



POLICLINIQUE  
OSTÉOPATHIQUE de  
LAUSANNE

2000-2020:

20 ANS



AU SERVICE DE LA SANTÉ  
ET DE LA SCIENCE OSTÉOPATHIQUE

Place de la Riponne 5, 1005 Lausanne  
021 351 25 45

<https://polyclinique-osteopathique-lausanne.ch>

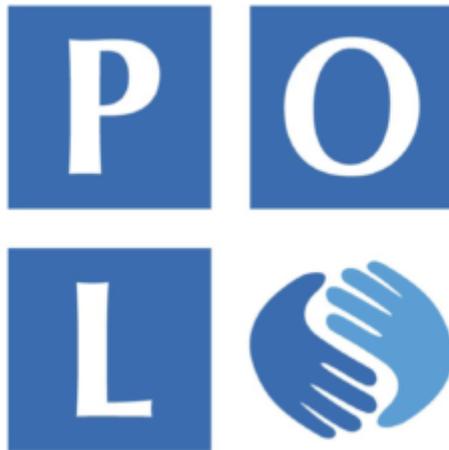
<u>LA POLICLINIQUE OSTÉOPATHIQUE DE LAUSANNE</u>	<u>3</u>
PRESENTATION DE LA POLICLINIQUE	3
ENGAGEMENT SOCIAL	6
COMMUNICATION AUPRES DU GRAND PUBLIC	8
ENQUETE DE SATISFACTION	9
QUESTIONS COURANTES	11
SE RENDRE A LA POLICLINIQUE	13
<u>COLLABORATEURS DE LA POLICLINIQUE</u>	<u>14</u>
<u>OSTÉOPATHIE POUR L'ADULTE ET LA PERSONNE HANDICAPEE</u>	<u>33</u>
OSTÉOPATHIE POUR L'ADULTE	33
OSTÉOPATHIE POUR LA PERSONNE HANDICAPEE	35
<u>ARTICLE DE BLOG</u>	<u>36</u>
OUVERTURE DE NOS POLES DE COMPETENCE EN OSTÉOPATHIE : EVOLUTION LOGIQUE OU HERESIE OSTÉOPATHIQUE ?	36
<u>CENTRE OSTÉOPATHIQUE LAUSANNOIS DE LA FEMME ET DE L'ENFANT</u>	<u>41</u>
OSTÉOPATHIE POUR LA FEMME	41
OSTÉOPATHIE POUR LA FEMME ENCEINTE	44
OSTÉOPATHIE POUR LE NOURRISSON	45
OSTÉOPATHIE POUR L'ENFANT	47
OSTÉOPATHIE POUR L'ADOLESCENT	48
<u>ARTICLE DE BLOG</u>	<u>50</u>
LA SCOLIOSE IDIOPATHIQUE DE L'ADOLESCENT ET SA PRISE EN CHARGE OSTÉOPATHIQUE	50

<a href="#"><u>CENTRE OSTEOPATHIQUE LAUSANNOIS DU SPORTIF</u></a>	<a href="#"><u>56</u></a>
OSTEOPATHIE POUR LA PERFORMANCE SPORTIVE	56
OSTEOPATHIE POUR LA COLONNE VERTEBRALE DU SPORTIF	57
OSTEOPATHIE POUR LES EPAULES ET MEMBRES SUPERIEURS DU SPORTIF	60
OSTEOPATHIE POUR LES HANCHES ET MEMBRES INFERIEURS DU SPORTIF	64
<a href="#"><u>ARTICLE DE BLOG</u></a>	<a href="#"><u>67</u></a>
L'ENTORSE DE LA CHEVILLE ET SA PRISE EN CHARGE OSTEOPATHIQUE	67
<a href="#"><u>CENTRE OSTEOPATHIQUE LAUSANNOIS DU SENIOR</u></a>	<a href="#"><u>74</u></a>
DYSFONCTIONS MUSCULO-SQUELETTIQUES	74
DYSFONCTIONS CARDIO-VASCULAIRES	76
DYSFONCTIONS RESPIRATOIRES	78
DYSFONCTIONS GASTRO-INTESTINALES	80
DYSFONCTIONS URO-GENITALES	82
DYSFONCTIONS NEUROLOGIQUES ET SENSORIELLES	84
DYSFONCTIONS COGNITIVES	86
<a href="#"><u>ARTICLES DE BLOG</u></a>	<a href="#"><u>88</u></a>
VIEILLIR HEUREUX, OU COMMENT BIEN VIEILLIR : L'IMPORTANCE DE LA PREVENTION OSTEOPATHIQUE CHEZ LES SENIORS	88
CES PLANTES QUI VOUS AIDERONT A GARDER UN CERVEAU JEUNE ET DYNAMIQUE PLUS LONGTEMPS	93
<a href="#"><u>INSTITUT LEMANIQUE DU CERVEAU</u></a>	<a href="#"><u>103</u></a>
<a href="#"><u>PUBLICATION</u></a>	<a href="#"><u>104</u></a>
<a href="#"><u>RECHERCHE</u></a>	<a href="#"><u>106</u></a>
<a href="#"><u>LE CORPS HUMAIN</u></a>	<a href="#"><u>111</u></a>
CES VITAMINES QUI VOUS VEULENT DU BIEN, ET QUE VOTRE OSTEOPATHE VOUS CONSEILLERA SI VOTRE ORGANISME EST EN MANQUE	111
COURBES DE CROISSANCE	118
QUELQUES DONNEES SUR LA COMPLEXITE DU CORPS HUMAIN	125

# La Policlinique Ostéopathique de Lausanne

---

## Présentation de la Policlinique



Après 20 ans d'existence, la Permanence Ostéopathique de Lausanne change de nom et devient la Policlinique Ostéopathique de Lausanne. Ce changement d'identité coïncide avec une nouvelle étape de notre développement : agrandissement de nos locaux, diversification de nos pôles de compétence, renforcement des liens avec le monde médical et scientifique, et amélioration de notre communication numérique avec en particulier la mise en ligne de notre nouveau site Internet (<https://policlinique-osteopathique-lausanne.ch>) et de notre blog (<https://osteopathie-lausanne.net>). Il nous

permet également de mesurer le chemin parcouru depuis que notre structure, première Permanence ostéopathe de Suisse, a ouvert ses portes en janvier 2000.

Depuis cette date, nous offrons à nos patients la possibilité d'être pris en charge par des thérapeutes professionnels, que ce soit pour des consultations courantes ou des urgences. Notre structure a toujours fonctionné avec une équipe d'ostéopathes diplômés, agréés et hautement qualifiés, qui mettent régulièrement à jour leurs connaissances par des formations continues. À ce jour, nous avons déjà accueilli près de 40'000 patients et prodigué plus de 200'000 consultations, et continuons à travailler pour assurer à notre patientèle une prise en charge de la meilleure qualité possible. Avec succès, puisque selon notre enquête de satisfaction réalisée en 2016, 97,37% de nos patients nous recommanderaient à leurs proches.

L'un des éléments clés de nos succès thérapeutiques, et donc de la satisfaction de nos patients, est le travail en équipe. Le partage quotidien des expériences, la révision en colloques internes des différents cas cliniques, la mise en commun des dossiers et le suivi thérapeutique sont des atouts importants de notre offre de soins. La communication auprès du grand public n'est pas en reste, comme l'a démontré notre participation au salon Planète Santé live, le plus grand salon de la santé en Suisse. Par ailleurs, afin de mieux ajuster les traitements ostéopathiques à une patientèle toujours plus nombreuse et diversifiée, nous avons ouvert récemment trois nouveaux pôles de compétence : le Centre Ostéopathe Lausannois de la Femme et de l'Enfant (<https://osteopathie-femme-enfant.ch>), le Centre Ostéopathe Lausannois du Sportif

(<https://osteopathie-sportif.ch>) et le Centre Ostéopathique Lausannois du Senior (<https://osteopathie-senior.ch>).

Notre collaboration avec un large réseau de médecins et de professionnels de la santé, la publication d'un livre, et notre engagement en faveur de la recherche qui s'est traduit par des présentations en congrès scientifiques internationaux, font également partie des points forts de notre structure. Finalement, pour les patients qui souhaiteraient, outre la prise en charge ostéopathique, bénéficier d'un entraînement du cerveau et des fonctions cognitives, nous avons noué un partenariat privilégié avec l'Institut Lémanique du Cerveau (<https://institut-cerveau.ch>), qui propose des prises en charge de pointe en biofeedback et neurofeedback. Ces prises en charge peuvent être utiles, en particulier, pour les patients qui se plaignent de troubles de l'attention, de difficultés d'apprentissage ou de mémoire, ou d'un trouble des fonctions exécutives.

Réalisée à l'occasion de nos 20 ans d'existence, cette brochure présente les principales activités de la Policlinique Ostéopathique de Lausanne, des informations plus spécifiques liées à nos nouveaux pôles de compétence, et des renseignements plus généraux, que nous espérons utiles et amusants, sur le corps humain et la santé.

## Engagement social



Le Dispensaire Ostéopathique au sein de la Croix-Rouge à Lausanne, aujourd'hui disparu, puis le Dispensaire Ostéopathique au sein de la fondation Point d'Eau Lausanne (DOPEL) ont été fondés, respectivement en 1997 puis en 1999, par Francisco Donoso, directeur général de la Policlinique Ostéopathique de Lausanne.

La Policlinique Ostéopathique de Lausanne a apporté un soutien financier au DOPEL, afin que les personnes démunies et sans assurance complémentaire aient également accès aux soins ostéopathiques, sans distinction d'âge, de nationalité, de religion, de sexe ou de statut légal en Suisse. En effet, nous croyons en l'importance de rendre l'ostéopathie accessible à

chacun, indépendamment de sa situation, de ses origines ou de sa condition financière.

En 2015, la fondation Point d'Eau Lausanne a reçu le Prix Croix-Rouge de la Croix-Rouge suisse, récompensant « ses activités humanitaires remarquables satisfaisant aux principes d'humanité, d'impartialité, de neutralité et de volontariat ». Cette distinction vient honorer l'action du Point d'Eau Lausanne auprès des personnes défavorisées.

Pour plus d'informations, nous vous invitons à parcourir le journal publié à l'occasion des 10 ans du Point d'Eau Lausanne, ainsi que l'interview réalisée par RTS :

- [http://www.p-o-l.ch/images/permanence/Journal\\_PEL.pdf](http://www.p-o-l.ch/images/permanence/Journal_PEL.pdf)
- <https://www.rts.ch/play/tv/couleurs-locales/video/lausanne-le-point-deau-est-un-lieu-amenage-pour-les-personnes-en-difficultes?id=846585>

## Communication auprès du grand public

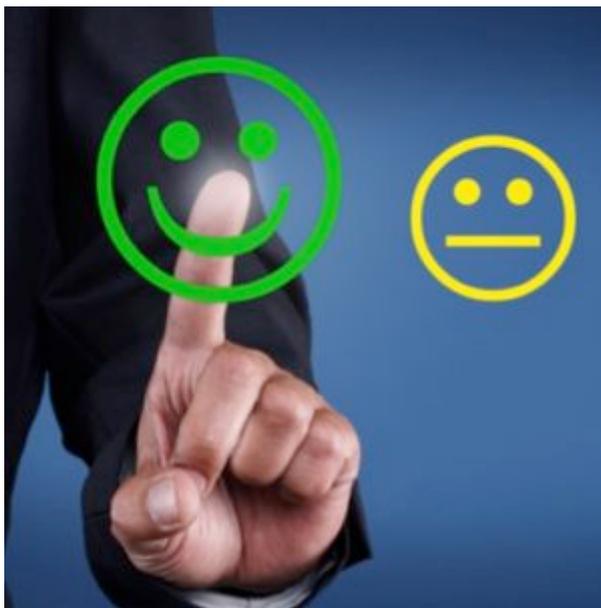


Du 24 au 27 novembre 2016, la Policlinique Ostéopatique de Lausanne a tenu un stand au SwissTech Convention Center, dans le cadre de la deuxième édition du Salon Planète Santé live, le plus grand salon de la santé en Suisse. Cet événement a accueilli de nombreux acteurs institutionnels ou privés de la santé en Suisse romande.

Dans une ambiance ludique, le personnel de la Policlinique Ostéopatique de Lausanne a fait découvrir l'ostéopathie au grand public. Un jeu de connaissance du corps humain a été proposé aux visiteurs du Salon, qui devaient identifier différents os et organes sur des modèles de squelette, de tronc et de crâne présentés sur le stand. L'événement a été un véritable succès avec plus de 450 participants au jeu, de tous les âges et de tous

les profils. Le Salon Planète Santé a permis de mesurer l'intérêt toujours croissant du grand public pour l'ostéopathie, et le souhait généralement partagé d'une meilleure reconnaissance de cette discipline dans nos systèmes de soins.

## Enquête de satisfaction



Pour la première fois en 2015, nous avons mené une enquête de satisfaction à grande échelle auprès de nos patients. Cette enquête s'inscrivait dans une démarche visant à améliorer continuellement la qualité de nos prestations. L'enquête a été menée de manière anonyme, tant pour les patients que pour les thérapeutes ou le personnel du secrétariat.

Du 2 février au 16 mars 2015, un questionnaire a été remis à chaque patient reçu en consultation, soit un total de 1'000 questionnaires distribués. Le taux de réponse a été de 65,4% (à titre de comparaison, une enquête menée par le CHUV auprès de ses patients en 2011 a obtenu un taux de réponse de 51,8%). Cet échantillon s'est révélé statistiquement représentatif de notre patientèle pour la proportion hommes/femmes, ainsi que pour la proportion nouveaux/anciens patients. Il a révélé un léger biais concernant l'âge, les répondants étant en moyenne légèrement plus âgés que l'ensemble de notre patientèle.

Globalement, la satisfaction de nos patients peut être qualifiée de très bonne : 97,37% des répondants nous recommanderaient à leurs proches. Par ailleurs, 91,37% des répondants ont été satisfaits de la rapidité de prise de rendez-vous. À noter que 72,97% des répondants ont obtenu leur premier rendez-vous pour un motif de consultation donné moins de 24 heures après leur appel.

Dans le détail, 93% des répondants ont estimé avoir été traités aimablement (et 6,84% assez aimablement) par le secrétariat. Tous les répondants ont estimé avoir été traités aimablement (97,23%) ou assez aimablement (2,77%) par leur thérapeute. 88,94% des répondants ont estimé que leur ostéopathe avait clairement répondu à leurs questions. 99,53% ont estimé avoir été très bien (63,17%) ou bien (36,36%) informés sur leur état de santé. 99,23% ont estimé avoir été très bien (66,1%) ou bien (33,13%) informés sur leur traitement et les conséquences de ce dernier.

Les résultats de cette enquête témoignent de la qualité de nos prestations et du dévouement de nos collaborateurs. Sur le long

terme, plusieurs pistes d'amélioration ont été explorées par la direction : en particulier, des efforts ont été entrepris pour améliorer et objectiver les informations transmises à nos patients sur les problèmes de santé qui les concernent.

## Questions courantes



*Quelle est la durée de formation en ostéopathie ?*

Jusqu'en 2014, l'École Suisse d'Ostéopathie a formé des ostéopathes en cinq ans d'études à plein temps. En 2014, cette institution a fermé ses portes et une filière en ostéopathie a démarré au sein de la HES-SO Fribourg.

Depuis 2008, après l'obtention de leur diplôme, les ostéopathes doivent encore, pour pouvoir exercer à titre indépendant, réussir un examen intercantonal (CDS) dont le prérequis est

d'avoir pratiqué pendant deux ans à plein temps sous la supervision d'un ostéopathe indépendant.

*L'ostéopathie est-elle remboursée par les assurances ?*

L'ostéopathie est remboursée uniquement (en partie du moins) par les assurances complémentaires. Chaque assurance dispose de critères qui lui sont propres pour décider du remboursement des prestations fournies par tel ou tel ostéopathe. Toutefois, la plupart d'entre elles se réfèrent aux listes d'ostéopathes établies par la Fédération Suisse des Ostéopathes (FSO) et le Registre des Médecines Empiriques (RME).

*Un contrôle ostéopathique régulier est-il souhaitable ?*

L'ostéopathie, comme toute autre médecine, se doit d'être avant tout préventive. Dans ce sens il peut être salutaire, pour certains patients, d'avoir un suivi ostéopathique régulier.

*Que soigne l'ostéopathie ?*

Le champ d'application de l'ostéopathie ne se limite absolument pas au « mal du dos » mais concerne toutes les maladies dites « fonctionnelles », comme par exemple les troubles digestifs, urinaires, gynécologiques, neurologiques, etc.

*Quelle est la différence entre la physiothérapie, la chiropraxie et l'ostéopathie ?*

En physiothérapie, le praticien travaille sous la prescription d'un médecin qui pose le diagnostic et notifie, par une ordonnance, le but du traitement et la région du corps à traiter. Le physiothérapeute choisit librement les méthodes de traitement en fonction de la prescription médicale et de ses connaissances professionnelles.

La chiropraxie est une approche médicale par manipulations effectuées sur l'appareil locomoteur et principalement sur la colonne vertébrale.

L'ostéopathie est une médecine à part entière et globale. L'ostéopathe a suivi une formation « médicale-ostéopathique » de haut niveau qui lui procure les compétences nécessaires pour mener à bien, dans le sens large du terme, une consultation médicale de première intention. L'ostéopathe pose le diagnostic ostéopathique et traite en conséquence toute maladie fonctionnelle. Le cas échéant, dans les maladies infectieuses, tumorales ou autres maladies organiques, il pose un diagnostic d'exclusion et oriente le patient vers un spécialiste.

## **Se rendre à la Polyclinique**

La Polyclinique Ostéopathique de Lausanne se situe à la Place de la Riponne 5, 1005 Lausanne, au troisième étage du bâtiment. Deux ascenseurs sont disponibles. Le lieu est facilement accessible par tous moyens de transport. Des tables à langer sont disponibles dans les locaux, ainsi que du matériel adapté et des jeux permettant aux enfants de s'occuper.

En métro : ligne M2 (station Riponne – Maurice Béjart).

En bus : lignes 1 et 2 (arrêt Rue Neuve), 7 et 8 (arrêt Riponne – Maurice Béjart).

En voiture : les parkings les plus proches sont ceux de la Riponne et du Valentin.

En train : depuis la gare de Lausanne, le plus simple est de prendre la ligne de métro M2 direction Croisettes, pour deux stations (jusqu'à la station Riponne – Maurice Béjart).

