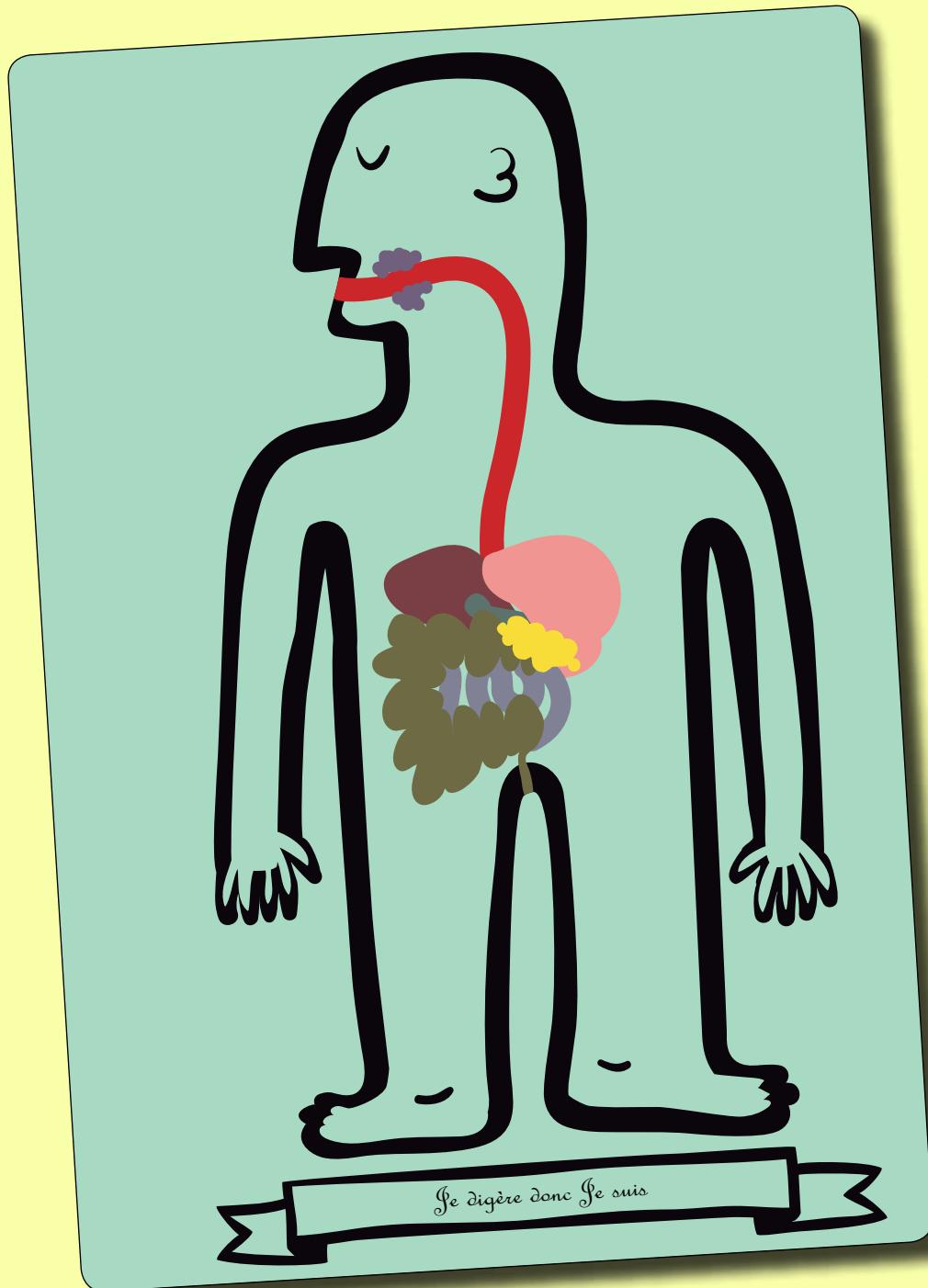


# L'OSTÉOPATHE

N°38 • SEPTEMBRE / OCTOBRE / NOVEMBRE 2018

MAGAZINE



**nutrition & métabolisme**  
*L'ostéopathie digère ses concepts*

# ISOstéo Lyon

## L'ÉCOLE D'OSTÉOPATHIE

La Référence depuis 1991



PARTICIPEZ  
AU POST GRADE  
PÉDIATRIE-  
PÉRINATALITÉ



DÉCOUVREZ  
NOS FORMATIONS  
OSTÉOPATHIQUES  
2018 / 2019



DEVENEZ  
OSTÉOPATHE  
ÉCHO-CLINICIEN



« A votre écoute, je vous accompagne par des conseils personnalisés pour concrétiser vos projets de formation ».

Audrey BARBIER - Conseillère Formation  
[abarbier@isosteo.fr](mailto:abarbier@isosteo.fr) 04 78 64 34 71  
[www.isosteo.fr](http://www.isosteo.fr)

Se former  
c'est s'élever

Citoyenne et responsable, ISOstéo Lyon offre :

aux étudiants,  
un enseignement  
de qualité

aux ostéopathes  
D.O RNCP Niveau I,  
des formations  
tout au long de la vie



**ISOstéo**  
Lyon  
École d'Ostéopathie



## Ours

**Rédacteur en chef :**  
Reza Redjem-Chibane  
**Ont contribué à ce numéro :**  
Élise Bouyssou, Djea Saravane, Nathalie Camirand, Christian Courraud, Cyril Dupuis, Jean-Claude Guimbertea et Jean-Pierre Marguaritte.  
**Directrice artistique :**  
Agnès Bizeul  
**Publicité & partenariats :**  
Mathylde Matou  
**Photo** : Joëlle Dollé  
[www.joelledolle.fr](http://www.joelledolle.fr)

## Contacts

**L'ostéopathe magazine**  
176, rue Saint-Maur  
75011 Paris  
Tél : 06.65.64.13.57  
**Renseignements :**  
[info@osteomag.fr](mailto:info@osteomag.fr)  
**Rédaction :** [redaction@osteomag.fr](mailto:redaction@osteomag.fr)  
**Abonnements :** [abo@osteomag.fr](mailto:abo@osteomag.fr)  
**Publicité :** [info@osteomag.fr](mailto:info@osteomag.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 : 06.65.64.13.57  
[www.osteomag.fr](http://www.osteomag.fr)

**Numéro de commission**  
paritaire : 0120 T 90344  
ISSN 2108-2642,  
dépôt légal à parution

## Abonnements

**Formule PRO**  
1 an soit 4 numéros + accès web  
12 mois : - 20%  
France et étranger 120 € TTC  
**Formule ÉTUDIANT**  
1 an soit 4 numéros + accès web  
12 mois : - 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.



## Mémécéou

Mémécéou c'est un mot méditerranéen. Il signifie naissance des eaux et cascade d'amour. Mémécéou c'est la nostalgie de l'enfance. Mémécéou c'est différent d'une kesra\* proustienne. D'abord parce que ça rime avec partout. Et puis ce n'est pas un souvenir mais une sensation. Ce n'est même pas une aventure, juste une possibilité sûre. C'est une confiance sans mots à travers un langage presque connu... Mémécéou c'est surtout un regard commun vers une fenêtre ouverte sur nos horizons passés. Une présence qui nous accompagne pendant notre enfance et qui, à l'âge adulte, nous laisse enfin entendre une idée de nous plus grande qu'on ne l'imagine. Une idée que ces mots de Djâlâl ad-Dîn Rûmî illustrent très bien : « nous ne sommes pas pas une goutte dans l'océan, nous sommes tout l'océan dans une goutte... ». Mémécéou ne résonne pas avec le fameux Papaoutai de Stromae. Mémécéou s'acoquinerai bien avec ce mot de dialecte algérien partagé avec l'hébreu : *mazel*. *Mazel*, ça veut à la fois dire « pas encore commencé » et « qui continue...encore ». C'est quelque chose qui ne s'est pas déjà produit mais qui a déjà commencé. Ce serait une histoire ancestrale non déclarée, hors des frontières et hors du temps. Une histoire que l'on s'approprie et qu'on se raconte selon le moment et l'envie. Cette histoire crée alors notre réalité, notre vitalité. Le travail de la mémoire c'est le terreau de la pensée. Et quand cette histoire est incarnée par une mémé ensoleillée, alors nos pensées sont radieuses et revigorantes. Et l'histoire continue. *Beslama jedda !*



**Reza Redjem-Chibane**  
Rédacteur en chef

\* La kesra est un pain algérien original de l'est, à base de semoule et ayant la forme d'une galette



KEEP  
CALM  
AND  
MAKE  
OSTEOPATHY  
GREAT AGAIN

**SOMMAIRE**

# ACTUALITÉS

## inf'ostéo

### 6 Journées ostéopathiques de Paris

Douleurs plurifactorielles : l'ostéopathie se renouvelle

### 14 Zoom

Prise en charge biopsychosociale des lombalgie : comment appliquer ce modèle à l'ostéopathie ?

### 19 Questionnaire d'évaluation

STarT Back Screening Tool

### 22 Salon international de l'autisme 2018

L'ostéopathie montre l'exemple

### 24 Douleurs et soins somatiques de l'autisme

Le médecin qui apprend des patients

### 26 Principales comorbidités organiques des personnes TSA

### 28 Perception perturbée de la douleur

L'exemple d'Alexis

### 32 35<sup>e</sup> symposium d'ostéopathie de Montréal

Make osteopathy great again !

# DOSSIER OSTÉOPATHIE ET NUTRITION

## MÉTIER

### enquête

### 40 Comprendre le métabolisme digestif pour adapter la nutrition

La profession de foie de l'ostéopathe

### 47 Le cas de la lombalgie chronique

### 49 Quelques règles alimentaires essentielles

### 50 Quelle est l'influence du stress

sur le maintien de l'équilibre acido-basique du corps ?

### 51 À propos de Jean-Pierre Marguaritte

Ostéopathe DO et auteur de l'ouvrage *Le mal de dos est dans l'assiette*, il propose une méthodologie de soins qui intègre structurel, organique et métabolique.

### 52 Élaborer une méthodologie de soins

Comment intégrer toutes ces informations dans un traitement ostéopathique ?

### 54 Nathalie Camirand,

Ostéopathe canadienne, Nathalie Camirand a développé une expertise en uro-gynécologie avant de s'intéresser aux dysfonctions endocriniennes et à l'axe cerveau intestin.

### 57 Alimentation & pathologies gynécologiques

Comment illustrer l'influence de l'alimentation sur certaines pathologies gynécologiques ?

### reportage

### 60 Nouvel interstitium...

ou bon vieux fascia ?

### 63 Bibliographie

### 65 Les réactions des spécialistes du fascia

### 66 Jean-Claude Guimberteau,

Chirurgien formé au département de chirurgie plastique et main de l'université de Bordeaux. «La science est tellement compartimentée et spécialisée que certains redécouvrent ce que d'autres avaient déjà découvert »

### 71 Verbatim...

La réaction du docteur Guimberteau

## interviews & témoignages

# Journées ostéopathiques de Paris 2018



© Reza Recham-Chibane

# DOULEURS PLURIFACTORIELLES : l'ostéopathie se renouvelle

Organisées par l'école d'ostéopathie CEESO Paris, les Journées Ostéopathiques de Paris (JODP) se sont déroulées à Paris les 15 & 16 juin 2018. Pour cette 1<sup>re</sup> édition, les organisateurs avaient choisi d'aborder le thème de la douleur chronique, considérée comme un problème de santé publique.

Un reportage réalisé par Reza Redjem-Chibane

**P**lus d'un tiers des Français souffre de douleur chronique et plus de la moitié des personnes recevant un traitement rapportent n'être soulagées que modérément sur le long terme. La douleur chronique coûte 200 milliards d'euros en Europe.

Depuis quelques années, de nouveaux modèles d'explication de la douleur émergent, ou refont surface, et nous permettent des éclairages nouveaux et parfois révolutionnaires par rapport à ce qui est encore beaucoup pratiqué à l'heure actuelle. Quels sont ces modèles ?

La première journée de conférence à laquelle nous avons assisté a commencé par l'intervention d'Agathe Wagner,

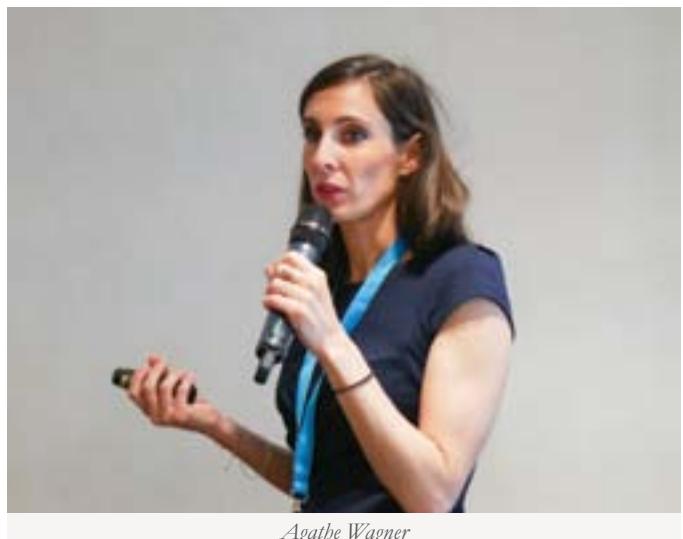
responsable du département Recherche du CEESO Paris et présidente du comité d'organisation des JODP. Elle nous rappelle que « nos connaissances de la douleur sont de plus en plus grandes. On connaît de plus en plus de choses notamment que la nociception n'est qu'un élément parmi d'autres pour aboutir à la sensation de douleur. Pour déterminer une douleur comme étant faible ou élevée, le cerveau analyse et interprète les stimuli qu'il reçoit en fonction de notre vécu, de nos croyances, de nos attentes vis-à-vis de la douleur et du contexte notamment émotionnel. Ainsi, la douleur ressentie n'est pas proportionnelle à la nociception ressentie et

les facteurs psychosociaux interviennent beaucoup dans la douleur ».

## Quelles sont nos limites face aux patients non-répondants ?

Et pour intégrer ces facteurs psychosociaux de la douleur dans une prise en charge ostéopathique, Jerry Draper-Rodi a expliqué comment adapter le modèle biopsychosocial à l'ostéopathie. Ostéopathe diplômé en anatomie et recherche clinique, ce dernier a réalisé un doctorat sur la prise en charge biopsychosociale des lombalgies fonctionnelles. Il développe ses arguments en faveur du modèle biopsychosocial à travers le cas d'un patient qui, après une

« Il existe trois types de douleurs chroniques : inflammatoires, neuropathiques et sans lésions organiques. Elles s'expriment à travers quatre grands symptômes : douleurs spontanées, douleurs provoquées, sensations anormales et déficits sensoriels »



Agathe Wagner



Radhouane Dallef

chute en skateboard et une entorse de la cheville souffrait, de lombalgie irradiante. Jerry Draper-Rodi évoque, au-delà de la symptomatologie clinique, les conséquences sociales de ces douleurs chroniques. Il décrit l'engrenage de la douleur chronique et pose la question suivante : « jusqu'à quand peut-on éthiquement proposer un même traitement à un patient qui n'est pas répondant à ce traitement ? » Il évoque ensuite les processus du changement et, à travers la description de ce qu'est la douleur neuropathique, apporte des éléments pour savoir comment réorienter sa prise en charge. Car « il faut adapter notre prise en charge au patient et non pas l'inverse »

*« Les effets non spécifiques du traitement sont plus importants que ses effets spécifiques »*



Laurent Favre

déclare-t-il (voir le compte-rendu détaillé de sa conférence pages 14 à 19).

### Sortir du codage prédictif de la douleur

Laurent Favre a parfaitement complété le propos de Jerry Draper-Rodi en déclarant « les effets non spécifiques du traitement sont plus importants que ses effets spécifiques ». L'ostéopathe spécialisé dans la prise en charge des douleurs aiguës et chroniques du système nerveux périphérique a décrit une prise en charge de la lombalgie en 3D en insistant sur l'urgence de rompre avec le système de causalité linéaire selon lequel une cause entraîne un symptôme et donc pour traiter le symptôme, il faudra traiter la cause. Bien d'autres facteurs doivent être pris en compte pour parvenir à une véritable alliance thérapeutique avec le patient et ainsi sortir du codage prédictif de la douleur.

Car dans ces perspectives de prise en charge thérapeutique, il s'agit avant tout de rendre le patient autonome pour lui permettre de reprendre le contrôle de la situation. Une

démarche illustrée par la présentation de Véronique Bertram, docteure en pharmacie et titulaire du DU en gérontologie, qui a voulu faire une mise à jour de nos connaissances sur la douleur de la personne âgée. Avant de rentrer dans le vif du sujet, la pharmacienne a tenu à préciser que « certaines personnes âgées ne disent pas avoir mal. Elles ne

*« D'autres facteurs doivent être pris en compte pour créer une véritable alliance thérapeutique avec le patient et sortir du codage prédictif de la douleur »*

souffrent pas comme les jeunes et contrairement à ce que l'on pense, la perception de la douleur ne diminue pas avec l'âge ». Véronique Bertram a alors dressé un état des lieux de la prise en charge de la douleur chez les personnes âgées en France et présenté les données épidémiologiques qui révèlent notamment une grande disparité de situations. Ces études épidémiologiques révèlent des modifications neurophysiologiques liées à l'âge. Les différents types de douleur qui en résultent sont nombreux et nécessitent une évaluation et des approches thérapeutiques spécifiques.

### Un patient douloureux c'est plusieurs types de douleurs

« Il ne faut donc pas minorer la douleur des personnes âgées car ces dernières le font d'elles-mêmes pensant que ce n'est pas important. L'absence de plainte n'est pas synonyme de l'absence de douleur. Mais la douleur chez la personne âgée ne doit pas être une fatalité. Car si l'on ne traite pas cette douleur, la perte d'autonomie entraînera isolément, troubles du comportement, prostration et agitation aboutissant à la dépendance ». La lutte contre la douleur de la personne âgée est une priorité de santé publique et un enjeu éthique. « Il convient de développer les coopérations interprofessionnelles et promouvoir les thérapeutiques

« Pour déterminer une douleur comme étant faible ou élevée, le cerveau analyse et interprète les stimuli qu'il reçoit en fonction de notre vécu, de nos croyances, de nos attentes vis-à-vis de la douleur et du contexte notamment émotionnel.

Ainsi, la douleur ressentie n'est pas proportionnelle à la nociception ressentie et les facteurs psychosociaux interviennent beaucoup dans la douleur »



Gilbert Versier



Jerry Draper-Rodi

*« Elles ne souffrent pas comme les jeunes et contrairement à ce que l'on pense, la perception de la douleur ne diminue pas avec l'âge »*

non médicamenteuses telles que l'ostéopathie », conclut Véronique Bertram. Mais avant d'aborder les aspects biopsychosociaux de prise en charge de la douleur chronique, il s'agit de bien connaître sa physiopathologie et ses spécificités et d'être au fait des découvertes scientifiques récentes portant sur la douleur chronique. C'est à Radhouane Dallel, professeur et directeur de l'unité de recherche Neuro-dol (INSERM/UCA U1107) et coordinateur du réseau INSERM de recherche sur la douleur, qu'a été confié ce rôle. Il nous rappelle qu'il existe trois types de douleurs chroniques : inflammatoires, neuropathiques et sans lésions organiques. Et qu'elles s'expriment à travers quatre grands symptômes : douleurs spontanées, douleurs provoquées, sensations anormales et déficits sensoriels. Il est important d'identifier ces différents symptômes qui peuvent être isolés ou multiples. Un patient douloureux

c'est plusieurs types de douleurs. Il faut déterminer si ces symptômes sont reliés ou indépendants pour mettre en place plusieurs traitements et une thérapeutique multimodale.

#### **C'est la relation qui guérit, pas la technique**

Le chercheur a alors présenté les mécanismes de la douleur chronique en détaillant les étapes de la mise en place de la sensibilisation. Il a exposé les orientations de thérapie médicamenteuse actuellement à l'étude pour lutter contre la douleur chronique et décrit le processus d'amplification de la douleur d'origine centrale appelé « windup ». « La composante émotionnelle est un amplificateur de la douleur. Elle est souvent négligée » déclare le directeur de recherche.

Des applications concrètes de prise en charge pour illustrer ces développements sur la douleur chronique ont également été présentées au cours de cette journée de conférences.

Gilbert Versier, professeur et chirurgien orthopédiste et traumatologue, et Isabelle Marin, pneumologue et cancérologue, ont respectivement présenté les conférences *Douleurs de la hanche : coxopathie ou douleurs irradiées ?* et *La douleur globale en cancérologie*.

Enfin, Benjamin Aymard, médecin généraliste formé à l'hypnose thérapeutique et aux thérapies brèves, s'est attaché à nous montrer comment modifier la relation à la douleur chronique.

Il a rappelé les principes sur lesquels s'appuient l'hypnose et l'intérêt de la dissociation, processus utile pour se reconnecter à ses ressources et qui peut être exploité de manière thérapeutique.

À l'issue de sa présentation, le médecin généraliste tient à souligner que « c'est la relation qui guérit, pas la technique. C'est vrai aussi pour l'ostéopathie ».

#### **Rendre au patient son autonomie**

Que retenir de cette journée de conférences au-delà du message scientifique et des applications thérapeutiques présentées pour illustrer l'importance du modèle biopsychosocial ? La lombalgie et la douleur associée sont des indications majeures de prise en charge ostéopathique.

Mais sans verser dans l'idée d'un changement de paradigme, l'approche biopsychosociale nous rappelle qu'une prise en charge holistique doit plus que jamais dépasser le seul diagnostic tissulaire cher aux ostéopathes. Rendre au patient son autonomie devient un vrai engagement. Non seulement éthique, mais aussi thérapeutique.



Isabelle Marin



Véronique Bertram



Benjamin Aymard

« Un patient douloureux, c'est plusieurs types de douleurs. Il faut déterminer si ces symptômes sont reliés ou indépendants pour mettre en place plusieurs traitements et une thérapeutique multimodale »





*Jusqu'à quel point pouvons-nous éthiquement maintenir les mêmes stratégies thérapeutiques chez nos patients non-répondants ?*

# PRISE EN CHARGE BIOPSYCHOSOCIALE DES LOMBALGIES

comment appliquer ce modèle à l'ostéopathie ?

