

L'OSTÉOPATHE

N°14 • OCTOBRE / NOVEMBRE 2012

MAGAZINE



enquête

**OSTÉOPATHIE
DU SPORT
UN TRAITEMENT
TOP CHRONO !**

PROFESSION

Les recommandations de l'AP-HP pour encadrer les médecines complémentaires

REPORTAGE

Vers un modèle cohérent du diagnostic ostéopathique

HORIZONS

Du crâne au sacrum, paléontologie et ostéopathie réunies

L'OSTÉOPATHE

revue indépendante

magazine

bulletin d'abonnement

-20%

OFFRE PRO - 6 numéros 120 € au lieu de 150 €

-30%

OFFRE PRO - 12 numéros 210 € au lieu de 300 €

-60%

OFFRE ÉTUDIANT* - 6 numéros 60 € au lieu de 150 €

* joindre une copie de la carte d'étudiant

ACHAT AU NUMÉRO 25 € ttc/numéro

**OFFRE
SPÉCIALE
ABONNÉS**

Complétez votre
collection avec les
**ANCIENS
NUMÉROS**

à **TARIF
PRÉFÉRENTIEL**

ABONNÉ PRO - 14,90 € ttc/numéro : - 40%

ABONNÉ ÉTUDIANT - 9,90 € ttc/numéro : - 60%

ACHATS DES NUMÉROS DÉJÀ PARUS : je coche les numéros choisis
(Retrouvez les sommaires des anciens n^{os} sur www.losteopathe.fr)

1 2 3 4 5 6 7 8 9
 10 11 12 13 14 15 16 17 18

total
..... €

Bulletin d'abonnement à retourner à RCR Éditions - 176 rue Saint-Maur - 75011 Paris

M^{me} M^{lle} M. Profession _____

Nom _____ Prénom _____

Adresse _____

Ville _____ Code postal _____ Pays _____

Téléphone _____ E-mail _____

Je règle par chèque bancaire ou postal à l'ordre de RCR Éditions

Je règle par virement bancaire :

BRED - Paris Saint-Fargeau / **RIB** 10107 00651 00127018074 83 / **IBAN** FR76 1010 7006 5100 1270 1807 483

Je règle par CB : expire fin 3 derniers chiffres au verso

Votre abonnement est déductible de vos frais professionnels

Je souhaite recevoir une facture

Date : _____

Signature : _____

www.losteopathe.fr

Ours

Rédacteurs en chef :

Guillaume Mercier
Reza Redjem-Chibane
Ont contribué à ce numéro
Zaheira Benhabib,
Anne Dambricourt-Malassé,
Bertrand Huteau, Bernard Jurth,
Philippe Petit, Eric Robinson,
Vladimir Sekelj, François Thimjo,
Olivier Usureau.

Directrice artistique

& maquette : Agnès Bizeul
Site internet : Badara N'Diaye
Publicité & partenariats :
Samy Redjem-Chibane
Photo édito : Marika Gérone
www.marikagerone.com

Contacts

L'ostéopathe magazine

176, rue Saint-Maur
75011 Paris

Tél : 09.50.79.13.17

contact@losteopathe.fr

Rédaction :

redaction@losteopathe.fr

Abonnements :

abonnements@losteopathe.fr

Publicité :

publicite@losteopathe.fr

Courrier des lecteurs :

courrierdeslecteurs@losteopathe.fr

Mentions légales

Directeur de la publication :

Reza Redjem-Chibane
L'ostéopathe magazine
est édité par RCR Éditions
176, rue Saint-Maur
75011 Paris
Tél : 09.50.79.13.17
www.losteopathe.fr

Numéro de commission

paritaire : 0412 T 90344
ISSN 2108-2642, dépôt légal
à parution

Abonnements

Abonnement PRO

1 an, 6 numéros : - 20%
France et étranger 120 € TTC
2 ans, 12 numéros : - 30 %
France et étranger 210 € TTC
(dont TVA 2,10 %)

Abonnement ÉTUDIANT

1 an, 6 numéros : - 60 %
60 € TTC (dont TVA 2,10 %)

Prix pour un numéro

25 € TTC (dont TVA 2,10 %)

Copyright

L'ostéopathe magazine

La reproduction même partielle
des articles parus dans
L'ostéopathe magazine est
strictement interdite.

édito



À vous de jouer !

Imbattable au corps à corps, elle gagne du terrain dans tous les compartiments de jeu. Elle se joue des maux et au fil du temps, elle a su rebondir pour quitter le banc des remplaçants et devenir un élément essentiel de l'équipe. Avec une bonne stratégie, et à condition de ne pas déborder de son terrain de jeu, elle transformera l'essai et deviendra titulaire. Nous parlons en effet de la place de l'ostéopathie dans le monde sportif, le sujet au cœur de l'enquête de ce numéro.

Si la place de l'ostéopathe est évidente au sein des grands clubs de sport, il n'en demeure pas moins que sa reconnaissance au niveau des fédérations sportives n'est pas encore totalement acquise. Les ostéopathes qui prennent en charge les sportifs rencontrent une problématique commune avec leurs confrères exerçant à l'hôpital : l'institutionnalisation.

Nous allons donc découvrir ensem-

ble cet univers où la recherche de l'efficacité et de la performance influence les traitements et nécessite une adaptation constante aux contraintes des sportifs. Vous pourrez vous familiariser avec la prise en charge des sportifs : ses spécificités, les connaissances nécessaires à sa pratique et les moyens de formation. Car le monde du sport représente beaucoup d'opportunités professionnelles pour les ostéopathes.

Dans ce numéro, l'ostéopathie tombera aussi sur un os. Celui des paléontologues qui, à l'occasion d'un congrès transdisciplinaire, nous racontent la grande histoire de l'évolution. Dans l'esprit des ostéopathes, cette histoire de bipédie fait inmanquablement écho à leur pratique. Ils trouvent des parallèles entre l'évolution de l'Homme influencée par son environnement et des facteurs génétiques, et la petite histoire évolutive de tout être humain qui se détermine dès sa naissance.

L'homme qui se lève et marche. Puis l'homme qui court. L'ostéopathie, elle aussi est en pleine évolution...

Reza Redjem-Chibane
Rédacteur en chef et responsable
de la publication

SOMMAIRE

ACTUALITÉS

06 brèves

10 La presse en a parlé

11 Courrier des lecteurs

« Que veut-on prouver ? Et surtout... à qui ? »
« Seuls 40 % des enseignements proposés dans les facultés de médecine sont scientifiquement démontrés ! »

12 agenda

14 profession

Rapport INSERM sur l'ostéopathie :
des indications variables, un danger potentiel
et une efficacité à prouver

17 Comment améliorer sa pertinence clinique ?

18 Ostéoporose postménopausique : actualisation des recommandations Médecines complémentaires : l'AP -HP fait son état des lieux

20 formations

CRÂNIO

22 mots croisés

Les mots de l'ostéo

23 sommaire du prochain numéro

MÉTIER

24 **enquête**

Ostéopathie du sport :
un traitement top chrono !

25 Deux protocoles ostéopathiques
de prise en charge du sportif

26 François Thimjo :
« Les débouchés professionnels
dépassent le cadre des
structures sportives. »

L'ostéopathie s'installe à l'INSEP

27 Université de Brest :
un DU et déjà deux promos
Accord verbal

28 Éric Robinson :
« Distinguer les sportifs
de très haut niveau. »

29 Ostéopathie à l'université :
les étapes à suivre

30 **reportage**

Vers un modèle cohérent
du diagnostic ostéopathique

33 Éléments de biophysique
Le diagnostic structurel :
une évidence ?

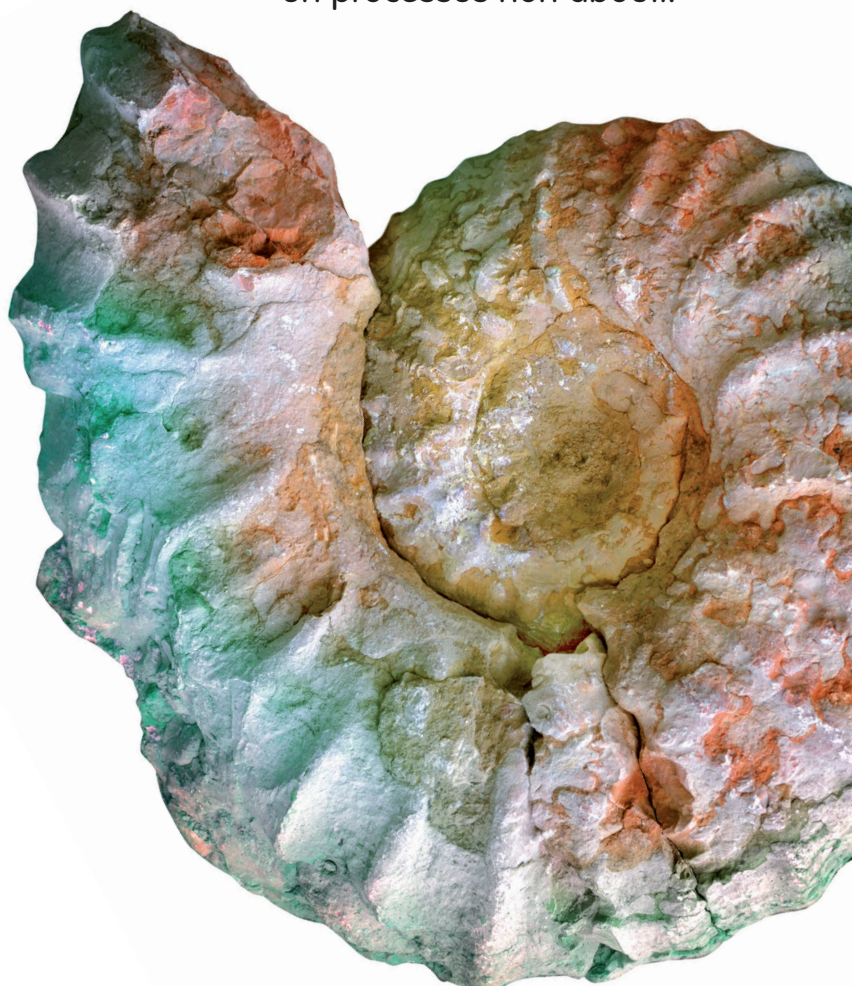
HORIZONS

34 **convergences**

Du crâne au sacrum,
paléontologie
et ostéopathie réunies

37 La petite histoire
de la grande évolution
racontée par Yves Coppens
ou L'histoire de la bipédie
en deux mots

38 La bipédie : entre
avantages et inconvénients,
un processus non abouti.



Le gouvernement va reprendre le travail sur l'encadrement de l'exercice d'ostéopathie

« Le gouvernement va réengager un travail sur l'encadrement de l'exercice de l'ostéopathie, a déclaré Dominique Bertinotti, ministre déléguée en charge de la Famille, représentant Marisol Touraine, ministre de la Santé et des Affaires sociales, en réponse à une question orale sans débat posée au Sénat. Le projet de texte, proposé par le précédent gouvernement, ne répond "en rien" à une régulation du nombre de professionnels ni à une qualité de l'offre, a-t-elle précisé. L'encadrement pratique portera donc tant sur le volet de la formation que l'agrément des écoles ». Le rapport de l'IGAS trouverait-il enfin son utilité ?

Source : www.hospimedia.fr (17 juillet 2012)

Se mettre la dépression à dos

Près de 8 % des Français déclarent avoir souffert ou souffrir d'une dépression et une personne sur deux ayant des symptômes dépressifs préfère ne pas consulter par peur de l'exclusion, d'après le baromètre santé 2010.

Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), cinq pathologies sur dix sont de l'ordre de la santé mentale. Le manque d'information, la volonté de vouloir gérer ses troubles seul ou l'idée selon laquelle les traitements ne sont pas efficaces peuvent aussi expliquer la réticence à consulter. Parmi ceux qui ont consulté, 80 % sont allés chez un généraliste et non un spécialiste avec la prescription d'un traitement principalement médicamenteux, alors que la Haute Autorité de santé recommande la psychothérapie dans les cas les moins sévères.

Les maux de dos ou de ventre sont bien souvent à considérer comme des signes psychosomatiques de la dépression et pour Rémy Sebbah, médecin généraliste, « il faudrait travailler sur la dépression masquée, différente de celle qui se caractérise par des pleurs ou de la simple tristesse, et surtout, écouter la plainte ».

Source : *dépêche AFP* (6 juillet 2012)

Le système D pour faire des économies de santé

80 % des français seraient carencés en vitamine D ! Plus précisément, selon un rapport publié en avril dernier dans le BEH (Bulletin épidémiologique hebdomadaire), 80,1 % des adultes présenteraient une insuffisance en vitamine D (< 30 ng/ml), 42,5 % un déficit modéré à sévère (entre 10 et 20 ng/ml), et 4,8 % un déficit sévère (< 10 ng/ml).

Or, selon une étude publiée dans *Dermato-Endocrinology*, un déficit en vitamine D favorise l'émergence de certaines pathologies dont les infections. En particulier, lorsque le taux est inférieur à 20 ng/ml car la vitamine D interfère avec l'immunité innée, jouant notamment un rôle antimicrobien via des peptides tels que la bêta-défensine 2 et la cathélicidine.

Les auteurs ne font pas d'évaluation précise des infections qui pourraient être évitées en corrigeant ce déficit vitaminique mais les économies réalisées, si l'on considère également les pathologies induites ou favorisées par la carence en vitamine D, seraient considérables.

Source : *Dima A. Youssef et coll. « Vitamin D's potential to reduce the risk of hospital-acquired infections »*. *Dermato-Endocrinology* 2012

82,5 % des patients des médecins ont recours à des médecines complémentaires !

Selon un sondage réalisé entre le 9 et le 16 juin auprès de 357 médecins et présenté à l'occasion des Entretiens de Bichat, 82,5 % des patients ont recours à des médecines complémentaires. 78,2 % des patients des médecins interrogés parlent spontanément de leur recours aux médecines complémentaires. Côté médecins, 14,9 % des professionnels interrogés ont une réaction défavorable au choix de leurs patients, alors que 28 % y sont plutôt favorables. Cependant, ils sont 44,6 % à orienter leurs patients vers des médecines complémentaires. Une tendance qui s'est accrue de 54,7 % ces dernières années !

Source : www.lesentretiensdebichat.com

Connaître la composition nutritionnelle des aliments : il suffit de cliquer !

Combien de calories contient une pomme ou une bière ? Que contient une boisson énergisante ? Quelle est la teneur en lipides mono-insaturés d'un éclair au chocolat ? Quel aliment contient le plus de fer ou d'oméga 3 ? Pour répondre à toutes ces questions, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) a réactualisé sa base de données Ciqual créée en 2008. Elle répertorie dorénavant les profils nutritionnels détaillés de plus de 1 440 aliments couramment consommés en France et intègre 140 aliments nouveaux, ainsi que le détail de la composition en lipides de chacun. Ciqual est accessible gratuitement sur www.afssa.fr/TableCIQUAL/.

Source : www.anses.fr

L'hôpital à la carte

Le groupe Malakoff Médéric lance Com-parHospit, une nouvelle plate-forme en ligne pour comparer les établissements de santé privés et publics partout en France. Elle permet de sélectionner un établissement selon divers critères comme le niveau de certification qualité fourni par la Haute Autorité de Santé (HAS), l'évaluation d'anciens patients, l'indice ICALIN qui classe les établissements selon les moyens et actions mis en œuvre pour lutter contre les infections nosocomiales ou encore la durée moyenne d'un séjour en fonction du motif d'hospitalisation.

Source : leparisien.fr (12 juillet 2012)

La sécu oublie l'alternative des médecines complémentaires pour réduire ses dépenses

Les propositions de l'Assurance Maladie pour réaliser des économies incluent une baisse du prix des génériques ou une maîtrise des prescriptions. « Quelque 2,2 milliards d'euros d'économies sont nécessaires pour contenir la progression des dépenses de santé à 2,7 % en 2013, objectif du gouvernement. Faute de nouvelles mesures, les dépenses de santé augmenteraient de 4 % en 2013. L'Assurance Maladie envisage de développer la chirurgie ambulatoire, sans hébergement à l'hôpital (50 millions d'euros d'économies en 2013), d'ajuster les tarifs de certains professionnels de santé (150 millions), de maîtriser les prescriptions des médecins de ville (550 millions). De même, elle propose que l'hôpital limite ses prescriptions de médicaments (150 millions) ou fasse des économies sur la logistique (210 millions) ». Mais toujours pas de prise en compte des médecines complémentaires dont on sait pourtant qu'elles s'inscrivent dans une santé durable, préventive et efficiente.

Source www.lepoint.fr (17 juillet 2012)

Entre annulation d'un refus d'usage du titre d'ostéopathe et autorisation de pratique, trois ostéopathes face à la justice

Trois ostéopathes viennent de gagner en justice face aux autorités qui refusent de leur délivrer une autorisation d'exercer. Le conflit dure depuis des années entre les ostéopathes et les autorités sanitaires et préfectorales chargées de leur délivrer des autorisations pour exercer.

Les trois professionnels avaient déjà fait une demande de reconnaissance de leurs compétences en ostéopathie en 2007. Elle avait été refusée une première fois par la DRASS. Le tribunal administratif avait retoqué ces refus en 2008 et 2009. La procédure avait été reprise... assortie d'un nouveau refus ! Les trois ostéopathes sont titulaires d'un diplôme d'État de masseur kinésithérapeute et avaient fait valoir, devant la commission et le tribunal, des documents attestant de leur pratique de l'ostéopathie afin de justifier la délivrance de la précieuse autorisation.

Le tribunal administratif de Poitiers a en effet annulé les refus d'user du titre d'ostéopathe et les interdictions d'exercer qui leur avaient été opposés. Le tribunal a estimé que la procédure n'avait été respectée. Elle va donc devoir être reprise. Mais, lors de l'examen des requêtes, le rapporteur public avait relevé que les documents produits pour obtenir l'autorisation d'exercer l'ostéopathie n'étaient pas toujours concluants. Leur situation doit être réexaminée dans les deux mois. Le nouvel examen du dossier risque à nouveau de se solder par un refus.

Source : www.lanouvellerepublique.fr (16 juillet 2012)

Diagnostiquer une otite : c'est simple comme un coup de fil !

CellScope, fabricant de microscopes mobiles, développe actuellement un accessoire pour smartphone pour diagnostiquer les otites avec le simple flash de l'appareil photo du téléphone. Conçue en partenariat avec l'université de Californie à Berkeley, cette nouvelle application pour smartphone évitera aux malades de se déplacer chez leur médecin. L'appareil est un otoscope amovible qui se branche sur un iPhone et offre à un observateur une vue agrandie de l'intérieur de l'oreille. L'utilisateur peut prendre une photo avec l'appareil photo du téléphone, puis envoyer l'image à un médecin qui l'examinera, posera un diagnostic et établira l'ordonnance nécessaire.