## Collaborateurs de la Polyclinique

---



**Francisco Donoso**

Ostéopathe CDS  
Directeur général

### **Formation principale**

- Diplôme Intercantonal en Ostéopathie, Conférence Suisse des Directrices et Directeurs Cantonaux de la Santé, 2011
- Diplôme en Ostéopathie, École Suisse d'Ostéopathie, 1999

### **Formations et compétences complémentaires (sélection)**

- Diplôme de Thérapeute de Neurofeedback et Biofeedback, Institut für Neurofeedback und Biofeedback, 2017
- Clinical Training in Neurofeedback / EEG-Biofeedback, EEG-Info, 2016
- Diplôme en Nutrition et Performance sportive, Service des Sports de l'Université de Lausanne et de l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne, 2007

- Certificat d'Ostéopathie Périnatale et Pédiatrique, Société Européenne de Recherche en Ostéopathie Périnatale et Pédiatrique, 2005
- Certificat d'Hypnose Clinique, Unité d'Hypnose de la Fondation Ling, 2002

### **Publication**

- Francisco Donoso, Maël Donoso, *Évolutions de la médecine, révolutions de l'ostéopathie*, Éditions Favre, 2016

### **Engagement pour l'ostéopathie**

- Fondateur du Dispensaire Ostéopathique au sein de la Croix-Rouge à Lausanne en 1997, puis du Dispensaire Ostéopathique au sein de la fondation Point d'Eau Lausanne en 1999
- Enseignant en ostéopathie viscérale et en clinique pratique à l'École Suisse d'Ostéopathie de 1999 à 2010
- Prix du mérite et distinction de l'École Suisse d'Ostéopathie

### **Divers**

- Fondateur de l'Institut Lémanique du Cerveau



## Jessica Mazurié-Raning

Ostéopathe CDS  
Directrice médicale

### Formation principale

- Diplôme Intercantonal en Ostéopathie, Conférence Suisse des Directrices et Directeurs Cantonaux de la Santé, 2013
- Diplôme en Ostéopathie, École Suisse d'Ostéopathie, 2010

### Formations et compétences complémentaires (sélection)

- Médecine de l'adolescence, Université de Lausanne – École Polytechnique Fédérale de Lausanne, 2018
- Conférencière et animatrice de nombreux ateliers de formation continue à la POL, depuis 2014
- Diverses formations orthopédiques sur le dos vieillissant, l'hallux valgus, le genou et le football par MEDICOL, 2013-2019
- Stages à la maternité du CHUV, 2009
- Nombreuses formations en obstétrique, pédiatrique et ostéopathie générale par Pierre Lehner, 2008-2012



**Guillaume Rousée**

Ostéopathe CDS

### **Formation principale**

- Diplôme Intercantonal en Ostéopathie, Conférence Suisse des Directrices et Directeurs Cantonaux de la Santé, 2012
- Diplôme en Ostéopathie, École d'Ostéopathie de Genève, 2004
- Diplôme d'État de Masso-kinésithérapeute, École Saint-Maurice (Val-de-Marne), 1997

### **Formations et compétences complémentaires (sélection)**

- Ostéopathe de l'équipe du Lausanne Sport (League et Super League) et du Centre de Formation du Team Vaud à Lausanne, depuis 2010
- Kinésithérapeute / ostéopathe de la compagnie Béjart Ballet Lausanne, depuis 2003
- Stage hospitalier en traumatologie du sport, Institut National des Sports – Paris
- Stage hospitalier en neurologie, Hôpital Émile Roux
- Stage hospitalier en traumatologie et rhumatologie, Centre de Rééducation Fonctionnelle



**Anaïs Therry**

Ostéopathe CDS

### **Formation principale**

- Diplôme Intercantonal en Ostéopathie, Conférence Suisse des Directrices et Directeurs Cantonaux de la Santé, 2017
- Diplôme en Ostéopathie, École Supérieure d'Ostéopathie Paris, 2012

### **Formations et compétences complémentaires (sélection)**

- Formation en Santé de la femme, Molinari Institute, dès 2020
- Les techniques endo-pelviennes de base en ostéopathie, approche des dysfonctions du coccyx, de la symphyse et du bassin par voie interne avec l'ostéopathe Laure-Isabelle Kazémie, 2018
- Cours de spécialisation en pédiatrie avec l'ostéopathe Denyse Dufresne, 2012
- Stage d'observation et encadrement d'enfants à trouble du spectre autistique, IME Éclair, 2011
- Stage d'observation et prise en charge de nourrisson, Clinique Vauban, 2011



**Laélian Schaeffert**

Ostéopathe CDS

### **Formation principale**

- Diplôme Intercantonal en Ostéopathie, Conférence Suisse des Directrices et Directeurs Cantonaux de la Santé, 2019
- Diplôme en Ostéopathie, Centre Européen d'Enseignement Supérieur de l'Ostéopathie Lyon, 2015

### **Formations et compétences complémentaires (sélection)**

- Méthodologie clinique, diagnostic et thérapeutique, de la hernie discale en phase inflammatoire par T. Colot, 2018
- Corrélation anatomique-clinique avec l'imagerie de la colonne vertébrale par Dr M. Messerer, 2018
- Intégration de la posturologie et de ses systèmes de contrôle en ostéopathie par R. Baudriboc, 2016
- Diplôme Universitaire en Urgences, premiers secours et soins de terrain en milieu sportif, 2015
- Membre d'Action Ostéo Lyon, soins ostéopathiques en milieu sportif, 2014-2015



**Bruno Kinsky**

Ostéopathe CDS

### **Formation principale**

- Diplôme Intercantonal en Ostéopathie, Conférence Suisse des Directrices et Directeurs Cantonaux de la Santé, 2019
- Diplôme en Ostéopathie, Centre Européen d'Enseignement Supérieur de l'Ostéopathie Paris, 2013

### **Formations et compétences complémentaires (sélection)**

- Ostéopathie, neurosciences et douleurs, Fédération Suisse des Ostéopathes, 2019
- Droit des patients et pratique professionnelle, Fédération Suisse des Ostéopathes, 2019
- Relation thérapeutique et efficacité du traitement ostéopathique, Fédération Suisse des Ostéopathes, 2018
- Diplôme Universitaire en Philosophie de l'Ostéopathie, Centre Interdisciplinaire d'Éthique, Université de Lyon, 2016
- Conférencier en ostéopathie pour la formation continue des internes en médecine générale, Faculté de Médecine d'Angers, 2016



**Kévin Gueguen**

Ostéopathe D.O., CDS-1

### **Formation principale**

- Diplôme en Ostéopathie, Institut Supérieur d'Ostéopathie de Meyreuil, 2013

### **Formations et compétences complémentaires (sélection)**

- Intervenant pour le Grand Trail du Lubéron, 2013
- Intervenant au Championnat de France de Kite Surf, 2013
- Stage pour suivi de patients dans un centre spécialisé dans la prise en charge et l'accompagnement du cancer, 2013
- Stage pour suivi en soins palliatifs à La Maison, Gardanne, 2013
- Intervenant pour le Septième Raid du Haut de l'Arc, 2012



**Céline Cassan**

Ostéopathe D.O., CDS-1

### **Formation principale**

- Diplôme en Ostéopathie, Institut Supérieur d'Ostéopathie du Grand Montpellier, 2017

### **Formations et compétences complémentaires (sélection)**

- Vessie, utérus, périnée, coccyx... que pouvons-nous faire en ostéopathie ?, Fédération Suisse des Ostéopathes, 2019
- Approches thérapeutiques de la sclérose en plaques, Centre Lémanique de Médecine Intégrative, 2018
- Système nerveux autonome et stress, Centre Lémanique de Médecine Intégrative, 2018
- Formation chez le bébé et la femme enceinte, Institut Supérieur d'Ostéopathie du Grand Montpellier, 2017



**Audrey Bachir-Bey**

Ostéopathe D.O., CDS-1

### **Formation principale**

- Diplôme en Ostéopathie, Ostéobio (École de biomécanique appliquée à l'ostéopathie), 2016

### **Formations et compétences complémentaires (sélection)**

- Vessie, utérus, périnée, coccyx... que pouvons-nous faire en ostéopathie ?, Fédération Suisse des Ostéopathes, 2019
- Système nerveux autonome et stress, Centre Lémanique de Médecine Intégrative, 2018
- Stage en Établissement d'Hébergement pour Personnes Âgées (EHPAD), 2014-2016
- Stage au Centre Hospitalier Intercommunal de Villeneuve-Saint-Georges, 2014-2016
- Stage au Centre Hospitalier des Quatre Villes de Saint-Cloud, 2014-2016



## Lakis Kalisperatis

Ostéopathe D.O., CDS-1

### Formation principale

- Diplôme en Ostéopathie, ISOstéo Lyon, 2018

### Formations et compétences complémentaires (sélection)

- Stage d'ostéopathie à la Maison d'accueil spécialisée de Revolat, 2018
- Stage d'ostéopathie au Centre de santé Calydial à Vénissieux, 2017
- Ancien soigneur de l'équipe masculine de rugby et de l'équipe féminine de handball de l'école ISOstéo Lyon
- Service militaire effectué en tant qu'artilleur sanitaire d'unité conducteur C1 (ambulancier) au sein de plusieurs compagnies et infirmeries militaires



**Julie Delamare**

Ostéopathe D.O., CDS-1

### **Formation principale**

- Master de spécialisation en Ostéopathie, Université Libre de Bruxelles, 2018
- Master en sciences de la motricité : Ostéopathie, Université Libre de Bruxelles, 2017
- Bachelier en sciences de la motricité : Ostéopathie, Université Libre de Bruxelles, 2015

### **Formations et compétences complémentaires (sélection)**

- Formation en ostéopathie pédiatrique pratique et ludique de 0 à 18 mois, Fédération Suisse des Ostéopathes, prévue en 2020
- L'ostéopathie, troubles ORL et céphalées, Fédération Suisse des Ostéopathes, 2019
- Certificat de rhumatologie et de médecine physique, Université Libre de Bruxelles, 2017
- Certificat d'université en pathologie en milieu sportif, Université Libre de Bruxelles, 2015



**Philippe Louis-Cesar**

Ostéopathe D.O.

### **Formation principale**

- Diplôme en Ostéopathie, Institut Supérieur d'Ostéopathie Lyon, 2018

### **Formations et compétences complémentaires (sélection)**

- Diplôme de formation en pédiatrie et périnatalité, ISOstéo Lyon, 2019
- Diplôme Interuniversitaire en Soins d'urgence et de terrain en milieu sportif, 2019
- Stage d'ostéopathie en clinique psychiatrique et en milieu spécialisé pour patients handicapés, Clinique Mon Repos à Lyon et autres établissements, 2018
- Stage d'ostéopathie au Centre de santé Calydial à Vénissieux, 2017
- Ostéopathe bénévole puis salarié de trois équipes sportives de haut niveau à Annemasse et Gaillard, depuis 2016



**Manon Dobler**

Ostéopathe M.Sc.

### **Formation principale**

- Master en Ostéopathie, Haute École de Santé Fribourg, 2019
- Bachelor en Ostéopathie, Haute École de Santé Fribourg, 2017

### **Formations et compétences complémentaires (sélection)**

- Assistante des modules de recherche bachelor, Haute École de Santé Fribourg, depuis 2019
- Tutrice pour les habiletés cliniques, École Professionnelle Supérieure de Naturopathie Lausanne, depuis 2019
- Stage d'ostéopathie au cabinet MedSyn Fribourg, 2019
- Stage d'ostéopathie au Centre Sport et Santé Lausanne, 2018-2019
- Stage d'ostéopathie à la Permanence Ostéopathique de la Gare Lausanne, 2017-2019



**Antoine Simonin**

Ostéopathe M.Sc.

### **Formation principale**

- Master en Ostéopathie, Haute École de Santé Fribourg, 2019
- Bachelor en Ostéopathie, Haute École de Santé Fribourg, 2017

### **Formations et compétences complémentaires (sélection)**

- Stage d'ostéopathie à la Permanence Ostéopathique de Genève, 2019
- Stage aux Hôpitaux Universitaires Genevois, Rhumatologie, 2018-2019
- Moniteur de premier secours en entreprise et dans le cadre du permis de conduire, Firstmed, 2016-2019
- Diverses formations complémentaires en massage classique et sportif



## Román Briand

Thérapeute diplômé  
Quality Manager

### Formation principale

- Diplôme en ostéopathie intégrale, École KIROs (Séville), 1999-2002
- Diplôme en ostéopathie viscérale, École KIROs (Séville), 1999-2002
- Diplôme en ostéopathie articulaire, École KIROs (Séville), 1999-2002
- Diplôme en phytothérapie, École Seiza (Badajoz), 2000
- Diplôme en oligothérapie, École Seiza (Badajoz), 2000
- Diplôme en iridologie, École Seiza (Badajoz), 1998
- Diplôme en réflexologie plantaire, École Seiza (Badajoz), 1997
- Diplôme en massage thérapeutique, École AMACVI (Barcelone), 1996

### Formations et compétences complémentaires (sélection)

- Certificat en diagnostic et en traitement des tissus mous, École KIROs (Séville), 1999



## Maël Donoso

Docteur en Neurosciences  
Directeur de la technologie

*Également fondateur et directeur de  
l'Institut Lémanique du Cerveau,  
partenaire de la Policlinique*

### Formation principale

- Certificate of Advanced Studies in Management of Biotech, Medtech and Pharma Ventures, École Polytechnique Fédérale de Lausanne, 2019
- Business Foundations Certificate, INSEAD, Paris & Fontainebleau, 2014
- Doctorat en Neurosciences, Université Pierre et Marie Curie, Paris, 2013
- Diplôme Universitaire en Génie Biologique et Médical, Université Pierre et Marie Curie, Paris, 2011
- Master en Neurosciences, Université Pierre et Marie Curie, Paris, 2009
- Bachelor en Biologie, Université de Lausanne, 2007
- Premier Propédeutique en Médecine, Université de Lausanne, 2004

### Formations et compétences complémentaires (sélection)

- Diplôme de Thérapeute de Neurofeedback et Biofeedback, Institut für Neurofeedback und Biofeedback, 2017
- Clinical Training in Neurofeedback / EEG-Biofeedback, EEG-Info, 2016



**Verónica Sârbu**

Directrice administrative



**Line Seoane**

Responsable de secrétariat



**Sandra Soulam**

Collaboratrice de secrétariat



**Fanny Desarzens**

Auxiliaire de secrétariat



**Bruna Domingues**

Auxiliaire de secrétariat

Sans oublier nos jeunes auxiliaires de bureau...



**Pablo Donoso**

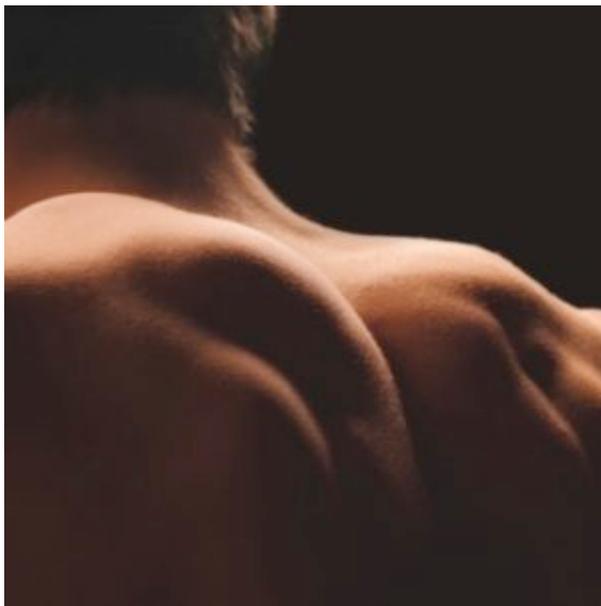


**Morgane Moreta**

# Ostéopathie pour l'adulte et la personne handicapée

---

## Ostéopathie pour l'adulte



Le champ des applications de l'ostéopathie chez la personne adulte est très vaste, puisqu'il concerne toutes les maladies fonctionnelles. Par des techniques sûres, non douloureuses et adaptées à chacun, l'ostéopathe aide l'organisme à retrouver la santé en procédant à différents types de manipulations. Pour ne parler que des pathologies les plus courantes traitées efficacement en ostéopathie, nous citerons en particulier les troubles fonctionnels aux niveaux suivants :

- Appareil locomoteur : lumbagos, dorsalgies, cervicalgies, torticolis, entorses, tendinites, névralgies, céphalées d'origine mécanique, douleurs musculaires
- Système digestif : constipations, douleurs abdominales, reflux gastro-œsophagiens, nausées, régurgitations
- Système génito-urinaire : incontinences, infections urinaires, règles douloureuses
- Système respiratoire : rhumes récidivants, bronchites répétitives
- Sphère ORL : sinusites, vertiges, otites

## Ostéopathie pour la personne handicapée



L'ostéopathie peut grandement améliorer la qualité de vie des personnes en situation de handicap. Les problèmes viscéraux dus à la circulation en fauteuil roulant chez les patients à mobilité réduite, les contractures musculaires associées à la maladie de Parkinson, mais également les troubles du sommeil, du transit, etc., peuvent ainsi être traités efficacement par l'ostéopathie.

## Article de blog

---

### Ouverture de nos pôles de compétence en ostéopathie : évolution logique ou hérésie ostéopathique ?



*Article de Francisco Donoso, directeur général de la Polyclinique Ostéopathique de Lausanne, à retrouver sur notre blog*

Notre Polyclinique Ostéopathique de Lausanne (POL), sise dans la très lausannoise Place de la Riponne, a ouvert ses portes au début de l'année 2000 sous le nom de Permanence Ostéopathique de Lausanne. Première Permanence

ostéopathique en Suisse, elle a inspiré la formation d'autres structures comparables dans le pays, souvent dirigées par des ostéopathes qualifiés ayant été formés chez nous.

La sécurité de nos patients, la compétence de nos ostéopathes et les prestations de première qualité sont l'expression de la philosophie qui nous a accompagnés et dirigés tout au long de ces années, et qui continuera à être notre priorité. Grâce à elle, nous avons gagné la confiance et la collaboration de dizaines de médecins de toutes spécialités dans la région lausannoise. C'est dans cette optique d'excellence et d'innovation qu'après bientôt vingt ans d'existence et plus de 200'000 consultations prodiguées, et afin de mieux ajuster les traitements ostéopathiques à une patientèle de plus en plus nombreuse et diversifiée, nous avons procédé à l'ouverture de trois pôles de compétence en ostéopathie de la femme et de l'enfant, du sportif et du senior.

Étant donné le caractère holistique, ou de médecine globale, ou encore de médecine généraliste de l'ostéopathie, il est légitime de se demander si l'ouverture de centres ostéopathiques spécialisés dans certains domaines de la santé, comme la gynécologie, l'obstétrique, la pédiatrie ou encore l'ostéopathie des sportifs ou des seniors, peut être considérée comme une évolution rationnelle et justifiée de cette science ostéopathique (puisque toute science digne de ce nom se doit d'être évolutive), ou moins indulgemment comme une hérésie, voire une dérive réductionniste. Avant de répondre à cette question, essayons d'y voir conceptuellement un peu plus clair concernant la nature de l'ostéopathie.

