

# Médecines complémentaires et lombalgies: que dit la littérature scientifique?

Drs ÉLÉONORE AVENI<sup>a</sup>, CHANTAL BERNA<sup>b</sup> et PIERRE-YVES RODONDI<sup>a</sup>

Rev Med Suisse 2017; 13: 1300-3

Les patients souffrant de douleurs chroniques sont souvent demandeurs de médecines complémentaires. C'est un défi pour le médecin de famille de les informer de façon objective, en se basant sur les données de la littérature scientifique. Actuellement, des méta-analyses montrent un effet favorable de l'acupuncture, du massage thérapeutique et de l'ostéopathie pour les lombalgies aiguës. Pour ce qui est des lombalgies chroniques, des méta-analyses ont montré un effet bénéfique de l'acupuncture, de l'ostéopathie, du yoga et du tai-chi. D'autres thérapies semblent bénéfiques, mais demandent encore à être validées. Cet article revoit l'évidence soutenant les médecines complémentaires les mieux étudiées.

## Complementary medicine for low back pain: what is the scientific evidence?

*Complementary medicines are frequently used by chronic pain patients. It is a challenge for the primary care physician to provide objective information based on the scientific literature. Meta-analyses have shown favourable effects of acupuncture, therapeutic massage and osteopathy for patients with acute low back pain. Concerning chronic low back pain, meta-analyses have shown positive results with acupuncture, osteopathy, yoga and tai-chi. Other therapies have shown positive effects, but further trials are necessary to fully validate them. This article reviews the literature supporting the most studied complementary medicines.*

### Vignette clinique

Madame P., 58 ans, est connue pour des lombalgies chroniques. Son activité d'infirmière, qu'elle décrit comme lourde physiquement et stressante, est responsable de fréquentes aggravations. Après de nombreuses années à traiter ses lombalgies par du paracétamol, de l'ibuprofène et de la physiothérapie, Madame P. vous dit ne plus vouloir prendre des médicaments qui lui font mal à l'estomac. Elle vous demande de la conseiller dans le choix d'une thérapie «naturelle».

Plus de 50% des patients souffrant de douleurs chroniques ont recours aux médecines complémentaires,<sup>1</sup> souvent sans

en aviser leur médecin traitant.<sup>2</sup> Il est donc essentiel pour le médecin de famille de s'enquérir de l'usage de médecines complémentaires parmi ses patients. Le choix de celles présentées dans cet article est basé sur la définition de l'OMS, à savoir «un groupe de pratiques de soins qui ne se sont pas dans la tradition d'un pays, ou qui ne sont pas intégrées dans le système de santé dominant».<sup>3</sup>

Certaines médecines complémentaires, comme l'autohypnose, le tai-chi, la méditation ou le yoga, permettent, moyennant un apprentissage, une pratique à domicile en auto-soin.<sup>4</sup> Elles donnent un rôle actif au patient et permettent de diminuer les douleurs, le degré de handicap fonctionnel, la détresse psychologique ainsi que le recours aux médicaments et aux soins médicaux.<sup>5,6</sup>

## THÉRAPIES COMPLÉMENTAIRES ÉTUDIÉES POUR LES LOMBALGIES AIGUËS (tableau 1)

Les guidelines 2017 de l'American College of Physicians recommandent notamment l'acupuncture et le massage thérapeutique pour le traitement des lombalgies aiguës.<sup>7</sup> En effet, une revue de la littérature a conclu que l'acupuncture permettait une diminution des douleurs.<sup>8</sup> Selon une revue *Cochrane*, le massage thérapeutique aurait également un effet favorable sur les douleurs, sans effet sur la fonction.<sup>9</sup>

Selon une méta-analyse, l'ostéopathie aurait un effet bénéfique sur les douleurs et la fonction.<sup>10</sup> Elle diminuerait également le recours aux analgésiques et à la physiothérapie, et raccourcirait la durée des arrêts de travail.<sup>11</sup> Même s'ils sont rares, le risque d'effets secondaires graves (aggravation d'une hernie discale, dissection de l'artère carotidienne, syndrome de la queue de cheval, etc.), souligne l'importance de référer les patients à un ostéopathe au bénéfice d'un titre reconnu (ostéopathe CDS en Suisse).

