Alain Abehsera ostéopathe DO

L'ostéopathie HÉMODYNAMIQUE

J'ai suivi, au nom du magazine Le Monde de l'Ostéopathie, mais aussi par curiosité personnelle, et à l'aimable invitation de son auteur, une formation en Ostéopathie Hémodynamique, une approche formulée, pratiquée et enseignée par Hervé Julien D.O.
Ce fut, pour moi, un retour agréable et rafraîchissant en terre d'apprentissage, après tant d'années comme praticien puis enseignant Cet article présente une discussion de ce que je crois représenter cette approche dans le paysage ostéopathique contemporain

Un des principes les plus connus de l'ostéopathie est : 'la règle de l'artère est suprême' Cet adage Stillien signifie, entre autre, que notre rôle est de libérer de toutes entraves mécaniques l'apport d'air et de nourriture aux tissus Cette inquiétude pour nos artères laisse dans l'ombre l'autre versant de la circulation : le système veineux Un bon apport artériel sans un retour veineux adéquat, constituerait, on le conçoit facilement, un programme thérapeutique boiteux C'est précisément là que commence l'interrogation de Hervé Julien D.O. Quelques années après sa formation ostéopathique classique, il se pose la question de ce qui détermine le retour veineux La réponse que l'on trouve dans les livres de physiologie est, bien évidemment, la pompe musculaire périphérique (*vis a latere*) La contraction des muscles striés, lors de la marche, par exemple, comprime les parois des veines, assurant le retour vers le cœur Les valvules, dans les troncs veineux où elles sont bien représentées, non seulement empêchent le reflux, mais fractionnent le retour veineux en 'bouts de colonne', empêchant l'accumulation de pressions trop fortes en arrière On cite également d'autres mécanismes comme la *vis a tergo* et *la vis a fronte* dues, respectivement, au reste de la force de pompage cardiaque, et au gradient de pression négatif entre la périphérie et la cage thoracique (en particulier lors de l'inspiration)

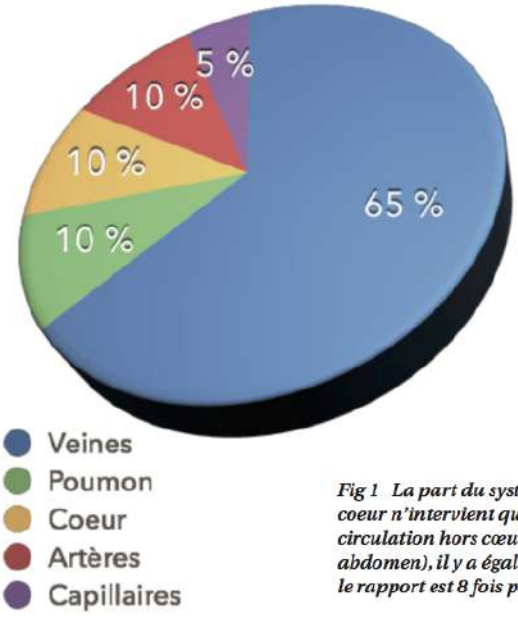

Fig 1 La part du système veineux dans la répartition du volume sanguin Le coeur n'intervient que pour 35% de la circulation générale ou 15/65ème de la circulation hors cœur/poumon Notons que dans le tronc (thorax et abdomen), il y a égalité de volume entre artères et veines. Dans les appendices, le rapport est 8 fois plus grand pour les veines que pour les artères