L'ostéopathie, dont le fondateur est le docteur Andrew Taylor Still (États-Unis, 1828 – 1917), constitue un système de soins et un savoir-faire uniques en leur genre, car elle inclut une vaste gamme de techniques de diagnostic et de traitement manuels, prend systématiquement en compte la globalité de l'individu, et accorde une importance critique à sa capacité d'autoguérison. L'ostéopathie met ainsi l'accent sur le rétablissement, l'amélioration et le maintien de l'homéostasie du patient. L'une des grandes forces de cette discipline est que l'ostéopathe réalise en même temps, au cours d'une même consultation, l'examen et le traitement de son patient, et combine donc le diagnostic et la thérapeutique en s'adaptant en continu aux réactions de la personne qu'il soigne.

Étant donné ce souci constant de la globalité de l'individu dans son approche thérapeutique, l'ostéopathe examinera nécessairement l'ensemble de l'organisme lors de la prise en charge d'un patient. En particulier, il passera typiquement en revue les cinq fonctions corporelles interdépendantes, ou modèles décrits par l'Educational Council on Osteopathic Principles (ECOP), qui correspondent à l'expression de toutes les fonctions physiologiques employées à la conservation de notre santé, à savoir :

- Le modèle biomécanique
- Le modèle respiratoire et circulatoire
- Le modèle neurologique
- Le modèle métabolico-énergétique
- Le modèle comportemental

Ainsi, pour ne citer qu'un exemple, dans la prise en charge d'une douleur au poignet (modèle biomécanique), l'ostéopathe

tiendra compte de l'interactivité et de l'interdépendance avec les quatre autres modèles, car les altérations mécaniques ont souvent des répercussions négatives sur les systèmes circulatoire, neurologique, etc. Le thérapeute examinera et traitera donc la personne dans une perspective globale, et pourra utiliser des techniques diversifiées et agir sur différents endroits du corps en vue de rétablir, d'améliorer ou de maintenir l'homéostasie du patient.

Cependant, il faut remarquer que l'étiologie dépend souvent fortement de la situation particulière de la personne traitée. Par exemple, une douleur au poignet chez un sportif peut être liée à des microtraumatismes répétés, chez une femme enceinte à un problème hormonal, chez une personne âgée à de l'arthrose, et chez un enfant à des douleurs de croissance. Une connaissance fine et approfondie des mécanismes étiologiques de la maladie, mais aussi des particularités anatomiques et physiologiques des différentes étapes et circonstances de la vie, représente un avantage considérable pour l'ostéopathe, puisqu'en développant une compétence particulière dans la prise en charge de populations spécifiques, ce dernier pourra plus facilement orienter son examen clinique et prodiguer le traitement le mieux adapté.

L'ouverture de nos pôles de compétence en ostéopathie de la femme et de l'enfant, du sportif et du senior, est donc une évolution logique qui s'inscrit dans la volonté d'améliorer sans cesse la qualité de nos prestations ostéopathiques. Elle respecte parfaitement les principes fondateurs de l'ostéopathie, dont la prise en compte de la globalité de l'individu, tout en permettant aux ostéopathes qui le souhaitent de renforcer des compétences spécifiques dans la prise en charge de populations

particulières. L'objectif de ces pôles de compétence est également de faciliter la formation continue et les échanges entre thérapeutes regroupés par domaine d'intérêt, afin que les prestations proposées respectent toujours les meilleurs standards médicaux possibles.

# Centre Ostéopathique Lausannois de la Femme et de l'Enfant

---

## Ostéopathie pour la femme



L'importance et la grande fréquence, dans nos consultations ostéopathiques, des dysfonctions concernant l'appareil génital féminin justifie le développement de compétences spécifiques dans ce domaine par certains de nos ostéopathes. Ainsi, en se perfectionnant sans cesse dans ce champ de compétence par des formations continues, nos ostéopathes sont à même d'améliorer notablement la prise en charge des problèmes

concernant la sphère uro-génitale de la femme et de potentialiser l'efficacité de leurs techniques.

Selon le concept du fondateur de l'ostéopathie, le docteur Andrew Taylor Still (1828 – 1917), l'ostéopathie appréhende toujours l'être humain dans sa globalité. C'est ainsi que dans une consultation gynécologique l'ostéopathe, avec ses solides connaissances médicales et par une fine palpation, vérifiera et interviendra, s'il en est besoin, sur tous les différents plans de l'organisme, que ce soit sur le plan ostéo-articulaire, musculaire, fascial, viscéral ou circulatoire dans le but d'aider le corps en dysfonction à retrouver la santé.

Un problème gynécologique peut donc avoir son origine, par exemple, dans une dysfonction musculaire ou vertébrale, dans une zone cicatricielle ou d'adhérences ou dans une fixation viscérale, provoquant ainsi une sollicitation anormale des systèmes d'attache des différents organes et une stimulation pathologique de ses mécanorécepteurs et nocicepteurs.

L'ostéopathie, par son approche thérapeutique holistique, est d'une efficacité remarquable pour de nombreuses pathologies gynécologiques fonctionnelles. Voici quelques indications ostéopathiques pour des problèmes gynécologiques :

### *Généraux*

- Migraïnes et lombalgies liées aux cycles
- Troubles du transit
- Hémorroïdes
- Cicatrices post-opératoires
- Dyspareunie (douleurs lors de rapports sexuels)
- Douleurs pelviennes

### *Vessie*

- Incontinences urinaires
- Vessies résiduelles (vessies avec résidu post-mictionnel)
- Cystites
- Cystalgies (douleurs de la vessie sans cause infectieuse)

### *Vagin*

- Vaginisme (contraction musculaire qui empêche toute pénétration vaginale)
- Sécheresse vaginale
- Mycoses à répétition

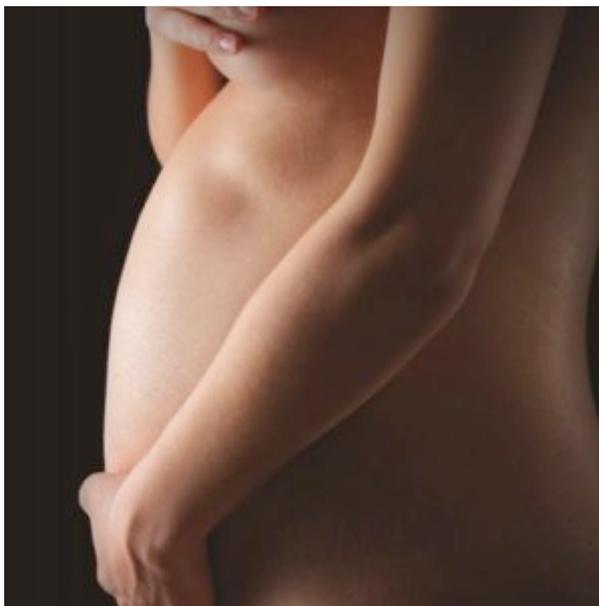
### *Utérus*

- Troubles de la fertilité
- Endométriose

### *Trompes et ovaires*

- Dysménorrhées (règles douloureuses)
- Syndromes prémenstruels
- Aménorrhées (absence de règles)

## Ostéopathie pour la femme enceinte



La grossesse est une période intense dans la vie d'une femme : le corps se transforme pour permettre à la vie de faire son œuvre. La distension de la paroi abdominale, la majoration des courbures, l'augmentation pondérale accompagnée du déplacement du centre de gravité, le relâchement ligamentaire précoce et l'antéversion du bassin sont souvent source, pour la femme enceinte, de sciatiques et de douleurs viscérales, ainsi que du dos, du bassin et autres ennuis gravidiques.

Dans une phase où les médicaments sont potentiellement dangereux pour l'enfant à naître, l'ostéopathie s'affirme comme une thérapeutique de choix pour ces désagréments de la femme enceinte. En redonnant le plus de mobilité possible aux tissus et articulations de la femme enceinte, l'ostéopathe peut aussi

exercer un rôle important dans la préparation à l'accouchement, ainsi que dans le traitement des éventuelles séquelles post-partum.

## Ostéopathie pour le nourrisson



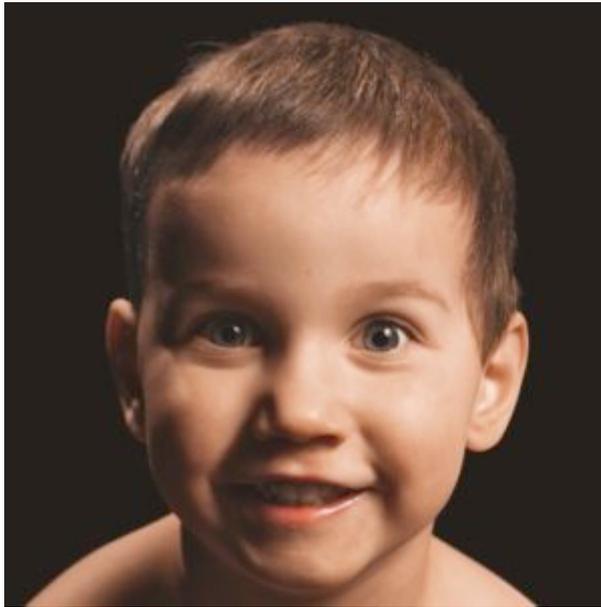
L'examen ostéopathique du nouveau-né est de plus en plus fréquent et encouragé par les sages-femmes et les pédiatres. Il est vivement recommandé dès la naissance car c'est une période de la vie où la prévention est particulièrement efficace. Cet examen visera notamment à identifier les possibles traumatismes provoqués par l'environnement prénatal et dans la transition à la vie extra-utérine. L'ostéopathe, par ses connaissances médicales néonatales et sa fine palpation, pourra percevoir des indices précoces et subtils de dysfonctions

tissulaires, viscérales, musculaires ou ostéo-articulaires et agir avant que ces anomalies ne se fixent. Anomalies qui peuvent parfois, avec le temps, provoquer de sérieux problèmes de santé.

De la naissance à l'adolescence, l'ostéopathe, en corrigeant par des techniques douces de multiples pathologies fonctionnelles, œuvre ainsi au développement sain et harmonieux de l'enfant. Chez le nourrisson, l'ostéopathie est d'une grande efficacité, entre autres, dans les situations suivantes :

- Les plagiocéphalies positionnelles (déformation du crâne du nouveau-né)
- Les régurgitations fréquentes
- Les pleurs fréquents
- Les problèmes d'endormissement et les signes de nervosité
- Les canaux lacrymaux bouchés (larmoiement constant de l'un ou des deux yeux)
- L'allaitement difficile (problèmes de succion)
- Les coliques

## Ostéopathie pour l'enfant

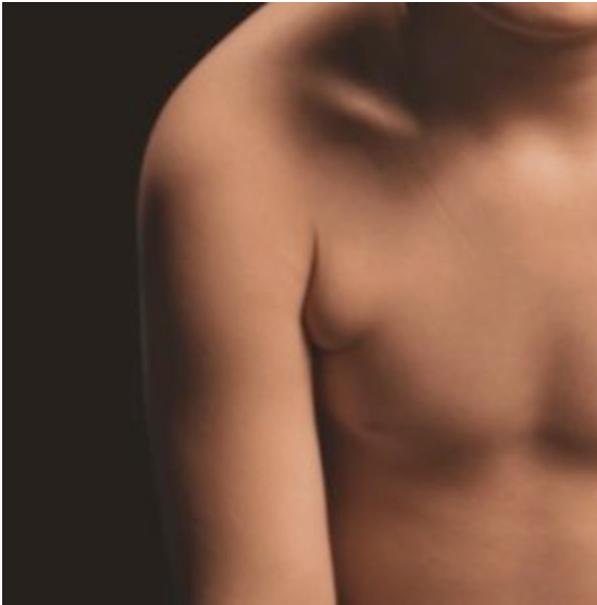


Il est important de surveiller la croissance des enfants. Les mauvaises postures sur les chaises de l'école ou à la maison, leurs nombreuses chutes, une croissance particulièrement rapide ou fortement asymétrique peuvent provoquer des perturbations au niveau musculo-squelettique. Pratiquée sur les enfants à des périodes clés de leur croissance, l'ostéopathie permet de détecter et de corriger d'éventuels déséquilibres, favorisant ainsi, par des techniques douces, une croissance plus harmonieuse.

Chez l'enfant, l'ostéopathie est d'une grande efficacité, entre autres, dans les situations suivantes :

- Les déformations de la colonne vertébrale, comme les cyphoses et les scolioses
- Les douleurs musculaires et articulaires
- Les douleurs dites de croissance
- Les troubles du sommeil et de la concentration
- Les problèmes digestifs et urinaires
- Les céphalées et autres problèmes fonctionnels

## Ostéopathie pour l'adolescent



L'adolescence est une phase de la vie, comprise entre la puberté et l'âge adulte, où l'on assiste à de grands changements de l'adulte en devenir, tant au niveau physique que mental. La capacité d'adaptation est souvent mise à rude épreuve et peut

causer des dysfonctions ostéo-articulaires, tissulaires, viscérales et psychologiques. Période difficile aussi pour les parents, inquiets de ces transformations abruptes, et qui plus est, ne sachant souvent pas à quel saint se vouer, car ils trouvent leur enfant trop jeune pour un médecin généraliste et trop âgé pour un pédiatre. Ainsi, on laisse parfois l'adolescent dans son mal-être physique ou psychique en attendant que cela passe.

Une augmentation rapide de la taille, l'élargissement important des épaules et du torse chez les garçons, le développement de la poitrine et l'élargissement des hanches chez les filles peuvent perturber leur statique et provoquer, entre autres, des problèmes de dos, de hanches et de genoux. Sans compter que le stress dû à ces transformations se traduit souvent par des problèmes psychosomatiques. Il est donc important de surveiller l'évolution de l'adolescent. Comme pour l'enfant, les mauvaises postures sur les chaises de l'école ou à la maison, une croissance particulièrement rapide ou fortement asymétrique peuvent provoquer des perturbations, par exemple, au niveau musculo-squelettique.

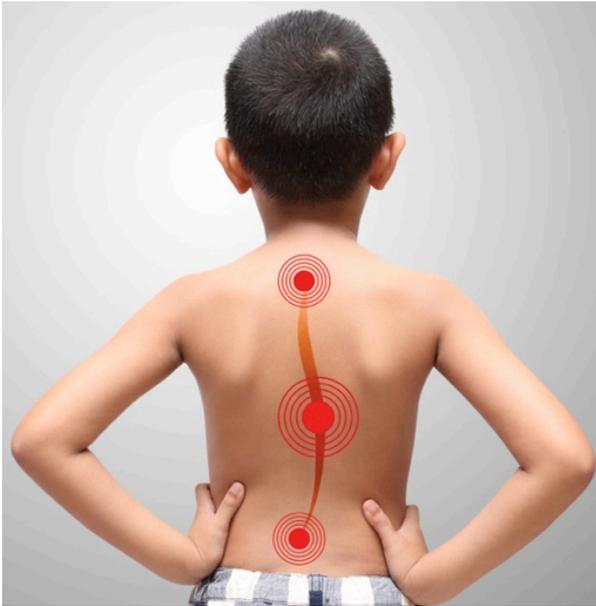
L'ostéopathe, à l'aide de ses solides connaissances en médecine de l'adolescence et de sa finesse palpatoire, sera par exemple d'une grande efficacité lors des situations suivantes :

- Déformations de la colonne vertébrale, comme les cyphoses et les scoliozes
- Les douleurs musculaires et articulaires
- Les troubles du sommeil et nervosité
- Les céphalées de tension
- Les problèmes de concentration
- Les problèmes digestifs

## Article de blog

---

### La scoliose idiopathique de l'adolescent et sa prise en charge ostéopathique



*Article de Francisco Donoso, directeur général de la Policlinique Ostéopathique de Lausanne, à retrouver sur notre blog*

#### *Introduction*

L'être humain est un vertébré, aboutissement d'une longue évolution, dont le passage à la station verticale aurait entraîné de profondes modifications de la colonne vertébrale. Cette

dernière est constituée de 24 vertèbres, os courts empilés et mobiles les uns par rapport aux autres. Cet ensemble ostéo-articulaire sert à la fois d'axe du corps et de protection de la moelle épinière, ensemble de nerfs qui, partant de l'encéphale (le terme « encéphale » signifie littéralement « dans la tête » et désigne tout le contenu de la boîte crânienne, c'est-à-dire le cerveau, le cervelet et le tronc cérébral), vont innerver tous les éléments de notre organisme : muscles, viscères, vaisseaux, glandes, etc. De ce rôle primordial du rachis vient l'importance de son impeccable fonctionnement. Fonctionnement qui peut être plus ou moins fortement perturbé dans les scolioses selon l'importance de celles-ci.

La scoliose idiopathique de l'adolescent (SIA) est une déformation tridimensionnelle et sinueuse de la colonne vertébrale. Elle est généralement progressive et apparaît surtout lors de la croissance de l'enfant. Contrairement à l'attitude scoliotique qui est quant à elle réductible, et qui peut être due par exemple à une différence de longueur des jambes (dont il suffira de corriger l'asymétrie pour voir la pseudo-scoliose disparaître), la vraie scoliose est une déformation non réductible.

Sachant que pratiquement l'ensemble de la population présente des déviations vertébrales plus ou moins importantes, on parlera de scoliose uniquement lorsque cette déviation dépasse les 10 degrés, seuil plus ou moins arbitraire qui nous épargne la représentation, un peu accablante, d'une Humanité quasi globalement scoliotique. Nous allons maintenant, succinctement, décrire son épidémiologie, ses causes, signes, symptômes et surtout sa prise en charge ostéopathe.

## *Épidémiologie*

La SIA est un enjeu de santé publique car si elle n'est pas diagnostiquée et traitée à temps, elle peut conduire à une chirurgie lourde, onéreuse, et non exempte de risques et complications.

Cette déformation de la colonne débute le plus souvent durant la période péripubertaire et touche passablement plus de filles que de garçons. Elle affecte de 2 à 3 % de la population générale (Cochrane ; Romano M, Minozzi S, Bettany-Saltikov J, Zaina F, Chockalingam N, Kotwicki T, Maier-Hennes A, Negrini S; 27 octobre 2012), ce qui représente, pour un pays comme la Suisse, près de 170'000 personnes touchées par cette pathologie. Aussi, le taux de scoliose supérieures à 10 degrés nécessitant l'application d'un traitement orthopédique par corset vertébral est estimé à environ 10 %.

## *Causes*

Bien que l'étiopathogénie exacte de la SIA ne soit pas encore connue, les spécialistes penchent actuellement pour une cause multifactorielle, telle que les dérèglements hormonaux, génétiques, biochimiques ou nutritionnels, entre autres.

## *Clinique*

Les scoliozes ne causent pas forcément des douleurs et, le plus souvent, elles sont décelées lors d'un examen clinique de routine. De là l'importance des contrôles ostéopathiques chez les enfants en croissance.