L'otite, principale motif des consultations pédiatriques, touche 75 % des enfants de moins de six ans. Aux États-Unis, elle est responsable de plus de 30 millions de consultations médicales par an. À quand l'appli iOstéo, pour détecter soi-même ses dysfonctions ?

Source : smartplanet.fr (3 juillet 2012)

Un ostéopathe pour soigner les bleus ?

Jean-Yves Vandewalle, présent dans le sport de haut niveau depuis de nombreuses années, a été nommé ostéopathe des joueurs de l'équipe de France de football.

Source : La voix du Nord (1^{er} août 2012)

30 % des actes médicaux sont inutiles

Près de 30 % des actes médicaux seraient inutiles, selon un sondage TNS réalisé pour la Fédération hospitalière de France auprès de 800 médecins (moitié hospitaliers et moitié libéraux, généralistes et spécialistes). En effet, sur 100 actes médicaux, 72 seulement seraient pleinement justifiés. Les médecins interrogés mettent en avant deux raisons principales : la demande des patients (85 %) ou la peur du risque judiciaire (58 %). Suivent le manque de formation des médecins (39 %), une absence de référentiels partagés par les professionnels (37 %), une absence de contrôle de la pratique (27 %), des incitations économiques (20 %) et autres (5 %).

La publication d'une précédente enquête sur les écarts de taux de césariennes entre public et privé et d'une région à une autre avait permis de réduire ce taux. Idem pour les radios de crâne dont le nombre aurait reculé de 9 % après une communication mettant en avant le consensus scientifique qui stipule qu'un examen clinique suffit en cas de traumatisme simple. D'autres publications sont prévues. À suivre.

Source : www.lefigaro.fr (4 juillet 2012)

Médecin, patient et médicament : les relations tumultueuses d'un ménage à trois

Après l'affaire du Médiateur, l'analyse du rapport bénéfice/risque de nombreux médicaments est devenue incontournable. La relation de confiance médecin-malade a changé, comme le montre ce même sondage réalisé en mai auprès de 357 médecins.

Ainsi, 84 % des médecins interrogés constatent que les patients ont changé leur attitude à l'égard de la prescription de médicaments, un changement jugé comme important pour 25 % d'entre eux. Une situation où la moitié des médecins (54 %) déclarent devoir parfois argumenter pour faire admettre une ordonnance, voire souvent pour 23 % d'entre eux. Néanmoins, le changement de perception de l'ordonnance par les patients ne s'accompagne pas d'une baisse de l'observance (grandeur évaluable caractérisant, lors d'un traitement, le respect par le patient des prescriptions et des posologies) selon 66,5 % des médecins.

Chez les médecins, la prise en compte du rapport bénéfice/risque des médicaments a aussi évolué au gré de leur expérience pour 76 % des médecins interrogés. De manière générale, deux tiers des médecins déclarent prescrire moins de médicaments qu'auparavant : un peu moins pour 48,5 % d'entre eux et beaucoup moins pour 15 %.

Source : www.lesentretiensdebichat.com

iPhone et iPad pour dépister les cancers cutanés

L'université de technologie du Michigan vient de développer une application gratuite. Son objectif : que chacun puisse réaliser une auto-surveillance optimale de sa peau pour détecter et/ou suivre des lésions cutanées suspectes. Elle permet d'accéder d'une part à des ressources documentaires, d'autre part de conserver des photos de l'ensemble des parties de son corps, avec un focus possible sur les taches jugées suspectes et méritant un suivi de leur évolution possible en taille, couleur, etc. De plus, un système

de rappel automatique invite l'utilisateur à faire un nouvel examen de sa peau. Les images ainsi collectées peuvent être envoyées à son médecin traitant ou son dermatologue, en particulier quand elles révèlent une tendance évolutive.

Aux États-Unis, 2 millions de personnes sont diagnostiquées chaque année pour un cancer cutané. Dans la grande majorité de ces cas, il s'agit de basocellulaires sans potentiel métastatique et dont l'exérèse précoce assure la totale guérison. Néanmoins, 50 000 nouveaux cas de mélanome sont diagnostiqués chaque année. En France, ce taux est proportionnellement voisin avec 9 790 nouveaux cas de mélanome en 2011, dont 5 100 femmes et 4 690 hommes. Leur mortalité respective est de 720 et 900 personnes.

Source : www.uofmhealth.org/umskin-check (13 juillet 2012)

Il n'est pas interdit de s'asseoir sur sa santé

La sédentarité favorise le diabète et les maladies-cardiovasculaires et augmente la mortalité générale. Une enquête réalisée auprès de 123 216 personnes et publiée en 2010 par l'American Cancer Society avait fait apparaître un taux de mortalité supérieur de 20 % chez les personnes déclarant rester assises plus de 6 heures par jour par rapport à celles restant assises moins de 3 heures, avec un risque de décès nettement supérieur chez les femmes (34 %) contre 17 % chez les hommes.

Mais rester assis moins de trois heures par jour pourrait contribuer augmenter de deux ans l'espérance de vie à la naissance, selon une étude publiée par le British Medical Journal (BMJ). Limiter à deux heures par jour le temps passé devant la télévision pourrait également accroître l'espérance de vie de 1,38 an, ajoute l'étude effectuée à partir d'enquêtes réalisées en 2005-2006, puis à nouveau en 2009-2010, auprès d'un large échantillon de la population américaine, âgée de plus de 18 ans.

Pour rester en bonne santé, l'OMS recommande toutefois aux adultes bien-portants de faire au moins 150 minutes d'activité physique modérée à intense par semaine. Aviron et cyclisme seraient-ils les sports idéaux ?

Source : AFP (10 juillet 2012)

Acouphènes : l'intérêt de la thérapie cognitivo-comportementale

Alors qu'un adulte sur cinq souffre d'acouphènes au cours de sa vie, une étude randomisée parue dans *The Lancet* apporte, pour la première fois, des éléments de preuve tangibles en faveur de la thérapie cognitivo-comportementale, associée aux soins standards (thérapie de ré-entraînement par le son), par rapport aux soins standards seuls. « Un résultat important car l'absence de traitement curatif conduit à des prises en charge prolongées et coûteuses », comme l'indiquent Rilana Cima et Johan Vlaeyen de l'université Maastricht (Pays-Bas), auteurs de l'étude.

Il existe deux approches thérapeutiques principales du traitement des acouphènes. La première regroupe les thérapies basées sur le son, soit des stratégies de masquage du bruit de l'acouphène, associées à des conseils. Les preuves de l'efficacité de cette technique qui contrecarre le son désagréable sont peu nombreuses et résultent la plupart du temps d'essais non contrôlés et rétrospectifs.

L'autre approche consiste en une thérapie cognitivo-comportementale (TCC) visant à adapter, à modifier ses comportements. Mais là encore, des études contrôlées et de grande ampleur manquent pour établir l'efficacité à, non pas guérir, mais soulager les patients, considèrent les chercheurs. D'où l'essai qu'ils ont mis au point, portant sur 492 patients adultes suivis pendant un an.

Les auteurs concluent à l'efficacité de la TCC combinée aux soins standards, quel que soit le degré de sévérité des acouphènes et ce, sans effets indésirables.

Source : *The Lancet*, Volume 379, Issue 9830, 26 mai 2012

LA PRESSE

EN A PARLÉ

Trouver chaussure à son pied

Pour bien se chausser, une ostéopathe et un podologue prodiguent quelques conseils. Une chaussure se compose de différentes parties importantes, dont les ailettes, le contrefort, etc. « Malheureusement, on ne trouve pratiquement plus de cambriens sur les chaussures, cette pièce métallique reliant le talon à la semelle », déplore un podologue blésois. « À la base, l'être humain possède un pied plat pour marcher pieds nus, souligne une ostéopathe. Le fait de rajouter une voûte plantaire empêche le pied de se muscler. »

Se chausser devient problématique à l'adolescence. Mettre des chaussures très souples qui ne tiennent pas sans lacets est gravissime. Cela peut entraîner des tendinites et des malformations des pieds. Il est faux de dire que c'est la chaussure qui déforme le pied ; par contre, elle peut aggraver un problème si elle ne fait pas bien son devoir. Pour un adulte, les professionnels de santé préconisent un talon de 2 à 3 cm, meilleur pour le dos et pour un déroulé du pied plus harmonieux. Au-delà de 4 cm, le talon augmente la pression sur l'avant-pied. Des femmes portant des talons peuvent se plaindre du syndrome de Morton, lié à une compression d'un nerf du pied. Les talons compensés sont meilleurs pour le dos mais moins bons pour les chevilles.

Les ballerines, comme les tongs, peuvent amener des douleurs : « Ces chaussures tiennent très mal, ce qui nous oblige à des mouvements parasites pour les retenir aux pieds, d'où un bassin en torsion, des problèmes aux genoux, etc. Les tongs peuvent créer de mini-traumatismes, à cause de la semelle qui tape le talon », explique l'ostéopathe. Il n'est pas bon non plus de rester en chaussons, comme le font de nombreuses personnes âgées : ces habitudes peuvent entraîner des déformations de pieds ou de genoux.

Source : www.lanouvellerepublique.fr (4 juillet 2012)

Dix ans après sa reconnaissance officielle, l'ostéopathie est en crise

Cet été, la presse grand public s'est-elle aussi emparé du rapport de l'IGAS (Inspection générale des affaires sociales). Dans ce rapport, Le Journal du Dimanche pointe ainsi « Trop de jeunes diplômés, des formations défaillantes, des risques potentiels pour les patients, etc. Principale cause de l'explosion démographique : la multiplication du nombre d'établissements – tous privés – délivrant le titre d'ostéopathe ». Le journal relève le point de vue des syndicats qui accusent à raison les pouvoirs publics d'avoir « laissé pourrir la situation » au mépris des étudiants et, peut-être, de la sécurité sanitaire.

Le JDD insiste sur la procédure d'agrément des écoles, « fausement contraignante, mal organisée et de faible qualité ». Il épingle, sans les nommer, ces établissements formant au prix fort (40 000 euros pour cinq années d'études) des bacheliers ou des professionnels de santé (kinés, infirmiers), et enfin, reprend les propos de Philippe Vautravers, professeur de rhumatologie et ostéopathe à Strasbourg, pour qui « Il y a de rares accidents neurologiques graves et de rarissimes AVC dus à de mauvaises manœuvres cervicales. Les urgentistes le savent, les neurologues s'en inquiètent, mais les cas ne sont pas rendus publics ».

Le JDD décrit certaines dérives de la profession. Ainsi, témoigne Jean-Claude Doukhan, médecin ostéopathe « plusieurs cas de touchers vaginaux et rectaux pratiqués par des ostéopathes sont signalés. Ces actes sont pourtant formellement interdits aux non-médecins ». Après avoir présenté la difficulté des ostéopathes à obtenir un certificat médical pour recevoir en consultation des nourrissons de moins de six mois, l'article conclut sur le blocage de la situation par le puissant lobby des kinés.

Source : *Le Journal du Dimanche* du 22 juillet

À Caen, l'ostéopathie devient aquatique

L'ostéopathie s'enrichit à Caen d'une nouvelle spécialité inédite en Normandie : l'ostéopathie aquatique. Morgane Pignet, ostéopathe DO, propose cette technique. Ses manipulations, plus douces que sur une table d'ostéopathie, permettent de « localiser l'origine des traumatismes ou des chocs, et de mieux les traiter. Le corps est libre dans l'eau, et on voit bien lorsque tel membre réagit à tel mouvement. Ce n'est pas le cas sur une table », précise cette dernière.

Source : www.tendanceouest.com (9 juillet 2012)

Beauté intérieure !

Dominique Guetta est un ostéopathe qui a mis au point une méthode de lifting. Le protocole comporte différentes manœuvres spécifiques selon l'âge, les zones de blocage et l'état de la peau de la personne. Certaines peuvent être drainantes si elles ciblent les poches sous les yeux, d'autres vont être plus insistantes entre les sourcils, afin d'estomper les rides du lion. D'autres encore s'effectuent par l'intérieur de la bouche, pour lisser le bord de la lèvre supérieure, atténuer les sillons naso-géniens ou décriper le bas du visage. Les sceptiques qui n'y croient pas peuvent se mettre le doigt dans l'œil !

Source : www.votrebeaute.fr

« Que veut-on prouver ? Et surtout... à qui ? »

La recherche en ostéopathie est souvent abordée dans les pages de *L'ostéopathe magazine*. Nous vous proposons de découvrir le courrier de Floriane, qui nous livre son point de vue sur le positionnement de la recherche en ostéopathie. Faire avancer la recherche en ostéopathie, voilà un beau projet ! ... qui sous-tend cependant quelques réflexions : dans quelle mesure la recherche peut résoudre les nombreux problèmes que notre profession rencontre ? Que veut-on prouver et surtout, à qui ? Le monde médical, les politiciens, les patients, nous-mêmes ? La recherche permet de démontrer en décortiquant, analysant, structurant. Mais est-il possible de le faire efficacement pour une médecine globaliste telle que l'ostéopathie ? Entre sciences dures et sciences molles, l'ostéopathie a son propre équilibre. La recherche peut-elle s'appliquer à l'ostéopathie en respectant sa singularité dans l'approche du soin ? Il me paraît important de bien en tenir compte et de réfléchir au comment et au pourquoi de la recherche pour ne pas dénaturer cette belle approche de l'être humain, mais l'aider à son épanouissement.

Floriane Vertuel, ostéopathe DO, Tarbes (65)

courrier des
lecteurs



« Seuls 40 % des enseignements proposés dans les facultés de médecine sont scientifiquement démontrés ! »

Suite à l'émission Ostéopathie : qui nous manipule ? Diffusée dans Le magazine de la santé le 25 septembre sur France 5, nous avons choisi de publier des extraits de cette lettre de François Ricard, ostéopathe DO, directeur de l'école d'ostéopathie de Madrid, président de la Scientific European Federation of Osteopaths et éditeur de European Journal Osteopathy and Clinical Related Research. Une lettre également adressée à la rédaction de l'émission.

Je m'insurge contre les propos tenus par certains des médecins au cours de cette émission. Dire qu'il n'existe aucune preuve scientifique concernant l'ostéopathie est faux, car des articles sont publiés depuis plusieurs années par de nombreuses revues scientifiques.

Concernant la formation, l'école d'ostéopathie de Madrid dont je suis le directeur dispose de services hospitaliers nécessaires à l'apprentissage du diagnostic et la mise en application des protocoles de traitements ostéopathiques. Ces moyens sont impossibles à mettre en place en France, en raison des barrières imposées par le corps médical.

Concernant la preuve scientifique, savez-vous que dans les programmes des facultés de médecine seuls 40 % de ce qui est enseigné est scientifiquement démontré !

Concernant les accidents à la suite de manipulations, ils concernent surtout les chiropraticiens, les médecins ainsi que quelques kinésithérapeutes mal formés aux manipulations. Les ostéopathes sont très peu impliqués comme peuvent le confirmer les statistiques des compagnies d'assurances dans le monde entier.

La méta-analyse de Carlesso et al sur les effets défavorables des manipulations vertébrales cervicales (2006) montre qu'aucune conclusion définitive ne peut être faite étant donné le nombre limité d'études, leur faible qualité, les faibles associations et une polarisation très nette des évaluations. De plus, les affirmations concernant les hernies discales sont fausses. En effet, des publications scientifiques ont démontré que le traitement conservateur des hernies discales apporte de meilleurs résultats que les traitements chirurgicaux (plus de 20 articles publiés). La méta-analyse selon la méthode Cochrane, publiée par Robaina-Padrón (2007), montre que les publications sur le traitement chirurgical des hernies discales sont incomplètes, non fiables et négligées ; qu'il existe un manque de sous-groupes de patients dans les études publiées ; qu'il existe des conflits d'intérêts et que l'instrumentation n'améliore pas les résultats cliniques en général. La littérature scientifique ne montre pas de preuves claires d'une efficacité supérieure de la chirurgie par rapport au traitement conservateur.

Enfin, Oliphant dans sa publication scientifique de 2004 a réalisé une estimation des risques manipulatifs en cas de hernie discale. Ses conclusions montrent que le risque de produire une hernie discale ou un syndrome de la queue de cheval est de 1 /100 millions et le risque d'aggraver une hernie discale est de 1/3,7 millions. Il a été calculé que, dans le traitement des hernies discales lombaires, la manipulation vertébrale lombaire est entre 37 000 à 148 000 fois plus sûre que les AINS (anti-inflammatoires non stéroïdiens) et entre 55 500 à 444 000 fois plus sûre que la chirurgie. Des chiffres à mettre en parallèle avec ceux mesurant les complications et « accidents » survenant après les opérations chirurgicales ou certains traitements médicamenteux.

Je déplore que plus d'ostéopathes français ou étrangers n'aient été invités pour participer à ce débat. N'est-ce pas profondément injuste ?

François Ricard, ostéopathe DO, Madrid

2 et 3 novembre 2012, l'odyssée de l'épaule

Les organisateurs du 19^e symposium romand de physiothérapie se sont associés avec la Société Française de Rééducation de l'Épaule (SFRE) pour organiser cette rencontre qui aura pour ambition de transmettre des connaissances et des approches variées concernant le traitement des diverses pathologies de l'épaule. Elle se déroulera à Lausanne, en Suisse. Les problèmes d'épaule arrivent au premier rang des pathologies de l'appareil locomoteur. Ils sont parfois très invalidants et altèrent la qualité de vie des patients dont les plus jeunes sont âgés de moins de 10 ans. La fréquence des atteintes ne fait ensuite qu'augmenter avec l'âge et les sujets de plus de 50 ans sont les plus touchés. Or, cette population est en train de doubler. Leurs traitements constituent donc un défi thérapeutique et les connaissances sur le sujet ont augmenté de façon quasi exponentielle. L'idée d'une spécialisation dans la rééducation de l'épaule s'est donc imposée. C'est ainsi qu'est née en 2006, la Société Française de Rééducation de l'Épaule (SFRE).

Au cours de ce symposium, des conférenciers d'horizons et de pays différents (Canada, Angleterre, France et Suisse) partageront leur savoir et leur savoir-faire pour aider les thérapeutes présents à traiter ce complexe articulaire de manière efficiente. Au programme : conférences, ateliers pratiques, communications libres, présentations de cas cliniques avec patients et une session poster.

Plus d'informations
sur www.mainslibres.ch

EN PARTENARIAT AVEC
L'OSTÉOPATHE MAGAZINE

16 et 17 novembre 9^e symposium international ostéopathique de Nantes

Cette édition axée sur la recherche aura pour thème : *Praticiens, cliniciens, chercheurs : interagir et évoluer*. Elle se déroulera au sein de l'UFR de Pharmacie de l'Université de Nantes et regroupera des intervenants internationaux autour de 9 conférences de 2 workshops. Avec entre autres, Christian Fossum qui présentera la théorie et les méthodes ostéopathiques à travers 100 ans de pratique et de recherche, alors que l'intervention du docteur Stephen Tyreman portera sur la recherche et la pratique en ostéopathie au XXI^e siècle. Plus orientés sur la pratique, *Les traitements ostéopathiques de patients présentant une douleur d'épaule*, par Florian Schwerla et *La palpation ostéopathique : expertise, perception multisensorielle et conscientisation intéroceptive*, par le docteur Jorge Esteves.

