ARTISTIQUE :** Delphine Denis

**CHEFS DE SERVICE :** Frédéric Granier, Clément Imbert, David Peyrat, Sandrine Trouvelot

**PREMIÈRE SECRÉTAIRE DE RÉDACTION :** Laurence Maunoury

**MAQUETTE :** Thibaut Deschamps, Béatrice Gaulier, Christelle Martin, chefs de studio ;  
Patricia Lavaquerie, première maquettiste

**CHEF DE SERVICE PHOTO :** Claire Brault **CHEF DE RUBRIQUE :** Julie Verdoux

**GEO.FR ET RÉSEAUX SOCIAUX :**

Claire Frayssinet, responsable éditoriale ; Emeline Férand, Chloé Gurdjian et Léia Santacroce, rédactrices ;  
Thibault Cealic, responsable vidéo ; Elodie Montréer, cadreuse-monteuse ;  
Marianne Cousseran, social media manager ; Claire Brossillon, community manager

**CARTOGRAPHE-GÉOGRAPHE :** Emmanuel Vire

**ONT CONTRIBUÉ À LA RÉALISATION DE CE NUMÉRO :**

Laurence Le Van, Liora Stuhrenberg, Julie Redoux, Camille Scherer (traduction) ;  
Grégoire Ader, Alice Checcaglini, Sandrine Lucas, Frédéric Quidet, Sébastien Rouet, Marianne Tillier

**FABRICATION :** Jeanne Mercadante, Mélanie Moitié, Stéphane Roussiès

Magazine édité par



13, rue Henri-Barbusse, 92624 Gennevilliers Cedex.

Société en nom collectif au capital de 3 000 000 €, d'une durée de 99 ans, ayant pour gérant Gruner + Jahr Communication GmbH.  
Ses principaux associés sont Média Communication S.A.S. et Gruner und Jahr Communication GmbH.

**DIRECTEUR DE LA PUBLICATION :** Rolf Heinz

**DIRECTRICE EXÉCUTIVE PÔLE PREMIUM :** Gwendoline Michaelis

**DIRECTRICE MARKETING ET BUSINESS DÉVELOPPEMENT :** Dorothée Fluckiger

**CHEF DE GROUPE :** Hélène Coin

**DIRECTRICE DES ÉVÉNEMENTS ET LICENCES :** Julie Le Floch-Dordain

(Pour joindre directement votre correspondant,  
composez le **01 73 05** + les 4 chiffres suivant son nom.)

**DIRECTEUR EXÉCUTIF PMS :** Philipp Schmidt (5188)

**DIRECTRICE EXÉCUTIVE ADJOINTE PMS :** Virginie Lubot (6448)

**DIRECTEUR DÉLÉGUÉ PMS PREMIUM :** Thierry Dauré (6449)

**BRAND SOLUTIONS DIRECTOR :** Arnaud Maillard (4981)

**AUTOMOBILE & LUXE BRAND SOLUTIONS DIRECTOR :** Dominique Bellanger (4528)

**ACCOUNT DIRECTOR :** Florence Pirault (6463)

**SENIOR ACCOUNT MANAGERS :** Evelyne Allain Tholy (6424), Sylvie Culerrier Breton (6422)

**TRADING MANAGERS :** Gwenola Le Creff (4890), Virginie Viot (6562)

**PLANNING MANAGERS :** Laurence Biez (6492), Sandra Missue (6479)

**ASSISTANTE COMMERCIALE :** Catherine Pintus (6461)

**DIRECTRICE DÉLÉGUÉE CREATIVE ROOM :** Viviane Rouvier (5110)

**DIRECTEUR DÉLÉGUÉ DATA ROOM :** Jérôme de Lempdes (4679)

**DIRECTEUR DÉLÉGUÉ INSIGHT ROOM :** Charles Jouvin (5328)

**DIRECTRICE DES ÉTUDES ÉDITORIALES :** Isabelle Demaily Engelsen (5338)

**DIRECTEUR MARKETING CLIENT :** Laurent Grolée (6025)

**DIRECTRICE DE LA FABRICATION ET DE LA VENTE AU NUMÉRO :** Sylvaine Cortada (5465)

**DIRECTION DES VENTES :** Bruno Recurt (5676). Secrétariat : 5674

**PHOTOGRAPHIE ET IMPRESSION :**

MOHN Media Mohndruck GmbH, Carl-Bertelsmann-Straße 161 M, 33311 Gütersloh, Allemagne. Eutrophisation :  $P_{tot}$  0,01 kg/To  
de papier ; taux de fibres recyclées : 0 % ; provenance du papier : Belgique. ©Prisma Média 2020. Dépôt légal : février 2021.  
ISSN : 0220-8245. Création : janvier 2012. Numéro de commission paritaire : 0923 K 83550.