Jerry Draper-Rodi, ostéopathie DO et auteur d'une thèse sur la prise en charge biopsychosociale des lombalgies, évoque, au-delà de la symptomatologie clinique, les conséquences sociales de ces douleurs chroniques. Lors de sa prise de parole pendant les journées ostéopathiques de Paris, il a décrit l'engrenage de la douleur chronique et a posé la question suivante : « jusqu'à quand peut-on éthiquement proposer un même traitement à un patient qui n'est pas répondant à ce traitement ? »

Un reportage réalisé par Reza Redjem-Chibane

Pour illustrer son approche biopsychosociale adaptée à la prise en charge ostéopathique, Jerry Draper-Rodi utilise un cas clinique. L'histoire singulière d'un homme de 32 ans, en couple, employé et dont la vie sociale est riche le weekend. Il pratique le skateboard et un jour, il fait une chute en skate. "Comme d'hab". Mais cette fois, avec une belle entorse talocrurale gauche. "Ce n'est pas la première". 5 jours plus tard il développe des lombalgies irradiantes sur la face postérieure de la cuisse droite et de la jambe droite.

Il vient donc consulter en ostéopathie. L'anamnèse classique ne révèle pas de red flags, pas de signes neurologiques associés à la douleur irradiante ni d'autres signes associés (antécédents : hernie discale, hyperlaxite et côlon irritable). À noter qu'il est un peu anxieux, ce qui n'est pas son état habituel. L'examen clinique complète cette anamnèse pour poser le diagnostic suivant : lombalgies dues à la perturbation de la mécanique lombo-pelvienne par une chaîne montante suite à l'entorse lors de la chute en skateboard chez un patient avec un terrain de troubles digestifs.

## Que faire si les plans de traitements sont inefficaces ?

Un plan de traitement est mis en place à l'issu duquel deux situations sont envisageables :

**1<sup>re</sup> hypothèse** : le patient réagi bien. Après quelques jours de douleur persistante, le patient va mieux et reprend progressivement son activité physique. Il reprend sa vie sociale, il est indépendant avec ses propres capacités d'auto-guérison et n'a pas besoin d'un suivi régulier.

**2<sup>e</sup> hypothèse** : après 3 consultations et plusieurs approches différentes, il n'y a pas

*« L'engrenage de la douleur chronique a un lourd l'impact sur la société puisqu'on considère que 10 % des patients utilise 75 % des ressources du système social »*

d'amélioration. Le patient est réorienté vers le médecin généraliste pour des examens classiques.

Dans ce second cas de figure, le patient revient 8 mois plus tard après avoir suivi 12 séances de kinésithérapie pour renfor-

cer la sangle abdominale, 4 séances de chiropraxie pour une jambe courte et des subluxations lombo-sacrées (confirmées par radio), 3 consultations avec rhumatologue et des IRM lombaires qui révèlent une hernie discale nécessitant AINS, infiltrations et myorelaxants.

Les lombalgie irradiantes sont toujours présentes. Il a arrêté la pratique du skateboard et voit beaucoup moins ses amis. Son poids a augmenté de 12 kg et il a des troubles du sommeil accompagné de kinésiophobie (ou syndrome de peur-évitement). Que faire ?

#### Quelles sont nos limites d'un point de vue éthique ?

Pouvons-nous réellement traiter le patient aux temps T1 et T2 de la même façon ?

Avec les mêmes outils ? Avec le même modèle postural-structurel biomécanique ? Une prise en charge ostéopathique révèlera toujours des dysfonctions somatiques, mais risquerait de surcroît de développer une dépendance du patient au traitement passif, de maintenir ses croyances sur la douleur et le mal de dos, lui donner un statut de malade et d'imaginer que son corps est faible. Finalement, nous lui ferons perdre du temps, de l'argent et des chances de recevoir un traitement plus efficace. Jusqu'à quel point pouvons-nous éthiquement maintenir les mêmes stratégies thérapeutiques chez nos patients non-répondants ?

Car l'engrenage de la douleur chronique a un lourd l'impact sur la société puisqu'on considère que 10 % des patients utilise 75 %



© Reza Recham-Chibane

« Vouloir éliminer la douleur n'est pas pertinent, car ce patient pourra présenter une douleur toute sa vie. Il faut intégrer de nouvelles options thérapeutiques en plus du traitement ostéopathique manuel. Engager une communication avec le patient basée sur ses capacités. Lui offrir des outils pour retrouver sa liberté »

des ressources du système social. Si les coûts directs sont élevés, les coûts indirects le sont encore plus (arrêt de travail, baisse de la consommation, etc.). Il a été mesuré au niveau mondial que les lombalgies étaient la première cause d'incapacité fonctionnelle. Face à ce constat, comment réorienter notre prise en charge ostéopathique ? D'abord, il faut adapter notre prise en charge au patient... et non pas l'inverse. Reprenons le cas de ce patient. Il a subi une atteinte tissulaire qui prendra du temps à se réparer. Mais la douleur persiste malgré le processus de guérison en cours. La sensibilisation centrale est le mécanisme qui entretient cette douleur et qui fait qu'un facteur qui n'était pas irritant va le devenir.

#### **Comprendre l'installation de la douleur nociplastique**

Le traitement à visée réparatrice au départ de la prise en charge est logique... Plus tard, il ne sera plus indiqué car la cause de la douleur ne sera plus au niveau périphérique, mais central. Le mécanisme de la douleur musculo-squelettique est classique, d'origine nociceptive. Dans cette situation de douleur chronique, il est plus question de douleur nociplastique (éviter d'utiliser l'expression "douleur psychogène") en lien avec un phénomène de sensibilisation centrale. Ce modèle de douleurs nociplastique est peu connu des thérapeutes. Il correspond pourtant à un tiers de nos patients. Ces patients qui viennent nous voir encore et encore avec des douleurs en des endroits variés. Pourquoi un patient avec une douleur nociceptive développera cette douleur nociplastique dont le coût est très lourd. Pour catégoriser cette douleur, on emploie le terme de drapeaux psychosociaux. Pour rappel, les drapeaux jaunes sont liés à la personne : sentiments, pensées,

*« Le traitement à visée réparatrice au départ de la prise en charge est logique...*

*Plus tard, il ne sera plus indiqué car la cause de la douleur ne sera plus au niveau périphérique, mais central »*

comportement, etc. Les drapeaux bleus caractérisent le travail, le ressenti stressant, éprouvant, etc. Les drapeaux noirs sont contexte-dépendant : liés aux lois, systèmes de compensation (arrêt de travail), etc. Enfin, les drapeaux verts sont reliés à la biologie.

Fort de toutes ces connaissances, comment rendre les patients plus répondant à nos traitements ? Il faut d'abord définir le but thérapeutique. Avoir pour but d'éliminer la douleur n'est pas pertinent car ce patient pourra présenter une douleur toute sa vie. Il faut intégrer de nouvelles options thérapeutiques en plus du traitement ostéopathique manuel. Engager une communication avec le patient basée sur ses capacités. Lui offrir des outils pour retrouver sa liberté. Proposer des échanges de type entretien motivationnel avec des questions ouvertes

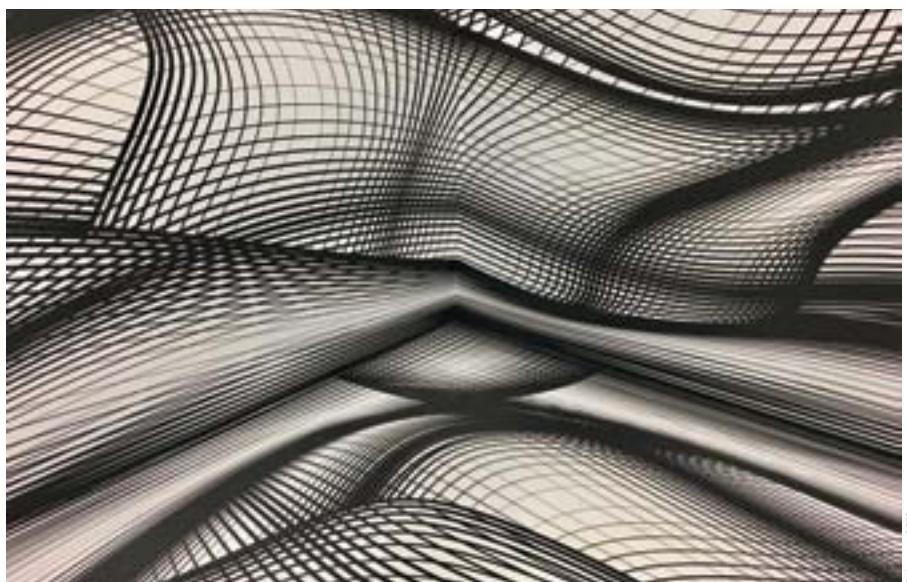
basées sur les capacités du patient. Par exemple, on se demande souvent si l'on fait assez de sport ? Or, tout le monde a une liste pour ou contre très spécifique. L'idée de l'entretien motivationnel c'est de l'aider à trouver une solution pour lui, de lui fournir des conseils en fonction de son contexte et de définir des buts thérapeutiques adaptés.

#### Évaluer le risque de chronicité

Bien entendu, ce patient peut rester non répondant. Mais ce qui est important, c'est d'évaluer le plus précisément le risque de chronicité lors de la première consultation. Le Start back\* est un questionnaire qui permet de faire

cette évaluation (voir page ci-contre). Il donne deux scores au patient et permet de savoir s'il a un risque faible ou élevé d'avoir des douleurs chroniques. Si le risque faible, la consultation peut être proposée. Si le risque est moyen, il faut envisager la thérapie manuelle. S'il est élevé, il faut rechercher les drapeaux psychosociaux. Combiner thérapie manuelle et techniques biopsychosociales permet de mettre en place une stratégie thérapeutique la plus adaptée à l'heure actuelle à ces douleurs chroniques.

\*disponible sur <https://www.keele.ac.uk/sbst/startbacktool/>



© Armand Khoury

# The Keele STarT Back Screening Tool

## The Keele STarT Back Screening Tool – Fr

Nom du patient: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_

Cochez la case en fonction de votre accord ou désaccord aux affirmations suivantes en vous référant à ces 2 dernières semaines :

		Pas d'accord		D'accord	
		0	1	0	1
1	À un moment donné, au cours des 2 dernières semaines, mon mal de dos s'est propagé dans mon/mes membre(s) inférieur(s).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	À un moment donné, au cours des 2 dernières semaines, j'ai eu mal à l'épaule ou au cou.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Je n'ai parcouru à pied que de courtes distances à cause de mon mal de dos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Au cours des 2 dernières semaines, je me suis habillé(e) plus lentement que d'habitude à cause de mon mal de dos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Il n'est pas vraiment prudent pour une personne dans mon état d'être actif sur le plan physique.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	J'ai souvent été préoccupé(e) par mon mal de dos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Je considère que mon mal de dos est épouvantable et j'ai l'impression que cela ne s'améliorera jamais.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	De manière générale, je n'ai pas apprécié toutes les choses comme j'en avais l'habitude à cause de mon mal de dos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Globalement, à quel point votre mal de dos vous a-t-il gêné(e) au cours des 2 dernières semaines?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Pas du tout	Un peu	Modérément	Beaucoup	Extrêmement
<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1

Score total (les 9 items): \_\_\_\_\_ Sous-Score (Items 5-9):\_\_\_\_\_

Source : Jerry Draper-Rodi d'après Bruyere et al. Archives of Public Health The official journal of the Belgian Public Health Association 2012, 70:12 - doi : 10.1186/0778-7367-70-12

# la toute collection





## NEUROSTIMULATIONS MANUELLES PNS Villeneuve

Paris, Nantes, Île de la Réunion, Bruxelles, Madrid, Milan

Formation de 2 ans, 12 jours / an

Paris - 1er séminaire : 22, 23 et 24 novembre 2018

Nantes & Bruxelles - 1er séminaire : 6, 7 et 8 décembre 2018

Île de la Réunion - 1er séminaire : 25, 26 et 27 février 2019



**Soulagez immédiatement et de manière pérenne,  
les douleurs chroniques de vos patients.**

Localisez, identifiez, hiérarchisez et traitez facilement et rapidement les différents tissus dysfonctionnels et évaluez l'effet immédiat sur votre patient.



REDUCTION  
Jeune diplôme



Retrouvez nos formations  
de Thérapie manuelle et de  
Posturologie en flashant ce code

### FORMATIONS THÉMATIQUES PARIS



- PNS Scapulalgies et névralgies cervico-brachiales 2 jours
- PNS Algies et névralgies périnéo-pelviennes 2 jours
- Examen clinique posturo-cinétique - Posturologie clinique 3 jours
- TIPA : Technique d'Inhibition neuromusculaire par Point d'Appui 2 x 2 jours

Possibilité d'une prise en charge et en fonction du budget disponible et de la profession du stagiaire. Sous réserve de la validation des commissions décisionnaires.

XXVI JOURNÉES  
DE POSTUROLOGIE CLINIQUE  
Avancées en Posturologie :  
Douleurs, Neurosciences  
et Neuro-stimulations



26/27 janvier 2019

XXVI JOURNÉES DE POSTUROLOGIE CLINIQUE

30<sup>e</sup> ANNIVERSAIRE DE L'API

Faculté de Médecine des Saints-Pères,

PARIS 75 004

Sur la présidence de

Madame le Docteur Corinne Bégin

Membre de l'Institut Jean-Pierre Lehautier et

Madame Fabrice Ménard

## NOUVEAU Posturothérapie NeuroSensorielle

ÎLE DE LA RÉUNION

Année organisée en 2 regroupements de  
2 séminaires de 3 jours espacés de 6 jours

25/26/27 février et 7/8/9 mars 2019

25/26/27 avril et 6/7/8 mai 2019

Informations et inscription  
[www.connaissance-evolution.com](http://www.connaissance-evolution.com)



« Si de nombreux parents savent ce que peut faire l'ostéopathie pour eux, ils ne pensent pas à amener leur enfant TSA chez un ostéopathe »

# Salon international de l'autisme 2018

## L'OSTÉOPATHIE MONTRÉ L'EXEMPLE

Les 6 et 7 avril 2018, l'association R.I.AU (Rencontres Internationales de l'AUtisme) organisait à Chessy Marne La Vallée (77) la 3<sup>e</sup> édition du salon international de l'autisme. L'ostéopathie était représentée par Louise Antunes, ostéopathe DO, et le docteur Djea Saravane nous a fait partager ses analyses pertinentes sur l'autisme et sa détermination à améliorer la prise en charge des personnes TSA (Troubles du Spectre Autistique).

Un reportage réalisé par Reza Redjem-Chibane

L'objectif du salon international de l'autisme est de contribuer à l'inclusion sociale et sociétale des personnes autistes en apportant des informations et outils adaptés qui respectent les recommandations de la Haute Autorité de Santé. Il met en avant un large choix d'outils adaptés aux exigences de l'autisme et permet aux chercheurs de s'exprimer sur leurs travaux en cours. Autant de belles rencontres multidisciplinaires et engagées.

À destination de tous les types d'autisme du plus handicapant au syndrome d'Asperger, et troubles associés, les nombreux experts invités ont apporté une information abordable pour tous sur des thématiques médicales et sociales : dépistage précoce, inclusion scolaire, décryptage de la douleur, emploi, recherche, sommeil, alimentation, etc.

### Ostéopathie pour enfants TSA : les parents ne savent pas

Pour cette édition 2018, l'ostéopathie était représentée par Louise Antunes, ostéopathe DO dont la pratique de l'ostéopathie auprès d'enfants avec autisme a fait l'objet d'un

dossier spécial : *Autisme, quand l'ostéopathe prend la main*, publié dans *L'ostéopathe magazine* #33. Pendant les deux jours du salon, Louise a proposé une information sur la prise en charge ostéopathique. « Si de nombreux parents savent ce que peut faire l'ostéopathie pour eux, ils ne pensent pas à amener leur enfant chez un ostéopathe », nous explique Louise Antunes qui a animé un atelier sur la pratique de l'ostéopathie ouverte à l'autisme.

Ce salon international de l'autisme 2018 était également l'occasion de rencontrer le docteur Djea Saravane, praticien hospitalier et spécialiste de la douleur. Au cours de la conférence qu'il animait sur la douleur et les soins somatiques, ce dernier a insisté sur « une prise en charge globale qui doit s'imposer. À commencer par un diagnostic complet qui doit être proposé aux personnes avec autisme. Un examen clinique palpatoire peut être suffisant pour proposer cette prise en charge minimale qui parfois fait défaut, car la douleur en santé mentale est l'une des plus difficiles à prendre en charge ».

Alors que le gouvernement a dévoilé le vendredi 6 avril son plan 4<sup>e</sup> plan autisme, bien en deçà des attentes des professionnels engagés dans l'accompagnement des personnes avec autisme, les professionnels insistent sur l'importance du diagnostic précoce. Alors que l'autisme est aujourd'hui toujours très médiatisé, les thérapeutes volontaires pour accueillir les personnes avec autisme restent très peu nombreux.

### Une expression atypique de la douleur

L'ostéopathie a réellement sa place dans une prise en charge pluridisciplinaire. Mais l'engagement doit être sincère et profond pour apprendre à accueillir ces personnes parfois dyscommunicantes. Une prise en charge qui paraît difficile, car « l'expression de la douleur est atypique rendant difficile l'identification des pathologies somatiques à l'origine de certains troubles du comportement » explique le docteur Djea Saravane. Et de confesser : « mais au final, ce sont les patients qui m'ont tout appris »

# DOULEURS ET SOINS SOMATIQUES DE L'AUTISME

## LE MÉDECIN QUI APPREND DES PATIENTS

La prise en charge de la douleur chez la personne TSA (Troubles du Spectre Autistique) est souvent très insuffisante. Face à des personnes discommuniantes, des préjugés assimilent encore les facteurs de comorbidités aux troubles du spectre autistique. Pourtant, il est possible d'entendre cette douleur et de l'évaluer. En revenant aux bases de la médecine et sans jamais oublier que la personne autiste est une personne.

Un reportage réalisé par Reza Redjem-Chibane

**A**vant d'aborder le sujet de sa conférence, douleurs et soins somatiques, le docteur Djea Saravane a voulu présenter la situation de l'autisme en France. Tout d'abord, il insiste sur le fait que c'est un trouble d'origine multifactorielle avec une prévalence en France de 6 à 7 pour 1 000 personnes et en moyenne 1 enfant sur 100 (selon les chiffres de la HAS EN 2010). Dans plus de 70 % des cas, une déficience intellectuelle est associée : 1 fille pour 3 à 4 garçons est concernée, mais les filles présentent plus souvent une comorbidité (déficience intellectuelle, troubles neurologiques associés) qui assombrira le pronostic.

« Ces données épidémiologiques permettent de comprendre pourquoi l'expression de la douleur est atypique chez les personnes TSA. Bien souvent, ce sont des pathologies somatiques qui entraînent des troubles du comportement, et non l'inverse », insiste le docteur. « Finalement, la surmortalité et la comorbidité associées à l'autisme n'ont rien

à voir avec l'autisme. L'approche globale doit donc s'imposer » rajoute ce dernier.

### Une indispensable approche variée des traitements

Les comorbidités sont en effet très nombreuses : épilepsie, troubles gastro-intestinaux, infections ORL, troubles psychiatriques (anxiété, troubles de l'humeur, etc.) et douleurs. Mais ce qui interpelle le plus, c'est le taux de mortalité prématuée des personnes avec autisme. En moyenne, leur espérance de vie est de 54 ans contre 90 ans pour la population générale. Chez les personnes avec une forme sévère d'autisme, le risque de décès est multiplié par 5 et l'espérance de vie n'atteint que 40 ans. Parmi les facteurs de risque, Djea Saravane relève l'épilepsie (l'association autisme et épilepsie a une prévalence allant de 5 à 46 %), les accidents par suffocation et noyade, les maladies infectieuses (pneumonie, méningites, appendicites),

les maladies cardio-vasculaires (infarctus, cardiomyopathies), les troubles gastro-intestinaux et le suicide. Ce dernier facteur inquiète beaucoup le docteur qui revient alors sur l'indispensable pluridisciplinarité de prise en charge : « il faut tenir compte de la comorbidité lorsqu'on parle de TSA. Les conditions de comorbidité sont des marqueurs de pathologies organiques sous-jacentes qui demandent une approche plus variée en matière de traitement », déclare-t-il.

Ce dernier nous explique également que même les soins de base sont difficiles à prodiguer. Les difficultés de communication des personnes TSA représentent un sérieux obstacle à l'accès à des soins de santé appropriés. Il appuie ses propos en citant l'étude de Nicolaidis et al. Publiée en 2013 dont la conclusion révèle qu'un tiers des adultes autistes de haut niveau ne recevaient pas des soins appropriés pour



*« Ce qui n'est pas dit avec des mots,  
sera dit avec des maux »*

leurs pathologies organiques lorsqu'ils se présentaient à l'hôpital...

**Pourquoi si peu d'intérêt pour les pathologies liées au TSA ?**  
Certains symptômes et comportements fréquents dans l'autisme, comme l'anxiété, l'agressivité, l'agitation, l'irritabilité,

l'impulsivité, l'absence de concentration, les troubles du sommeil, l'automutilation, l'autostimulation, les déficiences motrices, etc. ont été attribués à l'autisme lui-même ou alors à un problème mental non spécifié. « Mais c'est faux : ce sont des signes de comorbidité » s'insurge Djea Saravane. Ces présumés comportements autistiques

ont un impact néfaste non seulement sur la personne atteinte de TSA, mais aussi sur les familles et la société (Cheelyet al, 2012; Geluket coll, 2011; Queket coll, 2012). Le docteur Djea Saravane s'interroge alors. Pourquoi si peu d'études s'intéressent aux pathologies organiques dans les TSA ? Il évoque deux éléments de réponse :

## PRINCIPALES COMORBIDITÉS ORGANIQUES DES PERSONNES TSA

### 1/ L'épilepsie

On sait qu'il y a une prévalence de l'épilepsie, mais ce n'est pas une épilepsie classique. Ce sont des épilepsies partielles complexes difficiles à diagnostiquer. Souvent, ce sont les familles qui détectent ces petits signes qui permettent d'envisager l'épilepsie.

La crise peut durer très peu de temps : quelques secondes à quelques minutes. Au cours de l'après-crise, on observe soit une apathie totale soit une hétéroagressivité avec mutilation. Les familles décrivent cet état avec ces mots : « il est ailleurs alors que l'on était en train de jouer ». Il faut savoir qu'une crise d'épilepsie fait très mal.

### 2/ Les troubles du sommeil avec syndrome d'apnée du sommeil

La prévalence est comprise entre 40 % à 80 % (contre 30% chez des enfants normaux).