Plus d'informations sur www.ior-nantes.com

EN PARTENARIAT AVEC
L'OSTÉOPATHE MAGAZINE

Du 16 au 18 novembre 1^{re} conférence internationale de l'OSD : ostéopathie et cerveau

Cette conférence organisée par l'Osteopathic School of Deutschland se déroulera à Berlin. Son thème : *Ostéopathie et cerveau*. Des conférences présentant l'abord ostéopathique du cerveau et du système nerveux sont au programme : nociceptions, système immunitaire endocrinien et médecine ostéopathique ; intuition et cerveau en ostéopathie ; synchronicité cerveau-cœur pendant le développement et les approches de traitement ostéopathique ; conscience et cerveau en ostéopathie et dans le yoga ; nouveaux concepts du traitement ostéopathique du cerveau et du liquide cérébro-spinal ; approches ostéopathiques du traitement du stress et du système nerveux autonome ; etc. Le programme de conférences portera également sur des sujets de physiologie et physiopathologie du cerveau pour mieux comprendre ses mécanismes. Entre autres : interactions entre système nerveux autonome et maladie ; cerveau abdominal : autonomie et régulation viscérales ; cerveau, neurones miroir et traumatisme ; la théorie polyvagale : un nouveau concept d'interactions entre le système nerveux autonome et la maladie ; théorie microgénétique : relation entre le cerveau et l'environnement ; les options de traitement des traumas ; etc.

Plus d'informations
sur www.osteopathie-schule.de

17 novembre 6^e congrès de la Belgian Back Society

La 6^e édition de la biennale de la Belgian Back Society (BBS) se déroulera au sein de l'UCL (université catholique libre) à Bruxelles. Son thème : *Quelle prise en charge pour quels lombalgiques ?* Cette année, la BBS veut ouvrir le dialogue sur les différentes possibilités de prise en charge de la lombalgie. L'objectif est de permettre au clinicien, sur base de critères objectifs et de recommandations, de déterminer quel traitement est le plus approprié pour chaque patient. Une grande attention sera accordée aux éventuels obstacles à la conduite du traitement adéquat. Ce congrès apportera également des éléments d'informations sur les résultats récents de groupes de recherche internationaux. Le congrès s'adresse à tous les thérapeutes, médicaux et paramédicaux, qui s'intéressent à l'appareil locomoteur. Une session poster sera également organisée pour encourager les discussions et favoriser le développement de collaborations entre chercheurs et cliniciens.

Plus d'informations
sur www.belgianbacksociety.org

Du 21 au 24 novembre 12^e congrès de la SFETD

Cette édition du congrès de la SFETD (Société française d'étude et de traitement de la douleur) aura lieu à Lille. La douleur est un sujet transverse à de nombreuses disciplines et l'ostéopathie est plus que concernée. Grâce aux conférences qui animeront ce congrès, les ostéopathes pourront mieux comprendre les mécanismes de la douleur et découvrir ses multiples prises en charge. Pour la session précédente, nous vous avions proposé de découvrir le congrès à travers notre reportage *Douleur du patient : l'empathie programmée du praticien*, paru dans *L'ostéopathe magazine* n° 12.

Au cours des séances plénières de cette édition lilloise, les thématiques suivantes seront abordées : *Implications cliniques et thérapeutiques de la neuroplasticité cérébrale et des systèmes somatosensoriels, Douleur postchirurgicale et douleurs méconnues ou négligées*. Par ailleurs, des sessions appelées *Cours supérieurs* traiteront des céphalées trijémino-autonomiques, de l'évaluation de la douleur chronique, de la méthodologie en neuro-imagerie et des méthodes non médicamenteuses. Et bien d'autres sujets encore.

Plus d'informations
sur www.congres-sfetd.fr

2 et 3 décembre

Éducation fonctionnelle et comportementale : le développement de l'enfant, l'affaire de tous !

L'éducation fonctionnelle et comportementale (EFC) propose de corriger les dysfonctions et de neutraliser les parafunctions de la sphère orofaciale. Chez l'enfant, cela permet de traiter les malocclusions et donne la possibilité à la croissance de s'exprimer sans contraintes. En améliorant la ventilation, la déglutition, la mastication et la posture, l'EFC procure un bien-être au patient et permet d'installer un pré-alignement dentaire. Ce symposium aura pour objectif de mettre en avant cette approche au sein de différentes professions de santé (orthodontie, ostéopathie, orthophonie, posturologie, psychologie, dentisterie, etc.).

À noter, l'intervention d'Alain Piron, ostéopathe DO, accompagné de Sébastien Liesens, orthophoniste, pour présenter les complémentarités entre ostéopathie, orthophonie et EFC.

Plus d'informations
sur www.orthoplus.fr

**31 janvier
et 1^{er} février 2013**

15^{es} assises de rééducation de l'équilibre

Les assises de la rééducation de l'équilibre, dont la 15^e édition se déroulera à Nice, sont organisées par le Syndicat National des Médecins Spécialisés en ORL et Chirurgie Cervico-Faciale (SNORL), la Société Française d'ORL et de Chirurgie de la Face et du Cou, le collège français d'ORL et de chirurgie cervicofaciale et la Faculté de Médecine de l'Université de Nice. Elles s'adressent à des professionnels libéraux ou hospitaliers et alternent cours intensifs, ateliers pratiques, débats contradictoires et démonstrations chirurgicales en direct. Les conférences suivantes sur la posturologie pourront entre autres intéresser les ostéopathes : *Posturographie, bilan et suivi thérapeutique* et *La composante émotionnelle en posturologie*.

Plus d'informations
sur www.assises-ortl.com

L'OSTÉOPATHE

MAGAZINE

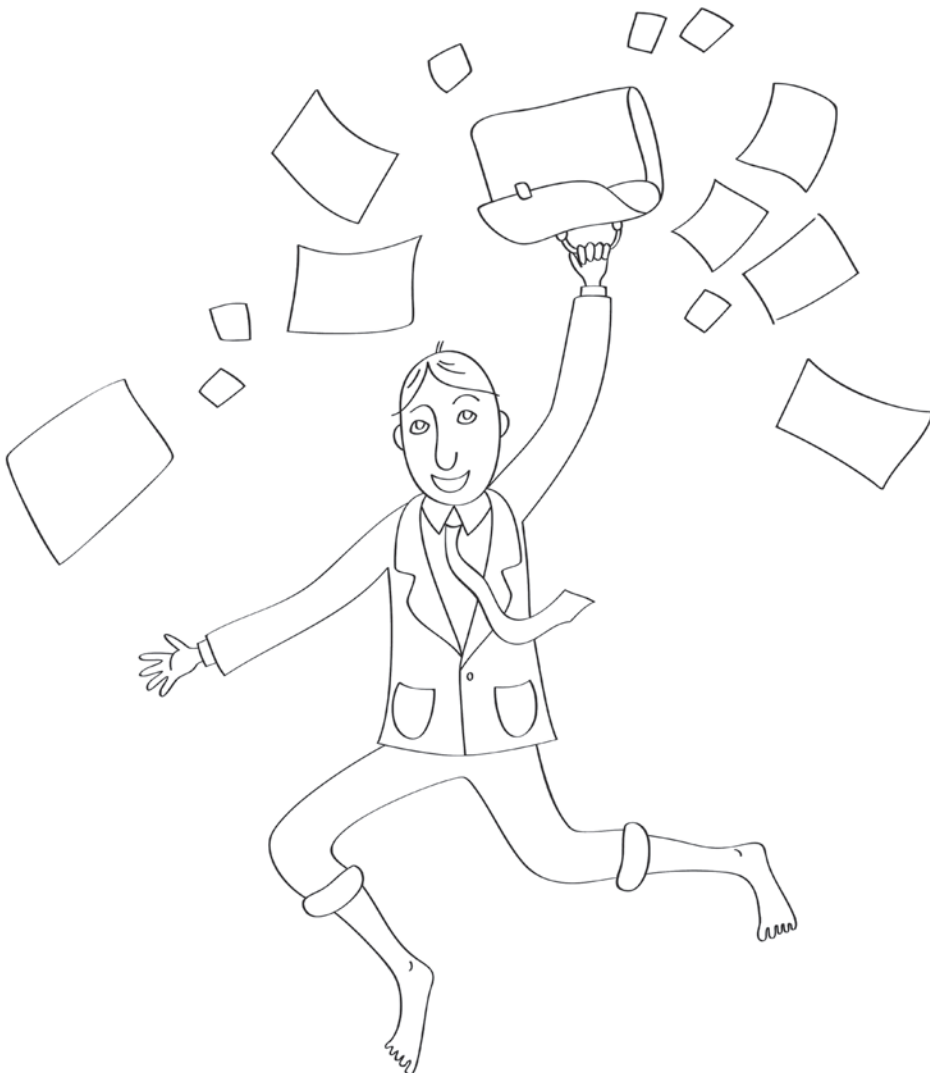
1^{er} magazine d'information pour les ostéopathes

ACTUALITÉS un an de rencontres à travers des congrès, forums et symposiums d'ostéopathes. Des analyses démographiques et le suivi de la vie associative et syndicale de l'ostéopathie. **MÉTIER** ostéopathie à l'hôpital, prise en charge des TMS, ostéopathie et occlusodontie, etc. Des dossiers de fond et des réponses concrètes à travers nos enquêtes. **INTERVIEW** Roselyne Lalauze-Pol, Pierre Tricot, Jean-Pierre Barral, etc. Ils nous ont fait partager leur expérience et leur point de vue sur l'ostéopathie. **JURIDIQUE** de la déontologie à l'expertise judiciaire, les clés pour comprendre les grandes problématiques de la profession. **HORIZONS** méthode GDS, prise en charge de la personne âgée, ostéopathie et acupuncture, etc. Des reportages pour mieux appréhender des pratiques complémentaires et d'autres alternatives thérapeutiques. **GESTION** logiciels de gestion, taxe professionnelle, société civile immobilière, des conseils pratiques pour vous accompagner dans la vie de votre cabinet.

www.losteopathe.fr

Rapport INSERM sur l'ostéopathie : des indications variables, un danger potentiel et une efficacité à prouver

Premier travail scientifique de ce type sur l'ostéopathie et réalisé par un organisme public en France, le rapport *Evaluation de l'efficacité de la pratique de l'ostéopathie* de l'unité 669 de l'INSERM est objective car elle fonde son analyse sur une revue systématique de littérature de qualité. Voici ses principales conclusions ainsi que les commentaires et analyses des experts consultés par les auteurs du rapport.



À la demande de la Direction Générale de la Santé, l'unité 669 de l'INSERM a reçu pour mission d'évaluer diverses pratiques dites "non conventionnelles", dont la chiropraxie et l'ostéopathie. Au mois d'août 2012, le rapport *Evaluation de l'efficacité de la pratique de l'ostéopathie* de l'unité 669 de l'INSERM, co-écrit par le professeur Bruno Falissard et Caroline Barry, a été rendu public. Les auteurs ont effectué une revue de la littérature scientifique relative à l'efficacité et à l'innocuité de l'ostéopathie. La sélection des articles s'est basée sur des critères rigoureux d'inclusion des essais cliniques évaluant l'ostéopathie :

- essais contrôlés randomisés,
- critères de jugement « cliniques »,
- interventions réalisées par des ostéopathes,
- au moins 25 patients par groupes,
- et des articles rédigés en anglais ou en français.

Des informations complémentaires ont été recueillies auprès des différents acteurs de l'ostéopathie française (associations socio-professionnelles et syndicats professionnels, organisations scientifiques, établissements de formation, etc.). À noter cependant le faible nombre de contributeurs malgré la densité du paysage ostéopathique français ainsi que l'absence de contribution des kinésithérapeutes-ostéopathes et la quasi absence de celle des médecins ostéopathes.

Formations hétérogènes et indications variables de l'ostéopathie

Les principales conclusions du rapport portent sur la formation, les indications et la dangerosité de l'ostéopathie. En France, relève les auteurs du rapport, la

formation des ostéopathes, bien qu'encadrée par des textes de loi, reste très hétérogène. Elle est à la fois variable selon les écoles mais également le cursus initial des étudiants (médecins, kinésithérapeutes, etc.). « Si l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) préconise 4 465 heures de formation, les décrets d'application relatifs à l'enseignement de l'ostéopathie en France portent sur 2 660 heures de formation. Un niveau qui n'est pas cohérent avec les compétences requises pour produire des recherches et permettre l'enseignement. Compétences classiquement acquises au terme d'un cursus aboutissant au minimum au niveau master » souligne Thibault Dubois, ostéopathe DO, administrateur de FOREOS et chargé de mission documentation du SFDO. De plus, les indications de l'ostéopathie sont également variables d'une école à l'autre. Certaines se limitent aux troubles touchant la colonne vertébrale et les membres. D'autres incluent également des troubles digestifs, génitaux urinaires ou neuropsychiatriques.

Par ailleurs, un nombre plutôt limité d'études comparatives et randomisées ont été réalisées pour évaluer l'ostéopathie, notamment en ce qui concerne les douleurs d'origine vertébrale. La plupart de ces études présentent de réelles limites méthodologiques (absence d'allocation des traitements en « aveugle », critères d'efficacité subjectifs, etc.). Il faut cependant noter la grande difficulté à mener une évaluation de façon indiscutable pour ce type de soins. Les résultats sont inconstants et certaines études ne montrent pas d'efficacité supérieure des manipulations ostéopathiques par rapport à un groupe contrôle bénéficiant, par exemple, de manipulations factices, d'un traitement médical classique ou de conseils hygiéno-diététiques. D'autres études montrent le modeste intérêt de l'ostéopathie en association avec une prise en charge habituelle. En ce qui concerne les autres indications, les études sont trop rares et/ou possèdent des limites méthodologiques trop importantes pour que des conclusions fiables puissent être proposées. Dans tous les cas, l'efficacité de l'ostéopathie apparaît, au mieux, modeste.

UNE ÉVALUATION QUI N'A PAS PRIS EN COMPTE LE DIAGNOSTIC OSTÉOPATHIQUE

Joël Coste, professeur au sein de l'Unité de Biostatistique et d'Epidémiologie EA 4360 APEMAC à l'Université Paris Descartes

Pour élaborer ce rapport, une méthodologie composite d'inclusion des études a été utilisée. Des études identifiées de manière classique dans les bases de données Medline et Cochrane ont été retenues ainsi que d'autres issues de la « littérature et informations transmises par les ostéopathes » qui rapportent toujours... des résultats positifs. Cette double origine des études n'a cependant pas eu de conséquences fâcheuses.

Par ailleurs, aucune analyse formelle des biais de publication des études incluses n'a été conduite, notamment par la construction de « funnel plots* ». Comme les auteurs du rapport l'ont justement rappelé, les biais de publication affectent plus volontiers les petites études que les grandes, conduisant à des « effets petites études ». Ces biais s'accumulent lors des revues systématiques et des méta-analyses et produisent alors très souvent des résultats biaisés. Dans le cas présent, la plupart des études retenues portant sur des effectifs faibles (< 100 par bras), les biais de publication sont réellement envisageables.

Des procédures de contrôles des médecines non conventionnelles existent depuis le XIII^e siècle

Toutefois, comme l'ont souligné les auteurs, les biais d'évaluation ou d'information entraînés par l'absence d'insu qui ont posé « un problème particulièrement important dans les évaluations de l'ostéopathie. D'une part parce qu'il s'agit d'un domaine où les croyances des malades sont probablement fortes. D'autre part, parce que les critères de jugement utilisés sont le plus souvent de type patient-reported outcome**. Ils sont donc très sensibles au risque de biais lié à l'absence d'aveugle ». Pourtant, l'importance de ces biais, liés à l'effet placebo et à la suggestion, est reconnue depuis très longtemps et des procédures de contrôle ont été développées et mises en œuvre dès la fin du XVIII^e siècle, notamment dans le cadre de l'évaluation de thérapies qu'on appellerait aujourd'hui « non conventionnelles » (Kaptchuk, *Bulletin of the History of Medicine*, 1998). A cet égard, le fait que la revue de la littérature n'ait pu identifier qu'une seule étude à peu près correctement contrôlée pour ces biais (Licciardone, Stoll et al., op. cit.) est particulièrement significatif.

Cependant, l'analyse de la littérature a été restreinte aux aspects thérapeutiques de l'ostéopathie. Mais l'ostéopathie ayant recours à des « diagnostics spécifiques », il est regrettable que la littérature concernant la validation de ces diagnostics n'ait pas été également considérée. Cela aurait permis d'évaluer la rigueur et la cohérence de l'approche ostéopathique dans son ensemble et de préciser davantage, par la même occasion, son niveau épistémologique.

* Graphique en entonnoir utilisé pour vérifier l'existence d'un biais de publication dans les revues systématiques et les méta-analyses. Cela suppose que les études les plus importantes seront proches de la moyenne, et que les petites études seront réparties des deux côtés de la moyenne. Une variation par rapport à cette hypothèse peut indiquer un biais de publication.

** Un patient-reported outcome or PRO est un questionnaire utilisé dans un essai clinique ou dans un environnement clinique, dans lequel les réponses sont recueillies directement par le patient



Une efficacité modeste

Denier point : la dangerosité de l'ostéopathie. Les manipulations ostéopathiques peuvent entraîner des effets indésirables. Il faut noter en particulier la survenue rare, mais très préoccupante, d'accidents vertébro-basilaire graves lors de manipulations cervicales.

Ainsi comment Joël Coste, professeur au sein de l'Unité de Biostatistique et d'Epidémiologie à l'Université Paris Descartes, « le rapport de Caroline Barry et de Bruno Falissard permet d'affirmer que le traitement ostéopathique n'a aujourd'hui aucune indication scientifiquement validée ». Il souligne aussi que « la tolérance et la sécurité du traitement ostéopathique sont particulièrement mal évaluées, et que les accidents neurologiques attribuables aux manipulations cervicales ne sont pas anecdotiques, soulevant la question d'un encadrement strict voire d'une interdiction de ces manipulations eu égard au bénéfice apporté. Plus généralement, il fait apparaître d'une manière saisissante le décalage existant entre le niveau de validation des pratiques ostéopathiques, leur danger potentiel, et la floraison des installations de ces praticiens observée actuellement en France ». Une ostéopathie à ré-équilibrer au plus vite !