L'ostéopathe, avant de se prononcer sur le caractère idiopathique (une scoliose est dite « idiopathique » lorsqu'aucune cause n'a été identifiée) de la scoliose devra réaliser une anamnèse et un examen clinique minutieux.

À l'observation de l'enfant scoliotique debout, bras le long du corps et en sous-vêtements, l'ostéopathe pourra apprécier, par exemple :

- Une épaule plus haute que l'autre ;
- Une omoplate proéminente. Elle ressort plus que l'autre ou est d'une hauteur différente ;
- Une asymétrie au niveau de la ceinture. Les parents racontent parfois qu'ils ont l'impression que leur enfant a un côté de la hanche plus gros ou plus haut que l'autre ;
- Un espacement différent entre les bras et le tronc ;
- Une bosse ou gibbosité de l'un ou l'autre côté de la colonne vertébrale lorsque l'enfant se penche vers l'avant (on lui demande de toucher ses pieds). Ce test est appelé test d'antéflexion Adams.

Entre autres éléments de l'anamnèse, s'il s'agit d'une fille, l'ostéopathe demandera la date des premières règles afin de juger du degré de croissance résiduelle, sachant qu'au-delà de 18 mois après les premières règles il n'y a pas de croissance

significative du rachis et donc peu de risque d'aggravation de la scoliose.

Si, à la fin de son anamnèse, de la mesure avec un scoliomètre et de son examen clinique, l'ostéopathe apprécie une SIA, et en période de croissance, c'est-à-dire potentiellement évolutive, il renseignera l'adolescent et ses parents de l'importance d'un traitement immédiat pour essayer de contenir l'évolution voire de diminuer la déformation vertébrale.

### *Traitement ostéopathique*

Dans les cas de scolioses légères l'ostéopathe pourra sans autre commencer son traitement. Dans le cas d'une scoliose importante, présentant radiographiquement une courbe supérieure ou égale à 20 degrés, l'ostéopathe pourra aussi initier et sans demeure un traitement ostéopathique mais en synergie obligatoire avec un médecin spécialiste en orthopédie pédiatrique qui fera un bilan et une surveillance radioclinique régulière.

Le traitement ostéopathique va comporter une partie « technique », où l'ostéopathe travaillera globalement sur les blocages articulaires, les chaînes musculaires et la sphère viscérale afin d'équilibrer les tensions de part et d'autre de la colonne vertébrale et potentialiser le pouvoir d'autoguérison de l'organisme. Il conseillera aussi l'enfant sur des exercices d'étirement et de renforcement musculaires et sur d'autres techniques d'assouplissement articulaire, sans oublier les conseils d'ergonomie, de sport, de nutrition et d'hygiène de vie, impliquant par exemple l'exposition au soleil, l'eau, la réduction

du stress, les exercices physiques et les aliments complets et naturels (Dr Kevin Lau ; Votre programme pour la prévention et le traitement naturel de la scoliose).

### *Traitements médical et chirurgical*

Dans les scoliozes importantes, avec une courbure évolutive de 20 degrés ou plus, un traitement par corset est mis en place et, au-delà de 45 degrés, la scoliose est sévère et le traitement chirurgical est à discuter.

L'ostéopathe, par ses traitements efficaces contre la scoliose, fera tout ce qui est en son pouvoir pour éviter à l'enfant les désagréments du port constant d'un corset et surtout ceux d'une intervention chirurgicale lourde et non exempte de complications périopératoires comme les lésions neurologiques et infectieuses.

### *Conclusion*

En raison de ses risques et coûts potentiellement lourds, la SIA doit être diagnostiquée le plus précocement possible. Pour ceci, tout enfant en période pubertaire de croissance rapide devrait bénéficier d'un examen et traitement ostéopathiques trimestriels complets. Les traitements ostéopathiques soutenus par des exercices d'assouplissement et renforcement, par une pratique sportive comme la natation et par une bonne hygiène de vie, sont les meilleurs atouts pour une croissance saine et harmonieuse de la colonne vertébrale.

## Centre Ostéopathique Lausannois du Sportif

---

### Ostéopathie pour la performance sportive



De plus en plus d'athlètes et sportifs de tout niveau ont recours à l'ostéopathie pour résoudre les problèmes liés à leur importante activité physique, ainsi que pour améliorer leur performance sportive. En intervenant sur les ajustements articulaires, sur les fonctions musculaire, respiratoire et circulatoire, l'ostéopathie a un impact positif considérable sur l'amélioration de la performance sportive. Par exemple, une cage thoracique avec son complexe articulaire libre de toute

contrainte entraîne une meilleure oxygénation ; un système ostéo-articulaire libre de toute dysfonction améliore le rendement et prévient des désagréments douloureux ou des pathologies comme les tendinites, les capsulites ou l'arthrose.

## Ostéopathie pour la colonne vertébrale du sportif



L'être humain est un vertébré, aboutissement d'une longue évolution, dont le passage à la station verticale a entraîné de profondes modifications de la colonne vertébrale ou rachis. Cette dernière est constituée de 24 vertèbres, os courts empilés et mobiles les uns par rapport aux autres. Cet ensemble ostéo-articulaire sert à la fois d'axe du corps et de protection de la moelle épinière, ensemble de nerfs qui, partant de l'encéphale, vont innerver tous les éléments de notre organisme : muscles,

viscères, vaisseaux, glandes, os, etc. De ce rôle primordial du rachis vient l'importance de son impeccable fonctionnement, à plus forte raison dans le quotidien du sportif.

### *La colonne cervicale*

La colonne cervicale est constituée de 7 vertèbres. C'est la partie la plus mobile du rachis mais aussi la plus fragile, devenant ainsi, malheureusement, le lieu des lésions les plus sérieuses. Passage obligé pour tous les nerfs allant innover, entre autres, le cou et les membres supérieurs, le fonctionnement du rachis cervical se doit d'être impeccable dans la vie et la performance sportive. Les scapulalgies (douleurs d'épaule) et les brachialgies (douleurs de bras) d'origine cervicale sont courantes chez les sportifs. Les torticolis, les céphalées de tension, les paresthésies (fourmillements) dues à des compressions nerveuses sont quelques autres pathologies fonctionnelles que l'ostéopathe peut résoudre par des ajustements précis du rachis cervical.

### *La colonne dorsale*

Située entre les colonnes cervicale et lombaire, la colonne dorsale, ou rachis thoracique, est constituée de 12 vertèbres. Ce segment du rachis est également le support du thorax, formé de 12 paires de côtes articulées sur ses 12 vertèbres. Le rachis thoracique lui-même est beaucoup moins affecté par les efforts liés aux sports que les autres segments rachidiens mais, de par sa relation avec les côtes, cet ensemble reste vulnérable aux charges importantes ainsi qu'aux mouvements brusques du thorax, courants dans la pratique sportive. Les blocages costaux,

les dorsalgies, les limitations dans les mouvements du thorax et les blocages vertébraux thoraciques sont quelques-unes des dysfonctions les plus couramment soignées en ostéopathie chez les athlètes et autres sportifs.

### *La colonne lombaire*

La colonne lombaire ou rachis lombal est constituée de 5 vertèbres. Elle s'articule avec le sacrum et donc repose sur le pelvis par les articulations sacro-iliaques. Segment du rachis le plus mobile après le rachis cervical, il est également le plus chargé, posant ainsi le plus grand nombre de problèmes rhumatologiques. Les lombalgies, les sciatalgies, les cruralgies, les douleurs musculaires et les gonalgies d'origine vertébrale sont quotidiennement soignées en ostéopathie chez les athlètes et autres sportifs.

## Ostéopathie pour les épaules et membres supérieurs du sportif



L'ostéopathie est indiquée pour différents problèmes en relation avec l'épaule, le coude, le poignet et la main chez les personnes sportives.

### *L'épaule*

L'épaule, articulation unissant le membre supérieur au tronc, est l'articulation la plus mobile et la plus complexe du corps humain. Elle est formée par 4 os : le manubrium sternal, la clavicule, l'omoplate et la tête humérale. Elle comprend également 12 muscles principaux : le sterno-cléido-mastoïdien, le trapèze, le deltoïde, les grands pectoral, dorsal et dentelé, et les muscles de

la coiffe des rotateurs. Finalement, 3 articulations et 2 plans de glissement appelés fausses articulations complètent cet ensemble articulaire. Étant donné cette sophistication, l'épaule est sujette à de nombreux problèmes dans la pratique sportive, faisant de ses dysfonctions l'un des motifs de consultation les plus fréquents en ostéopathie du sport. Les douleurs de la coiffe des rotateurs et des différents muscles intervenant dans cette articulation, une mobilité réduite dans l'un des trois plans de l'espace, les douleurs des différents jeux articulaires sont quotidiennement traitées avec efficacité en ostéopathie.

### *Le coude*

Le coude, articulation qui relie l'humérus au radius et au cubitus, est également très complexe. En réalité, il est possible de distinguer 3 articulations qui se partagent la même cavité articulaire : l'articulation huméro-cubitale, de type trochléenne (en forme de poulie) qui permet les mouvements de flexion-extension ; l'articulation huméro-radiale, de type sphéroïde, et l'articulation radio-cubitale proximale, de type trochoïde (en forme de roue), qui permettent la pronation-supination. Un ensemble de ligaments renforçateurs et de muscles moteurs pour les différents mouvements du coude viennent compléter ce système. Lors de la pratique sportive, par des efforts supérieurs aux capacités musculaires, l'utilisation de mauvais équipements sportifs ou la répétition de gestes trop intensifs (comme par exemple dans les sports de raquette, chez les joueurs de golf ou les lanceurs de poids ou javelot), cette articulation, de par sa sophistication même, peut être le siège de nombreuses pathologies. Les tendinopathies, comme les épicondylites (tennis-elbow) ou les épitrochléites (golf-elbow),

les compressions du nerf ulnaire, les douleurs dues aux entorses ou à des arthroses chez les sportifs plus âgés, ainsi que certaines limitations dans les mouvements, gagnent à être traitées à temps en ostéopathie, afin d'éviter leur chronification et les sérieux désagréments qui s'ensuivent.

### *Le poignet*

Le complexe articulaire du poignet est situé entre la main et l'avant-bras et contient le carpe. Ce dernier est un groupe de 8 os repartis en deux rangées et placé entre le radius, le cubitus et le métacarpe. Ainsi, tous ces rapports ostéo-ligamentaires et les mouvements entre ces multiples éléments font du traitement du poignet un exercice délicat, qui nécessite tout le savoir-faire de l'ostéopathe. Élément clé pour le fonctionnement de la main, le poignet transmet à l'avant-bras les forces appliquées à celle-ci, et même si comparativement à d'autres articulations le poignet n'est pas très souvent lésé en pratique sportive, certains sports comme le rugby, le football (gardien de but), le tennis, la gymnastique ou les sports de combat sont de grands pourvoyeurs de lésions du poignet, que ce soit par traumatismes directs, par surmenage ou par des microtraumatismes répétés. Le syndrome du canal carpien, la ténosynovite de De Quervain, les diverses tendinopathies du poignet ou ses entorses, les douleurs et les restrictions de mobilité qui diminuent nettement les performances sportives sont efficacement traitées en ostéopathie.

## *La main*

Comme l'écrivait A. I. Kapandji : « La main de l'homme est un merveilleux outil, capable d'exécuter d'innombrables actions grâce à sa fonction essentielle : la préhension. » Cette préhension, ainsi que toutes les autres fonctions de la main, ne sont possibles que grâce aux nombreux récepteurs sensoriels de cette dernière, à son extraordinaire couplage avec le cerveau, à la disposition originale de son pouce et à son formidable complexe ostéo-articulaire qui comporte, entre autres, 27 os, 21 muscles intrinsèques et 15 tendons de muscles extrinsèques. Cette formidable complexité de la main se traduit également par une certaine vulnérabilité, qui est accentuée dans la pratique sportive de tout niveau. Les capsulites, les entorses, les douleurs musculaires et articulaires, les doigts à ressort, la maladie de Dupuytren à ses débuts, et les névralgies par compression (comme la compression du nerf ulnaire dans le canal de Guyon, très fréquente chez les cyclistes) sont prises en charge efficacement en ostéopathie.

## Ostéopathie pour les hanches et membres inférieurs du sportif



L'ostéopathie est indiquée pour différents problèmes en relation avec la hanche, le genou, la cheville et le pied chez les personnes sportives.

### *La hanche*

La hanche ou articulation coxo-fémorale est l'articulation qui relie le tronc au membre inférieur. Articulation la plus grande et puissante de l'organisme, elle est également très emboîtée et fortifiée par une importante structure capsulo-ligamentaire et une puissante musculature : psoas-iliaque, couturier et droit fémoral en avant, et muscles fessiers et pelvi-trochantériens en

arrière. L'atteinte de cette articulation n'est donc pas des plus fréquentes dans la pratique du sport, mais si elle est avérée, une telle atteinte peut représenter un problème sérieux. La coxopathie (pathologie de la hanche) est souvent exprimée à distance, comme par exemple par le biais de douleurs à la cuisse ou au genou, ce qui peut faire penser à tort à une gonopathie (pathologie du genou). L'ostéopathe, par ses connaissances en biomécanique et une palpation quotidiennement entraînée, sera à même de démêler des signes et symptômes contradictoires, poser un diagnostic précis et traiter le sportif en conséquence.

### *Le genou*

Le genou est l'articulation intermédiaire du membre inférieur, qui assure la jonction entre les os fémur et tibia. En réalité, il est possible de distinguer 2 articulations, la fémoro-patellaire (entre le fémur et la rotule) et la fémoro-tibiale (entre le fémur et le tibia). Articulation la plus complexe du membre inférieur, elle travaille essentiellement en compression. Ménisques, ligaments, tendons et muscles viennent compléter cette articulation qui est à la fois robuste et mobile, mais qui demeure passablement vulnérable lors du sport. Les blocages méniscaux et rotuliens, les gonalgies, les tendinopathies, les instabilités, les boiteries, la maladie d'Osgood-Schlatter, les tendinites du fascia lata ou les syndromes de l'essuie-glace sont quelques-uns des problèmes traités avec efficacité en ostéopathie.

## *La cheville*

La cheville ou articulation talo-crurale est l'articulation qui permet les mouvements du pied par rapport à la jambe dans le plan sagittal. C'est une articulation qui subit des contraintes extrêmement importantes, puisqu'en appui d'un seul pied elle supporte la totalité du poids du corps additionné de la force de réception au sol, cette dernière étant souvent importante lors de la pratique d'un sport. Les os impliqués dans la cheville sont au nombre de trois : le tibia, le péroné et l'astragale. Les ligaments, tendons et muscles qui interviennent dans cette articulation sont nombreux. C'est ainsi que les dysfonctions articulaires, dues à un ou plusieurs de ses nombreux éléments anatomiques, sont assez courantes dans le milieu sportif. Les tendinopathies, les douleurs articulaires et surtout les entorses sont fréquentes et traitées efficacement en ostéopathie.

## *Le pied*

Les pieds nous portent et nous supportent. Un pied adulte comprend 26 os, 16 articulations, 107 ligaments, et compte sur 20 muscles pour lui permettre de bouger. Une dysfonction de l'un de ces éléments va déclencher un mauvais appui qui provoquera des compensations pathologiques, des blocages, des douleurs, une baisse de la performance et des lésions à terme. L'ostéopathe, tel un horloger, vérifiera une à une les pièces de cet ensemble, ajustera celles en dysfonction et redonnera ainsi au pied toute sa saine mobilité. Les talalgies, les fasciites plantaires, les épines calcanéennes, les tendinites et d'autres douleurs articulaires sont des motifs de consultation courants en ostéopathie du sport.

### L'entorse de la cheville et sa prise en charge ostéopathique



*Article de Francisco Donoso, directeur général de la Polyclinique Ostéopathique de Lausanne, à retrouver sur notre blog*

#### *Introduction*

La cheville, ou articulation tibio-tarsienne, ou encore talocrurale, est l'articulation qui permet les mouvements du pied par rapport à la jambe dans le plan sagittal. C'est une articulation

qui subit des contraintes extrêmement importantes, puisqu'en appui d'un seul pied elle supporte la totalité du poids du corps additionné de la force de réception au sol, cette dernière étant souvent importante lors de la pratique d'un sport.

Les os impliqués dans la cheville sont au nombre de trois : le tibia, le péroné et l'astragale. Les ligaments, tendons et muscles qui interviennent dans cette articulation sont nombreux. C'est ainsi que les dysfonctions articulaires, dues à un ou plusieurs de ses nombreux éléments anatomiques, sont assez courantes dans le milieu sportif. Les tendinopathies, les douleurs articulaires et surtout les entorses sont fréquentes et traitées efficacement en ostéopathie.

### *Épidémiologie*

L'entorse de la cheville est le traumatisme le plus fréquent du système ostéo-articulaire. Environ 50'000 cas d'entorses sont enregistrés chaque année en Suisse, provoquant ainsi de nombreux arrêts de travail. Heureusement, la plupart des entorses rencontrées en pratique courante ostéopathique sont bénignes et peuvent donc profiter d'un traitement conservateur. Malgré tout, les traitements de ces lésions de stade I (généralement, on classe les entorses de la cheville en trois stades : stade I pour un simple étirement ligamentaire, stade II pour une rupture partielle ligamentaire, stade III pour une rupture complète ligamentaire) doivent être correctement menés au risque de chroniciser le problème.

Accidents un peu plus fréquents chez la femme, ils sont rares avant la puberté ainsi qu'après 55 ans. Même si les personnes

de 20 à 40 ans sont les plus touchées, on risque l'entorse à tout âge. Surtout si l'on est un adepte de sports tels que le jogging, la marche sur du terrain accidenté et autres sports de pivot, comme le tennis, ou de contact, comme le football.

### *Causes*

La plupart du temps (90 % des cas), l'entorse de la cheville implique une lésion des ligaments latéraux externes (talo-fibulaire antérieur et calcanéo-fibulaire) par un brusque mouvement d'inversion du pied, c'est-à-dire lorsque le pied se tord vers l'intérieur par rapport à la jambe qui « part » vers l'extérieur.

Certains sports, comme ceux mentionnés plus haut, ainsi que des talons hauts ou déformés vers l'intérieur, une hyperlaxité, des problèmes de proprioception, une obésité ou simplement un état de surmenage peuvent potentiellement être pourvoyeurs d'entorses.

### *Clinique*

Le diagnostic de l'entorse est avant tout clinique. Il sera essentiel dès lors que le clinicien sache différencier la multitude de lésions qui peuvent simuler une entorse de la cheville comme, par exemple, les fractures du cuboïde, de l'os péronier, des malléoles, du Ve métatarsien, etc.

L'ostéopathe, s'appuyant sur ses connaissances approfondies de l'anatomie et de la biomécanique de la cheville, ainsi que par

l'observation, la palpation et la mobilisation de celle-ci et des éléments qui l'entourent, va être capable de poser un diagnostic précis.