Le Pilates est une méthode de gymnastique qui a pour but de renforcer la musculature profonde et d'améliorer la souplesse et la coordination. Selon une revue *Cochrane*, le Pilates permettrait, en comparaison à des contrôles inactifs, de diminuer les douleurs et d'améliorer la fonction.<sup>12</sup> La comparaison du Pilates à d'autres formes d'exercices ne montre néanmoins pas de différence. Une méta-analyse a révélé que le yoga permettait une diminution des douleurs ainsi qu'un regain de fonction à long terme.<sup>13</sup> Il manque des études concernant le tai-chi, l'hypnose et la méditation en pleine conscience.

<sup>a</sup> Institut de médecine sociale et préventive (IUMSP), Centre de médecine intégrative et complémentaire, CHUV, PMU, <sup>b</sup> Centre d'antalgie, Service d'anesthésiologie, CHUV, 1011 Lausanne  
chantal.berna-renella@chuv.ch | eleonore.aveni@gmail.com  
pierre-yves.rodondi@chuv.ch

TABLEAU 1

Littératures scientifiques concernant les lombalgies aiguës

RR: risque relatif.

Technique	Etude	Effets sur les douleurs		Effets sur la fonction (scores de handicap)	
		Effet standardisé (IC 95%)			
Acupuncture	Lee et coll. <sup>8</sup>	RR = 1,10 (1,06 à 1,16)			
Ostéopathie	Franke et coll. <sup>10</sup>	-12,91 (-20,00 à -5,82)		-0,36 (-0,58 à -0,14)	
Massage	Furlan et coll. <sup>9</sup>	Court terme -1,24 (-1,85 à -0,64)		Court terme -0,50 (-1,06 à 0,06)	
Pilates	Yamato et coll. <sup>12</sup>	Court terme -7,95 (-13,23 à -2,67)	Moyen terme -11,17 (-18,41 à -3,92)	Court terme -14,05 (-18,91 à -9,19)	Moyen terme -10,54 (-18,46 à -2,62)
Yoga	Cramer et coll. <sup>13</sup>	-0,48 (-0,65 à -0,31)		Long terme: -0,35 (-0,55 à -0,15)	

## THÉRAPIES COMPLÉMENTAIRES ÉTUDIÉES POUR LES LOMBALGIES CHRONIQUES (tableau 2)

Pour les lombalgies chroniques, les guidelines 2017 de l'American College of Physicians ont montré un effet favorable de l'acupuncture, du yoga et du tai-chi.<sup>7</sup>

En effet, une méta-analyse regroupant près de 18000 patients a conclu que l'acupuncture était efficace sur les lombalgies chroniques.<sup>14</sup> L'acupuncture vraie montre un effet supérieur à l'acupuncture placebo (i.e. l'insertion d'aiguilles

en dehors des points thérapeutiques), qui reste néanmoins supérieur au groupe contrôle. Les risques liés à l'acupuncture sont limités, si l'on tient compte des rares contre-indications, à savoir une infection locale, une immunosuppression avancée, une anticoagulation mal réglée, un taux de plaquettes inférieur à 50000/μl, une allergie au métal de l'aiguille (acier) ou, en cas d'électro-acupuncture, la présence d'un pacemaker.<sup>15</sup>

Une méta-analyse a montré que le yoga était une pratique sûre, dont le risque n'excédait pas celui du traitement

TABLEAU 2

Littératures scientifiques concernant les lombalgies chroniques

EVA: échelle visuelle analogique; MBSR: méditation en pleine conscience; TCC: thérapie cognitivo-comportementale.