METTRE EN ÉVIDENCE LES GAINS D'EFFICACITÉS APPORTÉS PAR L'AJOUT DE L'OSTÉOPATHIE AUX PRISES EN CHARGES CONVENTIONNELLES

Thibault Dubois, ostéopathe DO, administrateur de FOREOS et chargé de mission documentation du SFDO

Le rapport de l'INSERM met en évidence et hiérarchise les difficultés de la recherche clinique en ostéopathie. Ces difficultés s'avèrent à la fois quantitatives et qualitatives, structurelles et institutionnelles.

La faible quantité de littérature scientifique concernant la discipline est assez significative. En effet, pour une mission comparable réalisée en 2011 sur la chiropratique et utilisant la même méthodologie, les auteurs ont pu analyser 212 essais cliniques contre 64 pour l'ostéopathie. Avec les mêmes critères d'inclusion, les auteurs avaient pu retenir 40 articles décrivant 32 essais évaluant la chiropratique contre seulement 19 articles décrivant 17 essais pour l'ostéopathie. Un constat qui résume le retard pris par l'ostéopathie. À titre de comparaison, les méta-analyses réalisées pour des thérapeutiques à enjeux industriels forts (pharmacologie, matériel médical) incluent souvent plusieurs dizaines d'essais cliniques (soit plusieurs milliers de patients) pour évaluer l'efficacité d'une seule et même problématique clinique.

Le « gold standard » difficile d'accès pour l'ostéopathie

Isabelle Boutron, docteur et experte en méthodologie d'évaluation des interventions complexes, pointe ainsi à juste titre les difficultés méthodologiques auxquelles sont confrontés les ostéopathes dans l'évaluation de leur discipline. En effet, dans l'évaluation des interventions complexes dont fait partie l'ostéopathie, les modèles épidémiologiques, dont l'essai contrôlé randomisé en aveugle représentant le « gold standard », sont difficiles, voire parfois impossibles, à mettre en oeuvre. Notamment pour ce qui concerne le double insu. La discipline partage ces problématiques méthodologiques avec bon nombre de thérapeutiques dites conventionnelles comme la chirurgie, la masso-kinésithérapie, la dentisterie, l'orthodontie, la psychothérapie, la podologie, etc. Ainsi, le CONSORT Statement (Consolidated Standards de Reporting Trials) rédige depuis 2006 des guides méthodologiques^{1,2} pour améliorer la qualité de l'évaluation de ces thérapeutiques non-pharmacologiques. L'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) s'intéresse également aux médecines complémentaires et alternatives (CAM pour « Complementary and Alternative Medicine ») et a publié une série de guides techniques visant à améliorer la démarche évaluative de ces médecines^{3,4}.

Mener des analyses médico-économiques

Dans son commentaire sur le rapport, le professeur Joël Coste, professeur au sein de l'Unité de Biostatistique et d'Epidémiologie à l'Université Paris Descartes, conclut à l'« absence d'indication scientifiquement validée concernant l'ostéopathie » ; il conviendrait toutefois de rappeler qu'en recherche clinique, « l'absence de preuve ne prouve pas l'absence d'effet »⁵. Lorsque l'ostéopathie est associée aux prises en charges conventionnelles, les essais cliniques, revues de littérature et méta-analyses concluent souvent à la mise en évidence d'un gain d'efficacité. Il apparaît désormais utile et nécessaire de mener des analyses médico-économiques (coût-efficacité, coût-bénéfice, coût-utilité) pour comparer les coûts aux efficacités cliniques des deux stratégies thérapeutiques : prise en charge conventionnelle avec ou sans ostéopathie. La qualité des recherches est également liée à la qualité de l'enseignement, elle-même liée à la qualité des enseignants. Or, l'enseignement de l'ostéopathie en France est très hétérogène quantitativement et qualitativement comme le signalent le rapport de l'IGAS^{6,7} (Inspection Générale des Affaires Sociales) sur l'enseignement de l'ostéopathie en France paru récemment et les auteurs du rapport INSERM sur

l'efficacité de l'ostéopathie. L'augmentation du niveau d'exigence de l'enseignement, ainsi que l'adossement de l'enseignement et de la recherche en ostéopathie aux institutions universitaires, aux structures hospitalo-universitaires et à des équipes labélisées de recherche apparaît souhaitable. Cela permettra à la discipline d'entamer de manière sérieuse et rigoureuse l'évaluation de son efficacité et de son innocuité.

Vers la mise en place d'un institut des médecines complémentaires

Enfin, comme l'a montré Eisenberg⁷, le recours à des thérapeutiques non-conventionnelles s'est répandu depuis une trentaine d'années dans les pays industrialisés qui y portent un intérêt croissant. Preuve en est, les nombreuses autorités compétentes en matière de veille, d'évaluation et de recherche sur les thérapeutiques non-médicamenteuses mises en place dans de nombreux pays : National Council for Complementary and Alternative Medicine (NCCAM) aux Etats-Unis, Complementary and Natural Healthcare Council (CNHC) au Royaume-Uni, National Information Center for Complementary and Alternative Medicine (NIFAB) en Norvège, National Institute of Complementary Medicine (NICM) en Australie. Sans oublier le département de médecine traditionnelle au sein de l'OMS. Ces autorités centralisent les compétences, permettent le dialogue avec les systèmes de soins conventionnels ainsi que l'observation, l'évaluation et la gestion des évènements indésirables. Elles coordonnent également la recherche.

Une telle structure serait utile en France où la popularité de ces thérapeutiques les rend incontestables mais où il n'y a pas d'autorité permettant l'évaluation de la qualité et de la sécurité de ces soins dont l'ostéopathie représente la majorité de l'offre en France.

- 1 Boutron I, Moher D, Altman DG, Schulz K, Ravaud P, for the CONSORT group. *Methods and Processes of the CONSORT Group: Example of an Extension for Trials Assessing Nonpharmacologic Treatments*. Ann Intern Med. 2008;W60-W67.
- 2 Boutron I, Moher D, Altman DG, Schulz K, Ravaud P, for the CONSORT group. *Extending the CONSORT Statement to randomized trials of nonpharmacologic treatment: explanation and elaboration*. Ann Intern Med. 2008;295-309.
- 3 *Lignes directrices pour la recherche clinique concernant l'acupuncture*, OMS, 2000, www.who.int/medicinedocs/pdf/s4929f/s4929f.pdf (consulté le 23 mai 2012)
- 4 *Principes méthodologiques pour la recherche et l'évaluation relatives à la médecine traditionnelle*, OMS, 2000
- 5 Pr Michel Cucherat, Service de biostatistiques, CHU de Lyon
- 6 *Le dispositif de formation de l'ostéopathie*, Michel Duraffourg, Michel Vernerey, IGAS, Avril 2010, RM 2010-030P
- 7 Eisenberg DM et al. *Trends in alternative medicine use in the United States, 1990-1997: results of a follow-up national survey*. Journal of the American Medical Association, 1998, 280(18):1569-75.

Comment améliorer sa pertinence clinique ?

L'université de Versailles (78) propose un nouveau DU : *Diagnostic des douleurs de l'appareil neuro-musculo-squelettique*. Il est ouvert à tous les professionnels médicaux, paramédicaux et thérapeutes manuels (ostéopathes, chiropraticiens, etc.).

Son but : améliorer les connaissances théoriques liées à l'examen clinique des patients présentant des douleurs de l'appareil neuro-musculo-squelettique et optimiser le diagnostic et la prise en charge thérapeutique au sein d'une équipe pluridisciplinaire. Il permettra de :

- mieux connaître l'anatomie de surface et la physiologie articulaire
- comprendre les principaux mécanismes physiopathologiques de la perception de douleur : nociceptif, neurogène et sensibilisation centrale.
- orienter le choix des tests cliniques en fonction de leurs performances

diagnostiques sur l'appareil locomoteur.

- améliorer la pertinence clinique des praticiens concernés par l'élaboration d'un diagnostic.
- connaître les champs d'intervention des différents professionnels pouvant apporter une aide aux patients souffrant de douleurs de l'appareil neuro-musculo-squelettique : radiologues, orthopédistes, rééducateurs fonctionnels, rhumatologues, médecins généralistes, praticiens de thérapies manuelles (ostéopathes, chiropraticiens, etc.), physiothérapeutes.

Pour les non-médecins, un prérequis d'une formation enregistrée au niveau 1 du Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP) ou équivalentes est nécessaire. Néanmoins, les personnes ne disposant pas de ce prérequis pourront déposer une demande qui sera évaluée par les responsables du DU.

Plus d'informations sur www.uvsq.fr

UNIVERSITÉ DE
VERSAILLES
ST-QUENTIN-EN-YVELINES



Ostéoporose postménopausique : actualisation des recommandations

Le Groupe de Recherche et d'Information sur les Ostéoporoses (GRIO), avec la Société Française de Rhumatologie (SFR), a mis à jour ses recommandations concernant la prise en charge thérapeutique de l'ostéoporose postménopausique.

Elles ont été publiées au mois de mai dans la *Revue du rhumatisme* et sont disponibles sur www.grio.org. La version précédente avait été publiée en 2006 par la Haute Autorité de Santé (HAS). Les nouvelles recommandations mettent l'accent sur la nécessité de mettre en œuvre un traitement antiostéoporotique en cas de fracture sévère. En effet, la surmortalité résultant de ces fractures sévères a été particulièrement démontrée par des études récentes.

Les fractures considérées comme sévères sont des fractures de l'extrémité supérieure du fémur, des vertèbres, du bassin, du fémur distal, du tibia proximal, de l'extrémité supérieure de l'humérus ainsi que de la présence simultanée d'au moins trois fractures costales. Ce sont des fractures de fragilité, c'est-à-dire

survenant à la suite d'un traumatisme de faible énergie (équivalent à une chute de sa hauteur). Pour ce type de fracture, le GRIO recommande la prescription d'un traitement de l'ostéoporose après la survenue de ces fractures quel que soit l'âge et la valeur la densité minérale osseuse des patientes.

La recherche des fractures vertébrales est primordiale

Les nouvelles recommandations insistent également sur la recherche des fractures vertébrales par des radiographies du rachis ou par une technique d'imagerie peu irradiante appelée VFA (Vertébral Fracture Assessment). En particulier chez les patients souffrant de douleurs rachidiennes dorsales. « Ces fractures sont souvent méconnues, prises à tort pour une poussée d'arthrose, souligne Karine Briot, docteur à l'hôpital Cochin (Paris). C'est pourtant la seule fracture caractéristique de la faillite du système de soutien osseux. La recherche des fractures vertébrales et donc primordiale. » Quant aux fractures de hanche, le professeur Patrice Fardellone du CHU d'Amiens rappelle que ce sont elles qui ont le plus fort taux de mortalité, en particulier parce qu'elles touchent des sujets âgés souvent fragiles.

Dans les autres cas, avec ou sans fracture non sévère, la décision thérapeutique dépend des valeurs de la densité minérale osseuse et de l'évaluation du risque clinique de fracture pour laquelle le GRIO recommande l'utilisation de l'outil FRAX qui donne un pourcentage reflétant la probabilité de survenue d'une fracture majeure (fémur, poignet, humérus, tassement vertébral) de l'ostéoporose dans les dix ans à venir. Le calcul est réalisé à partir de 12 renseignements : l'âge, le sexe, le poids et la taille (indice de masse corporelle), les antécédents personnels de fracture, densité minérale osseuse, etc.

Préférer le calcium d'origine alimentaire dans la prévention

La prévention quant à elle repose principalement sur des apports en calcium et en vitamine D adaptés, la réduction du risque de chute, une activité physique régulière, l'éviction du tabac et de l'alcool. Il est souligné que les apports en calcium alimentaire doivent être préférés et qu'une éventuelle supplémentation doit être adaptée en fonction d'une évaluation de ces apports. Par ailleurs, les fortes posologies de vitamine D sont déconseillées.

Source : www.grio.org (13 juillet 2012)

Médecines complémentaires : l'AP-HP fait son état des lieux

15 types de traitements complémentaires différents en consultations externes (sur plus de 70) ou en hospitalisation ont été recensés au sein de l'AP-HP. Ils sont dispensés dans les centres antidouleur, soins palliatifs, gynécologie-obstétrique, pédiatrie, gériatrie, oncologie, addictologie, etc.

Tel est le premier bilan de l'état des lieux de la pratique des médecines complémentaires (acupuncture, ostéopathie, hypnose) dressé par l'AP-HP dans un rapport rédigé par un comité d'orientation pluridisciplinaire et présenté le 10 juillet dernier. Son objectif : inscrire

L'exercice de ces médecines complémentaires dans son plan stratégique 2010-2014.

Ces traitements complémentaires sont pratiqués lors de séances spécifiques ou intégrées aux soins courants par des professionnels médicaux, paramédicaux, mais également par des bénévoles intervenants dans un cadre associatif. Ainsi, 46 praticiens attachés et 23 praticiens titulaires ont une activité exclusive en médecine complémentaire et 9 sages-femmes exercent de façon non exclusive ces médecines complémentaires.

En matière d'enseignement, plusieurs formations universitaires diplômantes ont été répertoriées. Quant à la formation continue, de nombreux professionnels se sont, de leur propre initiative, inscrits à des sessions de médecines complémentaires. Au niveau de la recherche, 9 projets (dont 4 sont multicentriques) sont menés par les équipes de l'AP-HP : 2 sur l'acupuncture et l'hypnose, 3 sur l'ostéopathie, 1 sur le toucher relationnel et la sophrologie. Le financement de ces projets a toujours été institutionnel, dans le cadre du programme hospitalier de recherche clinique

national ou régional, du programme de recherche en soins infirmiers et du programme hospitalier de recherche initié par l'AP-HP.

Le comité a émis 17 recommandations (voir l'encadré ci-dessous) pour définir le cadre d'intervention et de développement de ces médecines complémentaires. Elles permettront d'encadrer les pratiques de soins en médecines complémentaires, de favoriser la recherche clinique et paramédicale et de définir les conditions de développement d'une offre de soins en médecine complémentaire. À suivre.

17 RECOMMANDATIONS POUR ENCADRER LES MÉDECINES COMPLÉMENTAIRES

Bien que dans sa première recommandation, la pratique des médecines complémentaires à l'AP-HP reste réservée aux professionnels de santé, le rapport propose une recommandation spécifique permettant à des professionnels « ostéopathes exclusifs », titulaires d'un diplôme agréé d'intervenir dans le cadre de soins et de travaux de recherche clinique sur la base d'un contrat. Une recommandation qui pourrait contribuer à définitivement inscrire l'ostéopathie dans l'hôpital.

1. La pratique des médecines complémentaires à l'AP-HP est réservée aux professionnels de santé.
2. Les médecines complémentaires sont destinées prioritairement aux patients pris en charge ou suivis à l'AP-HP.
3. Les professionnels de santé exerçant les médecines complémentaires doivent être titulaires d'un diplôme faisant l'objet d'une procédure d'agrément interne par un comité hospitalo-universitaire.
4. L'offre de l'AP-HP en médecines complémentaires doit s'appuyer sur des recommandations, guides de bonnes pratiques, procédures opérationnelles standardisées, etc. pour homogénéiser et standardiser les pratiques.
5. L'offre de l'AP-HP en médecines complémentaires doit être parfaitement lisible et être accessible pour les patients.
6. Le développement de l'offre AP-HP repose également sur l'élaboration de protocoles de coopération entre professionnels.
7. Les activités de médecines complémentaires doivent être identifiées dans le dossier du patient.
8. Les actes doivent être systématiquement codés, et enregistrés, tout particulièrement en consultation externe.
9. La valorisation et la facturation de ces activités sont un objectif à court terme qui nécessite la prise en compte des questions de nomenclature, de codification des actes et les modalités de tarification.
10. L'évaluation médicale, scientifique, et médico-économique des médecines complémentaires ne se conçoit que dans le cadre d'une recherche académique respectant toutes les règles habituelles de promotion.
11. Le développement de la recherche en ces domaines sera favorisé par la publication chaque année d'appels à projets AP-HP spécifiques concernant la recherche médicale et paramédicale, pendant la durée du plan stratégique.
12. L'harmonisation de l'enseignement facultaire en formation initiale pour les médecines complémentaires est indispensable. Les formations de troisième cycle et la formation continue doivent être évaluées et améliorées.
13. Le développement de terrains de stage dans le cadre des formations aux médecines complémentaires sera favorisé, en accord avec les universités ou dans le cadre de partenariats avec les organismes de formation non universitaires reconnus par l'institution.
14. Une structure de soins dédiée aux médecines complémentaires peut être envisagée au sein de chaque groupe hospitalier pour répondre à un besoin ou une demande d'équipes cliniques.
15. À plus long terme, une réflexion sur la création d'une structure transversale dédiée aux médecines complémentaires, ouverte à une activité ambulatoire, lieu de soins, de recherche et de formation, à l'AP-HP pourra être engagée.
16. Recommandations spécifiques :
 - a. L'exercice de l'acupuncture par des personnels paramédicaux doit faire l'objet d'un accord de coopération entre professionnels de santé comme prévu par l'article 51 de la loi HPST.
 - b. **Il est possible de faire intervenir des professionnels « ostéopathes exclusifs », titulaires d'un diplôme agréé, dans le cadre de soins et de travaux de recherche clinique sur la base d'un contrat.**
17. Un Comité Hospitalo-Universitaire pour les Médecines Complémentaires (CHUMC) responsable de l'organisation de la recherche, de l'agrément interne des diplômes ainsi que de l'organisation et du suivi de l'activité de soins sera créé.

janv.

Ostéopathie structurelle

11 et 12 janvier

Lille ostéopathie post-graduate

Lieu : Loos (59)

Tarif : 400 €

www.post-graduate.frOstéopathie du sportif
de haut niveau**11 et 12 janvier**

Bretagne ostéopathie

Lieu : Rennes (35)

Tarif : 990 € (3 fois 2 jours)

www.bretagne-osteopathie.comManipulations du pelvis
et de la colonne
par corrections spontanées**12 et 13 janvier**

CERFOSTEO

Lieu : Lille (59)

Tarif : 600 €

www.cerfosteo.com

Techniques de Dejernette

Du 17 au 20 janvier

PLP formation

Lieu : Lyon (69)

Tarif : 990 € (pour 2 stages)

www.plpformation.frDysfonctions endocriniennes
et ostéopathie**18 et 19 janvier**

CFPCO

Lieu : Paris (75)

Tarif : 335 €

www.cfpc.fr

Fasciapraxie - niveau 3

19 et 20 janvier

Fasciapraxie – Yves Laval

Lieu : Reims (51)

Tarif : 500 €

www.fasciapraxie.comTechniques structurelles
cervicales/bassin**19 et 20 janvier**

CERFOSTEO

Lieu : Lille (59)

Tarif : 300 €

www.cerfosteo.comFemmes enceintes
et accouchement**Du 19 au 21 janvier**

FCOP

Lieu : Nanterre (92)

Tarif : 450 €

www.fcop-formation-osteopa-the.fr

Les vertèbres psychiques

Du 20 au 22 janvier

AFCMS

Lieu : Avignon

Tarif : 620 €

www.afcms.frOstéopathie crânienne
structurelle et traitement
des maux de tête**24 et 25 janvier**

Bretagne ostéopathie

Lieu : Rennes (35)

Tarif : 350 €

www.bretagne-osteopathie.comUrgence ostéopathique :
les douleurs aiguës du rachis**25 et 26 janvier**

CFPCO

Lieu : Paris (75)

Tarif : 420 €

www.cfpc.frPerfectionnement clinique
et thérapeutique en techni-
ques tissulaires structurelles**25 et 26 janvier**

Bretagne ostéopathie

Lieu : Rennes (35)

Tarif : 310 €

www.bretagne-osteopathie.comIntroduction
à la posturologie**Du 25 au 27 février**

CETOHM

Lieu : Lognes (77)

Tarif : 500 €

www.cetohm.comOstéopathie des troubles ORL
du nourrisson et du petit
enfant**28 et 29 janvier**

Ostéo-évolution

Lieu : Aix-en-Provence (13)

Tarif : 340 €

www.osteo-evolution.fr

fév.