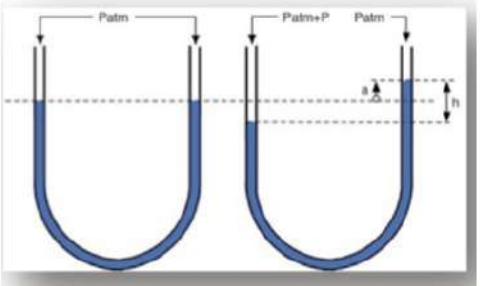

Fig 2 Schéma classique de la vis a tergo : la pression résiduelle de la pompe cardiaque, parvenue aux veine Selon H Julien, ceci ne tient pas compte de la réalité physiologique

gardiens de Buckingham Palace (imaginez leur torture les jours de grande chaleur, avec des touristes qui tentent par tous les moyens de les faire rire !), de bouger les pieds dans leurs chaussures, afin d'éviter l'évanouissement Mais cela suffit-il vraiment ? Comment est assuré le retour veineux chez les paraplégiques, où la pompe musculaire est quasi-inexistante ? Hervé Julien acquiert la conviction que d'autres mécanismes entrent également en jeu

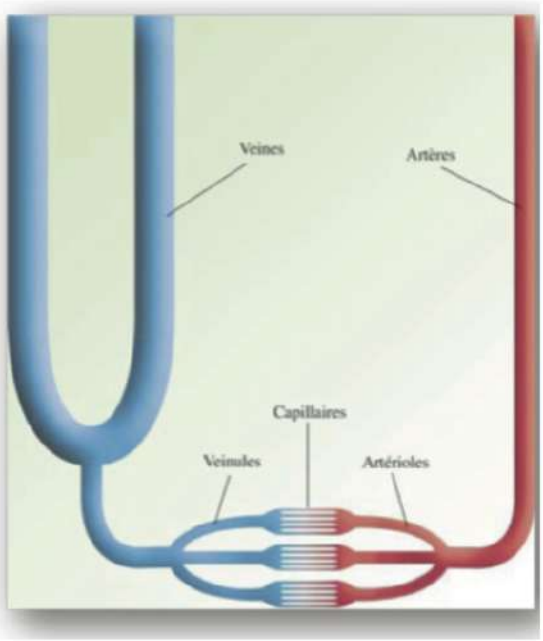

Fig 3 La réalité physiologique
Les veines sont deux fois plus nombreuses et deux fois plus grosses que les artères Il faut rajouter à cela la résistance importante du lit capillaire, interposé entre artères et veines
En tenant compte de la "loi de Poiseuille", il faudrait 64 fois la puissance employée dans la circulation artérielle pour mobiliser le sang veineux
Et donc 64 coeurs pour faire circuler le sang dans les veines La contraction volontaire et involontaire (MMP) des muscles striés jouerait ce rôle de cœur périphérique

La MMP : dernière-née des motilités involontaires ?

Il postule l'existence d'une *motilité musculaire spontanée*, autonome, qu'il nomme la MMP (pour Motilité Musculaire Permanente) Pour lui, le moteur de cette pompe périphérique serait la contraction périodique de la *masse musculaire* en fonction du remplissage veineux Il reprend la Loi de Starling, appliquée au remplissage des chambres cardiaques, qui veut que, plus le remplissage est grand, plus forte est la contraction Les muscles périphériques se videraient ainsi, périodiquement, de leur sang On peut parler d'une 'chasse veineuse' de retour
Hervé Julien s'applique ensuite à déterminer les caractéristiques palpatoires de cette chasse Son rythme, comme la plupart des autres rythmes tissulaires spontanés, se situe dans la tranche 0.1 Hz, soit 4 à 10 cycles par minutes Elle est alors clairement en *compétition*, dans notre perception, avec le MRP, notre fameux Mouvement Respiratoire Primaire, qui bat sur le même rythme, et fait poser la question : est-ce-que la MMP explique, mieux que le MRP, toujours d'origine inconnue, les rythmes tissulaires périphériques perçus par l'ostéopathe ? Nous reviendrons sur ce point plus loin...