Diagnostic compliqué, car il faut un enregistrement pendant 24 heures. Il faut aussi savoir que les troubles du sommeil s'accompagnent de phénomènes douloureux (même chez les personnes non autistes) qui peuvent entraîner des mouvements désordonnés. Il ne s'agit pas « d'assommer » avec des somnifères ou des hypnotiques, car il faut d'abord détecter la nature du trouble du sommeil.

### 3/ Les troubles digestifs

La prévalence des troubles digestifs est comprise entre 9 %

et 70 % et les principales pathologies sont : gastrite, ulcère, colite, constipation, maladie coeliaque. Les ulcères sont faciles à détecter avec un examen clinique préférable à l'endoscopie qui nécessiterait une anesthésie générale. Le tapotement observable parfois est un signe qui peut témoigner de la présence d'un reflux gastro-œsophagique. Lorsque l'acidité remonte, la muqueuse est irritée et ça fait mal. Le tapotement permet de calmer la douleur

Les troubles de déglutition que l'on peut observer sont une conséquence de cette douleur. Lorsque les personnes TSA serrent leur ventre contre le coin de la table, c'est parce que l'ulcère fait mal.

### 4/ Les anomalies métaboliques (taux de cholestérol, etc.)

### 5/ Les dysfonctionnements hormonaux

Ils surviennent à l'âge pré pubère car l'horloge biologique se met en place. Les premières règles font mal et l'on ne donne pas de traitement. Pendant cette période, on essaye de faire un dosage des hormones sexuelles. Faisons aussi de la prévention avec leur changement corporel.

### 6/ L'obésité

L'obésité liée aux programmes renforçateurs alimentaires proposés aux personnes TSA ainsi qu'aux traitements neuroleptiques qu'ils ont eus pendant leur enfance. On a des obésités morbides qu'il aurait été possible de prévenir.

1/ l'examen clinique des enfants TSA est difficile : défaut de coopération et comportement-problème.

2/ la plupart sont des personnes dyscommunicantes avec parfois un déficit sensoriel. Il est donc difficile pour elles d'exprimer la douleur ou de reporter un inconfort organique.

« Il est important de rappeler que la personne TSA peut avoir des problèmes médicaux comme tout individu de la population générale, mais son mode d'expression est différent. À nous, personnel soignant et non soignant d'être vigilants »

#### **Autisme et modalités d'expression de la douleur : la douleur bâillonnée**

« On m'a souvent dit : ils n'ont pas mal, car ils sont hyposensibles. Comme on disait pour les bébés il y a quelques années. En revanche, leur perception de la douleur est atypique. Alors en pratique, comment évaluer la douleur et prendre en charge les pathologies des personnes TSA ? », se demande Djea Saravane.

Bien souvent, on ne laisse pas la personne handicapée parler de sa douleur, de sa souffrance et de sa maladie dans son propre langage. Si son discours ne s'inscrit pas dans nos références anatomiques et organiques, il n'est pas audible aux oreilles médicales. Comment permettre à ces personnes de parler de la douleur au moment où elles souffrent et avec quels mots ? Le langage du corps prend toute son importance surtout chez les personnes dyscommunicantes.

L'image déformée que renvoie la personne avec handicap peut amener le soignant à ne pas voir l'inconfort ou la douleur. Par son impossibilité à verbaliser, la personne TSA se trouve confrontée au problème de la reconnaissance de la douleur. Comment envoyer à l'autre le signal de la souffrance

**« Ces données épidémiologiques permettent de comprendre pourquoi l'expression de la douleur est atypique chez les personnes TSA. Ce sont bien souvent des pathologies somatiques qui entraînent des troubles du comportement, et non l'inverse. La surmortalité et la comorbidité associées à l'autisme n'ont rien à voir avec l'autisme. L'approche globale doit donc s'imposer »**

si ce n'est par des manifestations neu-rovégétatives comme l'augmentation de la fréquence cardiaque, de la fréquence respiratoire, une sudation excessive et inhabituelle, une variation de la pression artérielle ou encore une modification de la spasticité ? En d'autres termes, qui va « dire » la douleur ?

Les études montrent que plus de 63 % des douleurs chez les personnes TSA sont des douleurs chroniques (Schwartz et al) et qu'elles sont variées : spasticité, rétraction musculaire, immobilité, points de pression, constipation, RGO, fractures ou tassements sur ostéoporose, infections urinaires, ORL... et les excès de stress.

#### Croire en la plainte douloureuse du patient TSA

L'anxiété, la peur de l'inconnu, de la douleur rencontrée et mal contrôlée, l'incapacité à verbaliser ajoutés aux présupposés des soignants sont autant de facteurs aggravants de cette douleur. « Ce qui n'est pas dit avec des mots sera dit avec des maux », déclare Djea Saravane. La perception de la douleur est perturbée, avec parfois des présentations atypiques. On a validé les éléments de perception de la douleur chez les personnes TSA. Elles sont regroupées sous l'acronyme AACTE :

- A pour agressivité (hétéroagressivité).
- A pour automutilation.
- C pour cris sans problèmes particuliers.
- T pour troubles du sommeil.
- E pour explosion violente inexpliquée.

Pour réaliser une évaluation correcte de la douleur, il faut croire en la plainte douloureuse et porter une attention particulière

à son patient. Il faut regarder, observer et examiner en tenant compte :

- des difficultés, voire de l'impossibilité, de communication verbale. Il faut alors s'aider de l'entourage familial
- du langage corporel
- du comportement

#### Quelle prise en charge proposer ?

On peut également utiliser des échelles d'hétéroévaluation de la douleur. L'ESDDA, Échelle Simplifiée d'évaluation de la Douleur chez les personnes Dyscommunicantes avec troubles du spectre de l'Autisme, est un bon outil d'évaluation. Lorsque la cotation est égale ou supérieure à 2, l'enfant ou l'adulte a un problème douloureux qu'il faut évaluer et traiter. Cette échelle a été évaluée sur un groupe homogène d'enfants TSA. Elle a également été déclinée pour la gériatrie et les maladies mentales. Elle est en cours de traduction par d'autres pays européens qui souhaitent l'utiliser. Il existe aussi une intéressante application numérique d'évaluation de la douleur : iFeel.

Mais une fois identifiée la douleur chez les patients TSA, quelle prise en charge proposer ? D'abord, faire le test au paracétamol en prescrivant une prise systématique toutes les 4 heures accompagnée d'une évaluation EESTDA pendant 10/15 jours. Ensuite, poursuivre les investigations cliniques et paracliniques (IRM cérébrale, FOGD pour Fibroscopie Oeso-Gastro-Duodénale), ajouter les IPP ou d'autres antalgiques. Il faut savoir palper, percuter, ausculter pour poser des diagnostics... « À cause de la technologie, on oublie les bases de la médecine. J'aimerais que mes collègues deviennent des médecins de base. Sans oublier que la personne avec autisme est une personne » conclut Djea Saravane.

## PERCEPTION PERTURBÉE DE LA DOULEUR

### L'EXEMPLE D'ALEXIS

**La perception de la douleur est perturbée avec parfois des présentations atypiques. On a validé les éléments de perception de la douleur chez les personnes TSA. Elles sont regroupées sous l'acronyme AACTE. Parmi ces éléments : l'agressivité de la personne TSA.**

Il s'agit d' hétéroagressivité auprès de personnes connues de la personne TSA. L'exemple d'Alexis illustre cette expression particulière de la douleur. Il exprimait de l'agressivité envers ses proches. Pendant 5 ans, Alexis a été trainé dans les hôpitaux avec, à chaque fois, le même diagnostic : on ne peut rien faire, c'est l'autisme. Il lui a été prescrit 27 neuroleptiques différents et des traitements antalgiques. Il m'a été recommandé par des pédiopsychiatres désireux de le sortir des hôpitaux de jour. Aujourd'hui, il n'a aucun traitement médicamenteux. Il va mieux et a repris le langage... Comment avons-nous fait ? Nous avons juste identifié que ses dents de sagesse poussaient de travers et qu'il avait des problèmes gastriques...



*« On m'a souvent dit :  
ils n'ont pas mal,  
car ils sont hyposensibles.  
Comme on disait pour les bébés  
il y a quelques années.  
En réalité, leur perception  
de la douleur est atypique »*

# Autisme quand l'ostéopathe prend la main

Pour compléter ce reportage sur le *Salon international de l'autisme 2018*, découvrez notre dossier spécial *Autisme, quand l'ostéopathe prend la main*

- ⇒ Publié dans L'ostéopathie Magazine #33
- ⇒ À commander dans notre boutique sur [www.osteomag.fr](http://www.osteomag.fr)



**SOMMAIRE**

**ACTUALITÉS**  
**int'céto**

**6 1<sup>er</sup> SYMPOSIUM INTERNATIONAL OSTÉOPATHIQUE DE NANTES**  
Présentation de l'ostéopathie dans le traitement des troubles du sommeil  
Etat des lieux sur les troubles du sommeil et comment l'ostéopathie peut y contribuer  
ne pas se laisser déborder par le mal-être

**Approches ostéopathiques de l'insomnie chronique**  
Syndrome d'apnée obstructive du sommeil :  
étiopathologie et approches ostéopathiques

**Effets d'une technique ostéopathique sur le gain de sommeil et la qualité de vie des patients atteints de SADS**  
Apport de l'éducation fonctionnelle  
orthopédagogique préventive

**des dysfonctionnements fonctionnelles rencontrés dans les troubles du sommeil**  
Propulseurs mandibulaires  
qui faire... Et ne pas faire...  
Les déclencheurs mentaux  
dans la prévention orthopédagogique des troubles

**répondu à l'ostéopathie**  
Rapport de l'ostéopathie sur le rôle des troubles du sommeil et performances physiques :  
l'ostéopathie et les troubles du sommeil

**Approches chirurgicales avancées du SADS**  
Désordres de la posture et de la marche comme alternative aux prises en charge classiques

**Quels liens entre troubles fonctionnelles et troubles mentaux ?**

**CANADA**

**24 Ostéopathie Québec**  
L'appel à la population

**DOSSIER**  
**OSTÉOPATHIE ET AUTISME**

**MÉTIER**  
**enquête**

**30 Autisme**  
Quand l'ostéopathe prend la main

**32 Asperger**

**33 L'autisme... c'est quoi exactement ?**

**33 La méthode Podova**

**interviews & témoignages**

**34 Ione Brumot-Castellarin**  
Ostéopathe spécialiste auprès d'enfants atteints de SADS et se souffrant de dysfonctionnements gastro- intestinaux

**36 Mélyne Soyer**  
Kinésiologue et ostéopathe D.O., spécialiste en neuroostéopathie

**39 Pour aller plus loin**

**40 Association EHD et autisme : une prise en charge spécifique ?**  
Psychiatre et ostéopathe D.O.  
Monique Thiriet psychomotricienne et ostéopathe D.O.

**42 Ostéopathe & autisme**  
Des réponses au-delà des questions  
D'après une étude sur le rôle des ostéopathes

**Paroles de parents**

**FICHE CLINIQUE**  
**expériences**

**44 Louise Arthaud**  
Ostéopathe qui exprime sur le plan en charge les enfants et jeunes adultes avec autisme

**analysé**

**54 Communication non-verbale et analyse des comportements**  
Comment l'ostéopathie prend en compte l'autisme ?

**évaluation**

**56 Outil d'évaluation pédagogique**  
Évaluation neurologique de la naissance à 6 ans

**RECHERCHE**  
**revue de presse**

**58 Le spectre autistique au cabinet**  
Quelle relation thérapeutique ?

**64 Pour aller plus loin**

**65 Bibliographie**

L'INDISPENSABLE MANUEL DE RÉFÉRENCE



- Une iconographie améliorée et enrichie
- Un glossaire
- Des notes cliniques
- Des questions de synthèse
- Des résumés de chapitre

Prix  
de lancement  
**59 €\***



\*Offre valable jusqu'au 31 janvier 2019

**deboeck**  
SUPÉRIEUR  
[www.deboecksuperieur.com](http://www.deboecksuperieur.com)

**5 BONNES RAISONS  
DE S'ABONNER**  
à *L'ostéopathe magazine*

- ❶ 4 magazines par an c'est 4 fois plus d'actualité
- ❷ 1 magazine = plus de 70 pages d'informations de la santé
- ❸ Vous pouvez déduire votre abonnement de vos charges professionnelles
- ❹ Un accès à une multitude d'articles en ligne
- ❺ Complétez votre collection grâce au tarif abonné  
=> 14.90€ le numéro déjà paru au lieu de 25€

[www.osteomag.fr](http://www.osteomag.fr)



KEEP  
CALM  
AND  
MAKE  
OSTEOPATHY  
GREAT AGAIN

# 35<sup>e</sup> SYMPOSIUM D'OSTÉOPATHIE DE MONTRÉAL

## MAKE OSTEOPATHY GREAT AGAIN !

Montréal - vendredi 1<sup>er</sup> juin 2018, douze conférenciers animaient la journée de conférence du 35<sup>e</sup> symposium d'ostéopathie organisé par le CEO (Collège d'Études Osteopathiques). Que retenir de cette journée ?

Un reportage réalisé par Élise Bouyssou, ostéopathe DO, DU Pathologies du rachis, enseignante au collège ostéopathique bordelais

Comme à l'accoutumée, les organisateurs aiment revisiter le passé de l'ostéopathie. Cette année, le concept et l'histoire ostéopathique ont été traités par les Américains Jason Haxton, directeur du musée de Kirksville, et Reuben P.Bell PhD. Ce dernier a évoqué l'ostéopathie et la spiritualité. Dans la foulée, Philippe Druelle, directeur du CEO de Montréal, a proposé une présentation de son concept *Breath of life*, souffle de vie, qui permet une meilleure expression de la vie dans les tissus.

Des techniques manipulatoires ont été décrites par Karen M. Steel. Notamment, la technique du relâchement facettaire assis telle que la pratiquait Richard H. Still, petit fils d'Andrew Taylor Still. Pour l'héritière du créateur de l'ostéopathie, cette technique se pratique comme une danse avec le patient dans laquelle le praticien est le meneur, à la recherche de la plus grande restriction de mobilité facettaire vertébrale. Une fois cette tension accumulée, l'ostéopathe encourage son patient à tousser ou rire, afin que les vibrations induisent la correction et le relâchement.

David Lachaize, ostéopathe français, a quant à lui introduit son concept d'ajustement structurel tissulaire : « une maîtrise au service de la dynamique des tissus vivants ». Ce dernier estime que l'on oppose trop souvent l'ostéopathie tissulaire et mécanique (voir notre numéro spécial : *Ostéopathie structurelle : thrust me if you can !* publié dans *L'ostéopathe magazine* #30). Il place l'ostéopathe comme seul spécialiste du tissu conjonctif, qu'il qualifie de support de vie, en s'appuyant notamment sur les travaux de Jean-Pierre Guimberteau, chirurgien et auteur de nombreux films et ses obser-

*« Il est illusoire de vouloir réaliser une technique construite sur des axes articulaires car la lésion ostéopathique est tissulaire. Donc pluridirectionnelle. Il suffirait de se placer à la même densité que les tissus puis attendre que la physiologie fasse le traitement. »*

vations du tissu conjonctif et dont vous pouvez retrouver l'interview pages 66 à 73, et d'une phrase de Rollin Becker : « seuls les tissus savent ».

#### High-level athletes

David Lachaize nous invite à dépasser la vision trop simple de la mécanique articulaire pour venir nous placer au plus près des tissus. Il est illusoire, selon lui, de vouloir réaliser une technique construite sur des axes articulaires car la lésion ostéopathique est tissulaire. Donc pluridirectionnelle. Il suffirait de se placer à la même densité que les tissus avec lesquels on veut communiquer puis d'attendre que la physiologie fasse le traitement.

Anne David, ostéopathe canadienne, a partagé avec le public son expérience sur l'efficacité des traitements chez les sportifs de haut niveau. Au cours de sa carrière, elle a travaillé avec des sportifs de disciplines différentes : skieurs, kayakistes, etc. Elle a suivi l'équipe canadienne de ski de

fond entre mars 2012 et mars 2014 lors des championnats du monde et des jeux olympiques d'hiver de Sotchi.

#### « Déconstruire » ces patients

Pour l'ostéopathe canadienne, l'abord diffère complètement de celui d'un patient lambda : « quand tu mets les mains sur un athlète, il y a beaucoup de vitalité, perceptible immédiatement. Les tissus commencent à travailler instantanément. Même s'il y a des compactations, c'est net et franc comme un mur dans lequel tu frappes ». Les lésions sont plus évidentes à trouver, mais aussi plus difficiles à relâcher par leurs intensités et leurs profondeurs. La voie de passage est plus subtile à trouver et il faut être rapide, car les réactions tissulaires viendront en opposition. Il faut opérer « un passage propre et direct ». Les séances peuvent être beaucoup plus longues, mais les athlètes ont des capacités de récupération hors du commun. Ils encaisseront des séances très intenses en très peu de temps.

Anne David travaille à différents niveaux. D'abord, au niveau préventif et de fond en cabinet et tout au long de l'année. Un travail qui peut véritablement « déconstruire » des patients pour les faire repartir sur de meilleures bases. C'est le travail qu'elle a réalisé sur Alex Harvé, en collaboration avec le médecin du sport, le physiothérapeute et l'entraîneur. Alex Harvé est plusieurs fois médaillé en cross-country. Il souffrait du dos pendant un an et demi. L'ostéopathe et l'équipe de soins ont complètement débâti ses schémas posturaux afin de limiter les compensations de ses muscles profonds et améliorer sa technique tout en diminuant sa symptomatologie : « il a fallu lui apprendre à écouter son corps ».

Anne David explique également que l'ostéopathie est très efficace dans la récupération

**L'OIA (Osteopathic International Alliance) établissait qu'en 2012, 23 % des patients des ostéopathes étaient des enfants. Parmi eux, 8,7 % avaient moins de 2 ans.**

Une étude multicentrale prouve le rôle du toucher doux en ostéopathie périnatale. Une autre montre que l'approche consciente empathique accroît l'interoception et l'activité neuronale. Enfin, une recherche confirme que la durée d'hospitalisation en néonatalogie est diminuée par l'action des ostéopathes.

des sportifs en utilisant des techniques fluidiques et lymphatiques, mais aussi en équilibrant les systèmes parasympathiques/sympathiques afin d'agir sur la qualité du sommeil.

#### What about babies ?

Bruno Ducoux, ostéopathe français, a dressé un état des lieux de l'ostéopathie au service des jeunes enfants. L'OIA (Osteopathic International Alliance) établissait qu'en 2012, 23 % des patients des ostéopathes étaient des enfants. Parmi eux, 8,7 % avaient moins de 2 ans. Depuis, de nombreuses publications, surtout italiennes, ont exploré ce champ de compétence. Ainsi Francesco Cerritelli et son équipe ont étudié l'effet du toucher sur la connectivité fonctionnelle du cerveau en lien avec l'attention tactile de l'ostéopathe. Cette étude multicentrale prouve le rôle du toucher doux en ostéopathie périnatale. Une autre étude montre que l'approche consciente empathique accroît l'interoception et l'activité neuronale\*\*\*\*. Enfin, une autre étude



© Bart Heird

« La technique du relâchement facéttaire assis, telle que la pratiquait Richard H. Still, petit fils d'A. T. Still se pratique comme une danse avec le patient dans laquelle le praticien est le meneur, à la recherche de la plus grande restriction de mobilité facéttaire vertébrale. Une fois celle tension accumulée, l'ostéopathe encourage son patient à lousser ou rire, afin que les vibrations induisent la correction et le relâchement »

*« Bien connaître les différents stades de développement des enfants pour discerner le normal du pathologique. Être attentif à la persistance des réflexes archaïques et au tonus des bébés »*

menée par Francesco Cerritelli prouve que la durée d'hospitalisation en néonatalogie est diminuée par l'action des ostéopathes. Diminuant ainsi le coût de prise en charge pour la santé publique.

Tema Stein, ostéopathe D.O.M.P, a discouru sur les problèmes d'extrémités et de pieds chez les bébés. Elle a rappelé l'importance de bien connaître les différents stades de développement des enfants pour discerner le normal du pathologique, d'être attentif à la persistance des réflexes archaïques et au tonus des bébés. Un enfant souffrant d'hypotonie ne va pas bien développer sa musculature pour aller en flexion et en rotation. Chez les enfants souffrant d'hypertonie, ce sont les muscles biarticulaires qui seront impactés.

#### Position is the key

La manière de tenir les bébés et les positions dans lesquelles on les laisse auront une importance capitale. L'enfant va naître avec une déformation de la hanche en flexion et le temps qu'il passera sur le ventre lui permettra d'effacer cette flexion. Dans une bonne biomécanique des membres inférieurs, il faut prendre en considération la

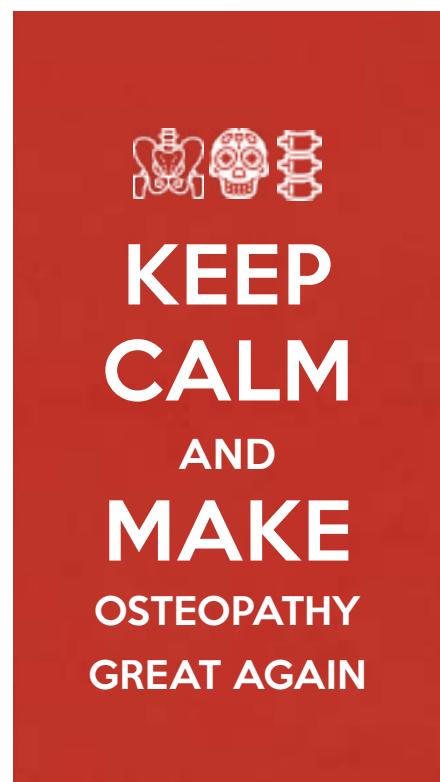
mise en place des courbures secondaires. Les bébés naissent avec un réflexe d'extension qui leur permet de tourner la tête, départ de la courbure secondaire cervicale. Au fur et à mesure que l'enfant développe son extension, la mise en charge devient plus basse et permet l'alignement du bassin. Un bébé qui aurait du mal à se mettre en extension va compenser par une abduction des membres inférieurs et une tension plus importante sur l'ombilic que sur le bassin, pouvant entraîner des symptomatologies viscérales. Il faut travailler sur la structure et sur l'intégration sensorimotrice pour des résultats durables. Si l'on part d'une posture assise inadéquate, cela aura des conséquences sur la posture debout, entraînant des motifs de consultation pour des pieds plats, des genu valgum, etc. Tema Stein a rappelé qu'à six mois, un enfant doit pouvoir tenir assis sur ses deux fesses, en croisant les jambes en tailleur et en maintenant le dos droit. Les enfants qui s'assoient en permanence en « W » ou à genoux vont entraîner une abduction des hanches et une rotation des pieds qui sera facteur de malposition. Ceux qui s'assoient de côté créent des tensions au niveau du développement de la colonne, possible facteur de scoliose. Il faut anticiper la prise en charge et veiller à la bonne acquisition des postures et des étapes du développement moteur.