Technique	Etude	Effets sur les douleurs		Effets sur la fonction (scores de handicap)	
		Effet standardisé (IC 95 %)			
Acupuncture	Vickers et coll. <sup>14</sup>	Acupuncture vraie 0,55 (0,51 à 0,58)	Acupuncture placebo 0,23 (0,13 à 0,33)		
Massage	Furlan et coll. <sup>9</sup>	Contrôles actifs, à court terme -0,75 (-0,90 à -0,60)	Contrôles inactifs, à long terme -0,40 (-0,80 à -0,01)	Contrôles actifs, à court terme: -0,72 (-1,05 à -0,39)	
Méthode Alexander	Little et coll. <sup>31</sup>			Score de Roland-Morris: -2,91 (-4,16 à 1,66) Nombre de jours avec des douleurs: -16,00 (-21,00 à -11,00)	
Ostéopathie	Franke, et coll. <sup>10</sup>	-14,93 (-25,18 à -4,68)		-0,32 (-0,58 à -0,07)	
Tai-chi	Hall et coll. <sup>23</sup>			Gêne occasionnée par les douleurs: -1,70 points (-2,50 à -0,90)	Score de Roland-Morris -2,60 points, (-3,70 à -1,10)
	Kong, et coll. <sup>22</sup>	-0,8 (-1,11 à -0,52)			
Yoga	Tilbrook et coll. <sup>18</sup>			Score de Roland-Morris 3 mois: -2,20 points (-3,30 à -1,00) 6 mois: -1,50 points (-2,60 à -0,30) 12 mois: -1,60 points (-2,70 à -0,40)	
	Saper et coll. <sup>19</sup>	Diminution des douleurs (sur l'EVA) -2,30 points (yoga) -0,40 points (contrôle) p = 0,02			
	Cramer et coll. <sup>13</sup>	-0,33 (-0,59 à -0,07)		Long terme: -0,35 (-0,55 à -0,15)	
	Wieland et coll. <sup>20</sup>	Contrôles inactifs 3 et 4 mois: -4,55 (-7,04 à -2,06) 6 mois: -7,81 (-13,37 à -2,25)		Contrôles inactifs 3 et 4 mois: -0,40 (-0,66 à -0,14) 6 mois: -0,44 (-0,66 à -0,22)	Contrôles actifs 3 mois: -0,22 (-0,65 à 0,20) 7 mois: -20,40 (-25,48 à -15,32)
MBSR	Cherkin et coll. <sup>25</sup>			MBSR vs traitement conventionnel RR = 1,64 (1,15 à 2,34)	TCC vs traitement conventionnel RR = 1,69 (1,18 à 2,41)
				MBSR vs TCC RR = 1,03 (0,78 à 1,36)	

conventionnel ou de l'exercice physique.<sup>16</sup> Une revue évaluant 50 styles de yoga différents n'a pas montré de différence significative et a conclu que le choix peut se baser sur les préférences des patients.<sup>17</sup> Plusieurs études montrent que le yoga est efficace sur les douleurs et la fonction, et permettrait de diminuer le recours aux analgésiques.<sup>13,18-20</sup> Un essai clinique randomisé contrôlé chez 170 patients âgés de plus de 65 ans, comparant une intervention de yoga et une de tai-chi à une intervention contrôlée n'a pas montré de différence, suggérant que ces approches pourraient ne pas avoir de bénéfices pour cette catégorie de patients.<sup>21</sup> Selon une méta-analyse, le tai-chi aurait un effet favorable sur les douleurs, la gêne occasionnée, ainsi que sur la fonction.<sup>22,23</sup>

La MBSR (réduction de stress par la méditation en pleine conscience) se définit comme une conscience attentive sur le moment présent, dans une attitude d'acceptation.<sup>24</sup> Une étude randomisée contrôlée a montré un effet supérieur sur la fonction de la MBSR et de la thérapie cognitivo-comportementale, en comparaison avec le traitement usuel, mais sans différence significative entre les deux méthodes.<sup>25</sup>

Une méta-analyse a montré un effet favorable de l'ostéopathie sur les douleurs et la fonction,<sup>10</sup> ainsi qu'une diminution du recours aux médicaments et à la physiothérapie.<sup>26</sup>

Les études concernant le qi gong, une gymnastique faisant partie de la médecine traditionnelle chinoise, ne sont pas

conclusives à ce jour.<sup>27,28</sup> Les bénéfices potentiels du Pilates en comparaison avec un groupe contrôle actif sont controversés.<sup>29,30</sup> Néanmoins, il semble que le Pilates ait un effet favorable sur les douleurs et la fonction, en comparaison avec des contrôles inactifs.<sup>29,30</sup> La technique Alexander, qui consiste en un enseignement de relaxation musculaire et d'adaptation posturale, a également montré des effets positifs sur la fonction, ainsi qu'une diminution du nombre de jours avec des lombalgies.<sup>31,32</sup>

L'hypnose aurait un effet favorable, comparable à d'autres techniques de relaxation.<sup>33-35</sup> Il semblerait que le massage thérapeutique soit efficace pour diminuer les douleurs et améliorer la fonction à court terme en comparaison avec des contrôles actifs, et à long terme par rapport à des contrôles inactifs.<sup>9</sup>

Une revue Cochrane a conclu à un effet significatif à court terme en faveur du saule blanc (*Salix alba*) sur la récupération<sup>36</sup> et de la griffe du diable (*Harpagophytum procumbens*) sur les douleurs, ces deux substances étant à consommer per os.<sup>36</sup> L'usage d'extraits de poivre de Cayenne (*Capsicum*), dont la substance active est la capsaïcine, en application topique uniquement, est soutenu par cette même revue pour la diminution des douleurs.<sup>36</sup> Le **tableau 3** résume les effets et les risques des produits phytothérapeutiques facilement accessibles dans le commerce.