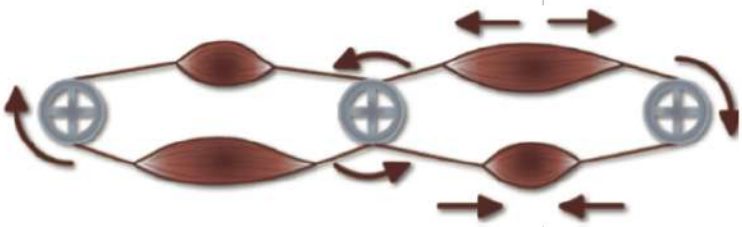

Fig 4 Fonctionnement de la MMP des chaines musculaires postulé par Hervé Julien Il explique le fonctionnement articulaire en "roués dentées" Les chaînes musculaires se contractent de manière alternée mais simultanée (agonistes/antagonistes) Ces contractions expliquent la nature active des mouvements perçus à la périphérie La flexion/extension, la rotation externe/interne sont toutes des phases actives

Le modèle développé par Hervé Julien devient particulièrement original lorsqu'il affirme, au vu de son expérience, que cette MMP n'est pas synchrone pour le corps entier, à l'inverse du MRP, mais varie considérablement d'un endroit à l'autre Elle varie selon la région (cuisse/jambe, par exemple), elle varie rapidement avec la température ou sous l'influence d'un champ magnétique même très faible (par exemple, par la pose d'un aimant) Ce sont là des caractéristiques fondamentalement différentes du 'dogme' cranio-sacré' qui veut que le MRP ne réagit que très peu après l'exercice physique, la température etc.
Je me suis trouvé très désorienté, comme la plupart des autres participants à la formation, par cette différence fondamentale d'avec le MRP Hervé Julien en a déduit toute une approche thérapeutique Il a formulé la notion de 'désynchronisation', que je trouve tout à fait intéressante En effet, on peut évaluer la qualité de la MMP dans les deux membres inférieurs, et déterminer, par exemple, que la cuisse et la jambe n'ont pas le même rythme La cuisse peut 'battre' à 8 par minute et la jambe à 4 par minute La cuisse gauche et la cuisse droite peuvent battre soit

ensemble (synchrone) soit, pendant que l'une se 'gonfle', l'autre se 'dégonfle' (asynchrone) Hervé Julien en déduit une démarche biomécanique qui va l'amener d'une correction vertébrale à une correction de la cheville, qui aboutit à une resynchronisation de tous les rythmes (par exemple : cuisse/jambe, membre inf. gauche/membre inf. droit)

Cette technique s'étend bien entendu au reste du corps, et par exemple, peut s'appliquer au membre supérieur (bras/avant-bras, bras droit/bras gauche) Une séance se déroule typiquement selon ce protocole : évaluation de la MMP, resynchronisation du rythme via des manipulations très douces de la colonne, réévaluation de la MMP Jusqu'à ce qu'une synchronie soit rétablie

Indications

L'indication clinique la plus marquante, selon Hervé Julien, concerne tout ce qui touche à la circulation périphérique Des troubles comme les jambes lourdes, les impatiences répondent rapidement à ce traitement D'autres indications comme l'acrocyanose (phénomène de Raynaud), le syndrome du canal carpien ont été évoquées L'ostéopathie hémodynamique est en pleine évolution et Hervé Julien a pu former quelques dizaines de praticiens, qui concourent à explorer les indications de cette approche

Discussion

L'ostéopathie hémodynamique (OH) va clairement contre la norme acceptée par la majorité des tenants de l'approche cranio-sacrée, telle qu'elle nous a été transmise des USA

Le rythme perçu à la périphérie en OH, est d'origine locale alors que le MRP viendrait du centre

Le rythme de la MMP varie d'un côté du corps à l'autre, de haut en bas le long d'un membre On ne peut sentir ce qui se passe à la jambe en tenant le bras ou le crâne, comme dans l'approche crânienne En effet, le MRP est réputé uniforme : un opérateur peut le sentir au crâne et dire à un autre ce qu'il sent aux pieds