#### But anatomy first !

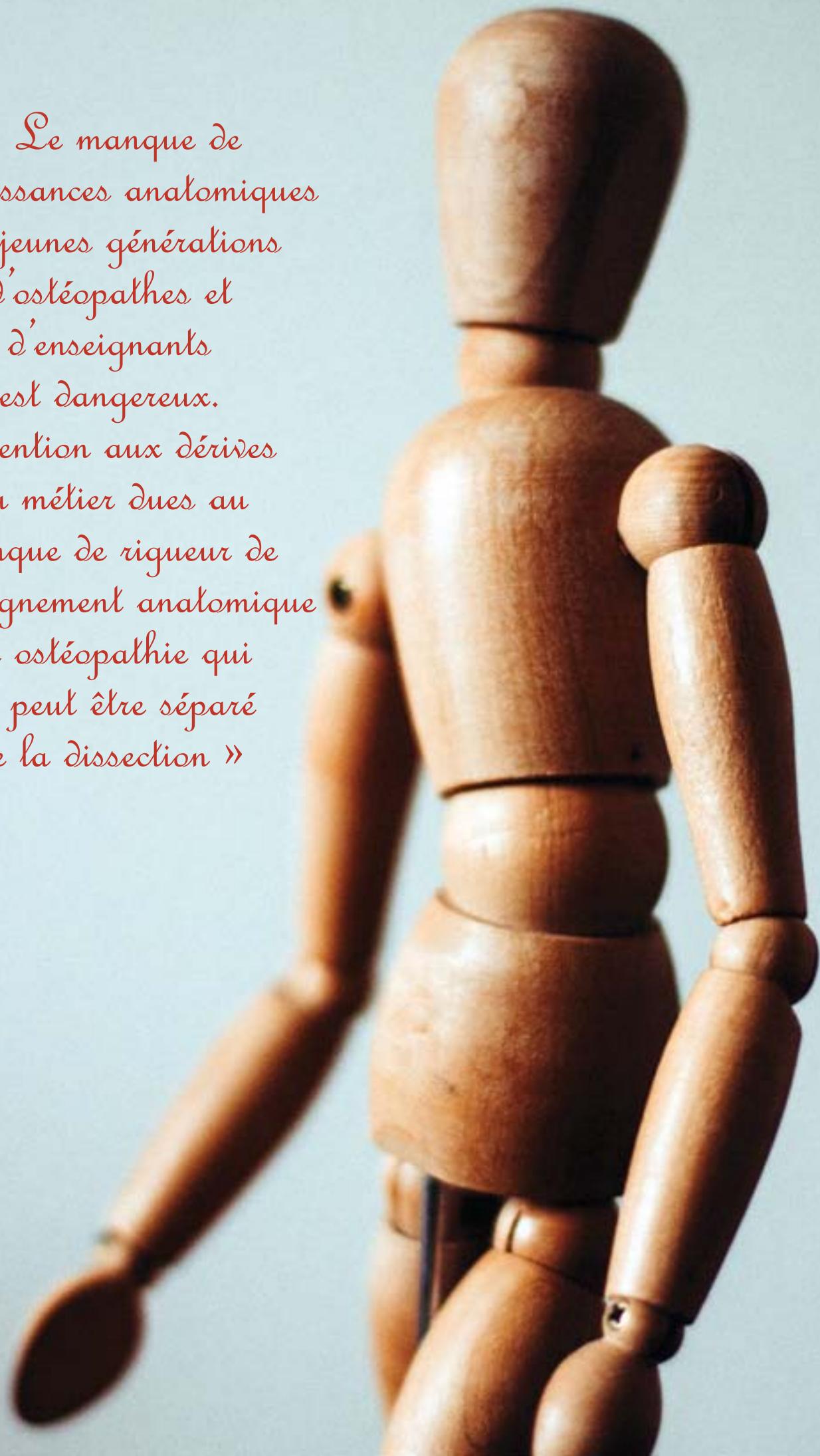
Mais nous retenons de cette journée, l'importance de l'anatomie dans la pratique ostéopathique. C'est d'abord Jean-Paul Höppner, ostéopathe belge qui, à travers une conférence volontairement provocatrice, a dénoncé le manque de connaissances anatomiques des jeunes générations d'ostéopathes et d'enseignants. Il s'est insurgé devant l'existence d'ouvrages

tels que « l'anatomie pour les nuls » et « l'ostéopathie pour les nuls ».

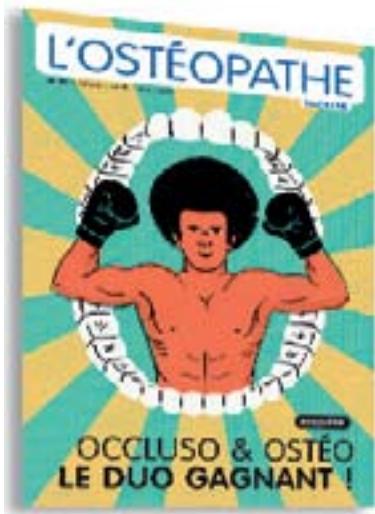
Mettant en garde sur les dérives du métier dues au manque de rigueur de l'enseignement anatomique en ostéopathie qui selon lui ne peut être dissocié de la dissection. L'espoir est revenu grâce à la présentation des travaux de Gabriel Venne, ostéopathe canadien, qui a choisi de se former à l'enseignement de l'anatomie en ostéopathie. Une démarche qui l'a conduit à obtenir un doctorat en anatomie et biologie cellulaire. L'ostéopathe magazine s'est intéressé sur ce projet de recherche dans une interview de Gabriel Venne. À découvrir dans un prochain numéro de L'ostéopathe magazine. D'ici-là, *Keep calm, and make osteopathy great again !*



« Le manque de connaissances anatomiques des jeunes générations d'ostéopathes et d'enseignants est dangereux. Attention aux dérives du métier dues au manque de rigueur de l'enseignement anatomique en ostéopathie qui ne peut être séparé de la dissection »



pour tout savoir sur l'ostéopathie  
et l'actualité de la santé



**FORMULE  
PRO**



**120 € / AN**

- ※ 4 magazines FRAIS DE PORT INCLUS
- ※ Accès web 12 mois à tous les articles
- ※ Les numéros déjà parus à tarif préférentiel :  
14,90 € au lieu de 25 €
- ※ Accès illimité aux archives
- ※ Accès aux tarifs Abonnés PRO pour les dossiers téléchargeables :  
9 € au lieu de 15 €
- ※ Accès aux avantages du club Abonnés :  
Réductions négociées & invitations : matériel, formations, congrès, etc.



**je m'abonne et commande**  
mes numéros sur notre boutique en ligne  
→ [www.osteomag.fr/boutique](http://www.osteomag.fr/boutique)



# Ostéo-Evolution

Vous souhaitez dynamiser  
votre pratique de l'ostéopathie ?

## Ostéo-Evolution propose :

- des formations post-graduées •
  - axées sur la pratique •
- avec des formateurs expérimentés •

Prise en charge Fifpl - Référencement Datadock



[contact@osteo-evolution.fr](mailto:contact@osteo-evolution.fr)  
[www.osteo-evolution.fr](http://www.osteo-evolution.fr)

ATMAN TRAINING CENTER SÉMINAIRES 2017-2018

## Ostéopathes diplômés et thérapeutes manuels confirmés, c'est pour vous

### 1 Une variété

Une variété annuelle des formations

### 2 Une offre ciblée

Une offre ciblée et adaptée aux besoins des ostéopathes en cabinet par nos capacités d'innovation et d'adaptation

### 3 Un esprit holistique

Une approche de l'ostéopathie holistique fondée sur la mise en pratique immédiate



### 4 Une structure adaptée

Des séminaires dispensés dans une structure adaptée à l'enseignement ostéopathique, intégrés au sein du Campus Atman de Sophia Antipolis

### 5 Une qualité

Des formations de qualité dispensées par des praticiens d'expérience ayant un exercice exclusif de l'ostéopathie holistique et non symptomatique



[www.atman.fr](http://www.atman.fr)

2575 Route des Crêtes, 06560 Valbonne Sophia Antipolis 04 93 000 505



OSTÉOPATHIE HOLISTIQUE

### FORMATION POST-GRADE

"INTÉGRATION DES LIENS EXISTANT  
ENTRE LA STRUCTURE, L'ORGANIQUE  
ET LE MÉTABOLIQUE"

#### 2 JOURS DE FORMATION

- Techniques viscérales et myo-fasciales neuro-vasculaires originales
- Mode de raisonnement basé sur la règle de l'artère
- Protocole thérapeutique adapté aux pathologies chroniques

Prise en charge Fifpl - Agrément Datadock

22-23 SEPTEMBRE 2018 · PARIS  
13-14 OCTOBRE 2018 · TOULOUSE  
01-02 DÉCEMBRE 2018 · PARIS

Jean-Pierre Marguaritte  
[contact@europromosteo.com](mailto:contact@europromosteo.com)  
[www.europromosteo.com](http://www.europromosteo.com)

# PATRICK JOUHAUD

Docteur en Médecine - Diplômé en Ostéopathie

## Formations en biodynamie



### La dynamique du vivant

#### EMBRYOLOGIE ET OSTÉOPATHIE DVO1

Retrouver le rythme et les équilibres de l'embryon dans les tissus d'aujourd'hui et utiliser ce nouvel outil thérapeutique

#### LE NEUTRE ET L'ATTENTION DVO2

Optimiser son placement et gagner en puissance thérapeutique

#### LES RYTHMES LENTS ET L'INTENTION DVO3

Utiliser la dimension du temps et considérer la notion de croissance

#### L'OBSERVATEUR DVO4

Un guide vers les états d'équilibre de santé

Les formations ont lieu à Bordeaux sous forme de séminaires de deux jours, quatre fois par an. Retrouver toutes les informations pratiques sur notre site

[www.patrickjouhaud.fr](http://www.patrickjouhaud.fr)

Alain  
Piron



Formations en  
Ostéopathie spécialisée

### SPÉIALISTE EN DYSFONCTIONS CERVICO-MAXILLO-FACIALES

72 HEURES DE FORMATION À PARIS  
(réparties sur 3 sessions de 3 jours)

10 -12 octobre 2018  
11-13 décembre 2018  
12 -14 février 2019



Plus d'informations  
sur [serfeo.com](http://serfeo.com)

Contact et inscriptions auprès de SERFEO  
07.83.76.73.23  
29 Bd Edgar Quinet 75014  
[serfeo.fr@hotmail.com](mailto:serfeo.fr@hotmail.com)

douleurs  
pelvi-  
périnéales  
chroniques

15 % DES HOMMES / 1 FEMME SUR 2  
... QUE FAIRE ?



#### UNE PRISE EN CHARGE OSTÉOPATHIQUE SPÉCIALISÉE

- UN PROTOCOLE VALIDÉ  
EN MILIEU HOSPITALIER
- UNE EFFICACITÉ CLINIQUE  
CONFIRMÉE PENDANT TROIS ANS  
ET SUR PLUS DE 200 PATIENTS
- DES PROFESSIONNELS DE SANTÉ QUI  
ENVOIENT LEUR PATIENT POUR UNE  
PRISE EN CHARGE OSTÉOAPTHIQUE
- UNE VRAIE SPÉIALITÉ OSTÉOPATHIQUE,  
UNE INDICATION TRÈS PRÉCISE

informations et inscriptions sur  
[www.yuza.eu](http://www.yuza.eu)

#### LA FASCIAPRAXIE®

cycle de formation  
post graduée  
en ostéopathie tissulaire

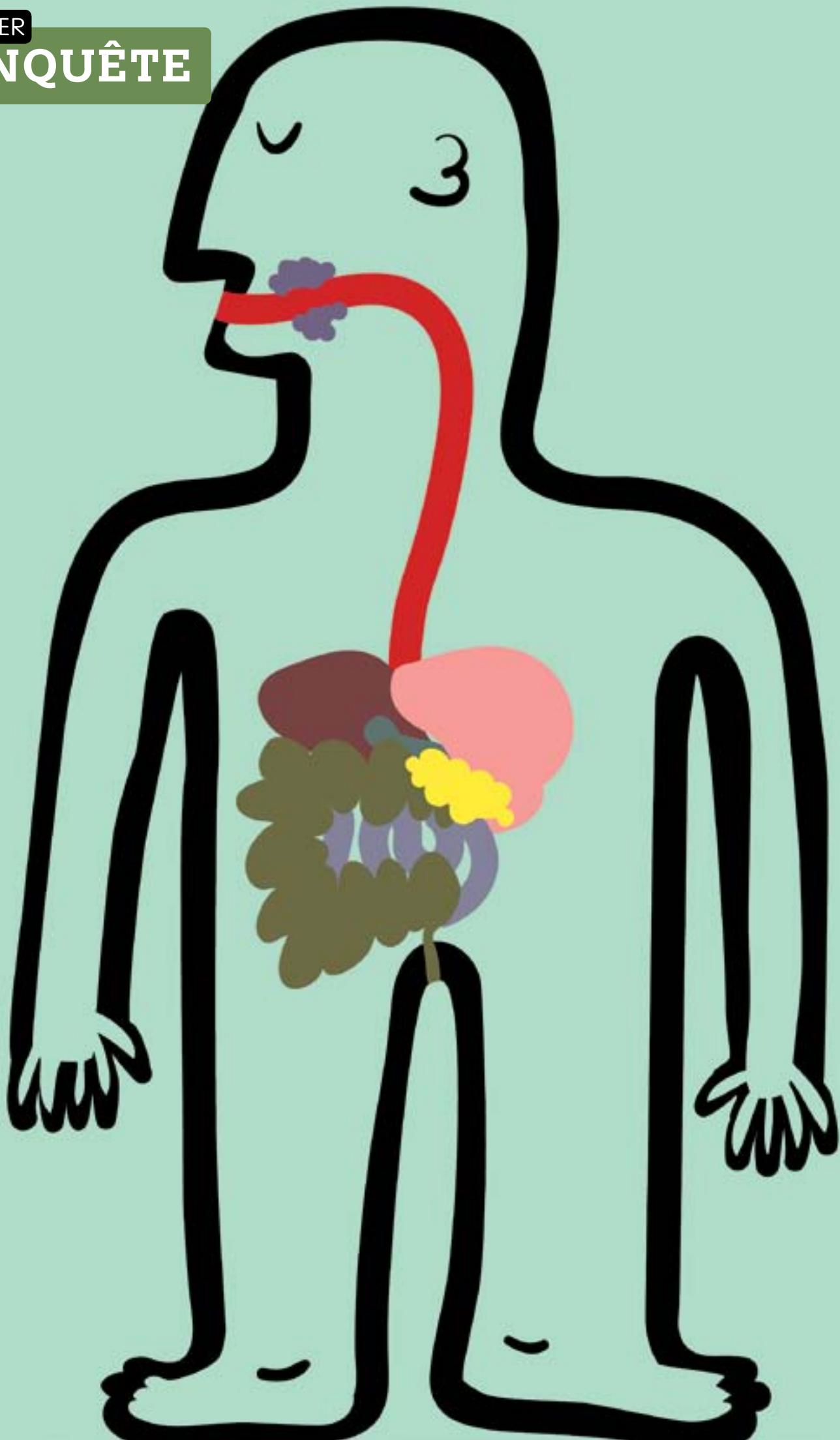
nouvelles  
sessions  
à Reims

12 ET 13  
OCTOBRE 2018  
16 ET 17  
NOVEMBRE 2018  
14 ET 15  
DÉCEMBRE 2018  
18 ET 19  
JANVIER 2019



Retrouvez des vidéos, des informations  
sur les différentes techniques,  
les programmes, inscriptions...  
[www.fasciapraxie.com](http://www.fasciapraxie.com)

Renseignements  
[laval.yves@orange.fr](mailto:laval.yves@orange.fr)



# Comprendre le métabolisme digestif pour adapter la nutrition

## La profession de foie de l'ostéopathe

Jean-Pierre Marguaritte\*, ostéopathe DO, propose une prise en charge ostéopathique qui accorde une place primordiale au métabolisme et au système vasculaire. Il nous explique quelles sont les différences par rapport à une prise en charge classique.

*Un reportage réalisé par Reza Redjem-Chibane.  
Texte complété par Jean-Pierre Marguaritte.*

Jean-Pierre Marguaritte part du constat qu'en l'état, les formations ostéopathiques limitées aux liens entre le structurel et l'organique sont insuffisantes pour répondre avec efficacité aux pathologies chroniques. Pourquoi une douleur survient-elle au lever sans effort conséquent préalable ou de façon soudaine lors d'un geste usuel ? Pourquoi la douleur sciatique se manifeste-t-elle d'un côté plutôt que de l'autre ? Pourquoi l'endométriose se développe-t-elle le plus souvent du côté du sigmoïde ? Etc. Autant de questions qui ont amené l'ostéopathe à s'interroger sur l'origine du trouble fonctionnel, à observer la prédominance du système vasculaire par rapport au système nerveux, à constater l'omniprésence de l'insuffisance hépatique dans les pathologies chroniques et inflammatoires et à élaborer une méthodologie de soins basée sur la fameuse loi de l'artère.

Dans cette approche, le foie occupe un rôle fondamental. À la suite d'une insuffisance métabolique, le sucre se transforme en graisse

créant une modification de la densité et/ou du volume du foie. La traction du foie sur le diaphragme se projette sur les six dernières cotes, sur la face rétro sternale et sur les trois premières vertèbres lombaires où s'attachent les piliers lombaires diaphragmatiques. La tension exercée sur ces piliers réduit alors l'orifice aortique et exerce une compression de l'aorte abdominale qui ralentit le débit artériel sous-diaphragmatique. L'organe le plus pénalisé sera en premier lieu le foie, organe le plus vascularisé. Il s'en suit une augmentation de la traction du diaphragme sur le gril costal qui se prolonge jusqu'aux articulations costo-vertébrales d'où émergent les ganglions orthosympathiques correspondants. C'est ainsi qu'apparaît la douleur articulaire vertébrale que l'ostéopathe doit pouvoir interpréter comme un véritable signal d'alarme qui informe de l'existence d'un trouble fonctionnel le plus souvent à bas bruit.

« Ces relations entre la structure, l'organique et le métabolisme révèlent l'approche globale de l'ostéopathie. Elles permettent de mieux comprendre l'origine des troubles fonctionnels et d'obtenir des résultats durables sur les troubles musculo-squelettiques »

### VERS L'INSTALLATION D'UN CERCLE VICIEUX

Seul le foie qui est un organe plein, fixé sous les deux tiers droits du diaphragme, peut créer de telles tensions. L'estomac, qui est un viscère creux, peut cependant avoir une influence sur l'amplitude diaphragmatique en cas de pathologies gastro-duodénales graves telles que l'ulcère, selon son degré de sévérité, ou le cancer, mais de façon moins importante. Un véritable cercle vicieux peut ainsi se mettre en place (voir figure 1 ci-contre). Il met en évidence les liens indissociables entre la structure, l'organique et le métabolique. Il place également le couple foie-diaphragme au cœur de tout processus de remise en santé. Les troubles métaboliques en cause conduisent naturellement l'ostéopathe à s'intéresser au mode de vie et plus particulièrement à l'hygiène alimentaire de ses patients. Pour proposer un traitement cohérent qui place au centre de la consultation la dimension nutritionnelle, il faut bien comprendre les connexions existantes entre le foie et les autres fonctions de l'organisme. À savoir les fonctions digestive, hormonale, circulatoire et respiratoire. Elles sont interdépendantes (voir figure 2 page 43).

### FONCTION DIGESTIVE : LE JEU DES PH POUR CONTRÔLER LA DIGESTION ENZYMATIQUE

Commençons par la fonction digestive. La fonction digestive est assurée par : le foie, le pancréas, l'estomac et le tube digestif. Leur coordination se fait par le jeu du pH, des enzymes et des hormones. En cas d'insuffisance hépatique, la bile ne sera plus suffisamment alcaline pour neutraliser l'acidité du suc gastrique en association avec le suc pancréatique. La digestion enzymatique des aliments dans le duodénum se fait en milieu alcalin. Elle dure une demi-heure. En cas d'acidité, les aliments sont mal digérés et fragilisent l'intestin grêle en altérant sa perméabilité avec toutes les répercussions connues sur le plan nutritionnel, immunitaire et comportemental.

Pour compenser ce milieu au pH non conforme, le pancréas va devoir libérer plus d'enzymes au détriment de la synthèse de l'insuline et du glucagon. Ce phénomène explique le diabète chez des personnes qui ne consomment pas de sucre. À l'inverse, la consommation de sucres rapides au cours des repas, demande au pancréas de synthétiser de l'insuline au détriment de sa sécrétion enzymatique. Raison pour laquelle les sucres rapides

sont des inhibiteurs de digestion qui favorisent les fermentations et les ballonnements.

Abordons maintenant la fonction hormonale qui touche plus particulièrement la femme. Elle fait intervenir trois glandes qui sont le foie, la thyroïde et les ovaires. Dans la deuxième partie du cycle menstruel, le foie synthétise à partir du cholestérol l'oestradiol qui se transforme en oestrogène sous l'action de la thyroxine, hormone sécrétée par la thyroïde. Sauf que la thyroïde a trois fonctions. La sollicitation excessive de l'une peut avoir une répercussion sur les deux autres. La thyroïde régule le métabolisme des sucres et des graisses et stimule le transit intestinal. Elle est aussi un régulateur hormonal sensible aux émotions. Une de mes patientes est tombée du jour au lendemain en ménopause à l'annonce du décès de sa mère. Un stress peut donc avoir une influence sur la fonction hépatique et vice-versa. Ces interactions expliquent la survenue de troubles du transit intestinal à l'approche des règles, la formation de la cellulite avec le stockage des graisses dans les adipocytes et le changement d'humeur.