Congrès PLP formation
et journées des anciens
élèves**1^{er} et 2 février**

PLP Formation

Lieu : Lyon (69)

Tarif : 410 €

www.plpformation.frOstéopathie structurelle
du bébé et de l'enfant**7 et 8 février**

Ostéo-évolution

Lieu : Aix-en-Provence (13)

Tarif : 380 €

www.osteo-evolution.frOstéopathie
somato-émotionnelle**Du 8 au 10 février**

Lille ostéopathie post-graduate

Lieu : Loos (59)

Tarif : 900 € (2 fois 3 jours)

www.post-graduate.fr

CFPC CENTRE DE FORMATION PROFESSIONNELLE CONTINUE EN OSTÉOPATHIE

Une offre de formations post-graduées représentatives de la tradition et de l'innovation ostéopathique



- Gagnez en efficacité thérapeutique
- Profitez des dernières recherches
- Bénéficiez de l'expertise de professionnels internationaux

PEDAGOGIE

Effectifs réduits / Tables ostéo réglables / Supports de cours / Etudes de cas cliniques

Inscription à J-90 = - 15 % sur la plupart des stages

Tel : 01 42 30 75 86 - Mail : contact@cfpco.fr

Site : www.cfpco.fr

Manipulations du pelvis et de la colonne par corrections spontanées
9 et 10 février

CERFOSTEO
Lieu : Lille (59)
Tarif : 300 €
www.cerfosteo.com

Tenségrité et ostéopathie - initiation (n°1)

16 et 17 février
Bretagne ostéopathie
Lieu : Rennes (35)
Tarif : 390 €
www.bretagne-osteopathie.com

Thrust et recoil
Du 22 au 24 février
CETOHM
Lieu : Lognes (77)
Tarif : 500 €
www.cetohm.com

mars

Techniques viscérales conjonctives

2 mars
AFCMS
Lieu : Avignon
Tarif : 210 €
www.afcms.fr

Diagnostic et traitement des lithiases canalaies sans vertige

9 et 10 mars
Lionel Guérin
Lieu : Bordeaux (33)
Tarif : 390 €
www.soleil-formation.fr

Approche et méthodologie des techniques structurales tissulaires polyarticulaires

14 et 15 mars
Bretagne ostéopathie
Lieu : Rennes (35)
Tarif : 900 € (3 fois 2 jours)
www.bretagne-osteopathie.com

Ostéopathie et pédiatrie

Du 14 au 16 mars
AFCMS
Lieu : Avignon
Tarif : 610 €
www.afcms.fr

Approche ostéopathique des plagiocéphalies

16 mars
CFPCO
Lieu : Paris (75)
Tarif : 300 €
www.cfpco.fr

Ostéopathie crânienne structurale et traitement des maux de tête

16 et 17 mars
Ostéo-évolution
Lieu : Aix-en-Provence (13)
Tarif : 380 €
www.osteo-evolution.fr

Ostéopathie dans le champ crânien - concept Sutherland - formation intensive

Du 17 au 19 mars
CFPCO

Lieu : Paris (75)
Tarif : 1 500 €
www.cfpco.fr

Accompagnement ostéopathique de la femme enceinte

Du 21 au 23 mars
AFCMS
Lieu : Avignon
Tarif : 620 €
www.afcms.fr

Place de l'ostéopathie dans la prise en charge d'une femme : de la conception à l'accouchement

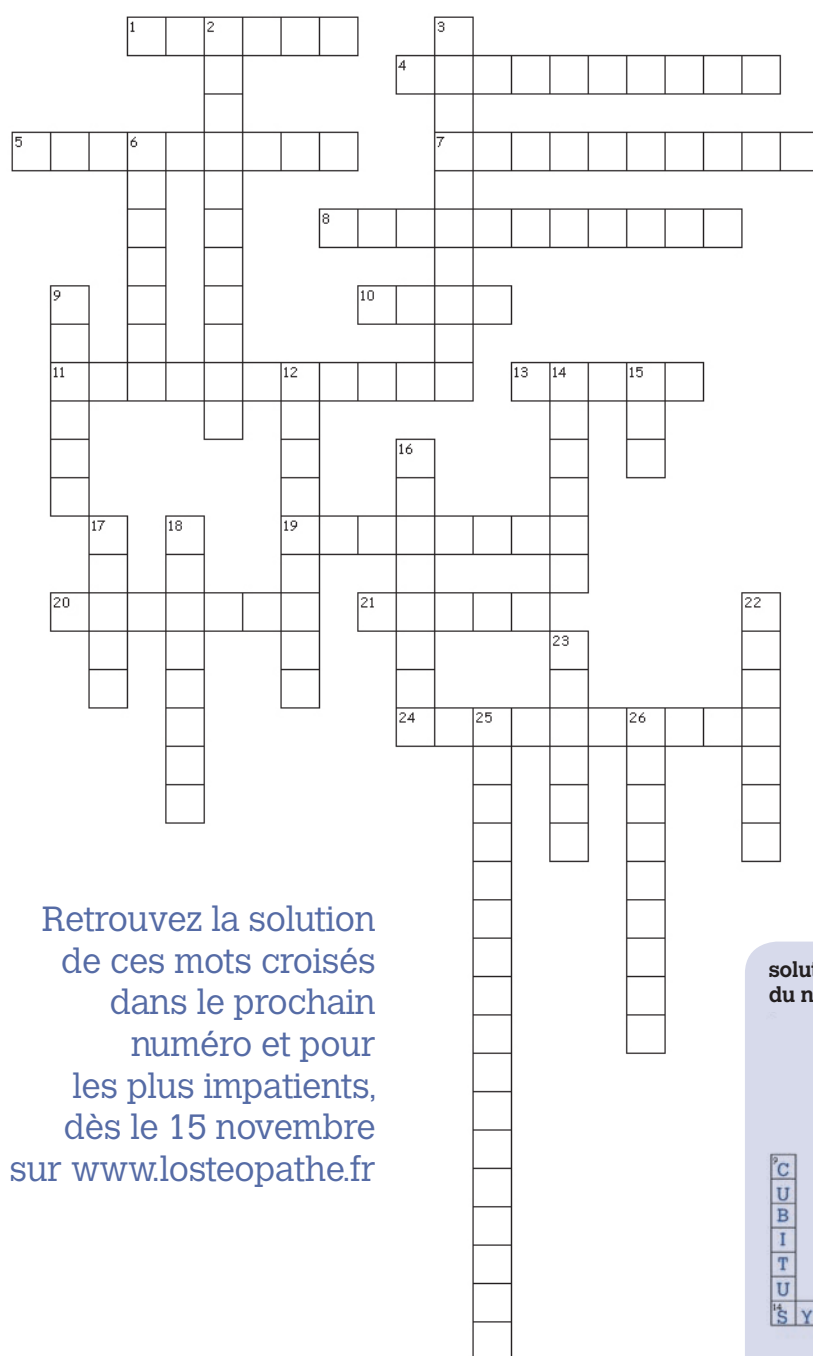
23 et 24 mars
Ostéo-évolution
Lieu : Aix-en-Provence (13)
Tarif : 360 €
www.osteo-evolution.fr

Manipulations du pelvis et du rachis

23 et 24 mars
CERFOSTEO
Lieu : Lille (59)
Tarif : 300 €
www.cerfosteo.com

Les mots de l'ostéo

par Bernard Jurth



Retrouvez la solution de ces mots croisés dans le prochain numéro et pour les plus impatientes, dès le 15 novembre sur www.losteopathe.fr

Jouez avec nous !

Proposez vos définitions, les meilleures seront insérées dans la prochaine grille.

Envoyez vos définitions à courrierdeslecteurs@losteopathe.fr

HORIZONTAL

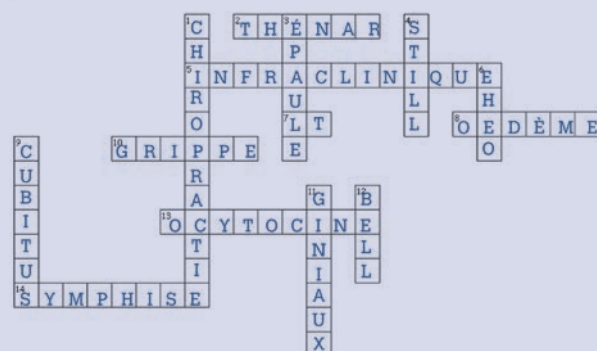
1. Triangle divin
4. Born in USA, mais plus précisément ?
5. Cerveau hermétique à toute logique
7. Nouvelle pyramide osseuse carpienne
8. Perfide latéroflexion
10. Représentation sportive de l'ostéopathie*
11. Trouvez-la, corrigez-la, et laissez-la tranquille
13. Modèle de base du diagnostic*
19. Papillon capricieux
20. Organisme chargé de rédiger des guides méthodologiques d'évaluation des thérapeutiques non-pharmacologiques*
21. Académie des sports française*
24. Antichambre technique du thrust

VERTICAL

2. Manichéen et sanguin, il doit rester sous bonne surveillance
3. Ecossais structuraliste parricide
6. Triple chef supérieur ou inférieur
9. Prénom paternel
12. Grand os international
14. Pilier diaphragmatique bovin friand d'échalotes
15. École d'ostéopathie d'outre-rhin*
16. Os pirate d'Yves Coppens*
17. Filet mignon humain
18. L'ostéopathie à l'état natif
22. Père des lois tridimensionnelles
23. Echangeur sous haute tension
25. Fait tourner la tête d'un simple clin d'œil
26. Structure responsable d'un redressement durable selon Anne Dambrecourt*

* La réponse est dans un article de ce numéro

solution des mots croisés du numéro 13



SOMMAIRE PROCHAIN NUMÉRO

Le fascia dans tous ses états

L'anatomie est en pleine révolution ! En effet, la recherche et les applications thérapeutiques des fascias ouvrent aujourd'hui de nouvelles perspectives de compréhension des **différents rôles du tissu conjonctif**. Elles inscrivent le principe de globalité cher à l'ostéopathie au cœur même de l'anatomie qui s'apprête à **changer de paradigme**. Avec le concept de **tenségrité**, l'anatomie se détache de sa conception morcelée du corps pour décrire **une architecture humaine globale**. Certains parlent de transanatomie pour évoquer la **continuité tissulaire** observée par des scientifiques de disciplines différentes (chirurgiens, physiciens, anatomistes, etc.). Le travail des fascias se pose alors comme **une approche partagée et non exclusive**. Une vision qui a permis de réunir des thérapeutes d'horizons différents à l'occasion du congrès sur les fascias qui s'est déroulé à Bruxelles au mois d'octobre. Nous vous en ferons partager les **réflexions originales et avant-gardistes** et revivre **les moments les plus passionnants**.



ème

les 16 & 17 Novembre 2012
Faculté de Pharmacie - 9 rue Bias - 44000 Nantes

**Symposium
Ostéopathique
International de Nantes**

Ostéopathie et Recherche
Praticiens, cliniciens, chercheurs : **Interagir et évoluer.**

Renseignements et inscriptions :
www.ior-nantes.fr
Téléphone : 02 28 07 29 30 - Messagerie : symposium2012@ior-nantes.com

International Osteopathic Research
IOHEO
INSTITUT D'OSTÉOPATHIE
en partenariat avec
l'Université de Nantes
vous présentent le

Sous le haut patronage de :

UNIVERSITÉ DE NANTES

MÉTIER

ENQUÊTE



OSTÉOPATHIE
DU SPORT

TRAITEMENT

TOP
CHRONO

UN TRAITEMENT EN MOINS DE TROIS MINUTES POUR UN PATIENT... TOUJOURS IMPATIENT. UN PATIENT QUI NE VEUT PAS RETROUVER UNE BIOMÉCANIQUE NORMALE MAIS PLUTÔT RESTER DANS DES ÉTATS PHYSIOLOGIQUES EXTRÊMES. CE PATIENT, C'EST BIEN SUR LE SPORTIF. SA PRISE EN CHARGE EXIGE UNE STRATÉGIE THÉRAPEUTIQUE PARTICULIÈRE QUI PREND EN COMPTE SON ENVIRONNEMENT, SES CONTRAINTES PROPRES AINSI QUE SES OBJECTIFS DE PERFORMANCE.

C'est pourquoi, prendre en charge les sportifs nécessite des connaissances et des compétences spécifiques. Que ce soit pour assurer le suivi ostéopathique des sportifs amateurs et professionnels, ou pour intégrer les équipes médicales des clubs sportifs.

Mais quelles sont justement ces compétences ? Comment les acquérir ? Comment intégrer un club de sport ? Pour répondre à ces questions et aborder le sujet, il faut d'abord connaître les spécificités de la prise en charge ostéopathique du sportif. Son premier objectif est d'identifier les contraintes auxquelles est confronté le sportif. Par exemple, « lorsqu'il réalise un geste, le sportif va au bout de l'amplitude de la chaîne musculaire sollicitée. Il ne faut pas donc pas tenter de le faire rentrer dans une normalité biomécanique, mais au contraire, l'aider à conserver cet état "extrême" le plus longtemps et en limitant les conséquences physiologiques de ces contraintes biomécaniques » explique Vladimir Sekelj, directeur pédagogique de l'IFOGA (Institut de formation en ostéopathie du Grand-Avignon) et coresponsable administratif du DU *Ostéopathie du sport* à l'université d'Avignon.

LE SPORTIF : UN FONCTIONNEMENT HORS-NORME

Pour poser le diagnostic, d'autres éléments sont à prendre en compte. Le diagnostic de l'ostéopathe porte habituellement sur des mécanismes physiologiques et biomécaniques internes au corps de son patient. Mais, précise François Thimjo, ostéopathe DO, président du SNOS (syndicat national des ostéopathes du sport) et responsable pédagogique du DU *Ostéopathie du sport* de l'université de Brest, « le sportif utilise son corps pour dilater l'espace et comprimer le temps. Les conséquences internes perçues par l'ostéopathe sont dues à ces contraintes biomécaniques parfois extrêmes que s'imposent le sportif lui-même ou son environnement normé. Il faut donc considérer ce corps de manière cinétique et l'ostéopathe devra aussi se positionner à l'extérieur ». Car pour comprendre les problèmes d'un athlète, il faut d'abord comprendre ce qu'il cherche à accomplir.

Placer le sportif dans la cinétique de son mouvement et s'attacher à le maintenir dans son fonctionnement hors-norme sont donc les deux principales spécificités de la prise en charge du sportif. Le travail de l'ostéopathe du sport consiste alors à « sortir » son patient de la pathologie aiguë ou chronique, à améliorer sa performance et réduire son temps de récupération. Harmoniser la structure du sportif optimise son potentiel lui permettant ainsi de supporter les entraînements nécessaires. La philosophie et le concept de l'ostéopathie sont respectés dans cette prise en charge, car « nous travaillons sur l'homéostasie et la levée des verrous anatomiques, physiologiques et biomécaniques » rajoute François Thimjo.

Deux protocoles ostéopathiques de prise en charge du sportif

Les techniques combinées présentées dans les protocoles ci-dessous sont enseignées par les DU *Ostéopathie du sport* et le SNOS. Elles permettent la reprise de l'activité en période de compétition de manière rapide et efficace. Elles sont adaptées à l'urgence et à la nécessité de la recherche de performance. Elles sont énoncées dans ce reportage à titre d'illustration, mais nécessitent un apprentissage conceptuel et pratique avant leur mise en œuvre.

1. MEMBRE SUPÉRIEUR

Objectif : libération des structures neurovasculaires par la décoaptation des niveaux main-poignet-coude-épaule

Désengagement du scaphoïde, traitement des deux rangées des os du poignet, vibration rapide des tendons longs doigts, ouverture des têtes radiales et humérales en rotation biaxiale de rythme élevé (technique de la mortaise rotatoire indirecte), décoaptation de la tête humérale en élévation, traitement correctif du tendon du long biceps, du tendon omothoracique, première côte. Le tout, en vitesse haute et toujours dans le relâchement et le respect des axes anatomiques.

Durée du traitement : 2 minutes 30

2. MEMBRE INFÉRIEUR

Objectif : libération des structures neurovasculaires par la décoaptation des niveaux pied-cheville-genou-hanche

Libération du cuboïdeen contre rotation, tibio-tarsienne, calcaneo-astragaliennne, orteils, vibration des tendons longs orteillers, libérations de la rotule et des loges méniscales, correction en rotation HVBA et vitesse angulaire 90° (technique de la mortaise rotatoire directe), décoaptation de la coxo-fémorale en rotation inversée triaxiale, techniques neurales vibratoires du grand sciatique et de l'obturateur, vérification de la sacroiliaque.

Durée du traitement : 3 minutes 30

DRESSER UNE TYPOLOGIE DE SPORTIF

Et s'il n'y pas de prise en charge spécifique à chaque sport, il est cependant possible de dresser une typologie de sportif pour lesquels les contraintes de chaînes musculaires ne seront pas les mêmes. Ainsi, Bruno Fillipi, ostéopathe DO et coresponsable pédagogique du DU *Ostéopathie du sport* à Avignon, a organisé ses cours de biomécanique du sport non pas selon une logique anatomique classique, mais plutôt selon le geste sportif. Son enseignement est ainsi segmenté selon différents types de sportifs : lanceur, sauteur, coureur, etc.

Mais pour réussir une prise en charge ostéopathique, comme dans beaucoup d'autres domaines, il est nécessaire de coordonner le travail thérapeutique avec l'ensemble des professionnels des équipes médicales encadrant le sportif. >>>



interview

François Thimjo,

Ostéopathe DO, président du SNOS (syndicat national des ostéopathes du sport), et responsable pédagogique du DU *Ostéopathie du sport* de l'université de Brest.

« Les débouchés professionnels dépassent le cadre des structures sportives. À l'avenir, de nombreux postes se créeront »

Comment mieux intégrer les ostéopathes dans les structures sportives ?