La MMP est très influençable (exercice physique, température) alors que le MRP est réputé stable La MMP peut être corrigée par des ajustements vertébraux et y répond rapidement Le MRP, elle, nécessite pour être modifiée, une harmonisation de la sphère cranio-sacrée

Le toucher qui permet de sentir la MMP est puissant J'ai été étonné de sentir l'*appui* de Hervé Julien alors que nous avons été éduqué à poser la main avec douceur

On pourrait, au nom de la protection des dogmes, s'alarmer de telles contradictions et considérer l'ostéopathie hémodynamique comme le délire d'un seul Un très grand nombre d'ostéopathes crâniens sentent le MRP et le manipulent selon les règles classiques Comment pourraient-ils passer dans cette autre mode de perception ? Cela paraît impossible ! Cet argument, cependant, ne tient pas En effet, rien, actuellement, ne permet d'étayer le dogme cranio-sacré tel que la tradition nous l'a transmis Que l'on affirme ceci ou son contraire, qu'il faut appuyer ou non, que 'cela' vient du système nerveux ou de l'abdomen, n'a, pour le moment aucune importance Pour beaucoup, le MRP est *une illusion tactile* à l'instar des *illusions d'optique* Ces conflits d'opinion, l'absence d'unanimité, font penser qu'il s'agit de systèmes 'subjectifs', ce qui n'est pas une insulte, car, il faut le rappeler sans cesse, l'ostéopathie est viscéralement subjective, tout autant qu'elle espère être objective Et aucune des affirmations rapportées par les uns et les autres ne s'impose au nom d'une *objectivité pure*

Retour à l'école

Sans me poser comme un exemple de professionnalisme, je me suis prêté au jeu et, au diapason des autres participants, plus jeunes que moi et donc moins frappés par le dogme, j'ai cherché à sentir selon le modèle d'Hervé Julien Un vrai retour à l'école, et cela fait du bien ... ! La première journée, je n'ai rien senti J'essayais, en réalité, d'écouter la MMP comme on écoute la MRP et cela ne fonctionnait pas Jusqu'à ce qu'Hervé Julien démontre sur moi la perception du MMP, et que je sente l'appui puissant de sa main sur les tissus Or, cet appui est considéré comme *anathème* dans la profession Depuis Rollin Becker D.O., en particulier, on nous a appris qu'il faut *écouter les tissus*, et *non pas leur parler* Et de la même manière qu'on ne peut écouter quelqu'un tout en lui parlant, on ne peut percevoir la *puissance inhérente* des tissus tout en appuyant dessus, et donc, en y rajoutant une *puissance extérieure* Ca, c'est le dogme C'est ce dont je me suis aperçu lorsque j'ai tenté d'appuyer moi-même, allant à l'encontre de nombreuses années d'habitude, et que, ô surprise, j'ai pu sentir assez clairement la motilité locale Les doutes sont revenus ensuite et l'on sent mieux sur certaines personnes que d'autres, à certains moments que d'autres etc. Ce qui est certain, par contre, c'est qu'on peut *aussi* sentir comme cela On peut sentir en appuyant, on peut se laisser sentir des différences de rythmes entre une partie haute et une partie basse, après avoir posé une poche de glace ou un gant chaud Ce que je n'aurai jamais envisagé avec le MRP ! Tout ceci n'invalide nullement l'approche d'écoute classique et respectueuse des forces propres des tissus issue de R. Becker – loin de là – mais cela ouvre de *nouvelles* perspectives