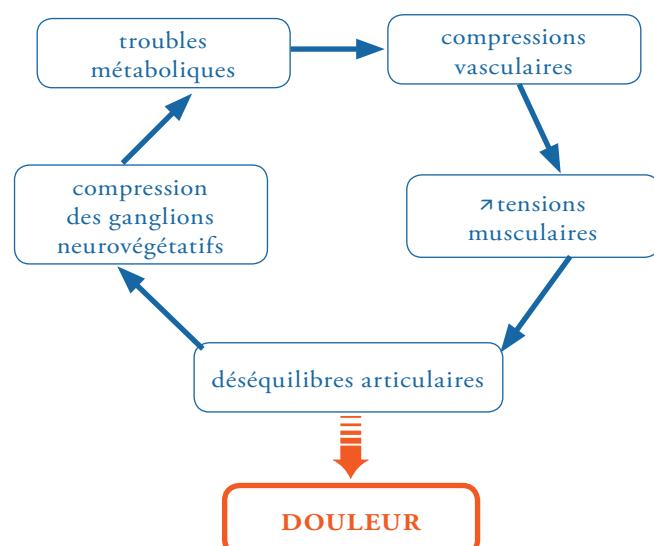


Figure 1. Installation du cercle vicieux  
(d'après Jean-Pierre Margaritte)

## DOULEURS MENSTRUELLES ET VASCULARISATION DU MUSCLE UTÉRIN

Comment expliquer les douleurs menstruelles ? Sur un plan mécanique, en cas de constipation chronique par exemple ou d'irritation intestinale, plus fréquente au niveau de l'angle iléo-caecal, le muscle utérin sera moins vascularisé du fait de la compression de l'artère iliaque interne droite ou gauche selon la localisation du trouble. Cela expliquera en partie l'apparition de contractions douloureuses sous l'action de la prostaglandine. C'est comme demander à un marathonien de faire une course avec des contractures musculaires.

Mais l'impact mécanique se situe aussi à un autre niveau. Lors de la contraction de l'utérus, la tension des faisceaux de fibres qui fixent le col en arrière et en haut se projette au niveau de la troisième vertèbre lombaire juste devant laquelle passe l'artère mésentérique inférieure qui vascularise une partie du côlon transverse et le côlon descendant.

Ces interactions mettent en évidence l'approche globale de l'ostéopathie à travers les liens existants entre la structure, l'organique et le métabolisme. Elles permettent de mieux comprendre l'origine des troubles fonctionnels qui font le lit des maladies et d'obtenir des résultats durables sur les troubles musculo-squelettiques.

## LE FOIE : UNE INFLUENCE INSOUPIGNABLE SUR LA FERTILITÉ

À travers cette approche globale, on peut donc mieux comprendre comment une dysfonction du foie aura des conséquences sur la fertilité féminine. La sphère abdominale est la partie du corps la moins fournie en masses musculaires. Sachant que 80 % des artères traversent les muscles, que ces muscles sont de véritables pompes vasculaires, le ventre est anatomiquement plus propice aux compressions vasculaires que toute autre partie du corps. Les conséquences digestives d'une insuffisance biliaire, ballonnements, colopathies, etc., associées à l'excès de graisses abdominales, le syndrome métabolique ou la surcharge pondérale, exercent ainsi une compression sur le trajet vasculaire abdominal et pelvien. Or un utérus mal vascularisé sera moins apte à assurer la nidation. L'ostéopathe dispose ainsi de moyens pour relancer la fertilité différents des traitements hormonaux qui stimulent l'ovulation et qui ne manquent pas de fragiliser le foie.

La survenue et la localisation de l'endométriose peuvent s'expliquer de la même façon. Une acidose tissulaire de la paroi externe

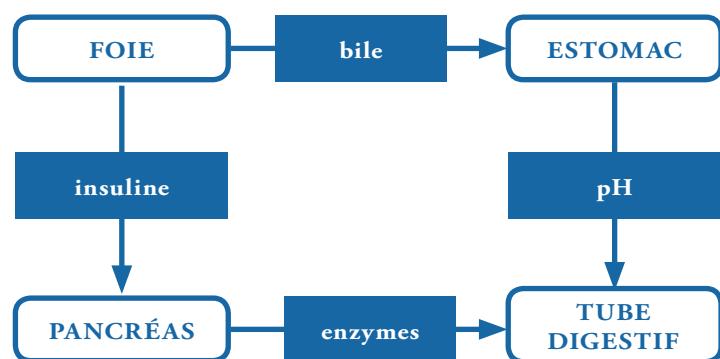


Figure 2. Coordination de la fonction digestive par le jeu de pH, des enzymes et des hormones  
(d'après Jean-Pierre Margaritte)

de l'utérus favorisera un processus inflammatoire et le développement des cellules à l'extérieur de l'utérus. Or l'acidose, quelle que soit son origine, se localise de façon privilégiée dans les zones les moins vascularisées. Ceci pourrait expliquer la fréquence de l'endométriose côté rectum en cas de troubles du transit moins bien vascularisé du fait de la compression exercée par la troisième vertèbre lombaire qui subit la tension de l'endométriose. C'est encore un cercle vicieux basé sur la combinaison des forces mécaniques et de la dynamique des fluides.

Cette démonstration explique pourquoi, *in fine*, la fonction circulatoire est primordiale. Le bon fonctionnement des cellules du corps humain est directement lié à la circulation dans les capillaires qui apporte les nutriments et l'oxygène nécessaires. Il ne suffit donc pas simplement de veiller au maintien de la qualité du sang circulant en surveillant les taux de glycémie, de cholestérolémie, de créatine, etc. Il est tout aussi important d'assurer la libre circulation du sang et donc de lever les compressions anatomiques exercées sur les artères.

### TOUJOURS SUSPECTER UNE INSUFFISANCE HÉPATIQUE

Or, comme expliqué précédemment, le premier point de compression se situe au niveau de l'aorte abdominale. Il met en cause le couple foie-diaphragme. Cette compression aura un retentissement sur la vascularisation de tous les organes et viscères qui se situent

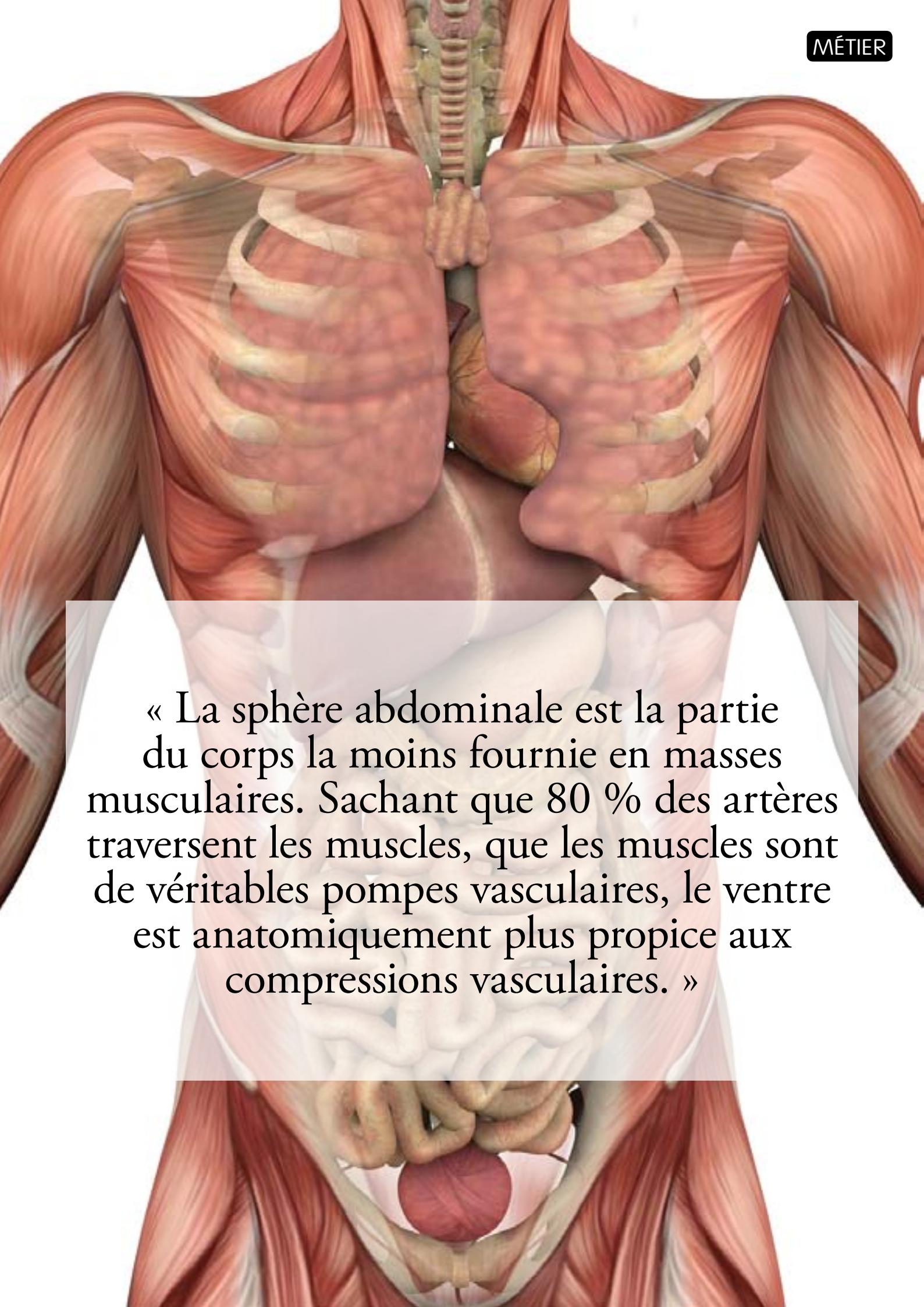
dans le ventre. Il est donc logique de constater une hypotension artérielle lors d'une insuffisance hépatique et une hypertension artérielle en cas d'insuffisance rénale. L'hypertension artérielle trouve ainsi une explication mécanique du fait de la rétention du flux sanguin entre deux points de compression, l'un proximal, le couple foie-diaphragme, l'autre distal, les reins (voir figure 3 page 46).

Mais on doit toujours suspecter une insuffisance hépatique en cas d'insuffisance rénale, car le foie libère des acides fixes qui sont éliminés par les reins et toutes les inflammations sont la conséquence d'un excès d'acidité par manque d'oxygène.

Alors justement, quelle action peut avoir le foie sur la fonction respiratoire ? Le foie intervient de plusieurs façons en établissant des liens entre le structurel et le système vasculaire. Sur le plan mécanique, le stress, les excès alimentaires et les médicaments limitent l'amplitude du diaphragme de façon directe, par l'action du nerf phrénique, et de façon indirecte, par l'augmentation de la densité du foie. La respiration est alors relayée par des muscles respiratoires accessoires, les scalènes.

Beaucoup moins puissants que le diaphragme, ils tendent rapidement à se contracter anormalement et compriment les artères carotides qui distribuent le sang à la thyroïde par deux artères collatérales.

### TOUS LES MÉDICAMENTS CHIMIQUES



« La sphère abdominale est la partie du corps la moins fournie en masses musculaires. Sachant que 80 % des artères traversent les muscles, que les muscles sont de véritables pompes vasculaires, le ventre est anatomiquement plus propice aux compressions vasculaires. »

## SONT TOXIQUES POUR LE FOIE

Sur le plan métabolique, la thyroïde alors insuffisamment vascularisée, n'assure plus une régulation normale du métabolisme glucolipidique du foie qui produit des acides fixes et volatils éliminés par les poumons. La ventilation respiratoire est ainsi limitée à la fois par le manque d'amplitude respiratoire et par la présence d'acides volatils qui nuisent aux échanges alvéolaires. La fibrose pulmonaire dite idiopathique en est certainement une des conséquences.

Mais comment savoir si le foie fonctionne bien ou mal ? Si le rôle du foie est primordial, c'est un véritable piège pour la médecine conventionnelle car le foie, ne disposant pas de fibres nerveuses sensitives, ne peut se manifester par la douleur lorsqu'il est en souffrance. De surcroît, le foie filtre les éléments toxiques pour le corps humain. Or tous les médicaments chimiques sont toxiques. Il n'existe donc pas de médicaments qui ne nuisent pas au foie et aux reins. Le seul moyen d'évaluer l'état de cet organe est la palpation. L'ostéopathe apprécie son élasticité et quand la douleur apparaît à la pression, c'est une expression de la capsule de Glisson qui entoure le foie ou encore du ligament qui le suspend au diaphragme. Ces deux éléments étant munis de fibres nerveuses sensitives.

Bonne nouvelle cependant ! Le foie est un filtre qui peut être « nettoyé », et ses cellules se renouvèlent en 400 jours environ.

## L'OSTÉOPATHE : MEILLEUR OUTIL D'ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DU FOIE

À noter que les hépatologues utilisent un appareil pour mesurer la densité du foie : le fibroscan. Malheureusement, les appareils de mesure utilisés en médecine n'ont pas la sensibilité suffisante et ne révèlent l'insuffisance hépatique qu'au stade de stéatose lorsque le volume et la densité du foie sont déjà bien conséquents. La communauté médicale s'interroge d'ailleurs sur l'augmentation de la stéatose non alcoolique qui peut évoluer vers la fibrose et la cirrhose. Une maladie du mode de vie qui offre à l'ostéopathie un terrain d'action privilégié. Grâce à leur sensibilité tactile, les ostéopathes ont un rôle préventif majeur car le foie, au carrefour de ces quatre fonctions, est l'organe clé. Il intervient au niveau digestif, hormonal, circulatoire et respiratoire. Le foie a une importance majeure dans la genèse de toutes les maladies, car il produit à la fois les acides fixes nuisibles et les antioxydants protecteurs. L'acidose, l'oxydation et l'hypoxie sont des éléments favorisant toutes les maladies. Y compris le cancer. Mais comment le foie peut-il être responsable de l'acidose et de l'oxydation ? L'acidose corporelle est à la fois endogène et exogène. Elle est produite par le foie et les muscles, mais également par l'absorption de plus de 30 % d'aliments acidifiants contribuant au déséquilibre acido-basique. Il faut cependant distinguer les acides fixes des acides volatils. Les premiers, issus du catabolisme

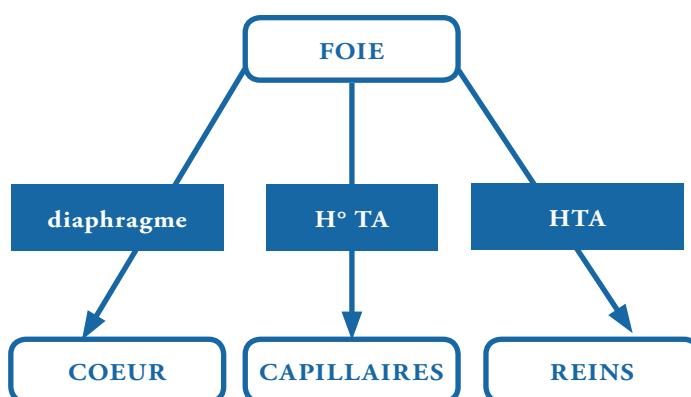
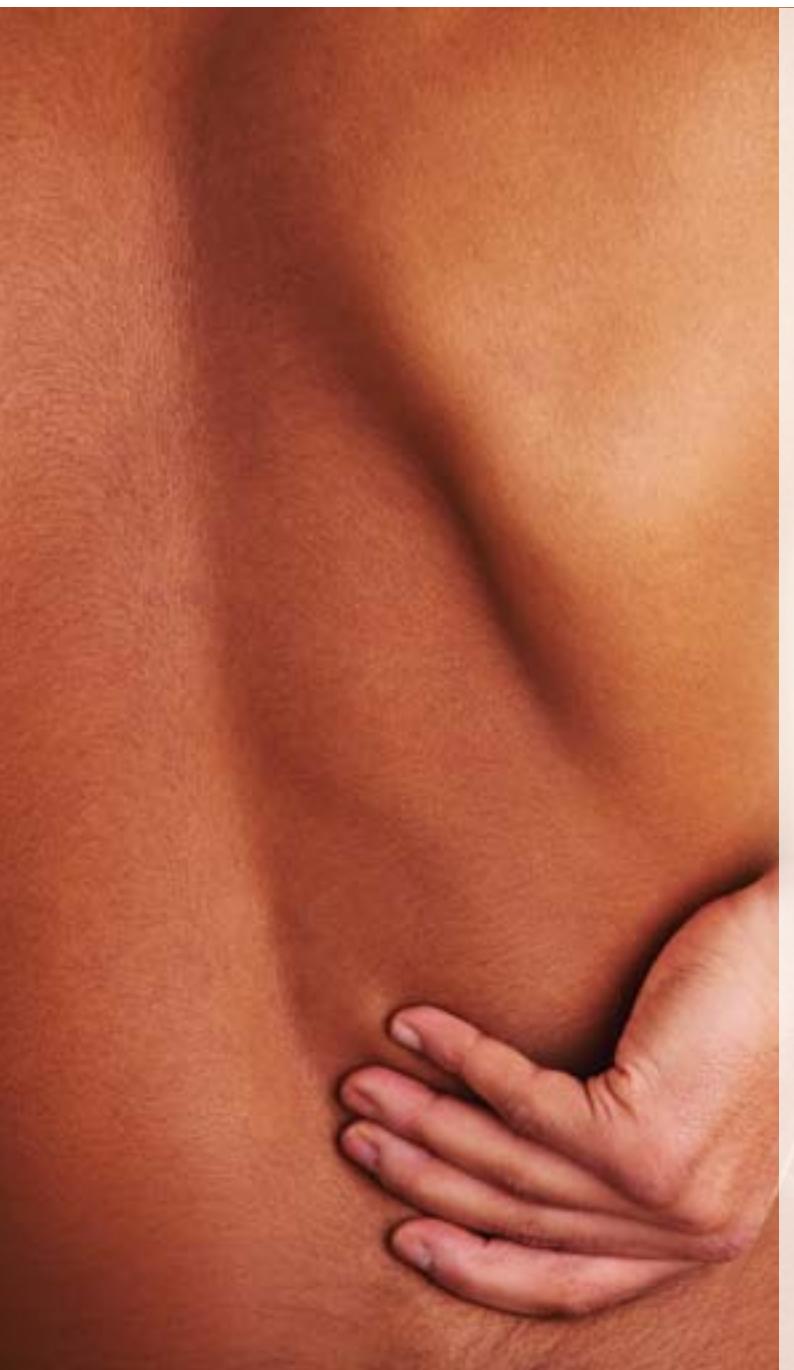


Figure 3. L'importance du foie dans la fonction circulatoire (d'après Jean-Pierre Marguaritte)



## LE CAS DE LA LOMBALGIE CHRONIQUE

**Dans le cas de la lombalgie chronique, les liens avec les troubles fonctionnels hépatodigestifs sont presque constants.**

Sauf en cas de colopathie chronique, la tension du psoas iliaque droit est toujours prédominante, car le trajet artériel de l'iliaque primitive droite passe derrière le deuxième segment duodénal situé à droite dans l'abdomen où ont lieu les fermentations et les ballonnements qui le distendent. Puis c'est au niveau du caecum où l'activité microbienne est maximale que bifurque l'iliaque primitive pour se prolonger par les artères iliaques interne et externe en regard de l'articulation sacro-iliaque. La compression unilatérale de l'iliaque externe qui vascularise le psoas-iliaque crée une tension asymétrique qui occasionne une bascule du bassin et une inclinaison du sacrum à l'origine du pincement discal. Les trois niveaux lésionnels, musculo-tendineux, ligamentaire et nerveux, peuvent évoluer de la contracture musculaire à la sciatique paralysante, en passant par la douleur ligamentaire sacro-iliaque et la douleur sensitive radiculaire, si la cause n'est pas traitée.

Les lombalgies chroniques qui génèrent 85 % des maladies professionnelles, de nombreuses interventions chirurgicales, peuvent être évitées grâce à l'ostéopathie. Ainsi que la plupart des pathologies dites « légères » qui nuisent au bien-être quotidien et remplissent les cabinets des médecins généralistes.

« Grâce à leur sensibilité tactile, les ostéopathes ont un rôle préventif majeur car le foie, au carrefour de ces quatre fonctions, est l'organe clé. Il intervient au niveau digestif, hormonal, circulatoire et respiratoire et joue un rôle majeur dans la genèse de toutes les maladies car il produit à la fois les acides fixes nuisibles et les antioxydants protecteurs »

des protéines animales et des corps cétoniques, sont éliminés par les reins. Les seconds, issus de l'alimentation, notamment de l'excès de glucides et de protéines végétales, sont éliminés par les poumons. Mais seuls les acides fixes sont stockés.

### LES NOMBREUSES CONSÉQUENCES DE L'ACIDOSE

Quant à la production d'acide lactique musculaire, elle est aussi neutralisée par l'apport d'oxygène. D'où l'importance de la circulation capillaire, très impliquée dans la fibromyalgie. Il en est de même pour l'arthrose. Le ralentissement de la synthèse des chondroblastes à partir des ostéoblastes résulte d'une mauvaise vascularisation de la moelle osseuse liée à l'altération

de la membrane basale des capillaires par excès de produits de dégradation des protéines animales et carence d'élimination rénale des acides fixes.

L'acidose favorise l'apparition de douleurs tendineuses et ligamentaires, la déminéralisation et en particulier le calcium et le magnésium plus disponibles que le potassium, mais aussi l'hypercalciurie, les lithiases calciques et l'inflammation des membranes du cerveau.

L'oxydation quant à elle est un phénomène naturel de transformation chimique dans l'organisme qui produit des radicaux libres, facteurs de vieillissement cellulaire. Pour combattre ce phénomène d'oxydation cellulaire qui attaque la membrane, comme la rouille sur le métal, l'organisme dispose d'un mécanisme protecteur : les

antioxydants que l'on trouve dans l'alimentation (vitamines C et E, oligo-éléments : cuivre, zinc et sélénium, polyphénols, etc.). Mais le plus puissant des antioxydants est le glutathion, synthétisé par le foie à partir de 3 acides aminés, notamment la cystéine dont le métabolisme biochimique est activé par le soufre. Rappelons que les cures thermales soufrées sont recommandées pour les problèmes respiratoires mais aussi l'arthrose et le psoriasis.

Or, d'une part ce sont les glandes surrénales qui fixent le soufre du sang. D'où l'impact du stress sur l'oxydation (voir encadré page 50). D'autre part, l'oxydation freine la transformation des toxines liposolubles en hydrosolubles afin qu'elles puissent être éliminées par les émonctoires : peau, poumons, reins, intestin.