C'est l'objectif majeur du SNOS (syndicat des ostéopathes du sport) créé en mars 2010. Ses missions : regrouper les ostéopathes professionnels spécialisés dans le domaine du sport et promouvoir l'ostéopathie au sein des structures sportives (voir également *L'ostéopathe*

magazine n° 3). Ainsi, le SNOS rencontrera toutes les fédérations sportives pour intégrer un ostéopathe référent dans les commissions médicales de chaque sport.

Quel est le rôle des commissions médicales ?

Une commission médicale produit notamment des documents de travail qui répertorient les accidents

et pathologies les plus fréquemment rencontrées et émet des recommandations techniques sur la pratique des sports. Nous travaillons auprès du ministère des Sports afin de donner à l'ostéopathie une place légitime dans ces institutions sportives.

Quels sont les débouchés pour les ostéopathes du sport ?

Ils peuvent intégrer des structures sportives de tailles variables. À plein temps dans une grosse structure, partiel dans une structure moyenne ou alors de manière marginale dans des structures plus petites avec alors une activité essentiellement en cabinet. Cependant, la pratique dans des petites structures sportives permet d'augmenter la patientèle d'un cabinet.

À noter également l'exemple d'une ostéopathe inscrite au DU *Ostéopathie du sport* à Brest et qui a été recrutée en CDI dans un centre de rééducation pour sportifs. Les débouchés professionnels

existent donc. Ils dépassent le cadre des structures sportives et, à l'avenir, de nombreux postes se créeront.

Est-il possible de transposer cette expérience de la prise en charge du sportif en cabinet auprès de patients pas nécessairement sportifs ?

Cette compétence professionnelle est adaptable en cabinet car les connaissances spécifiques du sportif apportent un gain de temps lors du diagnostic et du traitement de n'importe quel patient. Comme la médecine du sport a pu contribuer à faire évoluer la médecine générale, je reste persuadé que la recherche et son application en ostéopathie du sport feront évoluer l'ostéopathie générale. Pour le plus grand bénéfice des patients.



L'ostéopathie s'installe à l'INSEP

Sport-Ostéo Pro est une formation pour les ostéopathes souhaitant se perfectionner dans la prise en charge des sportifs de haut niveau. Les formateurs évoluent dans le sport de haut niveau au quotidien et le programme permet d'appréhender la prise en charge du sportif selon toutes ses composantes (physiologiques, psychologiques, etc.). Elle se déroule en partie au sein de l'INSEP (Institut National du Sport, de l'Expertise et de la Performance) à Paris et les techniques ostéopathiques enseignées seront des techniques structurelles, directes le plus souvent. En effet, pour Éric Robinson, ostéopathe DO et créateur de Sport-ostéo Pro, « les manipulations structurelles procurent une sensation de libération articulaire et optimisent le potentiel physique du sportif. Ces gestes, précis et indolores, sont issus d'une expérience de prise en charge de sportifs de haut niveau durant de nombreuses années ».



>>> L'ostéopathe devra notamment respecter la planification des performances attendues des sportifs qui varient suivant le calendrier des compétitions. La charge de travail évoluera en conséquence. Il est donc important de prendre en compte ces objectifs pour, notamment, ne pas déstabiliser le schéma corporel d'un sportif la veille d'une importante compétition.

PRÉPARATION DES SPORTIFS : RESPECTER LA PLANIFICATION

C'est pourquoi, l'ostéopathe ne devra pas hésiter à questionner l'entraîneur pour connaître le stade de préparation du sportif. Il faut également définir dans cet agenda, les périodes propices au bilan ostéopathique et également être capable de présenter et d'expliquer aux autres membres de l'équipe médicale son traitement. Ce dialogue permanent avec les entraîneurs et les préparateurs physiques est primordial. Car, explique François Thimjo, « un traitement qui va libérer un levier de la structure pied-bassin pourra légèrement augmenter la foulée d'un sportif. Ce dernier devra en conséquence modifier sa technique pour s'adapter à ce gain d'amplitude de la foulée ». Ainsi, avant tout traitement pouvant avoir ce genre d'incidences, il faudra communiquer avec les autres personnes encadrant le sportif pour anticiper et préparer les modifications proprioceptives nécessaires ou adapter le matériel en conséquence (par exemple, la tension du cordage de la raquette d'un tennisman). Certaines libérations peuvent, quant à elles, modifier les sensations du sportif qui sera « perturbé dans ses enchainements gestuels, notamment au niveau du rythme que ses structures nerveuses ont enregistré. C'est particulièrement vrai lorsque l'environ-

Université de Brest : un DU et déjà deux promos

Le DU *Ostéopathie du sport* de l'université de Brest créé en janvier 2011 (voir *L'ostéopathe magazine* n° 3) a déjà formé deux promotions d'ostéopathes du sport. Son objectif : apporter les connaissances spécifiques en sciences médicales autour du sportif, mais aussi sur son environnement socioprofessionnel. Il permet ainsi de cerner toutes les contraintes auxquelles est soumis le sportif pour adapter une prise en charge ostéopathique spécifique. Notamment à travers des protocoles dont la mise en œuvre et l'efficacité sont suffisamment rapides pour être pratiqués sur le terrain et par l'acquisition de données statistiques sur les pathologies et traumatismes récurrents d'une discipline sportive donnée.

Le DU est ouvert aux ostéopathes diplômés ayant suivi une formation de niveau RNCP, niveau 1 ou bénéficiant d'une VAE (validation des acquis de l'expérience) de niveau bac +4. Sur les 20 élèves de la 1^{re} promotion, 14 ont intégré une structure sportive. Cependant, pour la rentrée 2013, la formation pourrait s'installer en région parisienne.

Accord verbal

Dans la collaboration entre les ostéopathes et les équipes médicales, la sémantique et la terminologie spécifiques utilisées par les ostéopathes peuvent être problématiques. C'est pourquoi, les enseignements proposés par le DU *Ostéopathie du sport* de l'université de Brest utilisent la terminologie médicale. Ainsi :

- on ne doit plus parler de péroné, mais de fibula,
- il n'existe plus de vertèbres dorsales, mais thoraciques,
- il n'y a pas de ménisques externes ou internes, mais distaux ou médiaux,
- une lésion affecte l'organe ou la structure indiquée, jamais une fonction ou un organe distal, etc.

nement est très normé et matérialisé et où les repères spatio-temporels sont invariables ou préétablis (gymnastique, sports de raquettes, tirs, athlétisme, etc.) » précise François Thimjo. Il est donc très important de mettre en œuvre ces libérations à des moments clés du programme d'entraînement, en dehors des pics de compétition. Une planification qui permet de maîtriser leur efficacité sur le geste sportif et de stabiliser leur intégration neurosensorielle sans heurt. C'est donc un travail à mettre en place avec l'entraîneur, le préparateur physique, le médecin du sport, etc.

DEUX D.U. SINON RIEN

Pour réussir son intégration dans une structure sportive, l'ostéopathe devra être capable de déterminer son champ de compétences et le périmètre de son action thérapeutique pour ne pas empiéter sur celui des autres. Notamment avec le kinésithérapeute dont les champs de compétences peuvent se chevaucher avec ceux de l'ostéopathe. Pour éviter ce risque, chacun doit rester dans son champ d'application. Par exemple, l'ostéopathe ne devra pas faire de massages, le kinésithérapeute pas de manipulations. De manière générale, les décisions sont prises en commun par toute l'équipe médicale. Mais le médecin du sport référent prendra les arbitrages nécessaires le cas échéant.

Nous venons de le voir, la prise en charge du sportif se révèle complexe. Pour apprendre et maîtriser toutes ses composantes, il existe aujourd'hui des plusieurs formations post-graduates. Notamment deux DU d'ostéopathie du sport installés dans les universités de Brest et d'Avignon et une formation proposée par Sport-Ostéo qui se déroule en partie au sein de l'INSEP (Institut National du Sport, de l'Expertise et de la Performance). Leur objectif : apporter les connaissances spécifiques en sciences médicales autour du sportif, mais aussi sur son environnement socio-professionnel. Elles permettent ainsi de cerner toutes les contraintes auxquelles est soumis le sportif pour adapter une prise en charge ostéopathique spécifique. >>>

>>> OSTÉOPATHE DU SPORT : UNE SPÉCIALITÉ ?

Prise en charge spécifique et formation dédiée : peut-on pour autant parler de spécialité ? Cette question de la spécialisation fait souvent débat en ostéopathie comme en ostéopathie périnatale et pédiatrique par exemple (voir *L'ostéopathe magazine* n° 7). Pour François Thimjo, la réponse est oui, car il faut placer l'ostéopathe du sport au même niveau que les autres praticiens impliqués dans la prise en charge du sportif. Il doit s'inscrire dans le projet de performance de l'athlète et contribuer à l'amélioration de sa récupération. Pour parvenir à cette excellence, les structures sportives recherchent des experts dans tous les domaines, autant auprès des professionnels encadrant les athlètes que les athlètes eux-mêmes. « D'où l'intérêt de la spécialisation de ces professionnels : kinésithérapeute du sport, médecin du sport, podologue du sport, etc. L'ostéopathe doit aussi être un spécialiste du sportif de haut niveau » rajoute François Thimjo. Vladimir Sekelj est plus nuancé : « malgré toutes ces spéci-

ficités, je n'irai cependant pas jusqu'à dire que l'ostéopathie du sport est une spécialité, dans le sens médical du terme ». À chacun de se faire son opinion. À condition de s'accorder sur ce qu'est une spécialité.

À QUAND UNE RECONNAISSANCE OFFICIELLE ?

Cet été, l'ostéopathie était présente aux Jeux olympiques de Londres. Les athlètes des 205 nations engagées ont pu bénéficier de consultations ostéopathiques au sein de la clinique du village olympique. De plus, elle est de plus en plus présente au sein des clubs de sport professionnels. Mais elle n'est pas toujours pas reconnue au niveau des fédérations. En effet, elle n'est pas intégrée dans le code du sport qui détermine quels sont les professionnels autorisés à intervenir dans les structures sportives. Une institutionnalisation en retard par rapport à la réalité. Mais les ostéopathes du sport seront se jouer de cette situation en taclant ces difficultés et atteindre leur but en un temps record. Les paris sont ouverts !

témoignage

Éric Robinson,

Ostéopathe DO et formateur au sein de Sport-ostéo et Sport-ostéo Pro

« Distinguer les sportifs de très haut niveau »

« Dans ma pratique et mon enseignement de l'ostéopathie du sport, je fais la distinction entre sportifs de haut niveau et sportifs qui évoluent dans l'élite. Ces derniers connaissent parfaitement leur corps. Leur exigence est très grande et ils veulent obtenir des résultats très rapidement (5-10 minutes). La réponse ostéopathique sera donc très spécifique. Avant une compétition par exemple, j'irai uniquement à la plainte et je ne m'occuperai que des structures en rapport avec cette plainte. Même dans le suivi et la prévention, la durée des séances reste courte. Car le sportif de haut niveau ne s'arrête jamais. Cependant, en dehors des compétitions, un travail plus global est possible.

Les autres sportifs connaissent moins bien leur corps. Ils décrivent leur douleur avec moins de précision et leur prise en charge ostéopathique est moins régulière. Ainsi, lorsqu'ils consultent, c'est souvent pour traiter de nombreuses indications. Les consultations durent plus longtemps et le travail portera sur d'anciennes lésions sources de maux chroniques. Il faut donc leur expliquer l'intérêt d'une prise en charge très régulière, indispensable pour préparer le corps au travail très spécifique d'amélioration de la performance.

Une technique adaptée et des effets indésirables limités

Ma technique a également été adaptée aux exigences des sportifs de haut niveau car il est nécessaire de limiter au maximum les effets secondaires des manipulations. C'est pourquoi, je pratique mes trusts en vitesse plutôt qu'en force et je me place toujours dans le plan articulaire. Par ailleurs, objectiver très précisément le lieu de la dysfonction ostéopathique est important. Je compare les différences de mobilité de tissu conjonctif et j'exerce ma manipulation en amont ou en aval de la lésion pour limiter les effets indésirables et la douleur. Il est primordial de maîtriser le trust dont il faut arrêter l'action dans une zone tampon entourant la dysfonction.

De plus, la baisse de la performance chez le sportif est la résultante de différentes causes qui ne sont pas que biomécaniques. La prise en charge ostéopathique des athlètes de très haut niveau n'est donc efficace que si elle est associée au travail d'une équipe pluridisciplinaire. Connaître le rôle de chacun et replacer les besoins immédiats du sportif au cœur de la prise en charge sont les clefs de la réussite ».



interview

Ostéopathie à l'université : les étapes à suivre

Vladimir Sekelj,

Vladimir Sekelj est directeur pédagogique de l'IFOGA (Institut de formation en ostéopathie du Grand-Avignon), co-responsable administratif du DU *Ostéopathie du sport* à l'université d'Avignon et gérant d'AFCMS (organisme de formation continue). Il revient avec nous sur les raisons qui ont permis de faire entrer l'ostéopathie à l'Université d'Avignon.

Comment avez-vous intégré l'ostéopathie au sein de l'université d'Avignon ?

Dès sa création en 2008, l'IFOGA (Institut de formation en ostéopathie du Grand-Avignon) s'est rapproché de l'université d'Avignon pour notamment mettre en place une formation à destination de ses enseignants, mais également pour associer certains professeurs de l'université à l'équipe pédagogique de l'école. Par ailleurs, l'IFOGA a voulu mettre en place des passerelles pour permettre aux étudiants en ostéopathie d'entrer en licence et aux étudiants de l'université d'intégrer le cursus ostéopathique. Enfin, un échange avec la filière STAPS de l'université a été établi pour mettre à disposition des élèves ostéopathes un laboratoire de recherche où ils peuvent proposer des projets de recherche et des protocoles ostéopathiques. Les élèves chercheurs de l'université ont, quant à eux, accès au laboratoire de recherche en biomécanique de l'école d'ostéopathie. Notamment au

matériel d'analyse du geste en 3D. Tous ces rapprochements ont permis l'ouverture du DU en septembre 2011 et 16 élèves sur une promotion de 18 ont pu être diplômés au mois de juin 2012.

Quel est le fonctionnement du DU ?

Que ce soit pour l'administration et la pédagogie, il y a systématiquement un responsable universitaire et un ostéopathe. Les décisions sont prises de manière collégiale et des réunions pédagogiques sur la gestion des intervenants, l'organisation de l'évaluation, etc. sont régulièrement organisées. Le programme, coélaboré avec des enseignants de la filière STAPS, est axé sur l'expérience pratique à travers notamment des cas cliniques. Il comporte également un volet important sur la physiologie et le monde du sport et a été conçu pour s'adresser à des ostéopathes expérimentés. Car l'idée n'est pas de réapprendre l'ostéopathie, mais bien d'acquérir une compétence par rapport au milieu sportif.

Comment a été construit le programme pédagogique ?

Un cahier des charges a été soumis aux principaux acteurs du monde du sport. Ainsi, les préparateurs physiques exigeaient des ostéopathes qu'ils connaissent précisément la physiologie des sportifs (récupération, fonctionnement musculaire, etc.), le CNOSF (comité national olympique et sportif français) insistait pour que la lutte antidopage soit aussi une préoccupation des ostéopathes, les entraîneurs voulaient des professionnels ayant des connaissances et des capacités d'analyse de la biomécanique du geste sportif propre à chaque sport, les directeurs de structures sportives souhaitaient avoir des interlocuteurs connaissant les institutions sportives, les règles, la hiérarchie, etc. L'intérêt de la prévention a été mis en avant, car un sportif non opérationnel est un coût, une baisse de rentabilité que les clubs cherchent à éviter à tout prix. La synthèse de toutes ces doléances a permis de construire le programme pédagogique.

Qui peut s'inscrire au DU Ostéopathie du sport ?

Pour postuler au DU *Ostéopathie du sport*, il faut être titulaire du titre d'ostéopathe et avoir suivi une formation en viscéral et en crânien. La sélection se fait ensuite selon la motivation du candidat et son parcours professionnel. À terme, les DU *Ostéopathie du sport* des universités d'Avignon et de Brest devraient se transformer en DIU (diplôme interuniversitaire). En effet, le volume horaire est le même et les grandes thématiques du programme (physiologie du sportif, connaissance de ses contraintes et du milieu sportif et place de l'ostéopathe dans les équipes pluridisciplinaires) sont les mêmes. La création de ce DIU pourrait également intéresser les universités de Brest et d'Avignon qui pourraient ainsi se rapprocher. Mais il ne se ferait que d'ici deux ou trois ans.



à suivre...

Une enquête à suivre dans le prochain numéro de *L'ostéopathe magazine* avec un reportage qui vous présentera deux cas cliniques : la prise en charge de la pubalgie du sportif à travers l'exemple d'un footballeur et le cas et d'un tennisman de haut niveau présentant une douleur au mollet lors de l'entraînement.



Vers
un modèle
cohérent
du diagnostic
ostéopathique

Alors que l'ostéopathie française cherche un référentiel métier et un encadrement de sa formation, proposer une démarche diagnostique ostéopathique cohérente et efficace s'est imposé comme une nécessité pour Olivier Usureau et Bertrand Huteau, ostéopathes DO. Ils nous présentent une démarche pratique et reproductible du diagnostic, quels que soient le patient et son motif de consultation.

Par Olivier Usureau et Bertrand Huteau, ostéopathes DO et co-auteur de *Diagnostic ostéopathique* et Reza Redjem-Chibane.

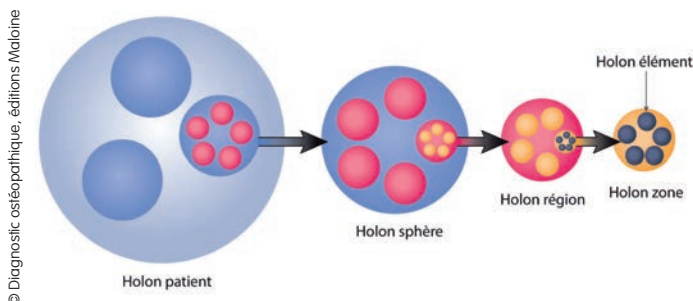


En ostéopathie, la notion de diagnostic est bien évidemment liée aux dysfonctions dont le nombre peut être infini. Pour mieux les identifier, voici une présentation des principaux éléments à la base de notre modèle de diagnostic. Tout d'abord, nous utilisons la notion de « holon » dans l'organisation même du diagnostic. Un holon est un système qui peut aussi bien être total qu'une partie d'un plus grand système. Et ce, quelle que soit sa taille, de la particule atomique à l'univers dans son ensemble.