Le subjectif et l'objectif, le virtuel et le réel

L'ostéopathie est un *continuum* qui explore la matière dans ses comportements les plus mesurables jusqu'aux frontières du non-mesurable Il y a donc de la place pour toutes les idées et tous les modèles : de la biomécanique la plus rigoureuse aux expériences les plus virtuelles, là où la rigueur laisse place à la perception la plus personnelle et créative Dans un article précédent, j'ai exprimé mon opinion que ces perceptions ultra-subjectives relèvent de la *physique du virtuel* tout autant que de celle du réel Or, on ne peut mesurer le virtuel avec les machines réelles C'est comme essayer de pincer des fantômes… Même si certains prétendent le faire ou l'avoir fait, c'est encore de l'ordre de l'improbable Par conséquent, si le MRP ou la MPP ou ce qui s'y rapporte est - en totalité ou en partie - de l'ordre du virtuel - plus précisément un effet du virtuel sur le Réel – aucune machine dite 'objective' ne pourra invalider ou valider son existence On pourra, cependant, aller dans le sens d'une validation, pourvu qu'on pose au départ l'existence de ces effets virtuels, et qu'on cherche leur influence sur le Réel La méthodologie sera alors plus respectueuse de la physique impliquée
L'ostéopathie présente donc un *aspect subjectif fort* Avec un Still qui manipulait aussi bien comme un rebouteux que comme un magnétiseur, prétendant faire son diagnostic en un instant dès l'entrée de son patient dans la pièce, qui faisait ses traitements sur des patients situés à des centaines de kilomètres, on nage dans le subjectif-objectif Il en va de même pour ceux qui le suivirent Aucun d'entre nous ne peut donc se targuer d'incarner *le* message Stillien pur ou l'approche rigoureuse parmi toutes Celui qui manipule avec attention, selon tous les paramètres connus, une vertèbre sur une autre, ou celui qui 'pose' les mains pendant une demi-heure sans bouger, sont tous deux des 'enfants de Still'

La physiologie de la MMP

Ayant posé comme principe que nous devons tous être ouverts et sensibles à la perception des uns et des autres, nous pouvons nous interroger sur les couches concrètes – physiologiques et anatomiques – sur lesquelles pourrait reposer la MMP (Motilité Musculaire Permanente) proposée par Hervé Julien Qu'est ce qui peut expliquer que les tissus périphériques 'pulsent' ? En dehors des rythmes cardiovasculaires et respiratoires classiques, la première hypothèse serait : l'ensemble des rythmes vasculaires périphériques qu'on regroupe sous le nom d'ondes de Traube-Herring-Mayer ou *ondes vasomotrices* On distingue celles qui sont sous commande centrale (SN autonome) et celles qui sont d'origine locale Ces ondes correspondent à des contractions des muscles artériels Elles ont les fréquences similaires au MRP ou la MMP, mais aussi des fréquences plus lentes et plus rapides La contractilité spontanée des vaisseaux lymphatiques pourrait y être rattachée et on accepte, de nos jours, que c'est la principale force motrice du retour lymphatique Elle est notoire dans les artères mais très faible pour les veines, en particulier les gros troncs veineux où la paroi musculaire est très fine Un domaine de recherche tout à fait intéressant actuellement est *l'onde calcique* Ces ondes se propagent de cellule en cellule et synchronisent l'activité de tout un tissu On les trouve partout dans le corps, y compris le système vasculaire, expliquant l'extension des ondes vasomotrices à l'échelle locale On peut tout à fait supposer que de telles ondes se répandent dans tout un lit vasculaire, mettant en branle artérioles, veinules et –pourquoi pas – lymphatiques, assurant un véritable 'essorage' local des tissus, selon les rythmes connus des ostéopathes On pourrait concevoir que l'ostéopathe serait capable de sentir ces 'ondées' avec la main (voir LMO 8 sur les mouvements physiologiques involontaires et la bibliographie citée) L'avantage de cette explication vasomotrice sur celle plus classique du MRP (du type LCR) est qu'elle rend compte de l'autonomie des rythmes On peut sentir une 'pulsation' à 4 par minute à telle hauteur, et une autre à 8/mn plus bas ou de l'autre côté La MMP, qui revendique cette autonomie, colle mieux à cette physiologie locale que le MRP réputé synchrone pour tout le corps