## Quelques règles alimentaires essentielles

- Éviter ou réduire les toxines exogènes très courantes : café, thé, chocolat, alcool, cola, tabac
- Supprimer des inhibiteurs de digestion dont voici trois exemples courants : les sucres rapides au cours des repas, le café ou le thé au lait qui associe le tanin à de la caséine et le mélange de lactose et de fructose qui donne du galactose peu digeste.
- Éviter les fermentations lactique et acide comme à travers l'association au cours d'un même repas d'un yaourt qui contient de l'acide lactique ou encore des fruits acides avec des céréales, des féculents ou des légumineuses
- Équilibrer 50/50 protéines animales et végétales, car l'excès de protéines animales épuise les reins et leurs produits de dégradation altère les capillaires.
- Respecter la proportion 30/70 d'aliments acidifiants / alcalinisants (le parmesan est l'ainement le plus acidifiant, les légumes secs sont les plus alcalinisants). Voir figure 4 ci-contre.

À noter que toute prise de médicaments dépassant un mois doit nécessiter une surveillance du foie.

## UNE INDISPENSABLE PÉDAGOGIE

Il est impératif d'impliquer le patient dans cette compréhension de la physiopathologie. Mais comment expliquer au patient l'importance de son foie ? La pédagogie est au cœur de tout changement de comportement. Il est très important d'expliquer simplement les relations anatomiques et fonctionnelles lors de chaque consultation. Faire comprendre les liens existant entre la douleur, le mode d'alimentation et les troubles hépatiques et digestifs est rassurant et implique le patient dans son processus de remise en santé. L'explication permet une meilleure adhésion à

### ACIDE

- Fromages
- Viande, poisson, oeufs
- Céréales, riz, pâtes
- Sucres
- Laitages
- Graisses

### ALCALIN

- Légumes secs
- Champignons
- Fruits, crudités, légumes
- Pomme de terre
- Fruits secs

Figure 4. Classement d'aliments selon leur indice PRAL (Potential Renal Acid Load) c'est à dire leur charge d'acidité rénale potentielle (d'après Jean-Pierre Margaritte)

# QUELLE EST L'INFLUENCE DU STRESS SUR LE MAINTIEN DE L'ÉQUILIBRE ACIDO-BASIQUE DU CORPS ?

**Peut-on définir le stress autrement qu'une difficulté d'adaptation à une situation émotionnelle ?**  
**Une difficulté dépendant, sur le plan physiologique, à la fois de la diminution du seuil d'excitabilité du système nerveux central et de la malabsorption des neuromédiateurs.**

La diminution du seuil d'excitabilité du système nerveux central s'explique par l'insuffisance du rôle détoxiquant du foie et hypoxie cérébrale. Rappelons que le cerveau ne représente que 2 % du poids du corps mais consomme 20 % de son oxygène. Les principaux médiateurs : la dopamine, la sérotonine, le GABA, l'acétylcholine, qui ont une action sur le dynamisme, l'enthousiasme, l'humeur, la zénitude, sont absorbés au niveau de l'intestin.

Par ordre d'apparition, le diaphragme peut être considéré comme la première porte d'entrée du stress du fait de sa connexion directe avec le cerveau par le nerf phrénique,

La deuxième porte d'entrée serait représentée par un premier axe, le système sympathico-surrénalien sous l'action de la compression des ganglions paravertébraux.

Une fois ces « tampons mécaniques » du stress épuisés, le stress emprunte l'axe hypothalamus-hypophyso-surrénalien qui implique la thyroïde.

La thyroïde, par son action sur le métabolisme hépatique, favorise l'acidose et l'oxydation, et les médullosurrénales, du fait de leur retentissement sur les corticosurrénales et les reins, favorisent la diminution de la production de cortisol qui agit lui-même sur

le métabolisme et le système immunitaire et la filtration rénale qui régule le pH et la pression sanguine.

## Toujours commencer par un drainage hépatique

La prise en compte de l'interdépendance de toutes les fonctions de l'organisme reflète parfaitement l'approche globale de l'ostéopathie à condition d'intégrer d'autres notions qui, il faut bien le reconnaître, s'appuient sur des connaissances médicales.

Comment appliquer cette vision de l'interaction de nos fonctions physiologiques et du rôle central du foie en ostéopathie ? Il convient tout simplement de rétablir la meilleure fonction hépatique quelle que soit la pathologie chronique et de commencer par un drainage hépatique pour relâcher la tension du diaphragme et libérer ainsi la compression aortique au niveau des piliers diaphragmatiques. Ce drainage doit bien évidemment être associé à une hygiène alimentaire et à un processus de détoxication hépatique visant à normaliser le métabolisme et la fonction digestive.

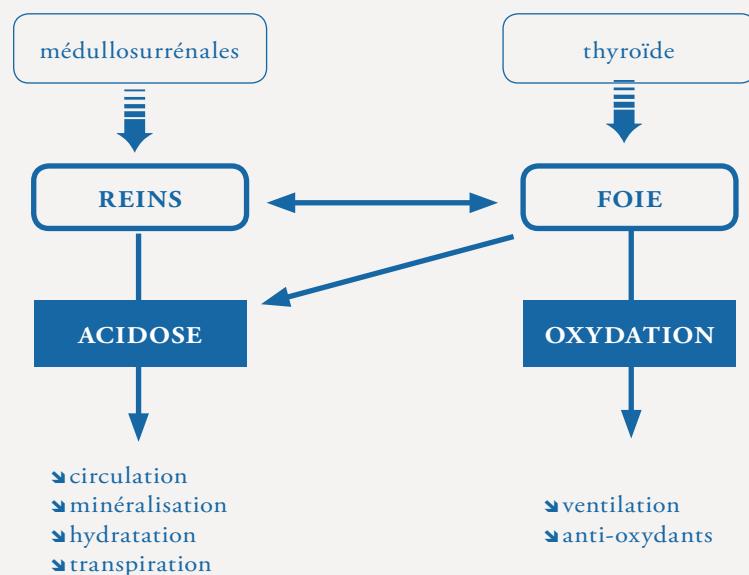


Figure 5. Influence du stress sur les équilibres acido-basiques (*d'après Jean-Pierre Margaritite*)

« Faire comprendre les liens existant entre la douleur, le mode d'alimentation et les troubles hépatiques et digestifs est rassurant et implique le patient. L'explication permet une meilleure adhésion à la stratégie thérapeutique »

la stratégie thérapeutique choisie notamment en ce qui concerne les recommandations nutritionnelles.

Une douleur de l'épaule gauche peut par exemple être expliquée au patient à travers le raisonnement suivant : « le foie est accroché sous les deux tiers droit du diaphragme. Une difficulté à respirer, une oppression thoracique ont le plus souvent une origine hépatique. Et pourtant, ni l'échographie ni les examens cliniques ne révèlent une quelconque anomalie, car l'état se situe entre la maladie et la bonne santé. Ce foie qui fonctionne mal exerce une traction sur le diaphragme, le diaphragme abaisse le gril costal qui pivote autour de son axe et provoque une antériorité de l'épaule controlatérale entraînant une compression de l'artère axillaire et humérale. Selon la partie du lobe hépatique en cause qui dépend de la nature du trouble métabolique, la tension peut se projeter sur l'épaule homolatérale par le muscle grand dentelé et occasionner une douleur postérieure de l'épaule droite ».

#### VERS UNE MÉTHODOLOGIE DE SOINS COHÉRENTE ET RATIONNELLE

L'ostéopathie est basée sur deux principes physiques : la mécanique des forces et la dynamique des fluides qui fait appel à une parfaite connaissance de l'anatomie topographique. La fameuse règle de l'artère est souvent rappelée lors des formations, mais rarement prise en considération lors de soins alors qu'elle est à la source de tous les troubles fonctionnels. L'arborescence artérielle devient ainsi un guide pour orienter le déroulement des manœuvres et bâtir une méthodologie de soins logique, cohérente et rationnelle.

## À propos de Jean-Pierre Marguaritte

Jean-Pierre Marguaritte est ostéopathe DO et expert de justice. Il est également président de la commission thérapie manuelle du GETCOP (groupe d'évaluation des thérapies complémentaires), conférencier-expert de l'IPSN (Institut pour la Protection de la Santé Naturelle) et auteur de l'ouvrage *Le mal de dos est dans l'assiette* disponible sur le site [www.sosmaldedos.fr](http://www.sosmaldedos.fr). A travers l'association Europromosteo, il dispense une formation post-graduée aux ostéopathes pour transmettre une méthodologie de soins qui intègre les liens existant entre le structurel, l'organique et le métabolique.



## Élaborer une méthodologie de soins

Comment intégrer toutes ces informations dans un traitement ostéopathique ?  
Jean-Pierre Marguaritte nous propose une méthodologie de soins en 10 étapes

- ① Anamnèse
- ② Libération du couple foie/diaphragme
- ③ Manœuvres viscérales neuro-vasculaires
- ④ Identification des chaînes myofasciales en cause
- ⑤ Techniques myofasciales neuro-vasculaires en 5 points
- ⑥ Contrôle de la qualité pulsatile des artères
- ⑦ Conseils d'hygiène alimentaire
- ⑧ Microdiètes rythmées
- ⑨ Complémentation micronutritionnelle
- ⑩ Conseils posturaux



© Reza Recham-Chibane





© Nathalie Camirand

“

interview

## Nathalie Camirand,

*Ostéopathe depuis 25 ans au Canada, Nathalie Camirand a développé une expertise en uro-gynécologie avant de s'intéresser plus largement aux dysfonctions endocriniennes et à l'axe cerveau intestin en regard des problèmes d'humeurs et d'inflammation. Auteure de Dysfonction glandulaires et nerveuses, diagnostics et traitements ostéopathiques publié aux éditions Maloine en 2009, Nathalie Camirand travaille sur de nouveaux ouvrages portant sur l'axe cerveau-intestin-pelvis. Elle anime des formations post-grades et dirige le diplôme universitaire de spécialité ostéopathique en gynécologie et obstétrique à l'université Pompeu Fabra en Espagne.*

**PROPOS RECUEILLIS PAR ÉLISE BOUYSOU, OSTÉOPATHE DO AU SEIN DU SERVICE MATERNITÉ DU CENTRE HOSPITALIER JEAN LECLAIRE, SARLAT (24) ET CHARGÉE DE COURS PELVIEN AU COB**

**Vous parlez souvent d'approche ostéopathique intégrative. Pouvez-vous définir ce concept ?**

Pour optimiser nos résultats auprès d'une patientèle qui souffre de problèmes neuro-endocrino-immunologiques ou de dysfonctions à caractère chronique, nous devons adapter nos traitements en fonction des différents agents stresseurs et pas uniquement de la dysfonction ostéopathique. Il s'agit de prendre le patient dans sa globalité en tenant compte de son mode de vie. Ces agents stresseurs

sont souvent dits « cachés », car ils ne sont ni physiques ni émotionnels. Nous devons développer des outils pour les détecter d'un point de vue ostéopathique. Il peut s'agir par exemple de problèmes du microbiote, de parasites, d'intolérances alimentaires ou de porosité intestinale.

**Comment diagnostiquer en cabinet ces stresseurs cachés ?**

La première étape du diagnostic passe par l'interrogatoire : quels sont les symptômes, leur chronicité et

quelles sont les habitudes de vie et alimentaire du patient. Par exemple, un patient qui souffre de dysfonctions nerveuses, endocrinien, de trouble d'énergie, d'inflammation, laissera présager un phénomène de porosité intestinale\*.

La palpation de l'abdomen permettra ensuite d'évaluer la qualité des tissus et leurs réactions au toucher. L'état congestif au niveau de l'intestin grêle peut nous renseigner sur l'état inflammatoire présent. On retrouvera souvent un caecum gonflé,

dououreux et en position plus médiale qu'à l'habitude, une tension ou un spasme au niveau du sigmoïde. Le foie apparaîtra plus congestif car surchargé par le surplus de travail à cause du sang contaminé par la porosité intestinale.

Certains allergènes signent leur présence par une palpation sous la main plus précise : comme une sensation d'effet rebond sur le grêle orientera vers une intolérance aux produits laitiers. Les produits laitiers contribuent en effet au phénomène de

« L'axe cerveau-intestin-pelvis est un axe d'information totalement indépendant de la voie cérébro-spinale et qui voyage de l'encéphale jusqu'au pelvis. Dans la littérature on parle beaucoup de l'axe cerveau intestin mais on a oublié que le cerveau pelvien a aussi une fonction tout à fait autonome »

porosité intestinale en augmentant la fermentation dans l'intestin et l'inflammation de ce dernier.

**Quels examens médicaux permettent de confirmer ce diagnostic palpatoire ?**

Le degré de perméabilité intestinale peut être mesuré par le test médical au lactulose-mannitol, qui est fiable d'un point de vue scientifique selon l'étude de Sequeira I. Ret al 2014. Sinon le test de Zonuline n'est pas très coûteux. Il est fait par des laboratoires privés et les médecins-praticiens en médecine intégrative l'utilisent pour poser le diagnostic de porosité intestinale.

**Quels axes de traitement proposez-vous face à une problématique de porosité intestinale ?**

La première chose est d'éliminer ce qui crée cette porosité intestinale : il faut donc identifier l'agent stresseur. Y a-t-il une intolérance alimentaire ? Un problème de microbiote ? Etc.

D'un point de vue ostéopathique, la porosité affectera tout l'axe cerveau-intestin-pelvis. Bien entendu, il faut revoir tout le système digestif et rechercher les effets délétères sur les différentes structures en relation avec le stress : amygdales, hippocampe, système limbique, au niveau encéphalique.

**Quelles sont les conséquences au niveau endocrinien de la porosité intestinale ?**

La porosité intestinale s'accompagne souvent de déficits endocrinien. C'est à l'ostéopathe d'identifier à quel niveau cela se situe : est-ce plus la thyroïde, les surrénales, le pancréas ou la dysfonction gonadique qui est primaire ?

L'inflammation du nerf vague augmentera progressivement et la conduction de l'information nerveuse sera moins bonne. C'est lui le grand acteur de l'axe cerveau-intestin-pelvis.

Il faudra également vérifier les organes émonctoires : poumons, foie, rein, et voir si la zone gynécologique ou urologique est affectée. Enfin, les structures affectées sur lesquelles il faudra poser notre attention seront variables selon les individus (facteurs génétiques et épigénétiques).

**Pouvez-vous décrire cet axe cerveau-intestin-pelvis ?**

C'est un axe d'information totalement indépendant de la voie cérébro-spinale et qui voyage de l'encéphale jusqu'au pelvis. Dans la littérature, on parle beaucoup

de l'axe cerveau intestin mais on a oublié que le cerveau pelvien a aussi une fonction tout à fait autonome. Suite à une décérébration, les ovaires et les trompes continuent d'exercer leur péristaltisme par exemple. C'est une voie d'information bidirectionnelle qui voyage du cerveau, à travers les plexus, l'intestin, jusqu'au pelvis.

**La porosité intestinale peut-elle être la cause de troubles de l'humeur ?**

95 % de la sérotonine est produite par les cellules entérochromaphines au niveau des cryptes et villosités de l'intestin. L'inflammation entraîne dans un premier temps un amincissement de la paroi intestinale et donc la perte de ces cryptes et des cellules qui pourront sécréter la sérotonine. Dans le cas d'une porosité intestinale, il y a donc de moins en moins de sérotonine produite par l'intestin. Or, la sérotonine est liée

à la dépression et il est prouvé dans la littérature que la porosité de la barrière intestinale est en lien avec la porosité de la barrière hémato-encéphalique. De plus en plus de substances non désirables vont passer au niveau du cerveau et créer une inflammation localement ce qui perturbera l'humeur et affectera les fonctions cognitivo-comportementales impliquées dans des problèmes plus importants tels que l'autisme.

**L'alimentation devient alors une source de stress pour le corps.**

Tout à fait. C'est une des premières sources de stress qui agit de façon constante dans le système. C'est une des premières choses que tout ostéopathe devrait aborder s'il veut diminuer l'inflammation et la capacité de récupération et optimiser le système immunitaire de son patient. Moins le système immunitaire est sollicité par ce que l'on mange, plus il sera effec-

*« Il s'agit de prendre le patient dans sa globalité en tenant compte de son mode de vie. Ces agents stresseurs sont souvent dits « cachés », car ils ne sont ni physiques ni émotionnels. Nous devons développer des outils pour les déceler d'un point de vue ostéopathique »*

# ALIMENTATION & PATHOLOGIES GYNÉCOLOGIQUES

Comment illustrer l'influence de l'alimentation sur certaines pathologies gynécologiques ?

Les réponses de Nathalie Camirand et l'occasion également de faire le point sur les informations nutritionnelles à partager avec les patients.

La plupart des pathologies gynécologiques sont dues à un surplus d'œstrogène et à un déficit en progestérone. Lorsqu'une patiente souffre de ces affections, il faut alors recourir à une alimentation dépourvue d'œstrogène mimétique et favoriser une alimentation qui aidera à métaboliser les œstrogènes comme des légumes de la famille des choux. Certaines pathologies comme l'endométriose révèlent une composante immunitaire. En effet, une majorité de femmes présente des phénomènes de menstruations rétrogrades et pourtant toutes ne développent pas une endométriose.

Les femmes qui arrêtent d'absorber des allergènes alimentaires et se font traiter en ostéopathie au niveau gynécologique diminueront les phénomènes d'adhérences : le système immunitaire n'étant plus occupé à lutter contre des allergènes, il pourra phagocytter l'endomètre pathologique et les adhérences également traités en ostéopathie. Ce fait a été constaté à plusieurs reprises chez ma patientèle et confirmé par laparoscopie (NDLR - La laparoscopie est une intervention qui permet d'examiner l'abdomen ou le bassin à l'aide d'un laparoscope, qui est un instrument mince semblable à un tube muni d'une source lumineuse et d'une lentille).

## Comment agir sur le métabolisme hormonal ?

La capacité à métaboliser les hormones est moins bonne chez certaines femmes. C'est le cas par exemple des femmes noires qui ont un défaut enzymatique. Chez ces patientes, il faut opter dès le plus jeune âge pour une alimentation hypotoxique, c'est à dire exempte d'allergènes tels que les produits laitiers et le gluten, diminuer la viande rouge et favoriser un plus grand apport en fruits et légumes.

Dans le cas des kystes ovariens, il faut vérifier que l'ovaire n'est pas dans un état inflammatoire via d'autres structures telles que l'intestin situé à proximité. Par exemple, dans le cadre de kystes de l'ovaire droit, on retrouvera souvent, en raison d'un phénomène de contiguïté, une inflamma-

tion provenant du caecum. Les produits laitiers et le sucre peuvent être responsables de l'inflammation du caecum en raison d'une fermentation plus importante à ce niveau. Ainsi, sur un tableau clinique de kyste à l'ovaire droit, il sera intéressant d'arrêter la prise de sucre et de produits laitiers pour espérer avoir un traitement plus efficace et plus durable.

Du côté gauche, on reliera l'inflammation à des problèmes de putréfaction pouvant être causés par un apport en viande rouge trop important ou au gluten.

## S'interroger sur les réponses du corps aux facteurs de stress alimentaire

En ce qui concerne la fertilité, il y a bien évidemment différentes composantes. La composante mécanique due notamment aux tensions ou adhérences ou aux phénomènes de contiguïté inflammatoire est la plus facile à aborder. Comme lorsque l'utérus est incliné d'un côté, entraînant l'étirement d'une trompe et le coudage de l'autre. La trompe étirée aura des difficultés à capturer l'ovule, celle coudée posera un problème dans le péristaltisme et dans la rencontre du spermatozoïde et de l'ovule.

Par contre, si la patiente n'ovule pas, il faut voir quelles glandes sont en dysfonctions et faire un abord plus spécifique au niveau endocrinien qui passera aussi par des mesures hygiéno-diététiques avec le traitement ostéopathique spécifique, les recommandations et les suppléments qui s'y rattachent.

Si la patiente souffre de porosité intestinale, cela entraînera une inflammation locale et une collection de liquide qui s'accumulera dans le cul-de-sac antérieur et le cul-de-sac rétro utérin. Si ces liquides ne sont pas bien drainés, le phénomène inflammatoire va s'auto entretenir, la mobilité de l'utérus et de ses annexes (trompes, ovaires) sera impactée, entraînant des douleurs et des répercussions sur la fertilité. Il faut s'adapter à chaque patiente et toujours prendre la peine de s'interroger sur les différents facteurs de stress. Entre autres, les habitudes alimentaires et les réponses du corps à ces dernières.

« L'alimentation est une des premières choses que tout ostéopathe devrait aborder s'il veut diminuer l'inflammation et la capacité de récupération en optimisant le système immunitaire de son patient. Moins le système immunitaire est sollicité par ce que l'on mange, plus il sera effectif pour nous aider à nous régénérer et à lutter contre les autres agressions. Il est donc important pour les ostéopathes de s'intéresser à l'alimentation de leurs patients s'ils veulent éviter de les revoir sans arrêt pour des problématiques chroniques »

tif pour nous aider à nous régénérer et à lutter contre les autres agressions.

**L'anxiété, voire la dépression, pourrait donc s'expliquer chez certains patients par un déséquilibre alimentaire ?**

Oui. Un déséquilibre alimentaire agira *de facto* sur le microbiote et la probité intestinale et donc sur les neurotransmetteurs et sur l'inflammation de l'encéphale

lui-même. Une étude menée par Peters, Biesiekierski, Yelland, Muir et Gibson en 2014 suggère qu'une exposition au gluten va jusqu'à induire des symptômes de la dépression. D'autres études scientifiques montrent que des personnes suivant un régime méditerranéen riche en bonnes graisses anti-inflammatoires et en protéines présentent des taux de dépression beaucoup plus faibles (Sanchez-Villegas, A et

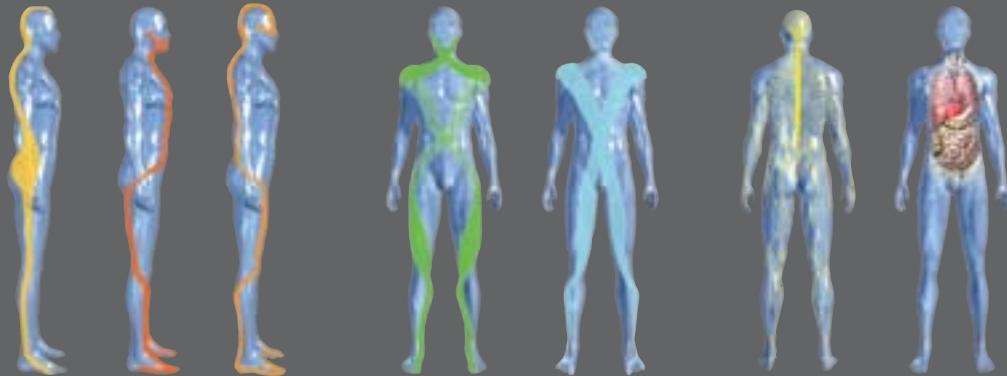
al. 2009). Les études montrent que lorsque les corrections et éviictions alimentaires sont appliquées, les processus peuvent rapidement être inversés entraînant la diminution, voire la disparition totale des symptômes. Il est donc important pour les ostéopathes de s'intéresser à l'alimentation de leurs patients s'ils veulent éviter de les revoir sans arrêt pour des problématiques chroniques.

