

LONDRES  
LE RENOUVEAU DE  
LA VILLE-MONDE

SANTÉ  
LES THÉRAPIES  
DU FUTUR

PATAGONIE  
LES PUMAS DE LA  
DISCORDE

# NATIONAL GEOGRAPHIC

## LES PROMESSES DE LA

# MÉDECINE CHINOISE

## LA TRADITION À LA RESCOUSSE DE LA SCIENCE

PM PRISMA MEDIA

M 04020 - 232 - F: 5,50 € - RD



Dél. - Titulaire: S.O. Titulo - Zone CFP Almon. 1 600 XPF - Bateau 630 000

Dél. - Titulaire: S.O. Titulo - Zone CFP Almon. 1 600 XPF - Bateau 630 000

Dél. - Titulaire: S.O. Titulo - Zone CFP Almon. 1 600 XPF - Bateau 630 000

# Poissons-zèbres, bile d'ours et grandes aiguilles...

PAR **GABRIEL JOSEPH-DEZAIZE** RÉDACTEUR EN CHEF



La révolution qu'annonce la médecine personnalisée est sans commune mesure avec tout ce que nous avons connu jusqu'ici. Elle permet de lever le voile sur ce qui, dans notre corps, est toujours resté secret, et d'anticiper ce que réserve notre avenir médical. Dans son reportage sur la médecine du futur, la journaliste Fran Smith résume bien la promesse de la médecine personnalisée : adapter la prévention, le diagnostic et le traitement selon le profil biochimique de chacun. Les dernières avancées de la génétique et de l'analyse des données ouvrent la perspective d'une vie meilleure et plus longue pour l'être humain.

Il n'est pourtant parfois pas nécessaire d'attendre des miracles de la technologie pour réaliser des avancées médicales spectaculaires. À titre d'exemple, des larves de poissons-zèbres sont désormais utilisées pour identifier la chimiothérapie la mieux à même d'éradiquer le cancer d'un patient.

Bientôt, l'œil bionique ne relèvera plus de la science-fiction. Ce prototype a été créé en une heure par une imprimante 3D.

Dans le passé, les Chinois avaient trouvé des remèdes et des techniques que la science moderne redécouvre et adjoint à de nouveaux protocoles. Saviez-vous que, dès le VIII<sup>e</sup> siècle, les guérisseurs chinois utilisaient de la bile d'ours pour soigner les problèmes de foie et les hémorroïdes ? Et qu'aujourd'hui elle pourrait être utilisée contre les maladies cardiaques ?

L'acupuncture, pour sa part, offre un appui considérable dans la prise en charge de maladies graves comme le cancer. Un centre intégré de médecine chinoise a ainsi été créé à l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière, à Paris, pour valider l'efficacité de cette pratique plurimillénaire. Et, au CHU de Lyon-Sud, des patients sont traités, grâce à elle, contre les effets secondaires de la chimiothérapie. Corinne Soulay a rapporté un reportage plein d'espoir. Bonne lecture.

# SOMMAIRE

## REGARDER



# 12

### Nos armoires à pharmacie

Dans les salles de bains du monde entier, les placards et les armoires à pharmacie cachent comprimés, sirops, toniques, onguents et autres remèdes.

PHOTOGRAPHIES DE GABRIELE GALIMBERTI

#### En couverture

Bois de gingembre naturel utilisé en médecine chinoise.

Photo: Fritz Hoffmann

Ce numéro comporte deux échantils multi-matières posés sur une sélection d'objets, une lettre d'extension biennale ADIADI Welcome Pack sur une sélection d'objets et un essai L'INDICE.

## DÉCOUVRIR

# 22



#### LA GRANDE IDÉE

### Connectée et high-tech : la médecine du futur

En continu et en réseau, les traitements médicaux de demain se focaliseront sur le bien-être et la prévention.

PAR DANIEL KRAFT

#### ET AUSSI

L'infographie..... p. 31

## EXPLORER



# 32

#### L'AUTRE CÔTÉ DU MIROIR

### Le photographe médecin

Quand un homme est confronté à un choix cornélien entre deux vocations passionnantes.