Une bataille entre subjectivités

L'explication par les ondes vasomotrices est cependant insuffisante En effet, Hervé Julien, mais là, je considère que nous sommes de nombreux praticiens à le souligner, décrit, par exemple, des mouvements de 'rotation' des membres qu'il est difficile d'expliquer en termes d'afflux et de reflux vasculaire Un 'gonflement/dégonflement' peut se comprendre d'un point de vue *liquidien* Une rotation externe/interne périodique du tibia par rapport au fémur, telle que la décrit H Julien ou bien d'autres, nécessite une explication via les *solides* Quelque chose *tourne* par rapport à autre chose L'explication la plus simple pour de tels mouvements, serait, effectivement une contraction rythmique du tissu musculaire, par exemple, des rotateurs externes du tibia, qui serait suivie par une action des rotateurs internes C'est une véritable bataille subjective que nous devons mener là pour trancher sur ce qui se passe, et éventuellement orienter la recherche dans ce sens Car, rappelons-le, pour le moment, nos machines objectives ne voient

rien de tout cela ! Une des questions fondamentales est la nature même de ces rythmes Considérons le MRP On le décrit comme étant constitué d'une phase de flexion/rotation externe, suivie d'une phase d'extension/rotation interne, pour ne prendre que deux paramètres S'il s'agit d'une ondée liquidienne (type LCR, comme dans la tradition), on ne voit pas trop comment du liquide qui passe à la périphérie peut faire tourner le tibia d'un côté puis de l'autre Cela pourrait gonfler et dégonfler les tissus, mais pas les faire tourner les uns par rapport aux autres Deuxièmement, doit-on considérer la phase de flexion/rotation externe comme une phase active, où un *travail* est réalisé, et la phase d'extension/rotation interne, comme une phase passive, comme un retour naturel à l'état de repos, comme un ressort qu'on tendrait et relâcherait ? Cela ne correspond pas du tout à ce que les ostéopathes rapportent, y compris les traditionnels En effet, la flexion comme l'extension, la rotation externe comme la rotation interne sont considérées comme des *phases actives* toutes les deux, où les tissus se mettent en flexion ou extension, et non pas *se tendent* en flexion et *se laissent aller* en extension

Pour qu'une telle égalité existe entre flexion et extension, rotation interne et externe, il faudrait un mécanisme actif dans les deux phases Il faudrait considérer que *quelque chose* met les tissus en flexion puis en extension, puis à nouveau en flexion etc. C'est ce type de rythme que les ostéopathes décrivent le plus souvent, et là encore, l'hypothèse liquidienne, même si elle intervient clairement pour le paramètre de gonflement/dégonflement, ne peut expliquer ces mouvements

Tout bouge

L'idée de la MMP, d'une *motilité* des tissus musculaires striés, serait dans ce cas tout à fait plausible JP Barral D.O. l'a proposée pour les viscères – et donc pour les tissus musculaires lisses - sans en donner le mécanisme physiologique précis On peut ranger l'ensemble de ces motilités sous la bannière d'une contractilité cellulaire locale organisée pour tout un tissu puis tout un membre ou viscère En d'autres termes, on pourrait supposer que les cellules se contractent et se relâchent, donnant la sensation à l'ostéopathe d'une mobilité active, voire d'un *déplacement* alors qu'en réalité, rien ne se déplace Cette impression est particulièrement notoire quand il s'agit de tissu musculaire, avec l'impression que le membre dans lequel se trouve le muscle se déplace dans son axe habituel Les groupes agonistes et antagonistes se contracteraient de manière alternée, donnant la sensation de rythme typique de la MMP Le même mécanisme est à envisager pour les viscères