\* *Lorsqu'elle soumise à l'inflammation ou au stress, la paroi intestinale s'affine progressivement. Elle laisse alors passer des agents pathogènes vers les voies sanguines. Ces agents pathogènes vont stimuler le système immunitaire et entraîner des effets délétères à plusieurs niveaux : réaction inflammatoire, problèmes immunologiques, endocriniens et nerveux.*



# méthode Busquet

une formation, une équipe



## Formation : 8 séminaires de 3 jours

**FRANCE** : Pau, Paris, Lyon, Bordeaux, Toulouse, Pontivy, Lille, Strasbourg, Vichy, Nice, Salon-de-Provence, Dole, Réunion

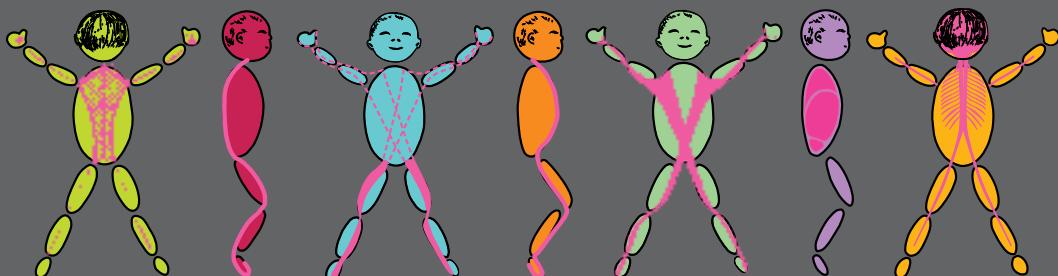
**SUISSE, BELGIQUE, ESPAGNE, PORTUGAL, RUSSIE, CANADA, ARGENTINE, BRÉSIL**



Collection d'ouvrages offerte avec la formation des 8 séminaires



## Formation bébé : 1 séminaire de 3 jours à Pau (Fr)



[www.chaines-physiologiques-bebe.com](http://www.chaines-physiologiques-bebe.com)

 [www.chaines-physiologiques.com](http://www.chaines-physiologiques.com) 



## NOUVEL INTERSTITIUM... OU BON VIEUX FASCIA ?

IL Y A QUELQUE TEMPS, UN ARTICLE\* A FAIT LE BUZZ DANS LES MÉDIAS SPÉCIALISÉS ET GÉNÉRALISTES. CERTAINS JOURNAUX Y VOIENT L'APPARITION D'UN 80<sup>E</sup> ORGANE, D'AUTRES LA DÉCOUVERTE D'UN « AIRBAG TISSULAIRE ». DÉCRYPTAGES.

PAR CYRIL DUPUIS, MASSEUR KINÉSITHÉRAPEUTE, MASTER 2, FORMATEUR À TMG CONCEPT, ET CHRISTIAN COURRAUD, MASSEUR KINÉSITHÉRAPEUTE, DOCTEUR EN SCIENCES SOCIALES, DIRECTEUR DU CERAP, DIRECTEUR PÉDAGOGIQUE DE TMG CONCEPT.

\* *Structure and Distribution of an Unrecognized Interstitium in Human Tissues*, Petros C. Benias, Rebecca G. Wells, Bridget Sackey-Aboagye, Heather Klavan, Jason Reidy, Darren Buonocore, Markus Miranda, Susan Kornacki, Michael Wayne, David L. Carr-Locke & Neil D. Theise. Scientific Reports, volume 8, Article number: 4947 (2018) | DOI:10.1038/s41598-018-23062-6



Cependant, à la lecture de l'article, on s'aperçoit que les nouvelles données à l'origine de tout ce bruit médiatique sont bien maigres. Et ce fameux « 80<sup>e</sup> organe » n'est en fait que la création d'un journaliste qui a cru bon de qualifier cette « découverte » de nouvel organe.

Cette recherche prend appui sur un instrument d'endoscopie récent, permettant d'observer *in situ* et *in vivo* les cellules jusqu'à une profondeur de 60 à 70 µm sous la muqueuse grâce à la lumière d'un laser. Ainsi, il est possible d'observer la paroi intestinale, mais aussi gastrique et même, grâce à la finesse de la sonde, de remonter dans les voies biliaires extrahépatiques comme c'est le cas dans cette étude.

#### LE TISSU MUQUEUX SERAIT

#### UN SYSTÈME DE COLLECTE « PRÉLYMPHATIQUE »

Les auteurs ont observé *in vivo* les tissus sous-muqueux des voies biliaires extrahépatiques et décrivent une organisation réticulaire, formée de fibres de collagène. Ce réseau tridimen-

sionnel crée une architecture délimitant des cavités remplies de fluide qui, selon les auteurs, étaient jusqu'alors inconnues. Ils supposent que ces cavités étaient passées inaperçues du fait de l'assèchement de ces cavités lors du prélèvement des tissus et de leur étude *ex vivo*. Ainsi, le tissu sous-muqueux décrit jusqu'à maintenant comme un réseau dense de fibre de collagène, serait en fait un réseau de cavités remplies de fluide qui formerait un système de collecte « prélymphatique ».

Ces observations *in vivo* ont été complétées par l'observation de biopsies immédiatement gelées afin de limiter la perte hydrique. Elles confirment les observations endomicroscopiques d'un réseau collagénique formant des cavités remplies de liquide interstitiel.

#### DES CELLULES D'UN TYPE NOUVEAU

Les auteurs décrivent également des cellules minces et aplatis, ressemblant à des fibroblastes et qui tapissent une seule face des fibres de collagène. Ces cellules d'un type nouveau,

« L'étude confirme que ce n'est pas un tissu banal, mais qu'il constitue bel et bien un nouvel organe, ou comme l'ont évoqué certains auteurs un véritable « système fascial ». Ce système, intégré aux autres grands systèmes du corps, crée un environnement permettant le fonctionnement de tous les autres organes »

dépourvues de membrane basale, pourraient également être des cellules mésenchymateuses (cellules souches pouvant évoluer vers des ostéoblastes, des chondrocytes, des myocytes ou des adipocytes).

L'investigation a été étendue au derme, au stroma périartériel, à la couche sous muqueuse du tube digestif gastro-intestinal et à la vessie, à l'arbre bronchique ainsi qu'aux fascias du système musculosquelettique et des tissus adipeux. Les mêmes structures de collagène formant des cavités ont été retrouvées dans ces tissus (ces données ne sont toutefois pas présentées dans l'article).

#### REVOIR CERTAINES CONCEPTIONS ANATOMIQUES

En conséquence, il est proposé de revoir la conception anatomique de la sous-muqueuse, du derme, du fascia et de l'adventice vasculaire. Au lieu de les décrire comme des barrières denses de collagène, il serait plus juste d'ajouter des espaces interstitiels remplis de fluide.

Forts de ces observations, les auteurs émettent ensuite un certain nombre d'hypothèses. D'abord, la présence d'espaces remplis de fluides permet d'envisager un système amortisseur et d'absorption des chocs. Ce phénomène avait déjà été décrit, par exemple dans l'*European Journal of Clinical Nutrition* (2) (média appartenant au groupe *Nature* également), dans un journal d'ophtalmologie en 1957 (3) ou par un groupe de chercheurs stéphanois (4) il y a quelques années.

Ensuite, les auteurs émettent l'hypothèse que l'œdème serait dû à une distension de ces espaces remplis de liquide. À nouveau, ce phénomène avait déjà été décrit par Langevin (5) avec beaucoup plus de détails quant aux mécanismes de régulation de l'hydratation du fascia aréolaire et donc de l'œdème.

Plus loin, les auteurs constatent que la nature des cellules alignées de manière asymétrique le long des faisceaux de collagène n'est pas claire. S'il se révélait qu'il s'agissait d'un nouveau type de fibroblastes, leur rôle dans les phénomènes de cicatrisation, connu depuis le 19<sup>e</sup> siècle (6), serait évident.

#### UNE EXPLICATION DES MÉCANISMES DE PROLIFÉRATION MÉTASTATIQUES

L'article fait ensuite le lien entre ces espaces sous-muqueux et les mécanismes de prolifération métastatique. Les cellules tumorales nécessitent en effet un espace libre dans le tissu interstitiel pour se développer (7). De plus, envisager le tissu sous-muqueux non plus comme une barrière de collagène dense, mais comme un interstitium ayant des cavités permet de mieux comprendre la migration des cellules invasives et leur extravasation.

La mobilité de ces espaces sous-muqueux, qu'elle soit due au péristaltisme du tractus digestif ou aux mouvements du derme, est également un facteur favorisant cette migration. De plus, si les cellules découvertes se révélaient être un type de fibroblaste, elles pourraient évoluer vers des myofibroblastes et participer ainsi à la sclérose péritumorale (8). Ces cellules pourraient également jouer un rôle dans des pathologies bénignes, telles que l'atrésie des voies biliaires, la sclérodermie, le syndrome de l'intestin irritable, etc. (toutes ces pathologies impliquant une dérégulation de l'activité fibroblastique).

### RECONSIDÉRER LE FONCTIONNEMENT DES ORGANES

Une autre hypothèse suggère un lien entre le péristaltisme intestinal et de la circulation de substances de signalisation cellulaire à travers cet espace interstitiel. Il pourrait y avoir un passage de ces signaux de la lumière intestinale à l'espace sous-muqueux, régulé par le péristaltisme. Ceci pourrait influer sur les pathologies inflammatoires, en particulier de la sphère digestive.

En conclusion, les auteurs rappellent qu'ils ont observé des espaces compressibles et extensibles dans les tissus dans lesquels circule le liquide interstitiel. Ceci devrait amener à reconstruire le fonctionnement des organes, ainsi que les conséquences de l'altération de cette circulation dans l'apparition de pathologies telles que la fibrose ou les métastases. Le fait que la couche sous-muqueuse ne soit pas une barrière dense de collagène implique une circulation à travers la muqueuse d'agents pathogènes, de cellules tumorales ou de substances de communication cellulaire.

### CONFIRMATION DU FASCIA COMME UN SYSTÈME INTÉGRÉ AUX AUTRES SYSTÈMES DU CORPS

Cette recherche constitue une avancée de plus dans la connaissance du fascia et de son rôle joué dans le fonctionnement du corps humain. Elle confirme que ce n'est pas un tissu banal, mais qu'il constitue bel et bien un nouvel organe, ou comme l'ont évoqué certains auteurs un véritable « système fascial » (13). Ce système, intégré aux autres grands systèmes du corps, crée un environnement permettant le fonctionnement de tous les autres organes. Cet article met ainsi en lumière le rôle de ce tissu dans la dynamique liquide, le fonctionnement des organes et la pathogénie. Les ostéopathes, fasciathérapeutes et autres praticiens qui traitent le fascia, trouveront dans ces nouvelles données matière à mieux comprendre l'impact de leur action sur la santé. En effet, de nombreuses études évoquent les liens potentiels entre dysfonctionnements fasciaux (raideur, adhérence, perte de glissement, etc.) et le développement de processus pathologiques tels que la fibrose, l'inflammation ou les processus tumoraux (14). >>>

## Bibliographie

- 1/ Benias, Petros C., Wells, Rebecca G., Sackey-Aboagye, Bridget, et al. Structure and Distribution of an Unrecognized Interstitium in Human Tissues. *Scientific reports*, 2018, vol. 8, no 1, p. 4947.
- 2/ Jéquier, E. and Constant, F. Water as an essential nutrient: the physiological basis of hydration, *European Journal Of Clinical Nutrition*, 2009, Volume 64, p.115 EP
- 3/Zimmerman, Lorenz E., Demonstration of Hyaluronidase-Sensitive Acid Mucopolysaccharide, *American Journal of Ophthalmology* , Volume 44, Issue 1, 1-4
- 4/ <https://www.researchgate.net/publication/266141831>
- 5/ Langevin, H. M., Nedergaard, M. and Howe, A. K. (2013), Cellular control of connective tissue matrix tension. *J. Cell. Biochem.*, 114: 1714-1719. doi:10.1002/jcb.24521
- 6/ Sherrington, Charles S., Ballance, Charles A., (1889), On Formation of Scar-tissue. *The Journal of Physiology*, 10 doi: 10.1113/jphysiol.1889.sp000316.
- 7/ Stephanie Alexander, Bettina Weigelin, Frank Winkler, Peter Friedl, Preclinical intravital microscopy of the tumour-stroma interface: invasion, metastasis, and therapy response, *Current Opinion in Cell Biology*, Volume 25, Issue 5, 2013, Pages 659-671, <https://doi.org/10.1016/j.ceb.2013.07.001>.
- 8/ San Martin, R. et al. Recruitment of CD34(+) fibroblasts in tumor-associated reactive stroma: the reactive microvasculature, hypothesis. *Am. J. Pathol.* 184, 1860–1870 (2014).
- 9/ Guimberteau, J. C. La mécanique du glissement des structures sous cutanées chez l'homme. Mise en évidence d'une unité fonctionnelle: la microvacuole. *e-mémoires de l'Académie Nationale de Chirurgie*, 2005, vol. 4, no 4, p. 35-42.
- 10/ <http://fasciacongress.org>
- 11/ <https://www.anatomytrains.com/blog/2018/03/29/interstitium-statement-tom-myers>
- 12/ [https://www.youtube.com/watch?v=gf\\_2TSnlagM](https://www.youtube.com/watch?v=gf_2TSnlagM) (attention, images de dissection de cadavre)
- 13/ Adstrum, Sue, Hedley, Gil, Schleip, Robert, et al. Defining the fascial system. *Journal of bodywork and movement therapies*, 2017, vol. 21, no 1, p. 173-177.
- 14/ <https://oshercenter.org/joint-conference-2015-video-presentations>
- 15/ Findley TW, Shalwala M. Fascia Research Congress evidence from the 100 year perspective of Andrew Taylor Still. *J Bodyw Mov Ther.* 2013;17(3):356–64. doi:10.1016/j.jbmt.2013.05.015 PMID:23768282

« Envisager le tissu sous-muqueux non plus comme une barrière de collagène dense, mais comme un interstitium ayant des cavités permet de mieux comprendre la migration des cellules tumorales invasives et leur extravasation.

La mobilité de ces espaces sous-muqueux, qu'elle soit due au péristaltisme du tractus digestif ou aux mouvements du derme, est également un facteur favorisant cette migration »

#### **LA STASE DU LIQUIDE INTERSTITIEL FAVORISERAIT LE DÉVELOPPEMENT DE TUMEURS**

**>>>** Ainsi, cet article propose que les cellules tumorales circulent à travers cet interstitium, et que la stase du liquide interstitiel favorisera le développement de tumeurs. Ceci rendrait pertinente l'intervention manuelle sur le fascia et la relance des rythmes internes favorisant son drainage.

Le développement de l'imagerie médicale nous permet de mieux en mieux d'observer ce monde intérieur vivant, qui n'avait pu jusque-là qu'être perçu par les mains expertes des thérapeutes manuels. Le rôle métabolique du fascia et les liens entre fascia et dynamique liquide qui sont observés et mesurés aujourd'hui ont depuis longtemps été décrits par des ostéopathes de renom (Still, Sutherland, Bois). Cette recherche

montre que les avancées de la science instrumentale sont sans doute capables d'objectiver ce que la main et la perception humaine vivent et décrivent depuis longtemps (15).

#### **DES EXCUSES ET UNE MEILLEURE RECONNAISSANCE**

Si les réactions des spécialistes du fascia ont pu être épidermiques à la lecture des articles reprenant, souvent de manière déformée, les résultats de cette étude, le dialogue établi a permis de clarifier la situation. Ainsi, les auteurs de l'article se sont excusés de ne pas avoir tenu compte des recherches antérieures par manque d'information, et les spécialistes du fascia bénéficient d'une meilleure (re)connaissance de ce tissu grâce à la mise en œuvre d'un nouvel instrument d'imagerie médicale. ■

# LES RÉACTIONS DES SPÉCIALISTES DU FASCIA

## ❶ JEAN-CLAUDE GUIMBERTEAU

Si quelqu'un a déjà décrit cette organisation fibrillaire tridimensionnelle formant des espaces remplis de liquides, c'est bien le Dr Guimberteau. En 2005 déjà (9), il décrivait un système « multimicrovacuolaire » composé de fibres de collagène formant « le cadre fibrillaire » et un « espace intravacuolaire » remplis de protéoglycane hautement hydrophile.

Il a réagi sur son compte Facebook à la parution de cet article en rappelant ses travaux ainsi que ceux de Tomas Myers, Gil Hedley et Neil Sharkey entre autres. Il se désole du manque de sérieux de l'équipe de relecture de la revue *Scientific Reports* du groupe *Nature* (très prestigieuse dans le monde scientifique) qui a publié cet article, et des journalistes qui ont relayé l'information. Il se réjouit cependant que la connaissance de cette structure bénéficie du buzz fait par cet article.

## ❷ ROBERT SCHLEIP

De la même manière, Robert Schleip, lui aussi spécialiste mondialement reconnu du fascia, a rapidement réagi sur les réseaux sociaux. Il s'est réjoui de la lumière faite sur cette structure qu'il assimile au fascia de type aréolaire, mais a rappelé l'antériorité de Guimberteau et les travaux relayés depuis 2007 par quatre « Fascia Research Congress », congrès internationaux regroupant les spécialistes du fascia depuis 2007. Il cite notamment les travaux de Peter Friedl, Jean Claude Guimberteau, Helene Langevin, Gil Hedley et Jaap Van der Wal. Il a lancé une invitation aux auteurs pour participer à la 5<sup>e</sup> édition de ce congrès qui aura lieu en novembre à Berlin (10). Depuis, il est entré en contact avec l'auteur principal qui s'est dit désolé d'avoir affirmé découvrir une nouvelle entité anatomique alors que tant de travaux avaient été publiés à ce sujet. Il a déploré le manque de relais fait par les sciences médicales à ces découvertes sur le fascia, tant dans les revues que dans les livres de référence et espère pouvoir contribuer à ce que cela change dans les prochaines années.

## ❸ THOMAS MYERS

Cet ostéopathe, passionné de fascia depuis de longues années, a lui aussi répondu à cet article (11) en rappelant ses travaux antérieurs et ceux de l'ensemble de la communauté des chercheurs spécialisés dans le fascia des 25 dernières années.

## ❹ GIL HEDLEY

Ce spécialiste de la dissection du fascia a préféré faire une vidéo (12) pour donner son point de vue sur cet article. Il y commente des dissections mettant en valeur l'interstitium, qu'il préfère nommer « perifascia ».





© Jean-Claude Guimberteau

“

**interview****Jean-Claude Guimberteau,**

*Chirurgien formé au département de chirurgie plastique et main de l'université de Bordeaux, Jean-Claude Guimberteau a été l'un des pionniers dans la microchirurgie et les transplantations. Il est cofondateur et directeur scientifique de l'institut aquitain de la main (IAM), membre de la société française de la main (GEM) et de la société française de chirurgie plastique et reconstructrice (SFCPRE). Il a réalisé de nombreux films et ses observations l'ont amené à élaborer un modèle d'organisation du tissu conjonctif, le système microvacuo-laire.*

PROPOS RECUEILLIS PAR REZA REDJEM-CHIBANE

« La science est aujourd'hui tellement compartimentée et spécialisée que certains redécouvrent ce que d'autres avaient déjà découvert. L'éditeur de *Nature* doit être certain de valider un travail qui reflète la réalité de la connaissance scientifique actuelle »

« Un bon message scientifique doit être raisonné et structuré. Il y a des gens porteurs d'idées nouvelles, car ils ont une vision globale. Leurs idées sortent de la caricature classique, mais les médias scientifiques ne relayent pas ces messages »

**Quelle a été votre première réaction à la lecture de l'article\* évoquant la découverte d'un nouvel organe ?**  
Je me suis dit qu'ils avaient découvert l'eau chaude. Ce que d'autres avaient découvert depuis long-temps. Le problème de la science aujourd'hui est d'être tellement compartimentée et spécialisée que certains redécouvrent ce que d'autres avaient déjà découvert.

**Est-ce que cette équipe de scientifiques n'a pas pris en compte les découvertes antérieures que vous évoquez parce-qu'elles n'ont pas publiées dans des revues scientifiques indexées ou dont l'impact factor était faible ?**

Peut-être. Cette situation peut s'expliquer en partie pour cette raison et par le cloisonnement de la recherche que je viens d'expliquer. Mais si les auteurs ont pu passer à côté, un éditeur qui publie une revue comme *Nature* doit connaître ces travaux antérieurs sur les fascias et émettre des réserves sur ce texte avant sa publication. L'éditeur doit être certain de valider un travail qui reflète la réalité de la connaissance scientifique actuelle. Dans le processus de publication des revues scientifiques, le travail

de reviewing est prévu à cet effet.

**Comment alors expliquer que malgré ce processus et que ce travail de reviewing, l'article a pu être publié ?**  
On peut penser qu'une relecture réalisée par des chercheurs d'un même domaine de sciences n'est pas suffisamment pertinente. On peut également s'interroger sur les compétences au niveau anatomique des relecteurs de ce texte par exemple. Les professionnels qui exploitent directement ce concept de globalité ne seraient donc pas suffisamment présents dans le monde de la recherche scientifique ? Prenons l'exemple des ostéopathes qui sont très concernées par cette vision du tissu interstitiel. Ils mènent des recherches qu'ils ne diffusent pas à l'extérieur de leur milieu socioprofessionnel. Certainement par crainte de ne pouvoir entrer dans le système médico-scientifique.