Le holon, modèle de base du diagnostic

Le holon comme modèle théorique est employé pour organiser le diagnostic en allant du général vers le particulier :

- **Le holon patient**
- **Le holon sphère** (exemple : rachis et squelette appendiculaire)
- **Le holon région** (exemple : région de l'épaule)
- **Le holon zone** (exemple : zone acromio-claviculaire)
- **Le holon élément** (exemple : tissu osseux acromial)



Les holons sphères ne sont pas considérés en tant qu'unité fonctionnelle mais plutôt en tant qu'unité diagnostique. Chaque région de chaque sphère sera investiguée par des tests qui permettront de retenir des zones. Chaque zone sera ensuite testée par une approche spécifique de chacun de ses éléments. Le principe du test de « traction/compression » sera utilisé comme élément de base pour révéler les dysfonctions au sein de ces éléments.

L'approche spécifique du diagnostic

L'approche spécifique détermine précisément des éléments en dysfonction ostéopathique sur la ou les zones investiguées par analyse de la mobilité et de la densité. Il est possible de décrire deux sortes de dysfonctions des éléments déterminés :

- **Dysfonction intra-tissulaire** : elle correspond à une augmentation de la densité d'un même tissu ou groupe de tissus (exemple : tissu osseux).
- **Dysfonction inter-tissulaire** : elle correspond à une perte de mobilité d'un tissu ou groupe de tissus par rapport à un autre (exemple : articulation tibio-fibulaire supérieure). Ces dysfonctions peuvent être caractérisées au moyen de deux types de tests spécifiques :
- **Test intra-tissulaire** : recherche par des pressions sur un tissu ou groupe de tissus d'une augmentation de résistance dans une ou plusieurs parties.
- **Test inter-tissulaire** : test articulaire pour identifier une perte de mobilité dans un plan donné (exemple : glissement antérieur/postérieur) d'un tissu ou groupe de tissus par rapport à un autre.

Cette classification selon la perte de plasticité des différentes zones ou éléments testés permet de hiérarchiser le diagnostic et d'organiser le schéma dysfonctionnel du patient autour d'une dysfonction primante* pour aboutir à un traitement pertinent. En résumé, la hiérarchisation de cette approche globale fait ressortir une zone primant sur les autres et l'approche spécifique met en évidence un élément en dysfonction primant sur les autres.

Le test de traction/compression : un test simple et reproductible

La complexité de l'organisme humain nécessite d'adopter une démarche systémique : penser globalement (le diagnostic), agir localement (le traitement). Pour être cohérent et adaptable à n'importe quel patient, le test de traction/compression conduit à organiser le diagnostic ostéopathique de manière pragmatique, méthodique et reproductible. Ce geste ostéopathique met en tension une zone corporelle par traction ou compression. Si une résistance nette des tissus apparaît, le test est considéré comme positif. C'est un geste précis, doux et non invasif, applicable aussi bien globalement sur une région que spécifiquement sur un élément en particulier.

En pratique, ce test a l'avantage de pouvoir diagnostiquer rapidement toutes les dysfonctions ostéopathiques d'un patient. Son objectivité et sa reproductibilité ont fait l'objet d'une étude dans le cadre d'un mémoire de master portant sur le *Lien mécanique ostéopathique* à l'université de Krems (Allemagne)** par Claudia Hafen-Bardella, ostéopathe DO. Le concept de « Lien mécanique ostéopathique » de Paul Chauffour et Éric Prat a en effet renforcé l'intérêt pour ce test.

Un outil de hiérarchisation : le test d'inhibition

Le test d'inhibition, quant à lui, permet de classer ces dysfonctions par une mise en tension simultanée de deux zones ou éléments à l'aide d'une traction ou d'une compression. Il met en évidence, par un relâchement de l'un par rapport à l'autre, la zone ou l'élément où la dysfonction est la plus importante. Les dysfonctions primantes de chaque sphère seront alors traitées en priorité. Les dysfonctions secondaires seront quant à elles abordées si elles persistent après traitement de la dysfonction primante.

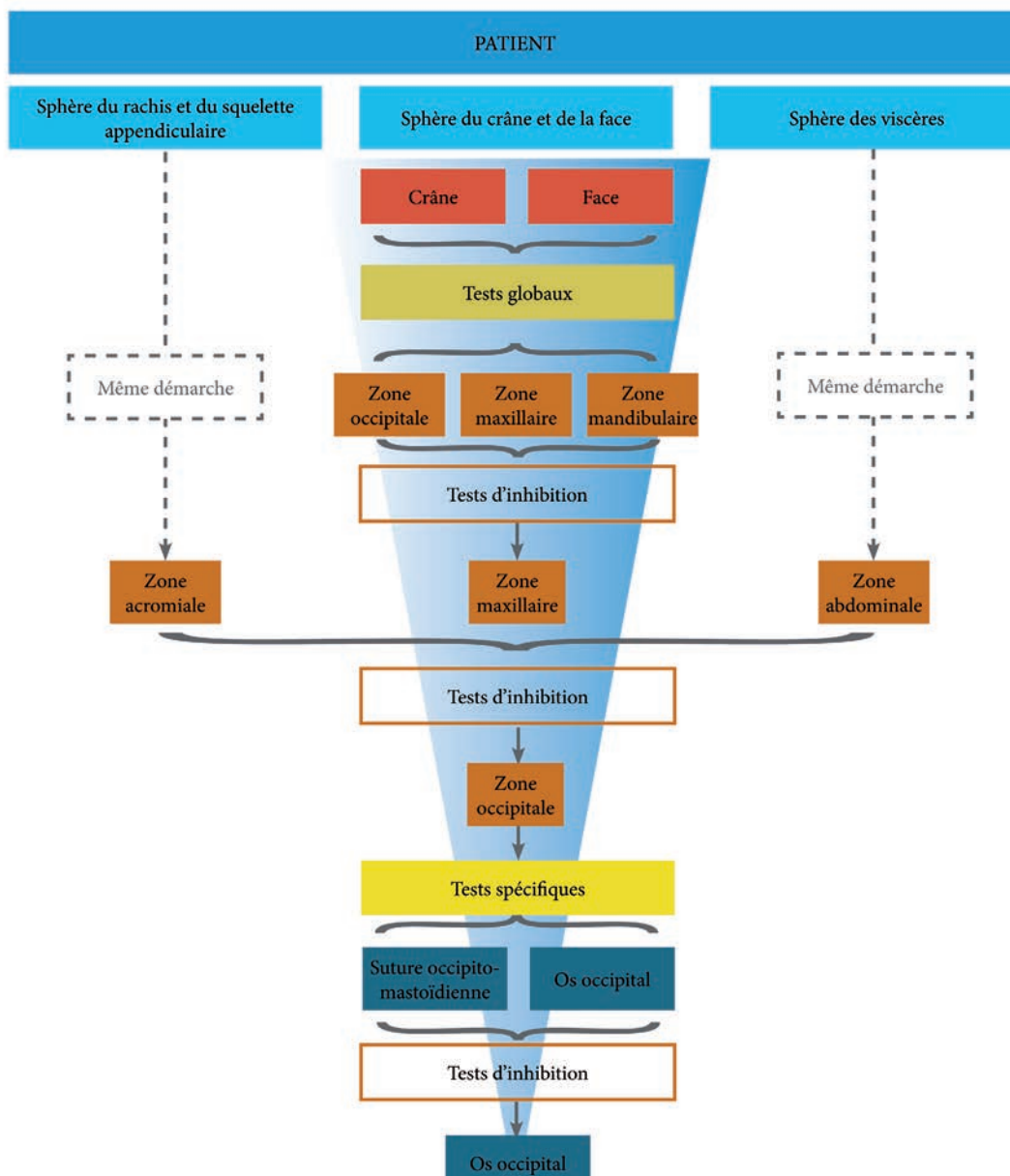
Cette démarche diagnostique doit aussi s'accompagner de la mise en place d'une nomenclature universelle des dysfonc-

tions. Elle favoriserait la communication entre ostéopathes et avec les autres professionnels de santé et développerait la recherche scientifique en ostéopathie. En attendant de pouvoir fédérer l'enseignement de l'ostéopathie.

** La dysfonction primante se définit comme étant la plus importante par rapport aux autres après hiérarchisation dans le diagnostic à l'instant t où se présente le patient.*

*** Reliabilitätsstudie über die Befunderhebung der Wirbelsäule nach der Methode der Lien Mécanique Ostéopathique, Master Thesis zur Erlangung des Grade "Master of Science" in Osteopathie an der Donau Universität Krems – Zentrum für chin. Medizin & Komplementärmedizin Burgdorf, November 2009. Claudia Hafen-Bardella, Ostéopathe M.Sc.D.O.)*

INTEGRATION PROGRESSIVE DU TEST D'INHIBITION ETAPE 3 APRÈS L'APPROCHE GLOBALE DES SPHÈRES



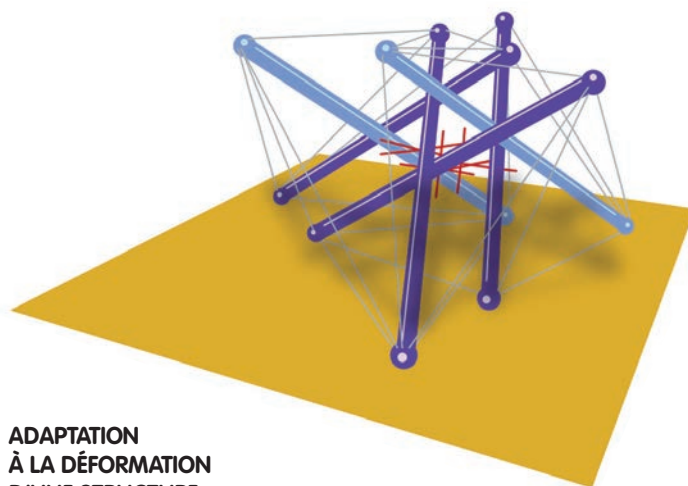
Éléments de biophysique

Deux notions de biophysique apportent une explication à cette démarche diagnostique : la densité et la tenségrité. La densité est le rapport de la masse d'une structure à son volume. Elle est caractérisée par sa résistance, capacité à supporter des contraintes physiques.

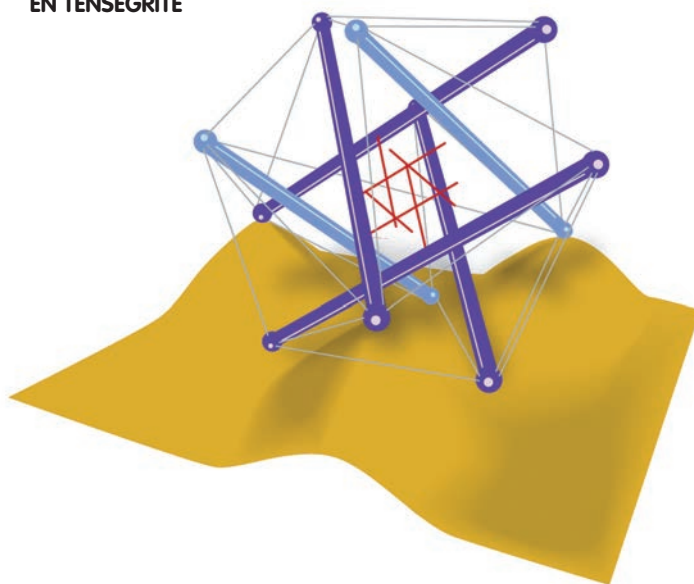
La tenségrité est un terme francisé dérivé de « tensegrity », mot anglais inventé par Richard Buckminster Fuller en 1961. Il résulte de la contraction des mots « tensile » (tension) et « integrity » (intégrité) et décrit l'une des caractéristiques principales des systèmes mécaniques. D'abord employé en physique, en architecture puis dans les arts, il a été plus récemment introduit en biologie par Donald Ingber en 2003.

La structure de tenségrité est un système spatial dont la rigidité et la stabilité proviennent de son état d'autocontrainte. L'équilibre est assuré par une continuité de tension avec la combinaison de compression et de traction dans les éléments constituant la structure. Cette structure se stabilise par un mécanisme associant tension globale et compression locale.

Ainsi, une augmentation de la densité d'une structure accentue sa résistance mais lui confère également une perte de plasticité. Une augmentation de la résistance à la compression et/ou à la traction permet alors de caractériser la dysfonction ostéopathique lors de la palpation.



ADAPTATION
À LA DÉFORMATION
D'UNE STRUCTURE
EN TENSÉGRITÉ



© Diagnostic ostéopathique, éditions Maloine

Le diagnostic structurel : une évidence ?

DEUX QUESTIONS À OLIVIER USUREAU ET BERTRAND HUTEAU

Olivier Usureau et Bertrand Huteau sont ostéopathes DO et co-auteurs de *Diagnostic ostéopathique : rachis et squelette appendiculaire* (Maloine, 2009) et *Diagnostic ostéopathique : crâne et face* (Maloine, 2011). Olivier Usureau exerce en cabinet au Mans (72) ainsi qu'en clinique privée et a proposé une sensibilisation à l'ostéopathie auprès des élèves de l'IFSI (Institut de formation aux soins infirmiers). Bertrand Huteau est ostéopathe DO à Loué (72) et a notamment été ostéopathe dans l'équipe professionnelle de basket de Cholet.

Dans votre second ouvrage, vous associez le crâne et la face. Pourquoi ?

D'un point de vue anatomique, il nous est apparu intéressant de parler de la face au même titre que du crâne. Lorsque l'on parle de « crânien » ou de « sphère crânienne », l'importance de la face est très souvent sous-estimée. Notre approche diagnostique s'intéresse à la structure et a pour objet le crâne et la face à partir de ce que nous pouvons palper.

Vous proposez donc une approche structurelle du diagnostic ?

Notre approche est structurelle car elle s'intéresse à la structure corporelle. Le diagnostic ostéopathique ne peut pas être structurel ou fonctionnel puisque son but est de trouver la ou les dysfonctions existantes. En revanche, la démarche peut être structurelle ou fonctionnelle lors du traitement des dysfonctions retrouvées selon le choix thérapeutique de l'ostéopathe.

Symposium international
d'ostéopathie
et transdisciplinarité :

Du crâne au sacrum, paléontologie et ostéopathie réunies



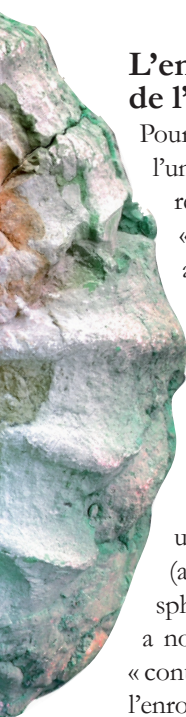
Pour certains paléontologues, encore rares à s'intéresser à la base du crâne, l'origine de l'activité de flexion de la SSO humaine (synchodrose sphéno-occipitale) résulte d'un mécanisme évolutif interne de certaines espèces de prosimiens jusqu'à l'Homme actuel, qui s'étale sur 40 millions d'années. Autour du thème « Ostéopathie et transdisciplinarité », le symposium international d'ostéopathie a ainsi permis de mieux appréhender les convergences possibles entre paléontologues, orthopédistes dento-maxillo-faciaux, posturologues et ostéopathes.

Un reportage réalisé par Philippe Petit* et Reza Redjem-Chibane

Ce symposium a été organisé les 24 et 26 mai dernier au sein de l'ESO (école supérieure d'ostéopathie), par Djillali Hadjouis, paléontologue et paléo-anthropologue au Laboratoire d'archéologie du Val-de-Marne, et Laurent Stubbe, ostéopathe DO et directeur de recherche à l'ESO. Après vous avoir présenté les résultats des recherches de la paléo-anthropologue July Bouhallier qui permettent de mieux comprendre les difficultés de l'accouchement humain (voir *L'ostéopathe magazine* n° 9), nous vous proposons ici un second reportage pour faire le lien entre l'ostéopathie et la paléontologie. Un compte-rendu complété par un reportage

en pages 37 et 38 reprenant les témoignages d'Yves Coppens et de Jean-Louis Heim.

Pour Yves Coppens, professeur honoraire du Collège de France et du Muséum national d'histoire naturelle de Paris qui a présidé ce symposium, paléontologues et ostéopathes travaillent sur le même « matériel » : le squelette et le résultat de ses évolutions. Les ostéopathes agissent sur ce résultat, le temps d'un traitement. Ils révèlent alors aux paléontologues des liens intimes entre les tissus vivants auxquels ils n'ont pas accès et dont ils n'avaient pas connaissance pour comprendre ces transformations qui ont lieu depuis 40 millions d'années.



L'embryologie : une clé de compréhension de l'évolution humaine

Pour Anne Dambricourt-Malassé, paléo-anthropologue de l'unité mixte de recherche CNRS-Muséum national d'histoire naturelle à l'Institut de paléontologie humaine de Paris, « les clés de compréhension de l'acquisition de la verticalité axiale permanente sont embryologiques. Tout le squelette concerné par la chorde dorsale entre en jeu dans l'acquisition de cette verticalité, des vertèbres jusqu'à l'os basi-occipital et l'os basi-sphénoïde ». C'est en 1987, à partir de l'étude des mandibules fossiles et actuelles des collections du Muséum et de l'Institut de paléontologie humaine, que la chercheuse est parvenue à l'origine du phénomène de flexion de la base. Elle observe ainsi une cohérence biodynamique entre la position des ATM (articulation temporo-mandibulaire), l'angle de flexion du sphénoïde et la forme des arcades alvéolo-dentaires. Elle a nommé cette relation dynamique de la base et de la face « contraction cranio-faciale » et montré son étroite relation avec l'enroulement du tube neural au terme de la période embryonnaire. Ensuite, la voûte, os membraneux par nature, prend le relais et se développe très vite. Chez l'Homme, 90 % du volume du crâne est acquis au cours des trois premières années de vie. La face, os membraneux appendu sous le crâne, se développe quant à lui jusqu'à l'âge de 18 ans. L'articulation sphéno-basilaire fait la jonction entre ces deux régions crâniennes aux vitesses de croissance différentes.

L'os sphénoïde : témoin du redressement de l'Homme

D'autre part, en remontant aux travaux sur le chondrocrâne réalisés à la fin du XIX^e siècle, Anne Dambricourt-Malassé a pu constater que les descriptions montraient déjà le rôle du sphénoïde dans la coordination de la position des os de la base et de la face. Puis, au cours du XX^e siècle, des anatomistes ont montré que la base cartilagineuse apparaît en premier au cours de l'embryogenèse qui suit une polarité axiale antéro-postérieure.

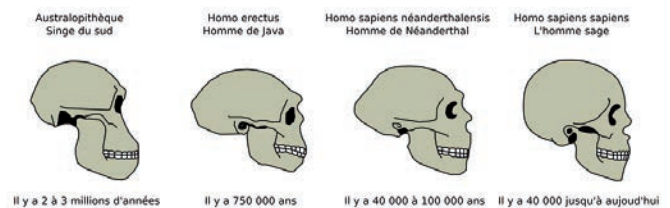
Chez l'embryon de tous les mammifères, y compris l'Homme, la base formée du basioccipital et du sphénoïde (planum basale) est plane. Elle a commencé à se plier vers 40 millions d'années en donnant le premier squelette semi-érigé, celui du singe qui se distingue ainsi des autres mammifères. Ainsi, constate Anne Dambricourt-Malassé, « chez l'Homme, lors de la neurulation, la rotation en spirale de la plaque neurale qui s'élève en avant de la chorde puis au-dessus, provoque la rotation du sphénoïde. C'est donc la durée et la complexité croissante de la neurulation, obéissant à des lois visco-élastiques, qui est à l'origine de l'apparition du squelette semi-érigé des singes ».