## GEO Wissen Gesundheit

Gruner + Jahr GmbH & Co KG

Briefach 24, 20444 Hamburg, Allemagne. Tél. 040/37 03-0

[www.de/magazine/geo-wissen-gesundheit](http://www.de/magazine/geo-wissen-gesundheit)

**RÉDACTEURS EN CHEF :** Jens Schröder, Markus Wolff

**RÉDACTEURS EN CHEF ADJOINTS :** Rainer Harf, Claus Peter Simon

**DIRECTEUR ARTISTIQUE :** Torsten Laaker

**RÉDACTION :** Maria Kyrady (conception), Tilman Botzenhardt, Bertram Weiß, Sebastian Witte

**SERVICE PHOTO :** Carla Rosorius (direction), Carolin Küst, Jochen Raiß, Katrin Trautner

**ÉDITEUR :** Frank Thomsen

Copyright © 2020 Gruner + Jahr Hamburg, ISSN 2364-3617



Notre publication  
adhère à  
et s'engage à suivre ses recommandations en faveur  
d'une publicité loyale et respectueuse du public.  
Contact : [contact@bvp.org](mailto:contact@bvp.org) ou ARPP,  
11, rue Saint-Florentin -75008 Paris



# Vivez une année sereine !

SEPM  
TOP ventes

EN CADEAU  
★ VOTRE AGENDA 2021 + 4 TABLEAUX CÉLÈBRES

SAVOURER LA DOUCEUR DE VIVRE ET LE BONHEUR DES CHOSES IMPARFAITES

# flow

L'espoir est contagieux,  
comme le rire

JOAN BAEZ

ALLÉGER SA VIE

PARTAGE Échange de maisons, covoiturage...  
une tendance à travers le monde \* SÉRÉNITÉ Vieillir  
avec ses amis, c'est réjouissant et c'est bon pour  
la santé \* BIEN-ÊTRE Halte au doute, ravivons  
notre énergie créative \* TENDANCE Zéro déchet,  
zéro contrainte, ils ont choisi la vie en van