PAR MAX AGUILERA-HELLWEG

#### ET AUSSI

L'interview..... p. 34

Les missions

sur le terrain..... p. 36

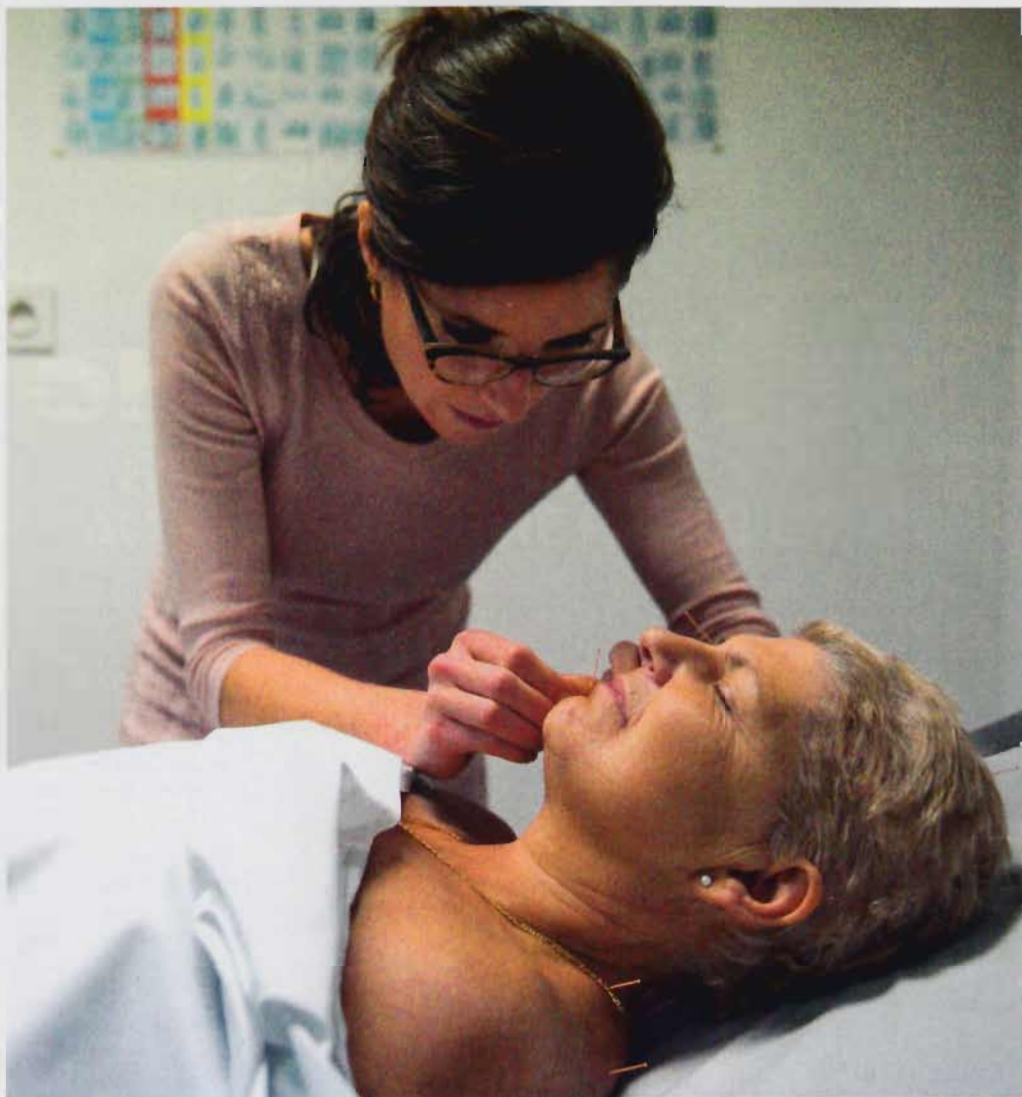
Les bêtes de sexe..... p. 37

## À SUIVRE

La sélection..... p. 132

Le mois prochain..... p. 137

Le making of..... p. 138



ENQUÊTES ET REPORTAGES

**Chaque patient est unique**

Basée sur des avancées dans les domaines de la génétique et de l'analyse des données, la médecine personnalisée conçoit des traitements sur mesure, selon le profil biochimique du patient. Cette nouvelle approche pourrait bouleverser des décennies de pratique médicale.

PAR FRAN SMITH  
PHOTOGRAPHIES DE  
CRAIG CUTLER

p. 40

**Quand la médecine chinoise inspire la science**

Les remèdes traditionnels auscultés de près.

PAR PETER GWIN  
PHOTOGRAPHIES DE  
FRITZ HOFFMANN

p. 64

**La médecine chinoise s'invite à l'hôpital**

En France, de plus en plus d'établissements de soins proposent acupuncture et qi gong.