**Comment expliquer que les travaux régulièrement présentés à l'occasion du FRC (Fascial Research congress) n'aient pas plus de portée dans le monde scientifique ?**  
Le FRC est une bonne initiative, mais il doit également se remettre en question quant

\* *Structure and Distribution of an Unrecognized Interstitium in Human Tissues*, Petros C. Benias, Rebecca G. Wells, Bridget Sackey-Aboagye, Heather Klavan, Jason Reidy, Darren Buonocore, Markus Miranda, Susan Kornacki, Michael Wayne, David L. Carr-Locke & Neil D. Theise

Scientific Reports, volume 8, Article number: 4947 (2018) I  
DOI:10.1038/s41598-018-23062-6

« Les ostéopathes disent souvent  
on le sait depuis longtemps.  
Mais ils ne savent pas, ils ressentent.  
Il ne faut pas confondre les deux.  
En sciences, ressentir ne suffit pas,  
il faut prouver.  
Et celui qui apporte la preuve  
est celui qui découvre »

à la communication de ses travaux. Jusqu'à maintenant, ce congrès scientifique n'a pas su mettre en avant ni la qualité de ses travaux de recherche ni leur finalité.

**Que voulez-vous dire par la finalité de travaux du FRC ?**  
La finalité actuelle du FRC est de faire entrer une vision des fascias dans le système de pensée actuel. Ainsi, les conclusions de la 4<sup>e</sup> édition du FRC à Washington en 2015 (voir notre reportage complet consacré à ce congrès publié dans L'ostéopathe magazine 27) consistaient à vouloir élaborer une définition des fascias adaptée à l'anatomie classique. Alors que dès 2015, je proposais de définir le fascia comme un tissu multifibrillaire organisé à la base de l'architecture du

corps humain. À force de ne pas vouloir faire de vagues, on se retrouve sur un lac.

**Et vos travaux, comment sont-ils diffusés auprès de la communauté scientifique ?**

Je ne me mets pas trop en avant personnellement, mais ce dont je parle depuis 20 ans a été publié dans des revues de chirurgie et de dermatologie.

**Pourquoi n'avez-vous pas été publié dans des revues de domaines scientifiques différents ? Dans une revue comme *Nature* par exemple...**

Parce que mon travail n'intéresse pas ces revues car je suis avant tout un chirurgien. Et ces revues s'intéressent à la recherche fondamentale.

Les chercheurs qui la pratiquent n'ont pas la connaissance de la globalité.

**Pourquoi est-il si difficile d'être entendu lorsque l'on explore ce concept de globalité ?**

Notre corps est fait d'éléments séparés. Imaginer la découverte d'un nouvel organe est une bêtise totale et le terme de tissu interstitiel existe déjà. Ces chercheurs auraient pu publier un article plus utile en s'intéressant à ce qu'est un mode d'architecture du corps, quel est son rôle, etc. Mais ils ne peuvent pas le faire, car ils ne connaissent pas l'anatomie.

**Comment réagir face à la diffusion si grande d'un travail de recherche aux**

**conclusions si peu innovantes ?**

Si cette information a tant été relayée par les médias, c'est parce que le travail de recherche propose un développement possible dans le traitement du cancer. Si les résultats de cette étude s'étaient limités à une simple description anatomique, ils n'auraient intéressé personne.

Robert Schleip, thérapeute manuel et directeur du Fascia Research Group de l'Université de l'ULM en Allemagne, a écrit à la revue *Nature* pour présenter les travaux du FRC. De mon côté, je pense qu'il serait intéressant de faire une vraie conférence de presse sur l'organisation du corps. Une conférence organisée par le FRC. Auparavant, les membres de ce dernier

devront se mettre d'accord sur la définition des fascias. Il faut éviter la dichotomie entre un groupe qui prétend que le corps est fait d'élément séparé et les autres qui l'imaginent dans une architecture globale.

**Que peut-on néanmoins retenir d'intéressant de cette recherche et de sa diffusion auprès d'un large public ?**

L'observation de l'alignement des cellules est très intéressante. Je montre

également cet alignement dans mon dernier film. Observer le comportement de cellules dans le corps est très pertinent : pourquoi les cellules s'orientent d'une certaine façon, pourquoi se déplacent-elles le long des fibres ? Etc.

Ces questions sont habituellement mises de côté par le monde scientifique, car les personnes qui travaillent sur les cellules utilisent des traceurs pour observer leur déplacement. Or, on sait que ces traceurs ne sont pas tous

fiables et peuvent entraîner des erreurs d'interprétations. Les biais de cette technique sont souvent minorés, car... les chercheurs ont besoin de résultats pour garantir des crédits de recherche. C'est la réalité de la recherche scientifique actuelle...

**Comment dépasser cette impasse structurelle de la recherche scientifique ?**

Un bon message scientifique doit être un message raisonné et structuré. Il y a des gens porteurs d'idées nouvelles,

car ils ont une vision globale. Ils ont des idées qui sortent de la caricature classique, mais les médias scientifiques ne relayent pas ces messages.

Si l'on se penche sur l'histoire des découvertes scientifiques, on se rend compte que les idées novatrices mettent longtemps à émerger. Par exemple, ce n'est que 10 siècles après les travaux d'observation anatomique de Claude Galien à l'Antiquité que la connaissance de l'anatomie



humaine a progressé grâce aux travaux d'André Vésale à la Renaissance. Ce dernier a commencé à décrire le corps et à le montrer pour rendre accessible l'idée d'un homme constitué de muscles, d'os et d'organes. Soit l'anatomie actuelle qui sépare les organes sans faire de lien entre eux. Aujourd'hui, ce concept est toujours dominant et l'on considère séparément l'appareil locomoteur, l'appareil vasculaire, l'appareil digestif, etc. La synthèse de tout ça n'est pas abordée.

#### Pourquoi cette synthèse est-elle si difficile à appréhender ?

Parce qu'elle remet en cause des principes métaphysiques. Si l'on considère l'être humain constitué d'organes séparés, c'est qu'ils ont été disposés ainsi pour fonctionner ensemble. A contrario, si l'on considère l'homme dans une globalité, l'être humain devient une structure globale autonome qui n'est pas organisée par une entité supérieure. Dans un corps global, la notion d'âme disparaît et la vision vitaliste de la physiologie humaine s'effondre. Ce changement de paradigme est difficile à concevoir dans une science d'état intégrée dans une filiation normative et hiérarchique rigide.

#### Comment faire évoluer ce schéma de pensée ?

J'ai souvent pensé organiser un congrès où les chercheurs pourraient exprimer ce qu'ils pensent librement. Par exemple, en embryologie on nous apprend que le corps est divisé en trois zones : l'endoderme, l'ectoderme et mésoderme. Mais les embryologues n'adhèrent pas à cette vision simpliste. C'est beaucoup plus complexe et il est temps de sortir du positivisme du XIX<sup>e</sup> siècle.

#### Pourquoi ne vous êtes-vous pas engagé dans ce combat ?

C'est compliqué. Je suis chirurgien même si j'ai un message scientifique. Je ne veux pas être marginalisé par ma communauté professionnelle.

#### Que penser de la recherche privée ?

J'ai eu des contacts avec des laboratoires privés d'entreprises cosmétiques. Ils sont focalisés sur la peau et ne travaillent que sur de la peau clonée. Le tissu dermique vivant n'est pas organisé de la même façon que la peau fabriquée...

#### Quel message donneriez-vous aux scientifiques pour mettre en place ce changement de paradigme ?

Il faut d'abord faire le bilan de l'existant. Par exemple, le tissu interstitiel avait déjà été décrit entre la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle et le début du XIX<sup>e</sup> siècle à travers un système cellulaire sous-cutané. Il ne s'agissait pas de cellules, mais de logettes (cellulas en italien signifie logette) correspondant à cette organisation en trois dimensions fractale et chaotique que je dévoile dans mes films.

Autre exemple, le mouvement des fibres correspondant aux travaux d'Ilya Prigogine, chimiste russe qui a obtenu le prix Nobel de chimie en 1977, avec son travail sur l'entropie. Avec les lois physiques de l'entropie, celles de la dynamique de colloïdes, etc. C'est tout un ensemble de connaissances qu'il faut agréger entre elles. Car depuis les années 70, il n'y a plus rien eu de nouveau. Il n'y a notamment pas eu de nouveau médicament, car il n'y a pas de concept global. À force d'étudier la cellule de l'éléphant, on a oublié qu'il avait une trompe. Le FRC a cette particularité intéressante de rassembler des gens qui savent que l'éléphant a une trompe et d'autres qui connaissent les cellules. C'est selon moi unique au monde. Il permet de présenter des éléments

incontestables élaborés par des cliniciens et des scientifiques d'autres disciplines.

#### Avez-vous en projet un nouveau film ?

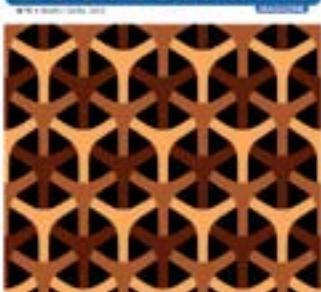
Je prépare un nouveau film qui résumera ces propos pour ouvrir sur les portes de la physique, des mathématiques et de la chimie afin de montrer la réalité scientifique. Les ostéopathes disent souvent « on le sait depuis longtemps ». Mais ils ne savent pas, ils ressentent. Il ne faut pas confondre les deux. En, science ressentir ne suffit pas, il faut prouver. Et celui qui apporte la preuve est celui qui découvre.

#### Comment s'appellera votre nouveau film ?

Homo fasciatus globalis

Sequantur ! (À suivre !)

**L'OSTÉOPATHE**

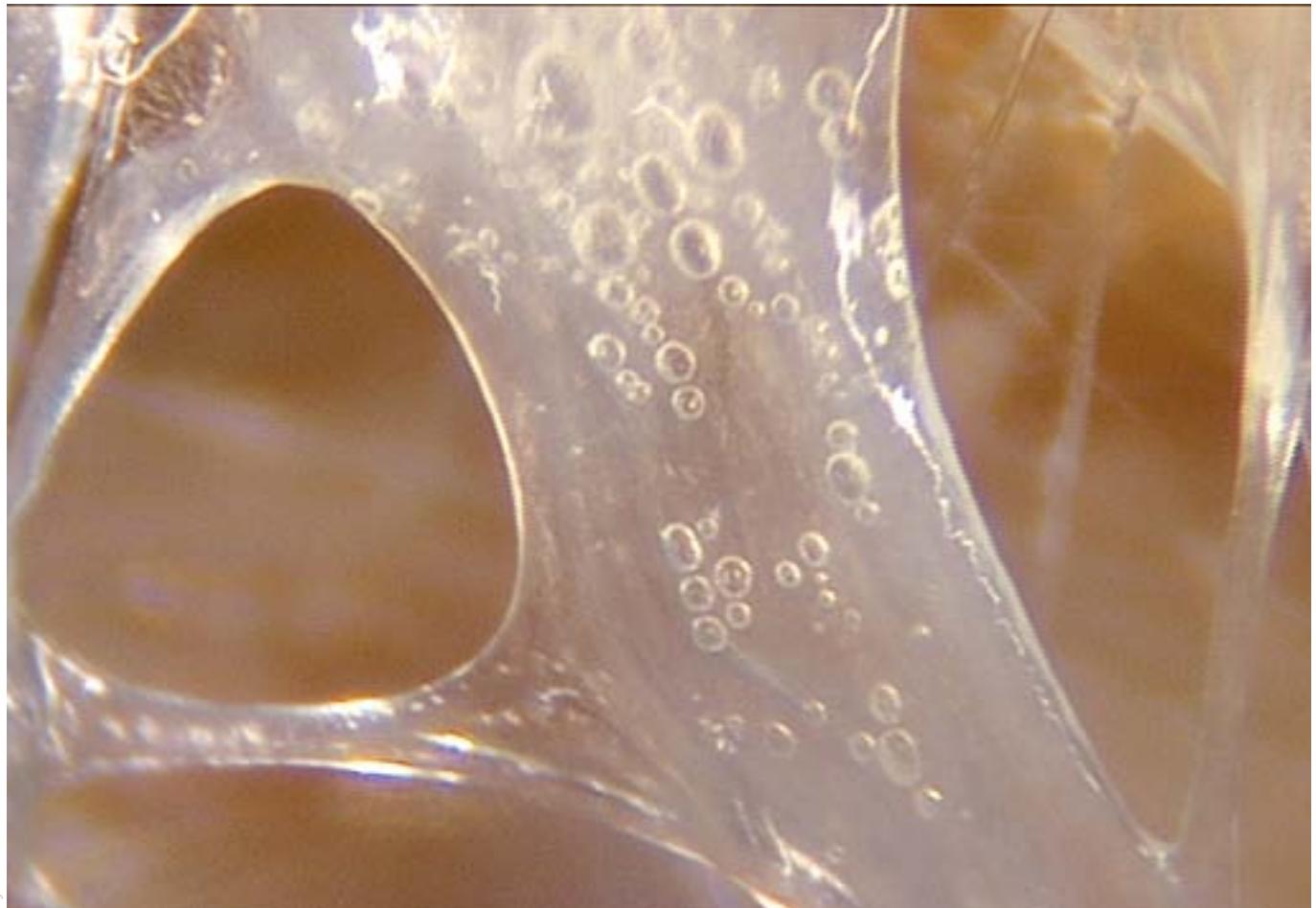


LA CONTINUITÉ  
TISSULAIRE  
UNE ÉVIDENCE  
OBSERVABLE

Principauté et division du tissu interstitiel de la peau et des tissus sous-cutanés

Apportement de l'ostéopathie dans la thérapie et la prévention de la douleur et de la douleur

Pratique de l'ostéopathie et l'usage du chiro



© Jean-Claude Guimberteau

## VERBATIM

### *La réaction du docteur Guimberteau*

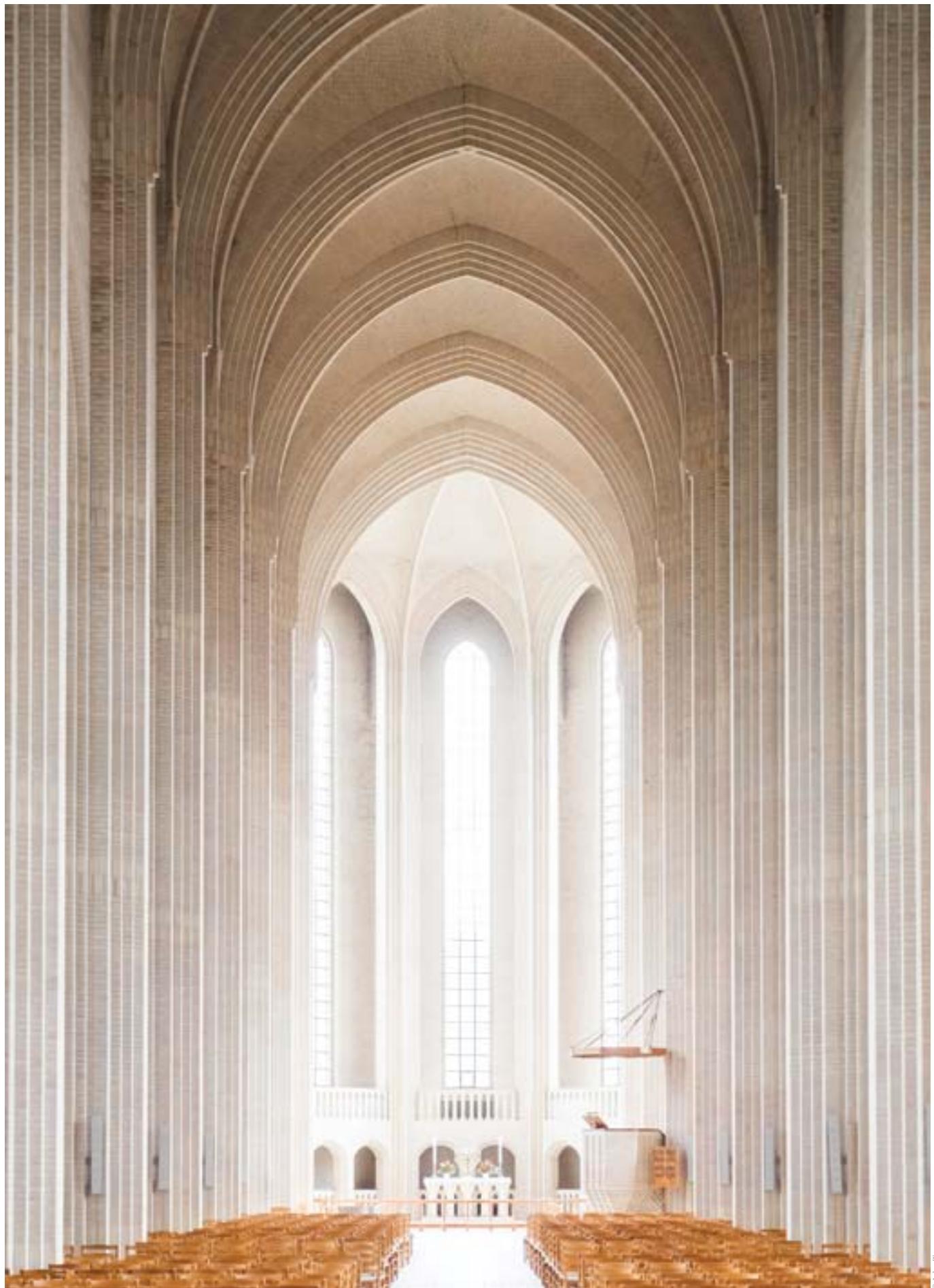
“ Le résumé de l’article dit ceci : « En somme, nous décrivons l’anatomie et l’histologie d’un espace macroscopique, rempli de liquide, jusque-là non reconnu, bien que répandu dans et entre les tissus, un nouveau développement et spécification du concept de l’interstitium humain ». Ecrire “non-reconnu” peut aujourd’hui me faire sourire et il peut très rapidement être démontré à travers des douzaines d’articles publiés en anglais et en français, la production de 7 films ainsi que par des livres que l’architecture intérieure microfibrillaire d’une façon très claire grâce à la micro-endoscopie sur des sujets vivants avait déjà été révélée. Il faut également se rappeler que de nombreux anatomistes, contemporains et anciens, avaient déjà évoqué cette organisation. C’est donc un travail supplémentaire sur le sujet, rien d’autre, mais avec certainement une belle campagne de communication.

Mais le fait le plus important, et ce qui me dérange en premier lieu, est qu’une revue dite sérieuse comme *Nature* autorise la publication d’un article en mettant l’accent sur l’innovation de la découverte sans mener de recherches de publications internationales qui auraient déjà été publiées sur le sujet. Cette publication ne prend pas en compte tous

les congrès déjà organisés depuis de nombreuses années autour de ce thème comme le FRC (Fascial Research Congress) et sans se documenter sur l’état de l’art sur ces sujets. Nous sommes proches de ce que l’on appelle aujourd’hui une « fake news ».

Ensuite, ce qui me laisse sans voix, c’est le titre même de l’article : « une nouvelle expansion, un nouvel organe ». Je m’interroge sur les compétences des relecteurs (reviewers), car ce titre à lui seul démontre une totale ignorance de ce qu’est le corps humain, de sa globalité, de sa continuité, de son anatomie, de son embryologie... Finalement, une chose me réjouit dans la publication de cet article : voir le réseau multifibrillaire observé *in vivo* que j’évoque depuis près de 15 années devenir une réalité qui, avec les progrès techniques, sera confirmée, enrichie et acceptée comme ce que beaucoup d’entre vous appellent les fascias.

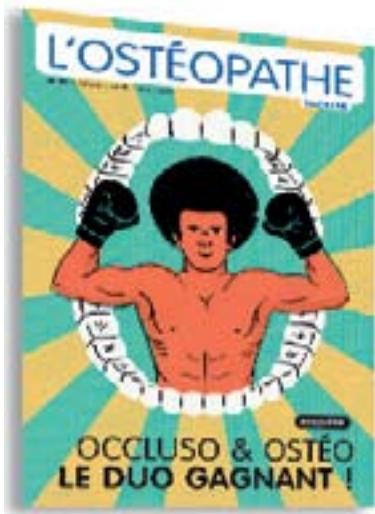
Cela questionne également notre capacité à mettre en avant nos idées, à les synthétiser et à les communiquer d’une meilleure façon. Ce sera un point important à aborder lors du prochain FRC à Berlin au mois de novembre 2018.



© John Towner

« Si l'on considère l'être humain constitué d'organes séparés, c'est qu'ils ont été disposés ainsi pour fonctionner ensemble. A contrario, si l'on considère l'homme dans une globalité, l'être humain devient une structure globale autonome qui n'est pas organisée par une entité supérieure. Dans un corps global, la notion d'âme disparaît et la vision vitaliste de la physiologie humaine s'effondre... »

pour tout savoir sur l'ostéopathie  
et l'actualité de la santé



**FORMULE  
PRO**



**120 € / AN**

- ※ 4 magazines FRAIS DE PORT INCLUS
- ※ Accès web 12 mois à tous les articles
- ※ Les numéros déjà parus à tarif préférentiel :  
14,90 € au lieu de 25 €
- ※ Accès illimité aux archives
- ※ Accès aux tarifs Abonnés PRO pour les dossiers téléchargeables :  
9 € au lieu de 15 €
- ※ Accès aux avantages du club Abonnés :  
Réductions négociées & invitations : matériel, formations, congrès, etc.



**je m'abonne et commande**  
mes numéros sur notre boutique en ligne  
→ [www.osteomag.fr/boutique](http://www.osteomag.fr/boutique)



Installation, achat de matériel,  
besoin de trésorerie...

**RENDEZ-VOUS SUR LE SALON  
RÉÉDUCA PARIS 2018**



**CMV Médiforce** vous donne rendez-vous sur son stand du 25 au 27 octobre 2018 !  
Porte de Versailles - Stand D085

- Accord de financement immédiat sur le stand
- Devis gratuit
- Tarification spéciale salon

[www.cmvmediforce.com](http://www.cmvmediforce.com)

**Pour nous contacter**

**0 800 131 284** > Service & appel gratuits



Le financement  
des professionnels  
de santé

LA TABLE MULTIFONCTIONS  
QUI VA VOUS SURPRENDRERetrouvez nos vidéos sur [www.sissel.fr](http://www.sissel.fr) et YouTubeDIFFÉRENCIEZ-VOUS AVEC UN  
OUTIL DE PRÉCISIONDEMANDEZ VOTRE  
DOCUMENTATION

Alliant technologie exceptionnelle et expertise des techniciens finlandais, la table de mobilisation et manipulation Manuthera® aide le thérapeute dans son travail et garantit les meilleurs diagnostics, traitements et positionnements du patient.

Plus de confort,  
plus de flexibilité,  
moins de fatigue  
pour de meilleurs  
traitements.



Une table pour  
vous soulager, qui  
garantit le confort  
du patient.



A partir de 160€  
par mois\*

\*Financement sur 7 ans