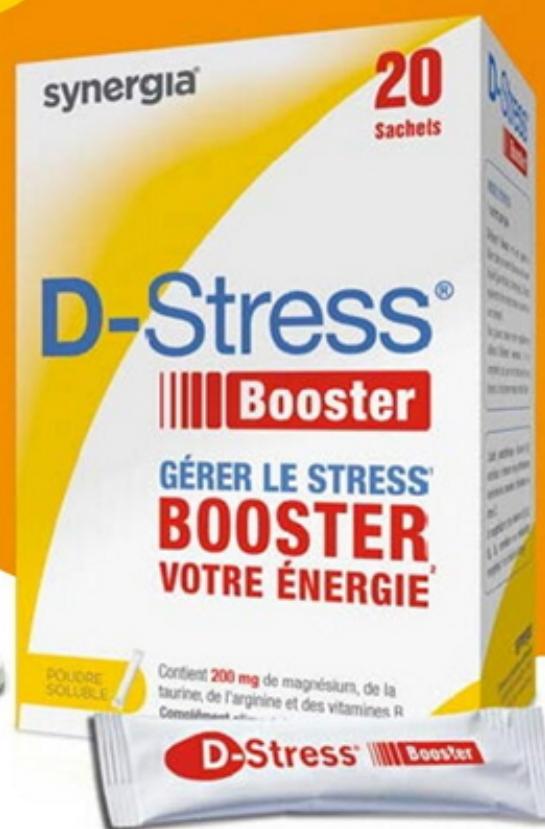
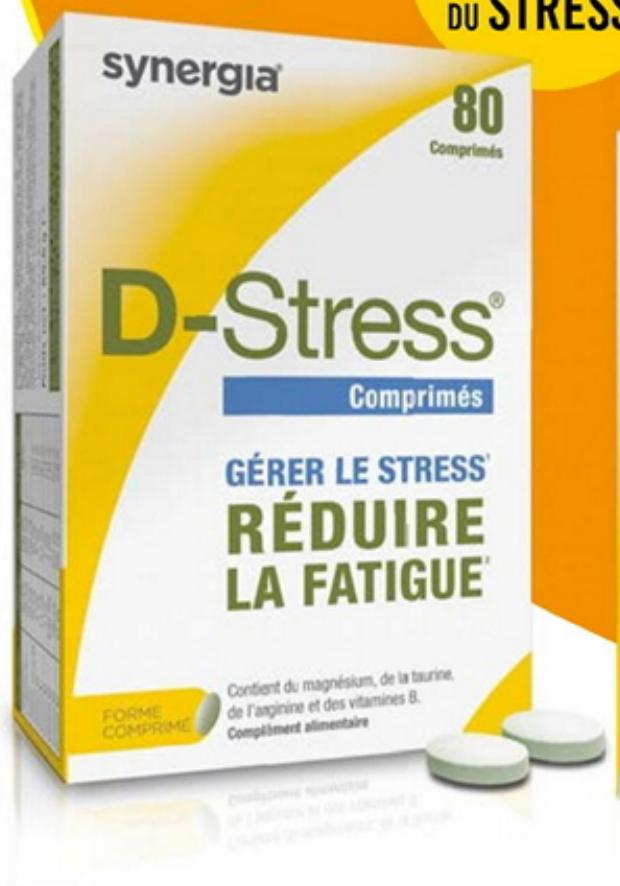
DISPONIBLE CHEZ VOTRE MARCHAND DE JOURNAUX

**synergia®**

Laboratoire de médecine nutritionnelle

# D-Stress®, votre allié contre le stress.

N°1  
SUR LE MARCHÉ  
DU STRESS\*



1 Français stressé  
sur 3 choisit  
D-Stress.\*

NOUVEAU

La gamme D-Stress® s'agrandit.  
Pour vos nuits sereines,  
D-Stress® sommeil.



Le stress incessant de la vie quotidienne altère le métabolisme énergétique, l'équilibre du système nerveux et les fonctions psychologiques, occasionnant un état de fatigue physique et intellectuelle. Chassez la fatigue et retrouvez la sérénité avec D-Stress®!

D-Stress® agit rapidement contre le stress, sans accoutumance.

Disponible en comprimés ou en sachets solubles ultra-concentrés avec D-Stress® Booster.

Dosage recommandé: 3 à 6 comprimés D-Stress® dans la journée, à moduler selon les besoins, ou 1 sachet D-Stress® Booster le matin au petit-déjeuner. En cas d'urgence, 1 sachet D-Stress® Booster ou 4 comprimés D-Stress® en une prise, pour une amélioration en 30 minutes.

L'acide pantothénique (vitamine B5) contribue à retrouver des performances intellectuelles normales (résistance au stress<sup>1</sup>). Le magnésium et les vitamines B2, B3, B5, B6, contribuent au métabolisme énergétique et à réduire la fatigue<sup>2</sup>.

DISPONIBLES EN PHARMACIE, DEMANDEZ CONSEIL À VOTRE PHARMACIEN.

D-Stress® 80 comprimés, code ACL 764 19 43. D-Stress® Booster 20 sachets, code ACL 513 68 79.

D-Stress® SOMMEIL 40 comprimés, code ACL 3760139290518.

Retrouvez et commandez nos offres sur [www.synergiashop.com](http://www.synergiashop.com)

Information consommateur au 04 77 42 30 10

\*Chiffres Gers année 2018 ; D-Stress® et D-Stress® booster N° 1 en CA, sur le marché du stress en pharmacie avec 32,4% de part de marché. AP\_D-stress&Booster\_Synergia® 2020 - ©istock.fr.

POUR VOTRE SANTÉ, PRATIQUEZ UNE ACTIVITÉ PHYSIQUE RÉGULIÈRE. [WWW.MANGERBOUGER.FR](http://WWW.MANGERBOUGER.FR)