PAR CORINNE SOULAY  
PHOTOGRAPHIES  
D'EMANUELA ASCOLI

p. 88

**Londres dans le flou**

Entre une démographie galopante et l'approche du Brexit, quel avenir pour la ville-monde ?

PAR LAURA PARKER  
PHOTOGRAPHIES DE  
LUCA LOCATELLI

p. 92

**Pumas de Patagonie**

Pour les éleveurs, les pumas sont des prédateurs ravageurs ; pour les touristes, ils sont une attraction.

PAR ELIZABETH ROYTE  
PHOTOGRAPHIES  
D'INGO ARNDT


p. 120

SANTÉ

# LA MÉDECINE CHINOISE S'INVITE À L'HÔPITAL

ACUPUNCTURE, QI GONG, MASSAGE TUI NA... EN FRANCE, DE PLUS EN PLUS D'ÉTABLISSEMENTS PROPOSENT CES SOINS POUR DES INDICATIONS DIVERSES, NOTAMMENT LES EFFETS SECONDAIRES DE LA CHIMIOTHÉRAPIE.





Au CHU de Lyon-Sud, la Dr Marie Freichet pratique l'acupuncture chez des patients atteints de cancer. Ici, Claude vient pour réduire la sécheresse buccale consécutive à son traitement.

**U**ne, deux, trois... Bientôt, quinze aiguilles de 13 mm de long viennent hérissier le pied droit de Christian, 57 ans. Puis, sa colonne vertébrale, son buste, ses oreilles et même son visage. Christian est atteint d'un myélome, un cancer de la moelle osseuse, qui le contraint à porter un corset. Il suit un traitement d'acupuncture pour soigner les neuropathies dues à sa chimiothérapie.

« Cela prend la forme de fourmillements douloureux sur les doigts et les pieds, explique le Lyonnais. Taper à l'ordinateur était devenu une souffrance et j'avais beaucoup de mal à dormir. Je prenais un médicament six fois par jour, sans succès. Et puis, j'ai essayé l'acupuncture et, au bout de trois séances, ces sensations désagréables ont quasiment disparu. »

Pour trouver un praticien, Christian n'a pas eu besoin d'aller très loin : depuis mars 2018, le CHU de Lyon-Sud (Hospices civils de Lyon), où il est suivi, propose, un jour par semaine, des consultations d'acupuncture pour les patients atteints de cancer. C'est la Dr Marie Freichet qui s'en occupe. Le reste du temps, elle travaille comme médecin urgentiste au service de réanimation. En 2016, elle a suivi une formation à la faculté de médecine du Kremlin-Bicêtre et a obtenu un diplôme interuniversitaire d'acupuncture scientifique.

« La médecine allopathique traite les symptômes et réduit le patient à son corps fait de cellules, d'os et d'eau. J'avais besoin d'une approche plus globale de la santé, confie-t-elle. La médecine chinoise, à laquelle appartient l'acupuncture, prend en compte l'individu dans son intégralité. » Cette méthode part notamment du principe que les organes sont reliés les uns aux autres par une énergie – le *qi* – qui circule à travers des canaux – les méridiens. « Lorsque je pique à un endroit, il y a un effet antalgique local, mais cela peut aussi agir à distance sur d'autres organes », précise la docteure.

En ce vendredi de novembre, les patients défilent pour se faire piquer. Dix-sept rendez-vous sont prévus entre 9 heures et 16 heures. Axelle, grande brune de 29 ans à qui on a

diagnostiqué un lymphome à la fin de 2017, vient pour de fortes céphalées. Claude, 51 ans, atteinte d'un cancer ORL et d'un cancer du poumon, consulte pour une sécheresse buccale extrême, qui l'oblige à avoir en permanence une bouteille d'eau à la main. Quant à Véronique, 54 ans, traitée pour deux cancers successifs de l'œil, elle a dû s'alimenter de repas liquides pendant six mois à la suite de vomissements violents. Quelques séances d'acupuncture lui ont permis de se réalimenter normalement. Elle vient aujourd'hui pour accélérer la repousse de ses cheveux et retrouver de l'énergie.