**TABLEAU 3** Récapitulatif des traitements de phytothérapie pour les lombalgies

<sup>a</sup> Un cas isolé de purpura décrit chez un patient prenant l'association griffe du diable et warfarine.

LS: liste des spécialités; PM: prescription magistrale; TM: teinture-mère (extrait éthanolique 30% 1: 1); cp: comprimé; caps: capsule.

Noms commerciaux	Dosages et posologies	Précautions	Contre-indications et effets indésirables	LS	
<b>Capsaïcine (<i>Capsicum</i>)</b>					
<b>Dolor X</b> Hot gel	Masser plusieurs fois par jour la zone douloureuse, en couche mince	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considérer l'application avec des gants</li> <li>• Éviter tout contact avec les yeux et les muqueuses</li> <li>• En cas de brûlures trop importantes à l'application, possibilité de prescrire de la crème Emla</li> <li>• Ne pas utiliser sur une durée prolongée sans avis médical (maximum 3 semaines)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Contre-indications</i>: infection cutanée, plaie au lieu d'application</li> <li>• <i>Effets indésirables locaux</i>: brûlures, érythème, hypersensibilité locale et prurit</li> </ul>	Non	
<b>Weleda</b> pommade antirhumatismale					
<b>Hansaplast ABC</b> pansement thermogène	1 patch pendant 4-12 h 1 x/24 h				
<b>Isola Capsicum N</b> emplâtre	1 patch pendant 24 h Renouveler après 24 h				
<b>Perskindol Dolo</b> Hot Patch	1 patch pendant 24 h				
<b>Traumalix Dolo</b> thermo patch emplâtre	Renouveler après 24 h d'intervalle				
<b>Griffe du diable (<i>Harpagophytum procumbens</i>) (extrait)</b>					
<b>Phytopharma</b> harpagophytum caps	Comprimés à 435 mg 2 cp 3 x/jour	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise avec les repas ou juste après</li> <li>• Risque d'hypoglycémie: prudence chez les patients diabétiques</li> <li>• Potentiel d'interaction de signification clinique estimé peu probable, mais encore peu étudié avec les CYP 2C9, 2C19 et 3A4<sup>a</sup></li> <li>• Évaluer l'efficacité après 2 à 4 semaines</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Contre-indications</i>: traitement anticoagulant, ulcère peptique, grossesse, allaitement, enfants (&lt; 18 ans)</li> <li>• <i>Effets indésirables</i>: dyspepsie, diarrhées, nausées et/ou vomissements, céphalées, vertiges</li> </ul>	Non	
<b>Arkocaps</b> harpadol caps VG					
<b>Harpagomed</b>	Comprimés à 480 mg 1 cp 2 x/jour			Oui	
<b>Harpagophyt</b> Mepha					
<b>Vogel Atrosan</b> cp de griffe du diable					Non
<b>PM</b> <i>Harpagophytum radix</i> TM/ <i>Equiseti herba</i> TM	20 à 30 gouttes 3 x/jour				Oui
<b>Saule blanc (<i>Salix alba</i>) (extrait)</b>					
<b>PM</b> <i>Salix alba</i> TM/ <i>Urtica herba</i> TM	30 gouttes 3 x/jour	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A prendre après les repas</li> <li>• Propriétés antiagrégantes théoriques mais non étayées par des observations cliniques</li> <li>• Prudence en cas de prise concomitante d'un anticoagulant ou d'un antiagrégant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Contre-indications</i>: asthme, sensibilité aux AINS/salicylés, ulcère peptique, grossesse, allaitement, enfants (&lt; 18 ans), insuffisance hépatique ou rénale sévère</li> <li>• <i>Effets indésirables</i>: dyspepsie, diarrhées, nausées et/ou vomissements, douleurs abdominales</li> </ul>		Oui

## CONCLUSION

Avec la grande variété de thérapies offertes, le médecin de famille occupe une place centrale dans la coordination et l'évaluation des soins, afin de guider les patients vers les thérapies les plus utiles. Concernant Madame P., son médecin traitant pourrait lui proposer par exemple du tai-chi ou du yoga, approches qu'elle pourrait ensuite pratiquer chez elle en auto-soin. Le rôle du médecin de famille est de définir – en collaboration avec son patient – non seulement des objectifs à atteindre avec une thérapie, mais également des conditions d'arrêt d'un traitement lorsqu'il s'avère inefficace. D'autres recherches, utilisant une méthodologie de qualité, sont nécessaires, afin de préciser la place de certaines médecines complémentaires dans la prise en charge des lombalgies, d'autant plus que cette pathologie est fréquente.