Si une déformation de la cheville, une importante tuméfaction ou une impossibilité de poser le pied par terre appellent un bilan radiologique, il en va tout autrement dans la majorité des cas qui, heureusement, ont un diagnostic bénin et peuvent décliner, au moins momentanément, des examens chers et potentiellement iatrogènes.

L'ostéopathe renforcera son examen clinique par des critères mondialement reconnus qui lui permettront de poser avec encore plus de confiance son diagnostic. Quelques critères pour exclure une entorse de grade II ou III, ou une fracture significative (> 3 mm), qui vont épargner ou sursoir un examen radiologique sont, par exemple, ceux appelés « d'Ottawa », qui ont une haute fiabilité, reconnue par de nombreuses études comme celle de Bachmann et coll (Bachmann LM, Kolb E, Koller MT, Steurer J, ter Riet G. Accuracy of Ottawa ankle rules to exclude fractures of the ankle and midfoot: Systematic review. BMJ 2003;326:417) :

- Le patient peut faire quatre pas ;
- Ne présente pas de douleur à la palpation :
  - Dans les 6 cm distaux et postérieurs des malléoles interne et externe ainsi que de leur pointe ;
  - De la base du Ve métatarsien ;
  - De l'os scaphoïde du pied.

## *Traitement ostéopathique*

Si l'examen clinique aboutit au diagnostic d'entorse de stade I, l'ostéopathe pourra commencer son traitement manipulatif une fois la phase aiguë révolue, c'est-à-dire environ 36 heures après le traumatisme. En attendant l'ostéopathe procédera à un traitement symptomatique et antalgique et conseillera au patient les soins d'urgence connus sous l'acronyme mnémotechnique « ICE », initiales des substantifs Immobilisation, Compression et Élévation.

Par la suite, le traitement ostéopathique, guidé par son concept holistique, ne va pas se focaliser uniquement sur l'articulation de la cheville, mais réharmonisera toutes les structures ayant souffert de ce traumatisme (n'oublions pas la complexité du pied qui comporte 26 os, 16 articulations, 107 ligaments et 20 muscles !). Cela inclura les chaînes musculaires et les composantes articulaires, ligamentaires et tendineuses du pied, de la cheville, du genou, de la hanche et de la colonne vertébrale (surtout lombaire). Ne négligeons pas les symptômes résiduels qui peuvent persister pendant des années, ou les douleurs chroniques survenant à moyen ou long terme qu'une entorse, même de stade I, peut provoquer par des déséquilibres et compensations pathologiques non diagnostiquées, ni traitées en conséquence.

L'ostéopathe, tenant compte de l'âge et la condition physique de la personne, va utiliser des techniques manuelles non douloureuses, efficaces et adaptées à chaque patient, comme le sont les techniques dites structurelles, tissulaires, de massage transverse profond, etc. Enfin, pour parfaire son traitement, le praticien cherchera l'adhésion thérapeutique du patient pour

des exercices de rééducation proprioceptive à la maison, ainsi que de tonification des muscles éverseurs du pied (pour les entorses en inversion) comme les court et long fibulaires.

### *Traitements médical et chirurgical*

Dans les entorses de stade II et III où l'on est en présence respectivement de ruptures de ligaments et d'avulsions, les orthopédistes proposeront d'immobiliser d'abord par une jambière plâtrée pendant environ deux semaines, suivi du port d'une orthèse de stabilisation de la cheville, au même temps que débiteront les soins manuels, pierre angulaire du traitement.

Plus l'entorse est sévère et plus elle aura une immobilisation stricte. Dans les cas de petites fractures, ou très légèrement déplacées, le traitement sera conservateur. La chirurgie ne s'imposera qu'en cas de fractures nettement déplacées ou de douleurs persistantes 3 à 6 mois après un traitement ostéopathique bien mené, ou dans les cas où le patient fait des entorses à répétition dues à une hyperlaxité ligamentaire.

### *Conclusion*

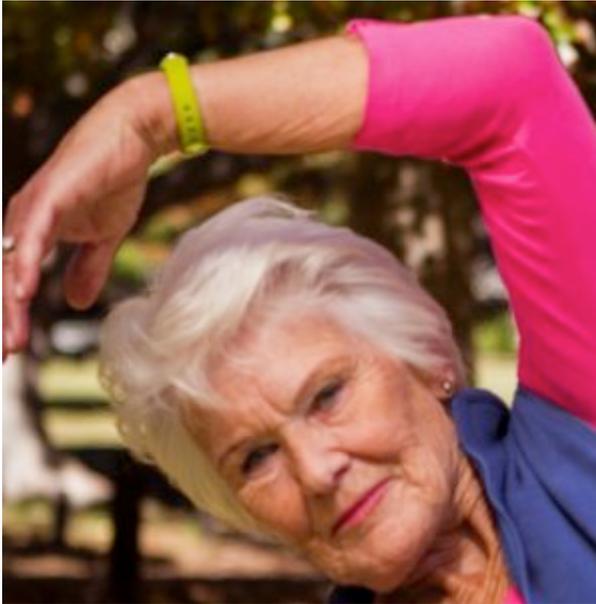
Même si l'immense majorité des entorses de cheville sont bénignes, une visite chez l'ostéopathe est vivement recommandée. Celui-ci pourra tester la biomécanique des différentes structures impliquées dans ce traumatisme et réharmoniser celles qui auraient pu dévier de leur physiologie naturelle. Ne pas oublier qu'une cheville en dysfonction, même non douloureuse au début, peut provoquer des compensations

pathologiques qui, à moyen ou à long terme, peuvent s'exprimer par des dysfonctions ou douleurs ailleurs que dans la cheville elle-même, comme les genoux, les hanches, les lombaires... Et ceci, des années après le traumatisme.

## Centre Ostéopathique Lausannois du Senior

---

### Dysfonctions musculo-squelettiques



Les douleurs cervicales, dorsales et lombaires, ainsi que les douleurs articulaires comme par exemple celles des genoux, des hanches et des épaules, sont courantes chez les seniors. Une connaissance approfondie de la biomécanique, de l'anatomie et de la physiologie permet à l'ostéopathe de diagnostiquer et de traiter avec les techniques adéquates. Certaines pathologies dues au vieillissement inéluctable des tissus ne peuvent pas être « guéries », mais peuvent être améliorées dans leur progression

et leur symptomatologie. L'ostéopathe pourra également identifier les patients à risque, les traiter en conséquence et leur proposer des mesures préventives personnalisées afin de retarder au maximum la probable pathologie. C'est ainsi que l'ostéopathe soigne, améliore ou fait reculer d'innombrables effets du vieillissement comme :

- L'ostéoporose
- Les lombalgies, dorsalgies et cervicalgies
- Les douleurs des arthroses du genou (gonarthroses)
- Les douleurs des arthroses des hanches (coxarthrose)
- Le syndrome de la coiffe des rotateurs
- Le syndrome du canal carpien
- Les névralgies, comme par exemple la sciatalgie, les névralgies trigéminal, cervicale, intercostale, brachiale, etc.

## Dysfonctions cardio-vasculaires



Andrew Taylor Still (1828 – 1917), le fondateur de l'ostéopathie, écrivait : « L'ostéopathe expérimenté et compétent sait et s'est prouvé à lui-même que quand il ajuste la colonne vertébrale et les côtes, le cœur agit normalement. Pour lui ce n'est pas une théorie, mais une vérité qu'il a personnellement observée. »

Aujourd'hui, il faut se rappeler qu'un traitement ostéopathique n'est jamais un traitement de première instance de la maladie organique. En revanche, l'ostéopathie est utilisée avec efficacité comme une approche complémentaire aux traitements médicaux cardio-vasculaires. En effet, l'approche holistique de l'ostéopathe va guider ses mains vers l'élimination de dysfonctions somatiques et viscérales qui, tout en augmentant le confort du patient, va préparer l'organisme de ce dernier à

mieux combattre la maladie en amplifiant ses capacités d'autoguérison. C'est ainsi que l'ostéopathie est d'une grande aide, en particulier, dans le cadre des pathologies suivantes :

- L'hypertension
- L'insuffisance cardiaque
- Les troubles cardiaques dus au stress
- Les troubles circulatoires en général
- Les jambes lourdes et/ou douloureuses d'origine vasculaire

## Dysfonctions respiratoires



À mesure que nous avançons en âge, des changements structuraux importants au niveau de l'appareil respiratoire peuvent être observés. L'élasticité pulmonaire se détériore, la progressive évolution avec l'âge de la posture en cyphose dorsale diminue les qualités respiratoires, la rigidité de la paroi thoracique augmente et les muscles de la respiration s'affaiblissent, diminuant ainsi l'efficacité des fonctions respiratoires. Ainsi que cela est évoqué dans la description des dysfonctions cardio-vasculaires, le domaine de compétence de l'ostéopathie étant les maladies fonctionnelles, l'ostéopathe ne prétend en aucun cas se substituer aux traitements médicaux lors de maladies organiques. Par contre, même dans le cadre de ces pathologies, l'ostéopathie par sa complémentarité et sa

vision holistique peut devenir un renfort sérieux au traitement en pneumologie.

Le traitement ostéopathe tendra à augmenter les capacités intrinsèques du corps à se diriger vers son autoguérison, concept fondamental de la médecine ostéopathe. Ceci sera réalisé en visant l'optimisation du mécanisme respiratoire par l'amélioration de la mobilité des vertèbres thoraciques, du diaphragme et du gril costal, en permettant le rétablissement d'une meilleure circulation artérielle, veineuse et lymphatique, en facilitant un équilibre du système nerveux végétatif, chef d'orchestre des viscères, et par la somme de tous ces moyens, en augmentant les défenses immunitaires, véritable armée contre les infections.

Par ses excellentes connaissances en anatomie, en physiologie et en biomécanique, ainsi que par un important arsenal de techniques manuelles sûres et adaptées à l'âge du patient, l'ostéopathe est à même de contribuer à l'amélioration de maladies aussi diverses que, en particulier :

- Les maladies pulmonaires obstructives chroniques
- Les bronchites
- Les essoufflements (dyspnées)
- Les pneumonies
- Les apnées obstructives du sommeil
- Les fibroses pulmonaires

## Dysfonctions gastro-intestinales



Tout au long du vieillissement, des modifications graduelles s'installent dans les tissus du tube digestif (histologie) et dans leurs fonctions (physiologie). Freiner cette détérioration progressive est essentiel pour garder aussi longtemps que possible une fonction gastro-intestinale saine, et bénéficier ainsi d'un vieillissement confortable. Tout le tractus gastro-intestinal est associé au reste du corps par les systèmes lymphatique, artériel, veineux et neurologique, ce qui fait qu'un traitement ostéopathique visant une libération des nerfs rachidiens par des manipulations vertébrales douces, et une facilitation circulatoire, aura un effet positif sur toutes les fonctions gastro-intestinales. Ainsi, par exemple, étant donné que tous les organes participant à la déglutition sont innervés par les nerfs crâniens V, VII, IX, X, XI et XII, l'ostéopathe veillera, dans les

fausses routes, à enlever toutes les entraves au bon fonctionnement de ces paires crâniennes. Les traitements ostéopathiques sont ainsi une alternative efficace et non médicamenteuse pour les troubles fonctionnels tels que :

- La difficulté à avaler (dysphagie)
- Le reflux gastro-œsophagien
- Le syndrome du côlon irritable
- Les flatulences
- La constipation
- Les douleurs abdominales

## Dysfonctions uro-génitales



Avec l'âge, les troubles uro-génitaux et du plancher pelvien sont malheureusement fréquents, engendrant les situations invalidantes que l'on connaît. On peut citer, pour l'exemple, les 67,7 % des femmes souffrant dans leur vie d'une dysfonction du plancher pelvien entraînant prolapsus, incontinences, etc., ou les très courants problèmes fonctionnels de la prostate chez l'homme vieillissant, avec leur cortège de signes et symptômes incommodants.

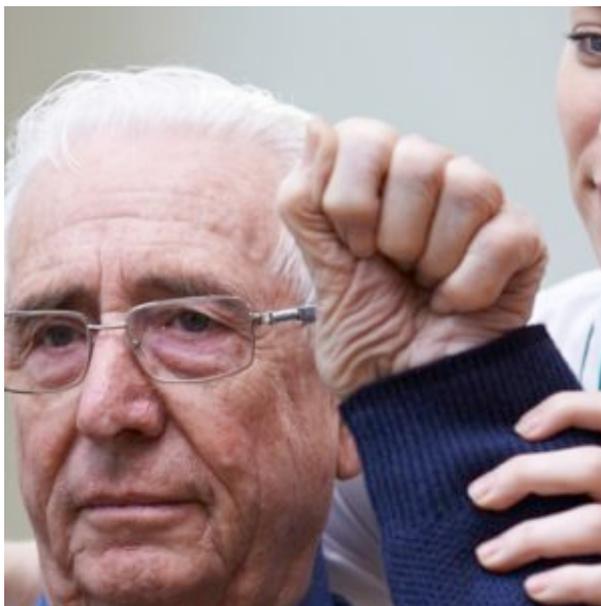
On sait que le vieillissement entraîne, au niveau de la colonne vertébrale, une augmentation de la cyphose dorsale, ainsi qu'une diminution de la lordose lombaire. Cette modification de la statique a comme corolaire une augmentation de la pression abdominale dirigée vers les viscères pelviens et leurs respectives

attaches musculo-ligamentaires, provoquant ainsi descentes des organes pelviens et leurs conséquentes dysfonctions. Une cause fréquente de la diminution de la courbure lombaire est la simple dysfonction des muscles psoas, dysfonction qui peut être traitée efficacement par des techniques manuelles ostéopathiques.

C'est ainsi que l'ostéopathe, par ses connaissances poussées en anatomie, physiologie et biomécanique pelviennes, ainsi que de leur interaction avec les fonctions articulaire, statique, musculaire, circulatoire, viscérale et neurologique, sera capable d'intervenir avec efficacité sur de nombreuses dysfonctions urogénitales comme :

- La descente des organes pelviens (prolapsus)
- Les douleurs vaginales, vulvaires et ano-rectales
- Les douleurs lors des rapports (dyspareunie)
- L'incontinence
- Les symptômes mictionnels irritatifs
- La fréquence excessive des mictions (pollakiurie)
- Les infections urinaires
- Les troubles bénins de la prostate

## Dysfonctions neurologiques et sensorielles



En vieillissant, à cause de la dégénérescence des gaines de myéline et la fibrose des tissus environnants, les nerfs peuvent fonctionner plus lentement. Ceci peut conduire à une diminution sensitive, à des réflexes plus lents et autres dysfonctions neurologiques. Mis à part les origines organiques (par exemple le diabète), ces perturbations peuvent avoir une origine fonctionnelle et être aggravées par une diminution du débit sanguin et/ou des pressions mécaniques sur certains nerfs. Dans les dysfonctions auditives et visuelles, par exemple, on voit souvent impliquées des dysfonctions somatiques des articulations temporo-mandibulaires, de la base du crâne, de la charnière crânio-cervicale, ou encore de l'ensemble de la colonne cervicale et dorsale haute, par leur relation étroite avec les systèmes vasculaire, lymphatique et nerveux autonome.

L'ostéopathe, après une anamnèse approfondie pour écarter toute pathologie organique qui nécessiterait la collaboration d'un médecin spécialiste, interviendra par des techniques ostéopathiques douces afin de libérer les zones dysfonctionnelles et d'améliorer l'innervation et la vascularisation perturbées. Ainsi, l'ostéopathie est d'une grande efficacité pour des dysfonctions aussi variées que :

- Les acouphènes
- Les vertiges rotatoires
- Les migraines
- Les paralysies faciales périphériques fonctionnelles
- Les fourmillements, picotements ou engourdissements (paresthésies)
- Les contractures musculaires dans la maladie de Parkinson

## Dysfonctions cognitives



La préservation des fonctions cognitives fondamentales telles que l'attention, la représentation visuo-spatiale, la mémoire, la planification et les fonctions exécutives est un enjeu essentiel pour le senior. Maintenir une bonne mémoire et une bonne capacité d'attention, être capable d'agir dans l'environnement quotidien et de prendre des décisions adéquates, préserver des interactions sociales et des stimulations intellectuelles suffisamment riches : toutes ces facultés participent à une bonne qualité de vie. À l'inverse, le stress, l'anxiété, la dépression et les stéréotypes négatifs liés à l'âge peuvent entraîner un déclin cognitif, avec des répercussions sérieuses sur l'autonomie et le bien-être du senior.

Prendre soin de son corps est une étape indispensable pour prendre soin de son cerveau. En l'absence d'une prise en charge adéquate, les dysfonctions musculo-squelettiques, cardio-vasculaires, respiratoires, gastro-intestinales, uro-génitales, neurologiques ou sensorielles peuvent affecter le fonctionnement quotidien, et limiter insidieusement les gestes, les activités et les interactions qui participent à une bonne santé cognitive. En retour, ce déclin cognitif peut affecter la capacité des patients à maintenir une bonne alimentation, un repos adéquat ou une activité physique suffisante, et être ainsi la source de nouveaux problèmes organiques ou fonctionnels.

L'ostéopathie représente une approche efficace pour une grande diversité de dysfonctions ayant une influence sur la santé cognitive. En ce qui concerne la prise en charge des dysfonctions cognitives elles-mêmes, le Centre Ostéopathique Lausannois du Senior a noué un partenariat privilégié avec l'Institut Lémanique du Cerveau, qui propose des services de pointe en biofeedback, neurofeedback et entraînement cognitif. L'Institut Lémanique du Cerveau peut prendre en charge des patients rencontrant des difficultés cognitives établies, mais également ceux qui souhaitent une prise en charge préventive intégrant la gestion du stress, le renforcement de l'attention et la préservation de l'efficacité cognitive en général.

## Articles de blog

---

### Vieillir heureux, ou comment bien vieillir : l'importance de la prévention ostéopathique chez les seniors



*Article de Francisco Donoso, directeur général de la Polyclinique Ostéopathique de Lausanne, à retrouver sur notre blog*

« La vieillesse est si longue qu'il ne faut pas la commencer trop tôt. » – Benoîte Groult

Lors de notre pratique quotidienne, nous sommes souvent confrontés à des patients d'un certain âge, ayant accumulé l'une sur l'autre, et depuis de nombreuses années, toutes sortes de pathologies fonctionnelles. Le cas du patient âgé, polyopathologique, se présentant chez nous en dernière instance à la recherche du traitement ostéopathique miraculeux qui va mettre fin à des années de souffrance est tellement courant que nos consœurs et confrères ne pourront qu'esquisser un hochement de tête, accompagné d'un relèvement de sourcils et d'un sourire moitié affligé, moitié approbateur...