« L'acupuncture n'est pas utilisée comme une médecine alternative, qui remplacerait les thérapies classiques du cancer, insiste la docteure. C'est une médecine complémentaire, qui cible les effets secondaires des traitements anticancéreux. » Les indications sont multiples : nausées, fatigue, douleurs... dues à la chimiothérapie. L'acupuncture aiderait aussi à limiter les brûlures des radiothérapies et, dans le cas de l'hormonothérapie utilisée pour les cancers gynécologiques, à réduire sueurs nocturnes et insomnies. « L'objectif est d'abord que les patients se sentent mieux, indique la Dr Freichet. En outre, si ces derniers supportent davantage leur chimiothérapie ou leur radiothérapie, on ne sera pas obligé d'en réduire les doses, ce qui permettra d'optimiser leur efficacité. »

**DANS TOUTE LA FRANCE**, de plus en plus d'hôpitaux se piquent de médecine chinoise. On retrouve de l'acupuncture au CHU de Nantes, pour la prise en charge de la douleur ; du *qi gong*, une pratique fondée sur des mouvements lents visant à harmoniser l'énergie vitale, à l'Institut Gustave-Roussy de Villejuif ; et un service entier dédié à la médecine chinoise au centre hospitalier Alès-Cévennes.

« Ce type de consultations se développent, mais il est compliqué d'en dresser une liste exhaustive, car elles ne relèvent pas d'une politique de santé organisée : la plupart du temps, il s'agit d'initiatives individuelles au sein des services », souligne le Pr Alain Baumelou, néphrologue à l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière AP-HP.



L'acupuncture est utilisée pour traiter les neuropathies entraînées par la chimiothérapie. Elles se caractérisent par des fourmillements ou tiraillements douloureux, souvent localisés dans les doigts et les pieds.

Bercé à la médecine allopathique, le professeur a pourtant pris la tête du Centre intégré de médecine traditionnelle chinoise, créé en 2006 au sein de l'établissement parisien.

« La médecine chinoise est un système de santé global, qui comprend l'acupuncture, des techniques corps-esprit comme le qi gong ou le tai-chi-chuan, de la nutrition, de la phytothérapie, des massages énergétiques, énumère-t-il. Notre objectif est de valider scientifiquement ces pratiques. Pour notre médecine conventionnelle, il est difficile de comprendre le fonctionnement de ces thérapies. Mais de plus en plus de patients, souvent parce qu'ils développent une défiance par rapport aux médicaments, se tournent vers cette médecine et sont satisfaits : c'est une raison suffisante pour s'y intéresser. »

À l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière, ces thérapies complémentaires sont utilisées dans de nombreux domaines. « C'est intéressant pour les femmes enceintes, qui ne peuvent pas prendre beaucoup de médicaments, pointe Stéphanie Nicolian, une sage-femme qui pratique l'acupuncture dans le service de gynécologie obstétrique. Notre étude, menée sur 200 patientes, doit bientôt être publiée. Non seulement celles qui ont reçu de l'acupuncture en plus des soins classiques (conseils d'étirement, paracétamol...) ont vu leurs douleurs lombo-pelviennes diminuer de moitié par rapport aux autres, mais les résultats ont aussi montré que cela coûtait moins cher à la société, car ces femmes posaient moins d'arrêts de travail. »

Outre les douleurs, l'acupuncture est indiquée dans les troubles du transit, les insomnies, les nausées, l'anxiété, l'arrêt du tabac... « Il nous faut désormais comprendre quelle est la part de l'effet placebo dans son efficacité, confie la sage-femme. Pour ce faire, nous avons lancé une étude en lien avec des hôpitaux de Strasbourg, de Caen et de Colombes. » Le principe : soumettre un groupe de femmes à un protocole d'acupuncture classique et un autre à une « fausse » acupuncture, en piquant des zones *a priori* inactives avec des aiguilles rétractables.

Toujours à la Pitié-Salpêtrière, dans l'unité d'addictologie, c'est le qi gong qui est évalué. « Au moment du sevrage, et ce, durant douze semaines, les patients suivent des séances régulières pour réduire le *craving*, c'est-à-dire l'envie impérieuse de consommer le produit, détaille le Pr Baumelou. C'est un essai multicentrique, que nous menons avec des hôpitaux à Strasbourg, à Nice, à Montpellier et à Bordeaux. »

Au service de neurologie, les patients atteints de la maladie de Parkinson à un stade modéré peuvent tester le tai-chi-chuan pour améliorer leur équilibre et limiter les chutes, tandis qu'en pédopsychiatrie, les adolescents bénéficient de *tui na*, des massages énergétiques, pour réduire leur stress et leur anxiété.

« Je mise beaucoup sur les avancées en neurosciences pour lever le voile sur les processus à l'œuvre dans la médecine chinoise, indique le Pr Baumelou. Cela permettrait à ces pratiques d'intégrer plus largement nos hôpitaux. » □