**Remerciements:** à M. Assane Diop, pharmacien spécialisé en phytothérapie à Neuchâtel, et au Dr Laura Rothuizen, pharmacologue clinique au CHUV pour leur aide dans la rédaction des préparations de phytothérapie.

**Conflit d'intérêts:** Les auteurs n'ont déclaré aucun conflit d'intérêt en relation avec cet article.

## IMPLICATIONS PRATIQUES

- Le médecin devrait *s'enquérir* du recours aux médecines complémentaires de ses patients souffrant de lombalgies, tant aiguës que chroniques
- Le rôle du médecin de famille est *d'accompagner* ses patients dans leur démarche de soin, incluant les thérapies complémentaires
- **Lombalgies aiguës:** des méta-analyses ont montré un effet favorable de l'acupuncture, du massage thérapeutique et de l'ostéopathie. D'autres thérapies, comme le Pilates et le yoga, ont également montré un effet favorable, mais demandent à être validées plus largement
- **Lombalgies chroniques:** des méta-analyses sur l'acupuncture, l'ostéopathie, le yoga et le tai-chi ont montré un effet bénéfique. La méditation en pleine conscience, l'hypnose, le massage thérapeutique, la méthode Alexander, le Pilates et certaines plantes (*Salix alba*, *Harpagophytum procumbens* et *Capsicum*) auraient des effets positifs, mais d'autres études sont encore nécessaires