À titre d'exemple, nous avons récemment reçu en consultation une dame, la soixantaine finissante, charmante et au sens de l'humour certain. Cette patiente venait en consultation car sa fille lui avait « un peu forcé la main » en lui payant les deux premières séances. Elle lui avait également dit, toujours selon notre patiente qui par l'humour cherchait peut-être à cacher une forme de détresse, qu'elle était « dans un tel état de ruine qu'elle ferait la joie de n'importe quel étudiant en archéologie »... À l'anamnèse nous avons pu constater que, depuis une quinzaine d'années, cette dame avait stoïquement cumulé douleurs sur gênes sur dysfonctions, sans autre thérapie qu'un « esprit positif », selon ses dires, et parfois un antidouleur de type paracétamol comme automédication, mais uniquement de temps à autre car elle « ne veut pas s'habituer aux médicaments ».

L'examen clinique fut laborieux, la patiente avait de la peine et souffrait lors de tout mouvement. Selon son récit, quinze années auparavant, une importante entorse à la cheville droite, non soignée médicalement, avait été suivie par une douleur au genou gauche, gonalgie qui s'accompagna rapidement d'une

lombalgie récurrente, puis d'une cervicalgie, puis d'une douleur à l'épaule droite, puis d'une irradiation douloureuse vers le bras... Ces problèmes l'empêchaient désormais de pratiquer la marche quotidienne qu'elle aimait tant, de rester trop longtemps debout ou assise, ou de dormir correctement. Mais toujours selon elle, ces diverses difficultés ainsi que ses récents et fréquents oublis, fatigue, problèmes digestifs, perte de l'appétit et difficultés à se concentrer, devaient être considérés comme normaux car vu son âge, « on ne fait pas du neuf avec du vieux ! ».

Comment faire comprendre aux personnes avançant en âge que vieillir n'est pas fatalement synonyme de souffrance, que l'on peut vieillir en harmonie, en bonne santé ? Que vieillir sans perte d'autonomie ni limitations fonctionnelles est souvent possible par des traitements adéquats, et que la prévention doit être une absolue priorité ? En prenant en considération qu'aujourd'hui, il est scientifiquement démontré que seul un quart de nos gènes a une expression fixe tout au long de notre vie, tandis qu'un autre quart a une expression modulable selon nos conditions et habitudes de vie (aspects circonstanciels sur lesquels nous avons peu de prise, comme le sexe, le lieu de vie, le niveau de richesse, etc.), mais qu'enfin, l'expression de la moitié de nos gènes est modifiable par la nutrition, les activités physiques, la prévention et la préservation consciencieuse de nos capacités fonctionnelles !

Comment leur faire saisir également qu'une « banale » entorse, lorsqu'elle n'est pas soignée, peut modifier leur posture au point d'entraîner davantage de pressions sur un compartiment du genou, qui avec le temps deviendra douloureux voire arthrosique, et qui pour éviter une certaine charge, provoquera

une compensation de la colonne lombaire, laquelle deviendra à son tour douloureuse et déclenchera d'autres multiples compensations algiques dans cette structure interdépendante qu'est le corps humain ?

Finalement, comment leur faire prendre conscience des importantes répercussions négatives sur le mental d'un corps qui souffre ? De telles répercussions peuvent être observées au niveau de la cognition en général (et n'oublions pas que les compétences cognitives sont essentielles à l'épanouissement de la personne), mais aussi plus particulièrement au niveau de la mémoire, car il existe une corrélation positive, maintes fois démontrée, entre les plaintes physiques et les plaintes cognitives et mnésiques. La souffrance physique peut également avoir un impact négatif considérable sur l'humeur, par l'influence délétère des dysfonctions somatiques sur l'anxiété, la dépression ou le stress.

Une consultation ostéopathe à partir de 55-65 ans, à la fois préventive et thérapeutique, est très fortement recommandée. Cette consultation intégrera non seulement un contrôle des fonctions articulaires, musculaires, neurologiques et d'autres fonctions des différents systèmes, mais également une évaluation simple de l'audition, de la vision, des facultés olfactives, de l'équilibre (temps de station unipodale par exemple), des fonctions cognitives, des interactions sociales et de l'état thymique (humeur). Cette consultation complète, ou Évaluation Gériatrique Standardisée (EGS) avec son suivi thérapeutique correspondant, a démontré dans de nombreuses études qu'elle améliorerait la survie et le maintien des capacités fonctionnelles des personnes vieillissantes. Elle constitue ainsi un élément essentiel d'un dispositif de prévention efficace.

L'ostéopathe avec son toucher fin, tel un bon horloger, inspectera de la tête aux pieds tous les « rouages » de la mécanique corporelle, ajustera ce qui doit être ajusté et donnera du mouvement aux pièces « grippées », afin que cette extraordinaire mécanique humaine fonctionne en harmonie. Pour de meilleurs résultats thérapeutiques, il demandera également une participation active du patient dans les soins, et ne négligera pas de l'informer sur les processus pathologiques, voire de lui dispenser l'éducation correspondante pour prévenir ou améliorer telle ou telle pathologie. Il prendra également en considération la dimension sociale, en interrogeant notamment le patient sur sa vie quotidienne, ses loisirs, et ses rapports avec sa famille et ses proches. Finalement, en cas de suspicion d'un problème organique, l'ostéopathe pourra orienter le patient vers des examens complémentaires.

Cette vision holistique intègre donc le modèle mécanique ostéopathique avec le modèle biopsychosocial, une approche qui fait aujourd'hui référence dans le domaine médical, et se révèle significativement plus efficace que le modèle biomédical qui l'a précédée, que ce soit en termes de diagnostic ou de thérapeutique. N'oublions pas que l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) définit aujourd'hui la santé comme un « état de complet bien-être physique, mental et social ». Par une thérapeutique globale et consciencieuse, l'ostéopathe va multiplier, amplifier toutes les ressources de l'organisme participant à l'autoguérison, au bien-être et à la conservation de la santé, donnant ainsi aux seniors l'opportunité d'optimiser la qualité de leur état général, et donc de vieillir le plus tard, le plus harmonieusement, le plus sainement... et le plus jeune possible !

## Ces plantes qui vous aideront à garder un cerveau jeune et dynamique plus longtemps



*Article de Francisco Donoso, directeur général de la Polyclinique Ostéopathique de Lausanne, à retrouver sur notre blog*

La thérapie par les plantes, ou phytothérapie, est pratiquée depuis des millénaires. Ainsi, le premier texte que l'on connaisse à ce sujet est gravé sur une tablette d'argile datant de 3000 ans avant J.-C. qui nous éclaire sur l'utilisation pertinente, déjà en cette époque lointaine, de plantes telles que le myrte, le chanvre, le thym ou le saule.

C'est donc depuis l'Antiquité jusqu'à l'époque moderne que des médecins tels qu'Hippocrate (460 av. J.-C. – 377 av. J.-C., médecin et philosophe grec considéré comme le « père de la médecine »), Dioscoride (20-40 ap. J.-C. – vers 90 ap. J.-C., médecin, pharmacologue et botaniste grec dont l'œuvre a été une source de connaissance durant plus de 1500 ans), Paracelse (1493 – 1541, médecin-chirurgien innovateur et philosophe suisse, très attiré par les forces guérisseuses de la Nature) ou Still (1828 – 1917, médecin américain et fondateur de l'ostéopathie, profondément convaincu du pouvoir naturel d'auto-guérison du corps humain quand on lui donne les moyens diététiques et ostéopathiques nécessaires), ont accordé une importance fondamentale à la nature pour la conservation ou la récupération de la santé. D'ailleurs, n'oublions pas que les plantes ont représenté l'essentiel de notre pharmacopée jusqu'à la fin du XIXe siècle. « Medicus curat, natura sanat » (le médecin soigne, la nature guérit) est un proverbe latin très ancien, très connu, très réécité, mais toujours valide et toujours là pour nous le rappeler.

En vieillissant, à cause de la dégénérescence des gaines de myéline et la fibrose des tissus environnants, les nerfs peuvent fonctionner plus lentement. Ceci peut conduire à une diminution sensitive, à des réflexes plus lents et autres dysfonctions neurologiques.

Mis à part les origines organiques (par exemple le diabète), ces perturbations peuvent avoir une origine fonctionnelle et être aggravées par une diminution du débit sanguin et/ou des pressions mécaniques sur certains nerfs. Dans les dysfonctions auditives et visuelles, par exemple, on voit souvent impliquées des dysfonctions somatiques des articulations temporo-

mandibulaires, de la base du crâne, de la charnière cranio-cervicale, ou encore de l'ensemble de la colonne cervicale et dorsale haute, par leur relation étroite avec les systèmes vasculaire, lymphatique et nerveux autonome. À ces dysfonctions d'origine mécanique viennent se greffer, parfois, des déficiences en vitamines, sels minéraux et autres compléments alimentaires.

L'ostéopathe, après une anamnèse approfondie pour écarter toute pathologie organique qui nécessiterait la collaboration d'un médecin spécialiste, interviendra par des techniques ostéopathiques douces afin de libérer les zones dysfonctionnelles et d'améliorer ainsi l'innervation et la vascularisation perturbées. Aussi, quand son diagnostic l'estime nécessaire, l'ostéopathe n'hésitera pas à recommander une meilleure nutrition, des compléments alimentaires ou des médicaments à base de plantes comme adjuvants et potentialisateurs à son traitement. Il faut aussi bien comprendre que tous les compléments peuvent interagir plus ou moins négativement avec la prise d'autres compléments, de médicaments ou avec certaines maladies, raisons pour lesquelles l'avis du médecin est nécessaire dans certains cas.

Parmi les nombreuses plantes qui sont censées protéger du déclin des fonctions cognitives et vous aider à garder un cerveau jeune et dynamique, nous allons vous présenter quelques-unes de celles qui jouissent d'une sérieuse approbation scientifique :

### *Les végétaux pourvoyeurs d'oméga 3*

Il faut rappeler que le corps ne peut pas produire ces acides gras polyinsaturés et que, par conséquent, l'alimentation en est la seule source. Contrairement à une idée répandue, le poisson, même s'il en est le pourvoyeur le plus riche, n'est pas la seule source d'oméga 3. Les algues et autres végétaux comme l'huile et les graines de lin, l'huile de colza, l'huile et les graines de chanvre, les graines de citrouille ou les noix de Grenoble en sont aussi des grands pourvoyeurs.

Ces dernières années, les résultats de diverses études scientifiques arrivent à la conclusion que, consommées sous les formes naturelles ou sous forme de préparations de compléments alimentaires, ces acides gras jouent un rôle déterminant pour la santé :

- Ils atténuent l'inflammation chronique, responsable de sévères pathologies comme l'arthrite, le cancer ou la dégénérescence mentale comme la maladie d'Alzheimer ;
- Ils sont très bénéfiques pour les fonctions mentales comme la concentration, l'humeur et la mémoire, et contribuent à une augmentation du volume cérébral ;
- Par leur rôle fluidifiant sur le sang et leur impact positif sur les vaisseaux, ils ont un rôle protecteur sur le système cardio-vasculaire ;
- Ils permettent aussi une bonne santé oculaire et sont également salutaires pour la peau et de nombreux organes.

## *Le ginkgo biloba*

L'arbre Ginkgo est vraiment extraordinaire. Il appartient à la plus ancienne famille d'arbres connue (cette famille était là 40 millions d'années avant les dinosaures !), sa longévité dépasse les 1000 ans et sa résistance n'est plus à démontrer car il fut la première espèce d'arbre à repousser suite à l'explosion de la bombe atomique d'Hiroshima, alors que cet arbre était situé à moins de 1 km de l'hypocentre de l'explosion.

Dernièrement on a pu lire des articles ôtant de l'importance thérapeutique au ginkgo mais, comme l'écrit le Dr Kurt Hostettmann, Professeur honoraire à l'UniGE et à l'Unil, « les publications positives sont plus nombreuses. Une publication parue dans Journal of Psychiatric Research, arrive à la conclusion que l'administration quotidienne de 240 mg d'extrait de ginkgo à des patients atteints de démence sénile résulte en une amélioration des fonctions cognitives, de la psychopathologie et de la qualité de vie » (K. Hostettmann ; RMS ; 28 janvier 2015 ; p. 251).

Les facultés thérapeutiques de cet arbre sont connues par les Chinois déjà dans l'Antiquité, comme le démontre le traité Chen Nong Pen T'sao qui date de 2600 av. J.-C. Le ginkgo biloba favorise une bonne circulation sanguine par ses actions anticoagulante, antiagrégante, vasodilatatrice et veinotonique, offrant ainsi un excellent bénéfice thérapeutique dans des pathologies telles que :

- Les pertes de mémoire ;
- Les maux de tête ;
- La baisse d'audition et les acouphènes ;

- La maladie d'Alzheimer à ses débuts ;
- L'anxiété ;
- Les troubles de la vue (rétinopathie, glaucome, dégénérescence maculaire liée à l'âge) ;
- Les vertiges.

Le traitement dure au moins 3 mois car les effets mettent du temps à se manifester et il n'est pas recommandé chez les femmes enceintes, les hémophiles ou les personnes sous traitement anticoagulant.

### *Le café*

Un jour, vers le XIIe siècle et selon la légende, Kaldi, un berger du Yémen qui faisait paître ses chèvres dans la montagne, observa que celles-ci sautillaient sans cesse et semblaient pleines d'énergie après avoir mangé les baies d'un arbuste qui lui était inconnu. Étonné, il apporta les graines aux religieux de son village qui y virent d'abord les fruits du Malin et les jetèrent au feu. Cependant, l'odeur qui se dégagea ensuite du brasier leur plut tellement qu'ils retirèrent les baies du feu et en firent par la suite le fameux breuvage, qui se répandra dans tout le Moyen-Orient puis en Europe vers 1600.

« Au début du XVIIIe siècle, Jean-Sébastien Bach a écrit une cantate à la gloire du bon café, lequel méritait entièrement l'hommage : outre le plaisir, cette boisson apporte toutes sortes de bienfaits confirmés par les études cliniques. » (Drs Bertrand Graz & Jacques Falquet, Les 33 plantes validées scientifiquement, Éd. Favre). Parmi les bienfaits du café relatifs à la performance cérébrale, on peut souligner :

- Un moyen de lutte contre la maladie d'Alzheimer ;
- Une stimulation de la mémoire ;
- Une stimulation des facultés d'apprentissage ;
- Une réduction du déclin des fonctions cognitives ;
- Une diminution de la neuro-inflammation.

### *Le thé vert*

Dans « Le livre des chants », un ouvrage chinois du VIII<sup>e</sup> siècle av. J.-C., on trouve déjà mentionné le thé vert. Excellent breuvage d'abord réservé aux notables, il ne devint populaire en Chine qu'au cours de la dynastie Tang, vers le VIII<sup>e</sup> siècle de notre ère. Par la suite, ce n'est que dans le courant du XIX<sup>e</sup> siècle et après moult péripéties que le thé vert arriva en Europe grâce à la marine marchande hollandaise. L'engouement pour cette boisson fut tel en Angleterre que, dans les années 1800, on lui consacra une pause quasi officielle, le « five o'clock tea ».

Au cours des dernières années, diverses publications montrent que la boisson régulière de thé vert :

- Peut prévenir la démence sénile, voire la traiter ;
- Est un excellent neuro-protecteur ;
- Améliore les fonctions cognitives ;
- Améliore la mémoire et l'attention ;
- Stimule la circulation sanguine cérébrale.

## *Le millepertuis*

On trouve déjà des indications de cette plante dans les ouvrages de Dioscoride et Pline l'Ancien, au 1er siècle de notre ère. Utilisé dans l'Antiquité comme remède aux troubles psychiques, au Moyen Âge on s'en servait aussi comme remède apotropaïque (qui vise à détourner les influences maléfiques) et pour exorciser les démons, d'où son nom de « Fuga dæmonum ». Continuant cette vision psychothérapeutique du millepertuis, Paracelse écrivait avec des mots de son époque : « Tous les médecins doivent savoir que Dieu a pourvu cette plante de grands arcanes, ne serait-ce qu'à cause des esprits et des maléfices qui poussent l'homme au désespoir. »

De nombreuses études cliniques rigoureuses ont révélé l'efficacité du millepertuis contre :

- La nervosité ;
- Les troubles de l'humeur comme la dépression nerveuse ;
- L'anxiété ;
- Les insomnies.

## *Le curcuma*

On retrouve des écrits sanskrits sur le curcuma (safran des Indes) datant de 4000 ans av. J.-C. Il est d'ailleurs l'un des éléments essentiels de la médecine ayurvédique. En Europe, son importation est relativement récente, puisqu'elle se fait par les Britanniques depuis leur Empire des Indes. L'histoire du

curcuma est loin d'être finie puisque de nombreuses recherches sur ses innombrables effets positifs sont actuellement en cours.

Parmi ses nombreux bénéfices cérébraux, on peut souligner ceux-ci :

- Efficacité contre la perte de mémoire liée à l'âge ;
- Amélioration des troubles de l'humeur ;
- Préservation de la santé du cerveau chez les personnes âgées ;
- Protection contre la maladie d'Alzheimer.

### *Le romarin*

On lui prêtait des effets stimulants cérébraux déjà dans la Grèce antique. À cet effet, les intellectuels grecs, écrivains, politiciens et autres philosophes, ceignaient leur tête de couronnes de romarin et les parents frottaient les fronts de leurs chérubins pour « les rendre plus intelligents ».

Voici quelques indications thérapeutiques démontrées et concernant uniquement notre système nerveux central :

- Combattant antistress et antifatigue ;
- Stimulateur de l'activité cérébrale ;
- Amélioration du sommeil ;
- Amélioration de la mémoire ;
- Atténue les problèmes de concentration ;
- Prévient les maladies neurodégénératives ;
- Favorise la production du facteur de croissance nerveuse (NGF – Nerve Growth Factor).

## *La myrtille*

Cette plante, découverte en Amérique du Nord par les Amérindiens, fut une véritable arme pour les pilotes de la Royal Air Force pendant la Seconde Guerre Mondiale, car elle améliorait la vision nocturne et diminuait les éblouissements. Pour ces raisons elle fut surnommée le « fruit de la vue ».