Cette rotation embryonnaire est commune à tous les petits

singes actuels ainsi qu'à leurs ancêtres qu'ils ont en commun avec l'Homme sapiens. Sa durée a augmenté par paliers, séparés par des millions d'années, se traduisant par une verticalisation de plus en plus prononcée et rapide selon une courbe exponentielle.

C'est pourquoi, chez nous, le processus de rotation embryonnaire est le plus prononcé. La rotation occipitale constatée par les paléontologues est concomitante du développement du cervelet qui intervient dans le contrôle de l'équilibre postural. L'angle que forme l'os sphénoïde avec la pente sphéno-basilaire est donc directement lié aux tensions embryonnaires du tube neural et à ses propriétés visco-élastiques. Par ailleurs, l'unité anatomique céphalo-caudale de l'embryon est guidée par les gènes du développement, les gènes Hox. Pour la paléoanthropologue, « c'est l'évolution continue et irréversible de la régulation de ces gènes qui expliquerait le seuil de la bipédie permanente puis son évolution rapide à l'origine de notre anatomie axiale verticalisée. Il n'y aurait alors pas de raisons pour que ce processus interne ne se reproduise plus depuis notre espèce ». C'est la raison pour laquelle, « avec mon collègue Djillali Hadjouis ou d'autres orthodontistes, nous restons attentifs aux observations des ostéopathes qui traitent les enfants depuis une génération au moins » ajoute Anne Dambricourt-Malassé.

EVOLUTION DU CRÂNE



Évolution du crâne : trois grandes orientations

Pour résumer cette thèse, le déploiement de la base du crâne au cours de la vie embryonnaire (ontogenèse) et au cours de l'Évolution (phylogenèse) se caractérise par trois grandes orientations :

- les corrélations angulaires entre la base et la face (mises en évidence par un protocole de mesures radiologiques original appliqué à des crânes secs),
- le squelette cartilagineux de la base suit le développement de l'encéphale depuis la période embryonnaire,
- les mécanismes de transformation de la base du crâne ont continué d'évoluer depuis 40 millions d'années jusqu'à l'Homme moderne actuel. La sélection naturelle a éliminé les grandes malformations congénitales mais il reste encore à mieux

connaître l'évolution de la régulation des gènes Hox.

Aujourd'hui, les relations entre les origines embryonnaires du redressement et les conditions de vie environnementales ont été précisées. Elles permettent d'élargir le débat avec le professeur Yves Coppens pour qui cette transformation serait due à l'extension de la savane africaine suite à un changement climatique. Les scientifiques s'accordent pour considérer que le succès de transformations internes aussi importantes ont dû dépendre des conditions de vie des espèces en mutation et de leur comportement. Le débat porte donc sur l'existence d'un mécanisme évolutif interne sans lequel le redressement axial n'aurait pas été possible.

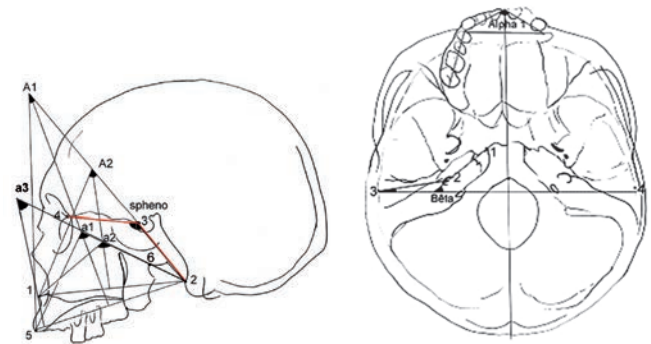
Vers une compréhension paléontologique du geste ostéopathique

Nous venons de voir que la construction crânienne était à la fois phylogénique et ontogénique. La pertinence des gestes ostéopathiques est justement fondée sur l'utilisation de cette dynamique de croissance crânienne. Une croissance différentielle qui permet aux mains des ostéopathes de percevoir des différences de sensation entre deux régions crâniennes. La voûte crânienne, avec une croissance rapide, et la face, avec une croissance plus lente, présentent alors un gradient de mobilité spécifique pendant la construction du crâne. Ces mécanismes de construction du crâne, observés par les paléontologues sur des crânes fossiles, sont perçus tactilement sur des crânes vivants par les ostéopathes. Réciproquement, ajoute Anne Dambriecourt-Malassé, « Le geste ostéopathique révèle aux paléontologues, une organisation systémique depuis la partie interne du squelette axial, qui n'est pas isolée de la partie externe. C'est cette unité qui n'est pas connue en paléontologie et qui maintient la discipline dans une vision morcelée du corps et externaliste (contrainte mécaniquement depuis l'extérieur seulement) ».

Le paradoxe des sutures crâniennes : plasticité et solidité

Un autre exemple d'échange transdisciplinaire a été présenté. Il concerne les fontanelles du bébé. Elles sont soudées entre elles à trois ans. Néanmoins, selon Philippe Lefèvre, professeur d'anatomie à la Faculté de médecine de Bruxelles, « la plasticité du crâne reste présente jusqu'à l'âge de 50 ans au niveau des sutures crâniennes ». La fermeture de la suture sagittale est à la fois un processus endocrânien, à partir de la dure-mère, et exocrânien, par apposition d'os. Ce processus se déroule jusqu'à l'âge de 25/30 ans mais la fermeture de la suture temporo-zygomatique se fait à 50 ans, voire plus. Cette activité ostéogénique (constitution et développement du tissu osseux) se fait au niveau des berges des sutures. Elle est induite et stabilisée par des signaux dure-mériens. Ces signaux sont des hormones de croissance, des hormones thyroïdiennes. De plus, ce processus de rapprochement et d'ossification des sutures est favorisé par l'activité musculaire à ce niveau (muscles temporaux, ptérygoïdiens, etc.).

Les sutures sont beaucoup plus solides que la voûte crânienne constituée d'os membraneux. Cette organisation, ainsi que la présence de collagène au niveau des sutures, confère au crâne des capacités d'absorption des chocs. Chose curieuse chez les vrais jumeaux, les sutures crâniennes ne sont pas identiques mais spécifiques.



La mandibule, un os mixte appartenant à la base du crâne et à la face

La relation d'équilibre entre la base du crâne et l'occlusion dentaire chez l'Homme moderne remonte à 95 000 ans au moins. Le docteur Zaheira Benhabib, spécialiste en orthopédie dento faciale et auteur du livre *Classes III squelettiques, réflexions pratiques*, a donc présenté au cours du symposium les dysharmonies occlusales qui reflètent les dysfonctions de cette charnière sphéno-basilaire : les classes III squelettiques. Fait étonnant pour une déformation squelettique, elle a pu constater dans sa pratique clinique la transmission héréditaire des classes III sur trois générations. Les enfants porteurs d'une classe III squelettique présentent une insuffisance de frontalisation des piliers antérieurs du maxillaire, visible au niveau de la face par un effacement des joues et par un profil concave. Ils présentent également une dysharmonie occlusale dans le sens d'une rétromaxilie et/ou promandibulie et un déséquilibre de la dynamique crânienne en flexion importante, exceptionnellement en extension.

Par ailleurs, précise la praticienne, « lors de naissance de jumeaux et lorsqu'il y a des déformations crâniennes, l'un des deux nouveau-nés a souvent subi la pression de l'autre et naît avec un crâne aplati. Cette plagiocéphalie postérieure ou unilatérale peut être à l'origine d'une dysharmonie occlusale ou aggraver une classe III en cours. D'où la nécessité d'une prise en charge précoce par l'ostéopathe et d'un couchage alterné gauche et droit ».

Ainsi, les liens entre la flexion de la base du crâne et la face mettent en évidence une composante biodynamique dans la construction crânio-faciale. C'est pourquoi, les troubles de la croissance faciale intéressent alors les orthopédistes dento-faciaux et les ostéopathes dans leur pratique quotidienne.

L'ostéopathe fait-il bouger les os du crâne ?

En intégrant les découvertes des paléontologues sur l'évolution de la formation de la base du crâne, l'ostéopathe trouve des explications scientifiques à son geste. Dans sa dimension transdisciplinaire, ce symposium a ainsi permis de mettre en évidence les convergences entre les professions qui s'intéressent à l'organisation de la base du crâne. Les éléments issus des mécanismes évolutifs et embryologiques constituent un dénominateur commun entre les professionnels de santé confrontés aux dysfonctions et dysmorphoses de l'articulation sphéno-basilaire.

Le geste ostéopathique sollicite les relations entre la forme de la mâchoire, le placement des dents et la base du crâne caractérisées par l'articulation centrale du crâne : l'articulation sphéno-basilaire. L'ostéopathe ne fait plus « bouger les os du crâne »,

terminologie non compatible avec l'observation clinique médicale. L'ostéopathe utilise une plasticité crânienne liée à une architecture du crâne, notamment au niveau des sutures. Le positionnement de la mâchoire et des dents, la flexion de la base du crâne, l'acquisition de la verticalité sont autant d'éléments d'une dynamique posturale qui intéressent les ostéopathes.

Ainsi, les gestes ostéopathiques ne « corrigeront » pas les os du crâne en les faisant bouger mais ils solliciteront une dynamique inhérente à des mécanismes de construction du crâne. Si le discours paléontologique est admis par les ostéopathes...

* Philippe Petit, ostéopathe et journaliste, réalise une émission diffusée sur idFM 98.0 : *À l'écoute de l'Évolution : du Big Bang à l'origine des espèces*. Il est également l'auteur de *Notre corps n'est que mémoire – l'Évolution, un savoir-faire pour se soigner*, aux éditions Lanore. Plus d'informations sur www.micro-osteo.fr

La petite histoire de la grande évolution racontée par Yves Coppens ou L'histoire de la bipédie en deux mots

Yves Coppens, paléontologiste et paléoanthropologue français, professeur honoraire au Collège de France

Il y a 4 milliards d'années, la Terre a fabriqué la vie. Une vie d'abord unicellulaire, puis multicellulaire il y a 2 milliards d'années. L'apparition des premiers vertébrés n'a cependant eu lieu qu'il y a 500 millions d'années.

Cette vie est restée aquatique pendant 4 milliards d'années mais l'apparition de la vie végétale a permis aux invertébrés, puis aux vertébrés, de coloniser les continents il y a 400 millions d'années. Les premiers mammifères ovipares sont ensuite alors apparus, il y a 200-230 millions d'années et parmi ces mammifères ont émergé les primates il y a 70 millions d'années. Ces petits primates sont insectivores et s'instal-

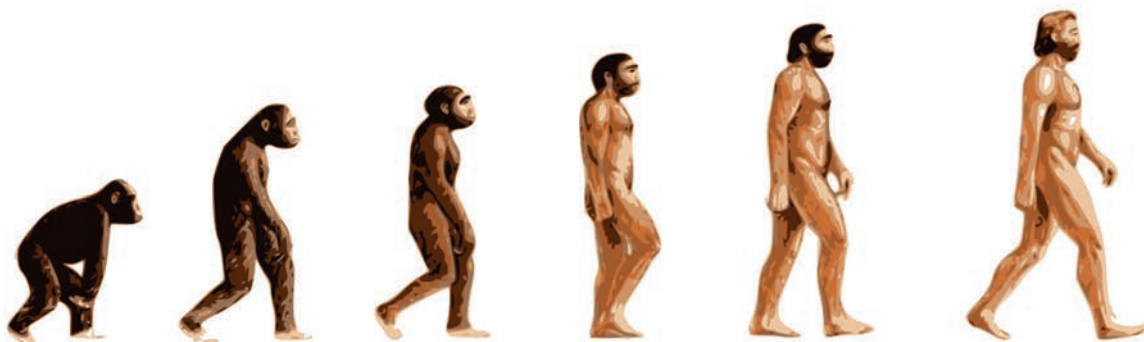
lent dans une nouvelle niche écologique : les arbres. Ils vont s'adapter à l'arboricole et les traces de cette adaptation sur le squelette sont nombreuses :

- Les yeux sont placés en façade pour permettre la vision 3D.
- La saisie a pu se développer grâce à l'opposition des doigts.
- Les griffes deviennent des ongles.

Des éléments archaïques demeurent cependant : maintien des cinq rayons des membres inférieurs et supérieurs. Bras et jambes ont gardé deux os (chez d'autres espèces, ces os se sont soudés partiellement ou totalement). Dans le tendon du 1^{er} rayon apparaît l'os péronier (partie antérieure distale de la fibula) qui rigidifie le 1^{er} rayon du pied, lui donnant ainsi un appui pour pouvoir sauter. Cette dernière évolution sera très importante dans l'acquisition de la bipédie.

L'os pirate !

L'histoire se poursuit avec la diversification. À partir de 10 millions d'années, deux grandes branches apparaissent en Afrique tropicale : les pré-chimpanzés et les pré-humains. Ces ancêtres communs avaient plus l'allure de petits singes. Chez le pré-chimpanzé, l'os péronéum disparaît alors qu'il continue à être présent chez le pré-humain. Son usage sera



détourné et il servira à l'acquisition de la bipédie. C'est une exaptation, un usage pirate.

Par la suite, l'évolution des pré-humains empruntera deux voies différentes selon leur environnement : forestier, couvert et arboré ou au sein de forêts plus claires. Dans ce dernier milieu, le pré-humain continue à grimper dans les arbres et conserve son arboriculture mais dans le même temps, il va se nourrir au sol de racines et tubercules. Le redressement du corps apparaît alors et il développe ainsi la double locomotion. Au niveau morphologique, le pied, avec un hallux abduqué, donc opposable à l'os péronier, permet un appui rigide et cette nouvelle locomotion qu'est la bipédie. La main, quant à elle, reste similaire : flexible pour la saisie, puissante pour l'appui.

À partir de 4 millions d'années, les australopithèques apparaissent. Ce sont des êtres plus proches de nous, plus agressifs, plus mobiles, plus efficaces dans leur locomotion bipédique et plus tenaces pour la maintenir. Ils conservent parfois leur arboricolisme. Mais dans cette même période, il y a apparition d'une bipédie exclusive par un australopithèque pour lequel l'articulation du coude est devenue assez lâche alors que celle de son genou s'est solidifiée : c'est une phase de transition.

L'apparition de l'homme

À partir de 3 millions d'années, un changement climatique entraîne une adaptation des êtres vivants. Chez les hominidés, un des pré-humains devient humain en développant



sa dentition pour manger plus de viande car les végétaux sont plus rares. Son cerveau se développe et un niveau de conscience apparaît. Ce passage de l'évolution est très intéressant car il y a deux voies qui donnent des résultats très différents selon les provinces géographiques. Une solution robuste : l'australopithèque. Une solution gracile : l'Homme. L'Homme se déplace alors. Il apparaît en Europe entre 1,2 et 1,5 million d'années. Puis, il y a une dérive génétique, c'est-à-dire spéciation. Un mécanisme très simple : l'isolement d'une espèce entraîne la modification de son patrimoine génétique. À suivre.

La bipédie : entre avantages et inconvénients, un processus non abouti

Jean-Louis Heim, anthropologue et chercheur à l'Institut de paléontologie humaine et au Muséum d'histoire naturelle

La position érigée est différente de la bipédie et la verticalisation a en effet précédé d'une dizaine de millions d'années la bipédie. En effet, de nombreux mammifères peuvent se redresser. Ce n'est donc pas propre à l'Homme. Cependant, la bipédie, en tant que moyen de locomotion, appartient à l'Homme à part entière.

Qu'est-ce que la bipédie ?

C'est en premier lieu une avancée récente de l'évolution depuis le genre homo. La bipédie humaine se caractérise par un état permanent et un comportement qui suppose plasticité et adaptation à des attitudes variées. Son acquisition a entraîné toute une série de modifications de la structure corporelle :

- Adaptation du pied à la sustentation
- Libération de la main (fonction récente)
- Modification musculaire et squelettique du corps

- Élargissement du bassin et du thorax
- Changement de la forme et des rapports des viscères
- Déplacement vers l'arrière et le bas du centre de gravité
- Développement de la partie lombaire du rachis car le poids qu'il supporte a augmenté.
- Modifications du crâne et de la face : élévation de l'écaille temporale et flexion de la base du crâne entraînant une ouverture. Les os du crâne frontal vont vers l'avant, ceux de l'occipital vers l'arrière. Il y a dans le même temps une augmentation de l'écaille temporale au milieu.

« L'aventure humaine n'a pas encore dit son dernier mot »

De nouveaux troubles pathologiques

Cependant, cette mise en place de la bipédie n'est pas une évolution complète et aboutie. Elle présente donc des désavantages, notamment par le développement de certains troubles pathologiques. Par exemple, l'élargissement du thorax et la

libération des membres supérieurs a modifié l'omoplate et contribue à la faiblesse de l'épaule. L'élargissement du bassin a entraîné une fragilité des articulations coxo-fémorales. Le centre de gravité de la tête a été décalé par rapport à celui de la colonne vertébrale. Chez l'homme, le coude de l'urètre favorise la rétention de calculs vésicaux, etc.

courrier des
lecteurs

Réagissez
Commentez
Analysez
Échangez

L'ostéopathe
magazine
vous donne
la parole !

À travers notre nouvelle rubrique **courrier des lecteurs**, réagissez à nos reportages et à nos articles. Apportez votre regard et votre expérience personnelle sur des sujets que nous avons traités ou sur d'autres thématiques relatives à l'ostéopathie. Nous vous donnons la parole pour prolonger la réflexion, élargir le débat et proposer un regard critique. Faites-nous part de vos réflexions, commentaires et analyses. Nous les publierons.

COMMENT ?



Par e-mail :

courrierdeslecteurs@osteopathe.fr

Par courrier :

L'ostéopathe magazine – 176, rue Saint-Maur 75011 Paris
Précisez vos nom, prénom, âge, profession, téléphone et ville d'exercice.

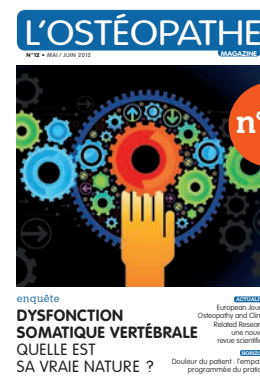


L'OSTÉOPATHE

MAGAZINE

1^{ER} MAGAZINE
D'INFORMATION
DES OSTÉOPATHES
since 2010

tournez la page,
informez-vous !



www.losteopathe.fr