- 1 Rosenberg EI, Genao I, Chen J, et al. Complementary and alternative medicine use by primary care patients with chronic pain. *Pain Med* 2008;9:1065-72.
- 2 Robinson A, McGrail MR. Disclosure of CAM use to medical practitioners: a review of qualitative and quantitative studies. *Complement Ther Med* 2004;12:90-8.
- 3 WHO. Traditional Medicine: Definitions. Disponible: [www.who.int/medicines/areas/traditional/definitions/en/](http://www.who.int/medicines/areas/traditional/definitions/en/). Consulté: 01.16.2017.
- 4 Barlow J, Wright C, Sheasby J, Turner A, Hainsworth J. Self-management approaches for people with chronic conditions: a review. *Patient Educ Couns* 2002;48:177-87.
- 5 Blyth FM, March LM, Nicholas MK, Cousins MJ. Self-management of chronic pain: a population-based study. *Pain* 2005;113:285-92.
- 6 Buckenmaier C, Schoemaker E. Patients' use of active self-care complementary and integrative medicine in their management of chronic pain symptoms. *Pain Med* 2014;15:57-8.
- 7 \*\* Qaseem A, Wilt TJ, McLean RM, Forcica M. Noninvasive treatments for acute, subacute, and chronic low back pain: a clinical practice guideline from the American College of Physicians. *Ann Intern Med* 2017; epub ahead of print.
- 8 Lee JH, Choi TY, Lee MS, et al. Acupuncture for acute low back pain: a systematic review. *Clin J Pain* 2013;29:172-85.
- 9 Furlan AD, Giraldo M, Baskwill A, Irvin E, Imamura M. Massage for low-back pain. *Cochrane Database Syst Rev* 2015;9:CD001929.
- 10 Franke H, Franke JD, Fryer G. Osteopathic manipulative treatment for nonspecific low back pain: a systematic review and meta-analysis. *BMC Musculoskelet Disord* 2014;15:286.
- 11 Prinsen JK, Hensel KL, Snow RJ. OMT Associated with reduced analgesic prescribing and fewer missed work days in patients with low back pain: an observational study. *J Am Osteopath Assoc* 2014;114:90-8.
- 12 Yamato TP, Maher CG, Saragiotto BT, et al. Pilates for low back pain. *Cochrane Database Syst Rev* 2015;2(7):CD010265.
- 13 Cramer H, Lauche R, Haller H, Dobos G. A systematic review and meta-analysis of yoga for low back pain. *Clin J Pain* 2013;29:450-60.
- 14 Vickers AJ, Cronin AM, Maschino AC, et al. Acupuncture for chronic pain: individual patient data meta-analysis. *Arch Intern Med* 2012;172:1444-53.
- 15 ASCO Institute for Quality, American Society of Clinical Oncology (ASCO). Practice Guidelines. Disponible: [www.instituteforquality.org/practice-guidelines](http://www.instituteforquality.org/practice-guidelines). Consulté: 12/05/2016.
- 16 Cramer H, Ward L, Saper R, et al. The safety of yoga: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Am J Epidemiol* 2015;182:281-93.
- 17 Cramer H, Lauche R, Langhorst J, Dobos G. Is one yoga style better than another? A systematic review of associations of yoga style and conclusions in randomized yoga trials. *Complement Ther Med* 2016;25:178-87.
- 18 Tilbrook HE, Cox H, Hewitt CE, et al. Yoga for chronic low back pain: a randomized trial. *Ann Intern Med* 2011;155:569-78.
- 19 Saper RB, Sherman KJ, Cullum-Dugan D, et al. Yoga for chronic low back pain in a predominantly minority population: a pilot randomized controlled trial. *Altern Ther Health Med* 2009;15:18-27.
- 20 Wieland LS, Skoetz N, Pilkington K, et al. Yoga treatment for chronic non-specific low back pain. *Cochrane Database Syst Rev* 2017; 1: CD010671.
- 21 Teut M, Knilli J, Daus D, Roll S, Witt CM. Qigong or yoga versus no intervention in older adults with chronic low back pain—a randomized controlled trial. *J Pain* 2016;17:796-805.
- 22 Kong LJ, Lauche R, Klose P. Tai Chi for chronic pain conditions: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. 2016;6:25325.
- 23 Hall AM, Maher CG, Lam P, Ferreira M, Latimer J. Tai chi exercise for treatment of pain and disability in people with persistent low back pain: a randomized controlled trial. *Arthritis Care Res (Hoboken)* 2011;63:1576-83.
- 24 Crane RS, Brewer J, Feldman C, et al. What defines mindfulness-based programs? The warp and the weft. *Psychol Med* 2017;47:990-9.
- 25 Cherkin DC, Sherman KJ, Balderson BH, et al. Effect of mindfulness-based stress reduction vs cognitive behavioral therapy or usual care on back pain and functional limitations in adults with chronic low back pain: a randomized clinical trial. *JAMA* 2016;315:1240-9.
- 26 Andersson GB, Lucente T, Davis AM, et al. A comparison of osteopathic spinal manipulation with standard care for patients with low back pain. *N Engl J Med* 1999;341:1426-31.
- 27 Blödt S, Pach D, Kaster T, et al. Qigong versus exercise therapy for chronic low back pain in adults - a randomized controlled non-inferiority trial. *Eur J Pain* 2015;19:123-31.
- 28 Lee MS, Pittler MH, Ernst E. Internal qigong for pain conditions: a systematic review. *J Pain*. 2009;10:1121-7.
- 29 Lin HT, Hung WC, Hung JL, et al. Effects of pilates on patients with chronic non-specific low back pain: a systematic review. *J Phys Ther Sci* 2016;28:2961-9.
- 30 Wells C, Kolt GS, Marshall P, Hill B, Bialocerkowski A. The effectiveness of Pilates exercise in people with chronic low back pain: a systematic review. *PLoS One* 2014;9:e100402.
- 31 Little P, Lewth G, Webley F, et al. Randomised controlled trial of Alexander technique lessons, exercise, and massage (ATEAM) for chronic and recurrent back pain. *BMJ* 2008;337:a884.
- 32 Hollinghurst S, Sharp D, Ballard K, et al. Randomised controlled trial of Alexander technique lessons, exercise, and massage (ATEAM) for chronic and recurrent back pain: economic evaluation. *BMJ* 2008;337:a2656.
- 33 McCauley JD, Thelen MH, Frank RG, Willard RR, Callen KE. Hypnosis compared to relaxation in the outpatient management of chronic low back pain. *Arch Phys Med Rehabil* 1983;64:548-52.
- 34 Tan G, Rintala DH, Jensen MP, et al. A randomized controlled trial of hypnosis compared with biofeedback for adults with chronic low back pain. *Eur J of Pain* 2015;19:271-80.
- 35 Tan G, Fukui T, Jensen MP, Thornby J, Waldman KL. Hypnosis treatment for chronic low back pain. *Int J Clin Exp Hypn* 2010;58:53-68.
- 36 \* Oltean H, Robbins C, van Tudler MW, et al. Herbal medicine for low-back pain. *Cochrane Database Syst Rev* 2014;(12):CD004504.

\* à lire

\*\* à lire absolument