Parmi ses nombreux atouts pour la santé, on citera :

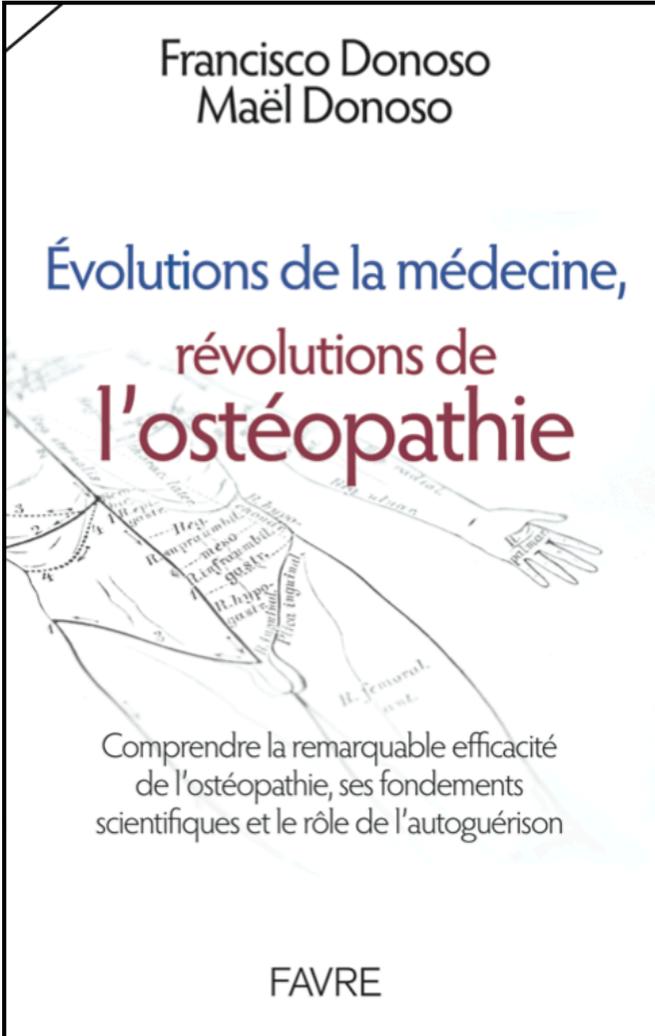
- La prévention des risques de maladies de la rétine ;
- La restauration de la mémoire chez les personnes âgées ;
- Le renforcement de la vision et l'amélioration de ses troubles comme, par exemple, la myopie ;
- Des effets neuro-protecteurs ;
- La prévention du déclin des capacités intellectuelles ;
- Le ralentissement de la maladie d'Alzheimer.

## Institut Lémanique du Cerveau

---



Partenaire privilégié de la Polyclinique Ostéopathique de Lausanne, l'Institut Lémanique du Cerveau (<https://institut-cerveau.ch>) propose des prises en charge de pointe en biofeedback et neurofeedback. Ces techniques non invasives consistent à enregistrer en temps réel l'activité du système nerveux autonome et du cerveau, afin de transmettre au patient un feedback permettant d'entraîner, selon les objectifs recherchés, la concentration ou la relaxation. Ces prises en charge peuvent être utiles, en particulier, pour les patients qui se plaignent de troubles de l'attention, de difficultés d'apprentissage ou de mémoire, ou d'un trouble des fonctions exécutives. Les locaux de l'Institut Lémanique du Cerveau sont situés dans le même bâtiment que la Polyclinique Ostéopathique de Lausanne, au deuxième étage.



*Francisco Donoso, Maël Donoso (2016), Évolutions de la médecine, révolutions de l'ostéopathie, Éditions Favre, ISBN: 978-2-8289-1591-9.*

Avec ses techniques douces et non médicamenteuses, son approche globale du corps humain, la qualité de son examen clinique et la diversité de ses indications, l'ostéopathie a de formidables atouts pour intégrer pleinement la médecine officielle de demain. Ce livre propose une histoire croisée de la médecine et de l'ostéopathie et évoque les défis actuels de nos systèmes de soins, comme l'usage immodéré des médicaments ou les excès de la spécialisation médicale. Il explique ensuite comment l'ostéopathie pourrait contribuer à résoudre ces problèmes, à condition de poursuivre sa professionnalisation et de progresser dans son évaluation scientifique. Finalement, il fait le point sur les connaissances actuelles concernant les capacités d'autoguérison du corps humain, qui jouent un rôle considérable pour la préservation et le rétablissement de la santé. Un livre pour tous ceux qui souhaitent comprendre les origines de l'ostéopathie, sa relation avec la médecine officielle, et l'état actuel des recherches scientifiques sur son efficacité !

Ce livre peut être acheté directement au secrétariat de la Policlinique Ostéopathique de Lausanne. Il est également possible de le trouver en librairie et sur les sites de vente en ligne.

## Recherche

---



Le Département de Recherche de la Polyclinique Ostéopathique de Lausanne a été fondé en 2013, avec pour objectif de promouvoir une approche scientifique de l'ostéopathie, de favoriser le rayonnement de cette discipline et de contribuer à la formation continue des ostéopathes.

L'étude des processus d'autoguérison du corps humain, qui se manifestent en particulier via l'effet placebo, est rapidement devenue notre axe de recherche prioritaire. Le succès de toutes les thérapies reconnues, quelles que soient leurs modalités (médecine manuelle, médicaments, chirurgie) repose à la fois

sur l'efficacité technique du traitement (l'adéquation du geste thérapeutique, l'effet biochimique du principe actif, la précision de l'intervention chirurgicale) et sur la sollicitation des capacités d'autoguérison du corps. Il y a donc d'une part un effet spécifique, lié à la technique utilisée, et d'autre part un effet relationnel, non spécifique, lié aux attentes du patient et à la qualité de la relation thérapeutique.

La recherche scientifique sur l'autoguérison revêt une importance particulière pour l'ostéopathie. En effet, les essais cliniques contrôlés randomisés, outil de référence de la médecine pharmaco-centrée, sont impossibles à mettre en œuvre dans cette discipline. S'il est relativement aisé de diviser un ensemble de patients en deux groupes, et de donner à l'un de ces groupes un médicament, et à l'autre un placebo impossible à distinguer de ce médicament, une telle procédure perd son sens en médecine manuelle. De toute évidence, un ostéopathe ne peut pas prodiguer un traitement tout en étant inconscient du caractère éventuellement factice de ce traitement. Cette limite méthodologique invite à réfléchir à de nouvelles manières de réaliser des travaux de recherche en ostéopathie, avec des outils adaptés aux modalités thérapeutiques particulières du traitement ostéopathique.

Si l'effet placebo est une réalité bien connue, l'évaluation de la placebo-sensibilité est un défi médical complexe, car cette sensibilité ne semble pas corrélée avec des variables psychologiques simples. Avec une approche solidement ancrée dans les neurosciences, le Département de Recherche a cherché à contourner cet écueil, par exemple en explorant des hypothèses sur les évolutions du système nerveux qui ont pu conduire à l'émergence des maladies psychosomatiques et de

l'autoguérison. À ce jour, la Policlinique Ostéopathique de Lausanne a présenté des travaux de recherche dans le cadre de deux congrès scientifiques internationaux : le FENS Forum of Neuroscience, le plus grand congrès international de neurosciences en Europe, et la Human Brain Project Student Conference.

***Maël Donoso. Enhancing placebo effect: towards a new brain medicine. Human Brain Project Student Conference, Vienna (Austria), 2017.***

Les recherches actuelles sur la médecine du cerveau se focalisent essentiellement sur les maladies neurodégénératives, et d'une manière générale sur les dysfonctionnements du système nerveux. Cependant, le rôle des fonctions cognitives de haut niveau dans la préservation et le recouvrement de la santé, qui s'exprime notamment à travers l'effet placebo, suscite également un intérêt croissant. Les futurs progrès dans ce domaine nécessiteront certainement le développement de nouveaux outils pour évaluer la placebo-sensibilité dans des disciplines comme l'ostéopathie, où les essais cliniques en double aveugle sont impossibles. Nous proposons une série d'expériences qui permettraient d'explorer les processus computationnels par lesquels la valeur placebo est apprise, ainsi que les régions cérébrales qui implémentent de tels processus, en nous fondant sur la prise de décision fondée sur la valeur. Par ailleurs, nous relevons la possibilité d'étudier séparément l'effet placebo attribué à un traitement ou à un thérapeute, et nous argumentons qu'une meilleure compréhension des processus d'autoguérison est susceptible d'ouvrir la voie à une nouvelle

médecine du cerveau, où les préférences des patients seraient mieux prises en compte.

***Maël Donoso, Francisco Donoso, Jessica Raning. Foundations of placebo effect: from neuroscience to medical relationship. FENS Forum, Copenhagen (Danemark), 2016.***

Les données actuelles de neuroimagerie tendent à prouver que l'analgésie par effet placebo commence par des activations corticales, en particulier au niveau du cortex dorsolatéral, du cortex cingulaire antérieur, du cortex orbitofrontal et de l'insula, avant de manifester des effets sur des structures sous-corticales telles que le noyau accumbens. Nous remarquons que ce réseau de régions cérébrales rejoint celui impliqué dans la prise de décision fondée sur la valeur, et posons l'hypothèse qu'un(e) patient(e) pourrait rechercher activement un placebo, par exemple sous la forme d'une relation médicale empathique, de la même manière qu'il ou elle rechercherait un item de valeur. Nous suggérons ainsi que la placebo-sensibilité, une caractéristique qui ne corrèle pas avec des traits psychologiques simples, pourrait être évaluée par une approche inspirée par des paradigmes de prise de décision fondée sur la valeur. Contrairement à ce qui est souvent suggéré dans la littérature médicale, les patients ayant recours à l'ostéopathie considèrent généralement que les traitements ostéopathiques s'appuient moins fortement sur l'effet placebo que leurs alternatives médicamenteuses. En l'absence de données claires sur la prévalence de l'effet placebo dans les médecines manuelles, les jugements portés sur cette prévalence semblent donc dépendre fortement du contexte dans lequel ils sont réalisés, leur pertinence étant dès lors sujette à caution. Une approche

inspirée par des paradigmes de prise de décision fondée sur la valeur pourrait contourner ce biais, et ouvrir la voie à des évaluations plus objectives.

## Le corps humain

---

Ces vitamines qui vous veulent du bien, et que votre ostéopathe vous conseillera si votre organisme est en manque



*Article de Francisco Donoso, directeur général de la Policlinique Ostéopathique de Lausanne, à retrouver sur notre blog*

Hippocrate, né vers 460 av. J.-C. et considéré comme le « père de la médecine » proclamait déjà, à qui voulait bien l'entendre, « Que ton aliment soit ton seul médicament ». Par la suite, Andrew Taylor Still, né en 1828 et père de l'ostéopathie, pensait

pareillement qu'avec une nourriture adaptée le corps était capable, préventivement, de trouver lui-même des ressources pour être en bonne santé. Ainsi, suivant le conseil de Still, les ostéopathes accordent une importance spéciale à la diététique en l'incluant toujours dans leur anamnèse et en prodiguant des conseils alimentaires éclairés si besoin en est. Dans ce but préventif, nous allons partager avec vous quelques renseignements sur les vitamines.

Généralement, si l'on adopte une alimentation saine et équilibrée, les besoins en vitamines devraient être comblés. Malheureusement, et comme le prouvent des dizaines d'études récentes, ces dernières décennies la teneur en vitamines des produits alimentaires a dramatiquement diminué (Amélie Mougey, « Une pomme de 1950 équivaut à 100 pommes d'aujourd'hui ». Le Nouvel Observateur / Rue 89, 26 janvier 2015). Aussi, dans certaines situations, les besoins en vitamines peuvent être accrus, comme par exemple dans les cas de tabagisme, de consommation élevée d'alcool, de régimes, à la puberté, au troisième et quatrième âges, pendant la période de croissance, dans la grossesse et dans les maladies chroniques. Dans ces cas, des compléments vitaminiques de haute qualité peuvent certainement être recommandés.

Il faut nous rappeler que l'homme ne peut synthétiser les vitamines en quantité suffisante et qu'elles doivent donc être fournies par l'alimentation, ou par des compléments alimentaires comme expliqué plus haut.

Il existe treize vitamines que l'on classifie en deux groupes :

- Les vitamines hydrosolubles, qui passent directement dans le sang à travers l'intestin et qui sont éliminées par l'urine en cas d'excédent : B1, B2, B3, B5, B6, B8, B9, B12 et C ;
- Les vitamines liposolubles, qui ont besoin des lipides pour être absorbées par l'organisme, qui sont stockées dans les tissus adipeux et le foie et qui peuvent être préjudiciables en cas d'excès : A, D, E, K.

Nous allons maintenant vous proposer un récapitulatif des différentes vitamines, leurs principales sources et fonctions, ainsi que les signes ou symptômes principaux en cas de carences. Faciles d'interprétation, ces informations vous seront, nous l'espérons, d'une grande utilité pour prévenir des maladies et garder la forme !

## VITAMINES HYDROSOLUBLES

### **Vitamine B1 (thiamine)**

Sources : Céréales complètes, légumes secs, viande de porc, graines de tournesol.

Fonctions : Métabolisme des glucides, production d'énergie, fonctionnement du système nerveux.

Carences : Troubles cardiaques, musculaires et neurologiques, fatigue, crampes, acné, chute des cheveux, fourmillements dans les bras et les jambes, envies de sucre.

### **Vitamine B2 (riboflavine)**

Sources : Lait et produits laitiers, œufs, abats, noix, légumes verts, champignons.

Fonctions : Production d'énergie, métabolisme des lipides, protéines et glucides, vision, santé de la peau et des muqueuses.

Carences : Ongles cassants, anémie, éruptions cutanées, fissures aux commissures des lèvres, hypersensibilité à la lumière, insomnies.

### **Vitamine B3 ou PP (niacine)**

Sources : Céréales complètes, lait, légumineuses, viandes, poissons d'eau douce, levures, cacahouètes.

Fonctions : Métabolisme des lipides, protéines et glucides, synthèse d'hormones sexuelles, production des globules rouges.

Carences : Fourmillements dans les pieds et les mains, perte d'appétit, hypersensibilité à la lumière, vertiges, maux de tête, dépression.

### **Vitamine B5 (acide pantothénique)**

Sources : Foie, jaune d'œufs, melons, brocolis, champignons, lentilles, poivrons rouges, avocats.

Fonctions : Production d'énergie, de globules rouges, d'hormones et de neurotransmetteurs, transmission nerveuse, division cellulaire.

Carences : Troubles nerveux, fatigue, céphalées, mauvaise cicatrisation, tendance aux rhumatismes, arthrite, grisonnement prématuré des cheveux, faiblesse du système immunitaire, inflammation chronique des voies respiratoires.

### **Vitamine B6 (pyridoxine)**

Sources : Céréales complètes, viandes, poissons d'eau douce, bananes, avocats, poireaux, choux.

Fonctions : Production d'ADN, d'énergie, de globules rouges, d'hormones et de neurotransmetteurs, fonctionnement du système immunitaire.

Carences : Troubles intestinaux, anémie, difficultés d'apprentissage, irritabilité, dépression, affections cutanées, troubles du sommeil et de la croissance.

### **Vitamine B7 ou H (biotine)**

Sources : Jaune d'œufs, sardines, chou-fleur, foie, bananes, champignons.

Fonctions : Métabolisme des lipides, protéines et glucides, division cellulaire.

Carences : Perte d'appétit, nausées, fourmillements dans les doigts, faiblesse et douleurs musculaires, perte de cheveux, dépression.

### **Vitamine B9 ou M (acide folique)**

Sources : Légumes verts, fruits frais, foie, courges, avocats, germes de blé.

Fonctions : Synthèse de l'ADN et de l'ARN, métabolisme des protéines et des neurotransmetteurs, formation du sang et du tube neural chez le fœtus.

Carences : Anémie, troubles de la digestion, diarrhée, palpitations, changement d'humeur, troubles de la croissance des os, des cartilages et des cheveux.

### **Vitamine B12 (cobalamine)**

Sources : Lait, œufs, fromage, viandes, abats, poissons et fruits de mer.

Fonctions : Production des globules rouges et transport d'oxygène, fonctionnement du système nerveux.

Carences : Anémie, troubles nerveux et visuels, fatigue, faiblesse, nausées, constipation, flatulences, fourmillement et engourdissement des membres.

### **Vitamine C (acide ascorbique)**

Sources : Oranges, citrons, pamplemousses, choux, épinards, brocoli, fenouil, tomates.

Fonctions : Maintien en bonne santé de l'ossature, la dentition, les gencives et les vaisseaux sanguins, absorption du fer, antioxydant, prévient le rhume.

Carences : Dyspnée, fatigue, saignement des gencives, douleurs articulaires, mauvaise cicatrisation, système immunitaire déficient.

## VITAMINES LIPOSOLUBLES

### **Vitamine A (rétinol)**

Sources : Foie, rognons, produits laitiers, jaune d'œuf, beurre et sous la forme de provitamine A, dans les carottes, abricots, mangues, patates douces, persil.

Fonctions : Antioxydant, importante pour la croissance, la fertilité, la vision, l'audition, le goût et l'odorat, active l'hématopoïèse.

Carences : Arrêt de la croissance, cécité nocturne, acné, surdité et perte de l'odorat dues à l'âge, peau sèche et irritée, affection des muqueuses.

### **Vitamine D (calciférol)**

Sources : Lait, jaune d'œuf, viande, poissons, champignons, avocats.

Fonctions : Régule le taux de calcium, de phosphate, maintien d'une ossature saine, participe aux mécanismes de réparation cellulaire.

Carences : Déformation et ramollissement des os, ostéoporose, faiblesse musculaire, tendance accrue aux infections.

### **Vitamine E (tocophérol)**

Sources : Graines de tournesol, germes de soja et de blé, noix, poivrons, choux, avocats, poissons gras.

Fonctions : Renforce le système immunitaire et les fonctions musculaires, est anti-inflammatoire, régule les taux de cholestérol et l'équilibre hormonal, protège les vaisseaux sanguins.

Carences : Fatigue, fonte de la masse musculaire, manque de désir, troubles de la fonction reproductive, retard dans la croissance et le développement.

### **Vitamine K (phylloquinone)**

Sources : Œufs, choux verts, légumes verts, flocons d'avoine, épinards, choux, foie, kiwis, tomates, persil, cresson.

Fonctions : Nécessaire pour la formation des facteurs de coagulation, stimule la cicatrisation des plaies.

Carences : Tendance aux saignements, augmentation du temps de coagulation, troubles des menstruations.