Dans le précédent numéro (LMO8), nous nous sommes exprimés plus longuement sur les fondements histologiques et cytologiques d'une telle affirmation Il existe dans toutes les cellules un *myosquelette* qui peut déformer *activement* la cellule dans toutes les directions, et, en considérant que ce mouvement est multiplié par des milliards d'unités, comme cela se passe dans un tissu, on conçoit qu'une main avertie pourrait sentir un tel mouvement Nos machines ne seraient pas capables de le mesurer mais on pourrait le percevoir avec nos mains Cela est tout à fait plausible quand on considère les échelles différentes auxquelles fonctionnent nos machines *réelles* et notre perception *virtuelle* J'ai proposé de considérer que nous sommes sensibles à des phénomènes très subtils, comme *l'onde calcique*, qui elle, est mesurable à l'échelle d'un 'bout de tissu', mais que nous pouvons les sentir à l'échelle d'un organe ou d'un membre Nous serions ainsi capables de véritables 'illusions tactiles' du *point de vue des machines*, mais de *perceptions tout à fait réelles* pour notre appareil perceptif, et qui correspondraient à des phénomènes physiologiques subtils, à la frontière entre le réel et le virtuel

Entraîner les rythmes

Au vu de mon expérience lors de ce séminaire, et de certaines techniques traditionnelles comme la 'compression du 4e ventricule', je crois que l'appui assez fort sur les tissus promu par H Julien peut avoir un effet thérapeutique tout à fait spécifique, différent de celui qu'on expérimente lorsqu'on *écoute* les tissus, sans appui L'appui marqué est certainement capté par les senseurs divers (peau, vaisseaux etc.) et, connaissant la réactivité des mécanismes de contrôle de la vasomotricité, on peut tout à fait imaginer une influence de l'opérateur sur le sujet En appuyant, on peut soit 'bloquer' un rythme donné (sur le mode de la compression du 4e ventricule, mais à la périphérie), soit l'encourager, soit encore, le synchroniser avec celui d'une autre partie du corps (jambe droite et gauche par exemple) Les manipulations vertébrales (en particulier de la jonction dorso-lombaire) que préconise H Julien dans le traitement du retour veineux des membres inférieurs, sont tout à fait logiques C'est un des étages de la commande vasomotrice des membres inférieurs et une rééquilibration locale aurait les effets souhaités à la périphérie De plus, en supposant que la MMP est due plus à un mécanisme de contraction du parenchyme musculaire qu'à un phénomène vasomoteur, on peut également supposer qu'appuyer sur les tissus va déclencher des réflexes de toutes sortes, susceptibles d'entraîner des modifications de longueur des fibres

Nous nageons dans les hypothèses, certes, mais la physiologie moderne nous offre de plus en plus de cadres explicatifs adaptés à nos expériences si subjectives à ce jour Et lorsque les améliorations rapportées par le patient sont significatives, la clinique nous rappelle que ce ne sont pas que les modèles scientifiques qui comptent Nous avons affaire à un tout…

J'ai plaisanté avec Hervé Julien à propos de son

travail en considérant qu'il proposait de remplacer la règle de l'artère par la règle de la veine Ce n'est bien évidemment pas le cas Il est clair qu'un bon drainage veineux *et* un bon apport artériel est ce qu'on souhaite pour les tissus de nos patients L'un influence l'autre, et le titre *d'ostéopathie hémodynamique,* touchant à l'amélioration de toute la fonction vasculaire, est en ce sens tout à fait approprié, même si ce n'est qu'un *projet* pour le moment

Cette approche, comme la plupart des autres en ostéopathie, souffre d'un manque de vérification clinique Nous attendons toujours la méthode ostéopathique qui vérifie, sans conteste, tant sur le plan subjectif qu'objectif, l'amélioration de tous les paramètres circulatoires L'ostéopathie hémodynamique est, je le crois, une sorte de *pavé dans la mare,* et, en tant que telle, mérite notre attention ◆

ALAIN CASSOURRA

LA FUREUR DE GUÉRIR

Odile Jacob

ALAIN CASSOURRA

L'ÉNERGIE, L'ÉMOTION LA PENSÉE,
AU BOUT DES DOIGTS

AU-DELÀ DE L'OSTÉOPATHIE

Odile Jacob