## **Courbes de croissance**

Nous présentons dans les pages suivantes des courbes de croissance validées par la Société Suisse de Pédiatrie. Ces courbes peuvent être retrouvées sur les sites Internet suivants :

Jusqu'à mi-2020 :

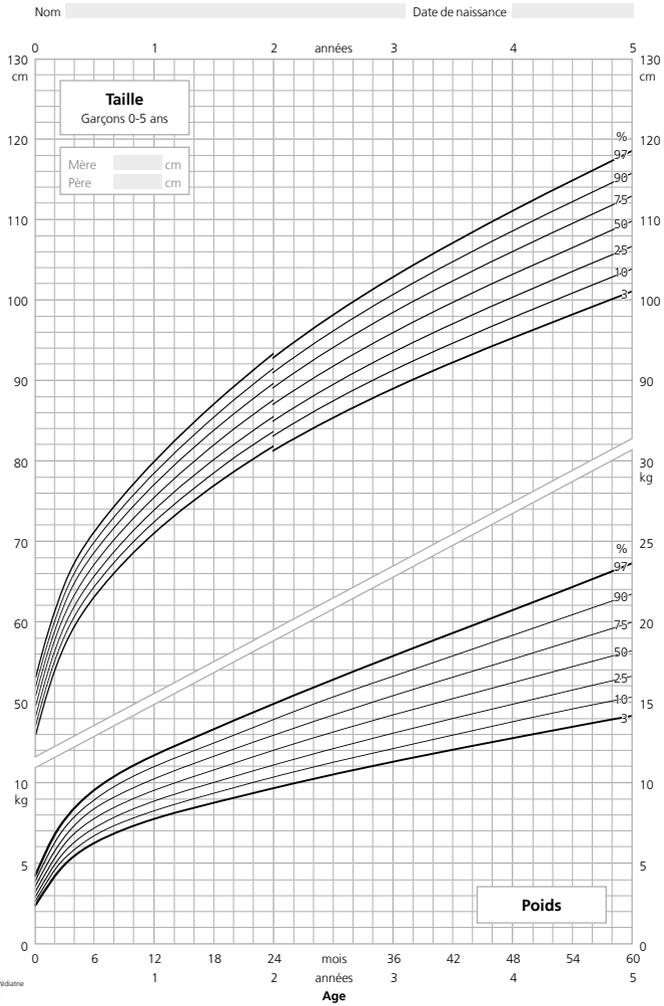
[http://www.swiss-paediatrics.org/sites/default/files/2017-08/Perzentilen\\_2012\\_09\\_15\\_SGP\\_f.pdf](http://www.swiss-paediatrics.org/sites/default/files/2017-08/Perzentilen_2012_09_15_SGP_f.pdf)

Après mi-2020 :

<https://paediatrica.swiss-paediatrics.org/fr/>

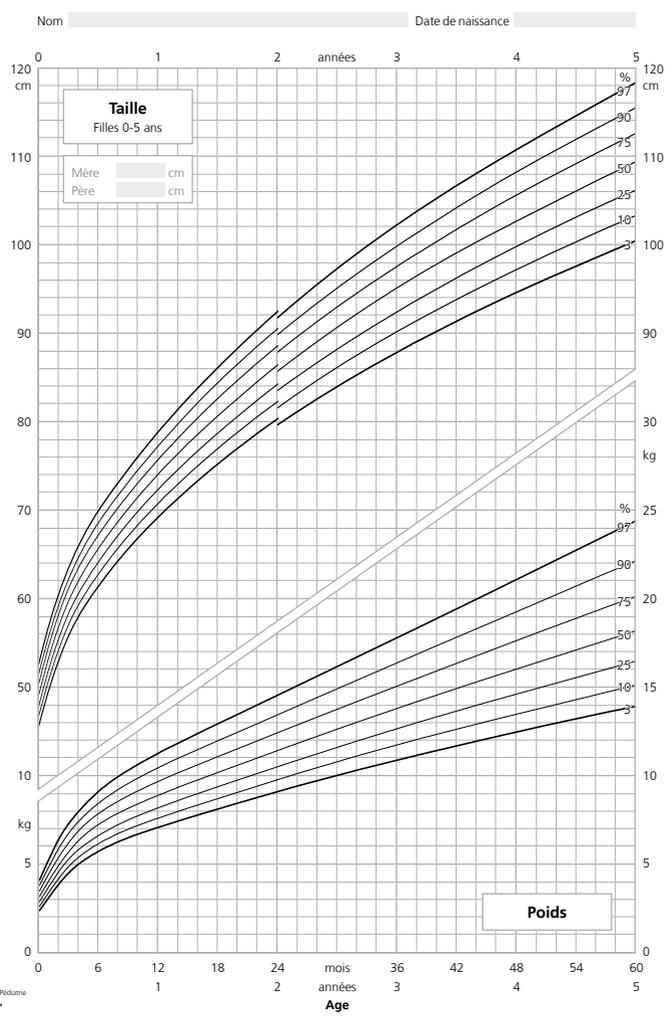
13.09.2012

Elaboré par le groupe de travail "outils de croissance" de la Clinique pédiatrique universitaire de Zurich (Keller et al. 2011, Vol. 22, No. 1)  
 Source: WHO Growth Charts ([www.who.int/diagnostic/standards](http://www.who.int/diagnostic/standards))



12.02.2012

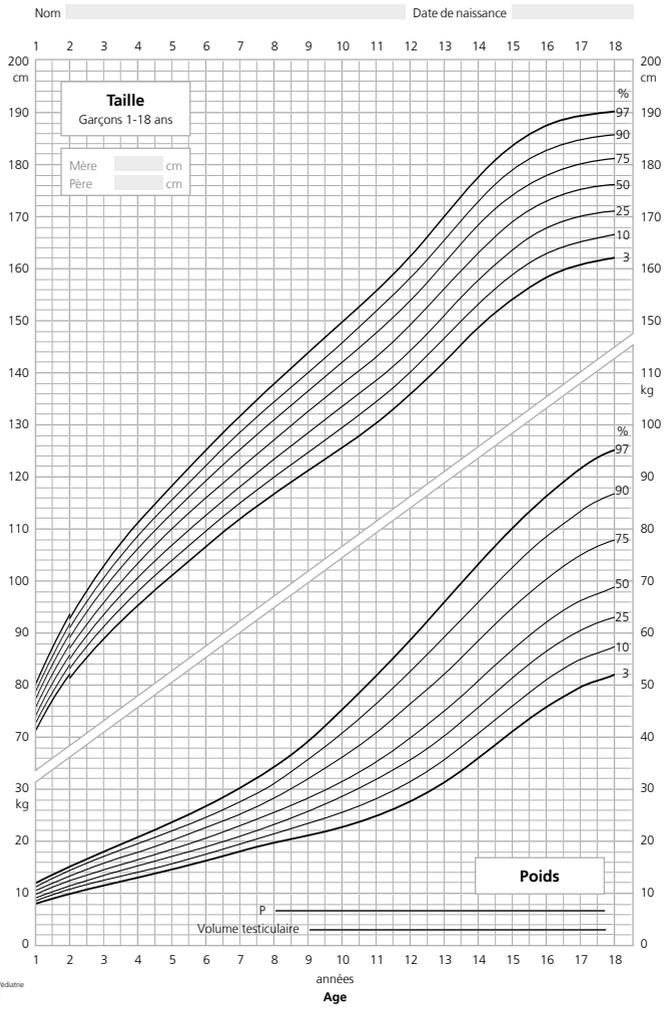
Elaboré par le groupe de travail "sources de croissance" de la Clinique pédiatrique universitaire de Zurich (Pédiatric 2011, Vol. 22, No 1)  
 Source: WHO Growth Charts (www.who.int/dg/growthstandards)



Validées par la  
 Société Suisse de Pédiatrie  
 SSP sgp

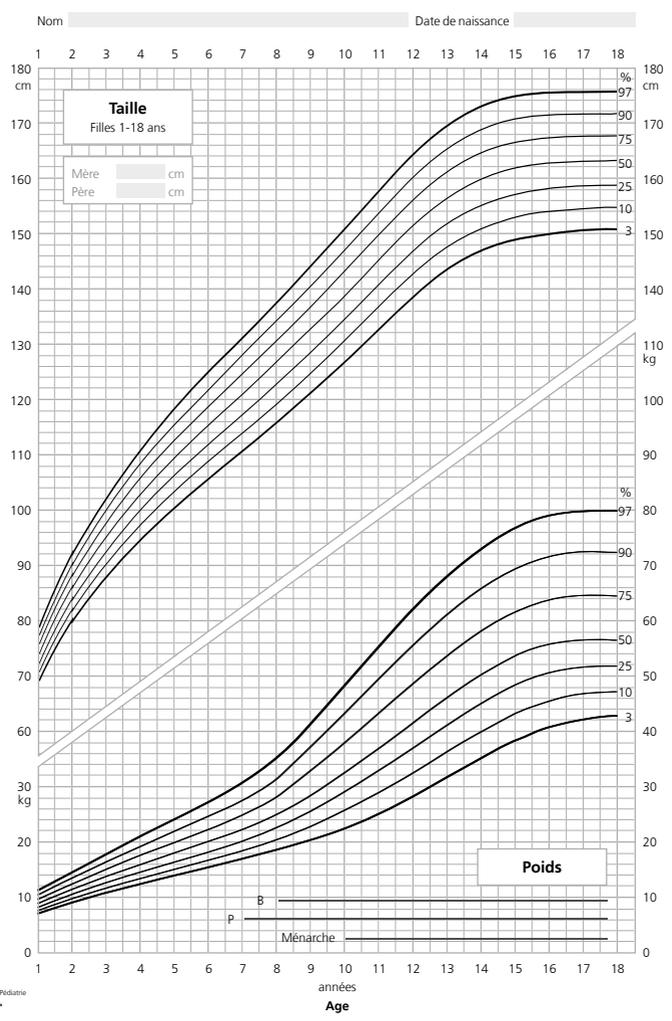
13/09/2012

Elaboré par le groupe de travail "outils de croissance" de la Clinique pédiatrique universitaire de Zurich (Pédiatric 2011, Vol. 22, No 1)  
 Source: WHO Growth Charts (<http://www.who.int/dg/growthstandards>)



12.02.2012

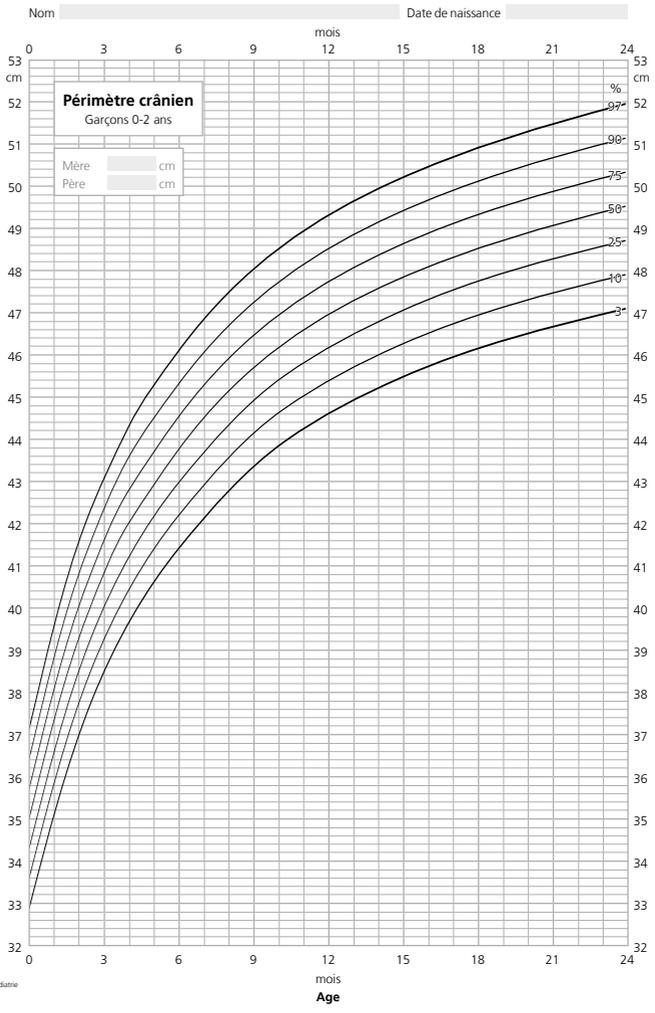
Elèves par le groupe de travail "sources de croissance" de la Clinique pédiatrique universitaire de Zurich (Machiraju, 2011, Vol. 22, No 1)  
 Source: WHO Growth Charts (www.who.int/dgrowthchart/2006)



Validées par la Société Suisse de Pédiatrie  
 SSP sgp

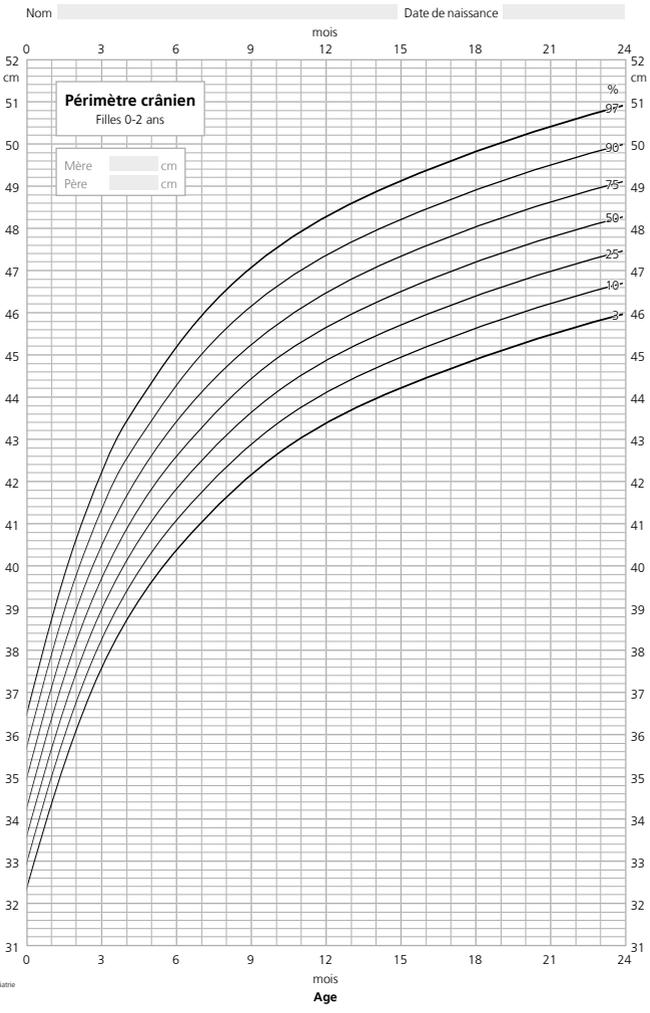
13/09/2012

Elaboré par le groupe de travail "outils de croissance" de la Clinique pédiatrique universitaire de Zurich (PediATryc 2011, Vol. 22, No. 1)  
Source: Études longitudinales suisses (1974-2009)



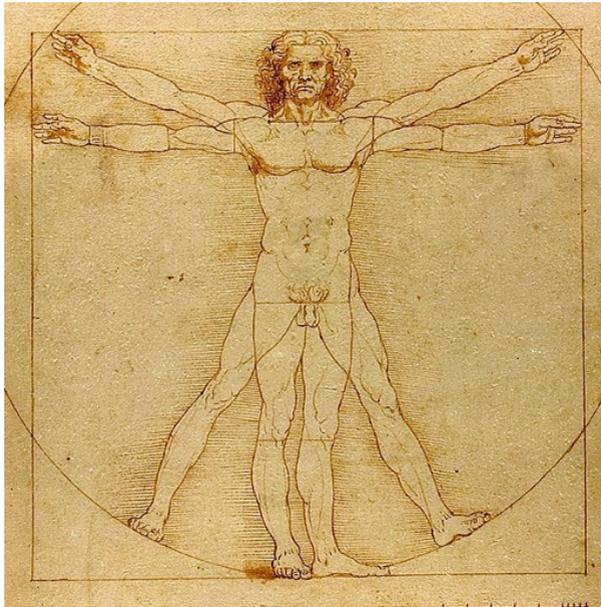
12.02.2012

Elaboré par le groupe de travail "courbes de croissance" de la Clinique pédiatrique universitaire de Zurich (Pascualini 2011, Vol. 22, No. 1)  
Source: Examen longitudinal suisse (1974-2009)



Validé par la Société Suisse de Pédiatrie  
SSP sgp

## Quelques données sur la complexité du corps humain



L'estimation du nombre de cellules qui composent un corps humain est très variable selon les sources, mais les données les plus actuelles et fiables estiment cette quantité à 30'000 milliards (30'000'000'000'000) pour une personne moyenne. Étant donné que la plupart de nos cellules ont un diamètre compris entre 10 et 100 micromètres, on peut s'imposer le calcul suivant : quelle serait la longueur d'une chaîne de cellules humaines mises à la queue leu leu ? Les résultats sont pour le moins surprenants : cette chaîne ferait entre 300'000 km et 3'000'000 km, et effectuerait donc entre 7 et 70 fois le tour de la Terre !

Si ces chiffres sont impressionnants, le nombre de bactéries qui habitent notre corps est encore plus troublant puisque pas

moins de 38'000 milliards de bactéries (38'000'000'000'000) vivraient en colocation en nous.

Les vaisseaux sanguins d'un adulte ne se laissent pas intimider dans cette bataille de la complexité car, s'ils se mettaient bout à bout, ils atteindraient eux aussi la formidable longueur de 100'000 km, de quoi faire aussi plus de deux fois le tour complet de la Terre par sa partie la plus large.

Le nombre de neurones d'un cerveau humain est estimé actuellement à environ 86 milliards. Ces neurones forment un inextricable réseau interconnecté où, dans un seul cm<sup>3</sup>, on dénombrerait plusieurs centaines de milliards de connexions ou synapses. Au total, notre boîte crânienne contiendrait près d'un million de milliards de ces connexions. Si, pour nous faire une idée de ce chiffre astronomique, nous formions avec ce nombre une chaîne de grains de riz de 5 mm chacun, nous aurions devant nous une chaîne de 5'000'000'000 km, soit une chaîne qui ferait plus de 6000 fois l'aller et retour à la lune.

Et aussi :

- Chaque jour, près de 60'000'000'000 de cellules meurent naturellement chez un adulte.
- 600'000 particules de peau se détachent du corps d'un adulte chaque heure.
- Le cœur d'une personne de 80 ans aura battu 3'000'000'000 de fois dans sa vie.
- Le cœur pompe environ 8000 litres de sang par jour. Chez une personne de 80 ans, il aura pompé dans les 233'600'000 litres.

- Les bébés possèdent 350 os, alors que les adultes n'en ont que 206. Ceci est dû à la fusion de certains os pendant la croissance.
- Il faut 17 muscles pour sourire et 43 pour faire la tête... Alors, souriez, c'est beaucoup moins fatiguant !



Merci à nos collaborateurs, nos patients et nos partenaires pour ces 20 années parcourues ensemble... et pour toutes celles à venir !

LES ÉTABLISSEMENTS SUIVANTS VOUS ACCUEILLENT  
À LA PLACE DE LA RIPONNE 5, 1005 LAUSANNE



**Policlinique Ostéopathique  
de Lausanne (POL)**

021 351 25 45

<https://policlinique-osteopathique-lausanne.ch>



**Centre Ostéopathique Lausannois  
de la Femme et de l'Enfant (COLFE)**

021 351 25 46

<https://osteopathie-femme-enfant.ch>



**Centre Ostéopathique Lausannois  
du Sportif (COLSP)**

021 351 25 46

<https://osteopathie-sportif.ch>



**Centre Ostéopathique Lausannois  
du Senior (COLSE)**

021 351 25 46

<https://osteopathie-senior.ch>



**Institut Lémanique du Cerveau  
(établissement partenaire)**

021 683 02 22

<https://institut-cerveau.ch>