

OSTÉOPATHIE - CONCEPT



C. Timurier D.O. 2011



TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE 1	17
1.1. INTRODUCTION	17
1.2. DÉFINITION DE LA NOTION DE CONCEPT	22
1.3. BUTS DU CONCEPT	23
1.4. DÉFINITIONS DE L'OSTÉOPATHIE	26
1.5. HISTORIQUE DES PRINCIPES	29
1.6. ÉVOLUTION ACTUELLE	34
1.7. DE LA NÉCESSITE D'UN CONCEPT	36
CHAPITRE 2	38
2.1. LES PRINCIPES PROPRES A L'E.S.O.	38
2.2. SIGNIFICATION DES PRINCIPES	39
2.2.1. NO 1: " S " COMME STRUCTURE	39
2.2.2. NO 2: " U " COMME UNITÉ	41
2.2.2.1. LES DIFFÉRENTS VOLETS HOLISTIQUES	43
2.2.2.1.1. L'IDÉE ORGANISATRICE	44
2.2.2.1.2. LES INFORMATIONS NON MATÉRIELLES INTER SYSTÈMES	44
2.2.2.1.3. LES INFORMATIONS MATÉRIELLES INTER SYSTÈMES	45
2.2.2.1.3.1. Le mode nerveux	46
2.2.2.1.3.2. Le mode liquidien	46
2.2.2.1.3.3. Le mode mécanique	47
2.2.2.1.3.4. LA SOMME DES PARTIES	47
2.2.2.3.5. LES ASPECTS OSTÉOPATHIQUES	48
2.2.2.3.5.1. LE DIAGNOSTIC OSTÉOPATHIQUE	48

2.2.2.3.5.2. LES SOINS OSTÉOPATHIQUES	49
2.2.2.3.5.3. LA JUSTIFICATION DES RÉSULTATS	49
2.2.2.1.4. CONCLUSION	50
2.2.3. NO 3: " A " COMME AUTOGUÉRISON	52
2.2.3.1. LA CICATRISATION	52
2.2.3.2. L'EFFET PLACEBO	52
2.2.3.3. LES THÉRAPIES SOUS HYPNOSE	52
2.2.3.4. LA SURVIE DE L'ESPÈCE	53
2.2.4. NO 4: " T " COMME TRAITEMENT DE L'INFORMATION	56
CHAPITRE 3	66
3.1. NOTIONS SERVANT DE BASE À L'OSTÉOPATHIE	66
3.1.1. DÉFINITION DE LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE	67
3.2. VOCABULAIRE OSTÉOPATHIQUE	70
3.3. LE TABLEAU DES PHÉNOMÈNES	70
3.3.1. 1er groupe de la première catégorie	70
3.3.2. Deuxième groupe de la première catégorie	71
3.3.3. 3ème groupe de la première catégorie	71
3.3.4. 1er groupe de la deuxième catégorie	71
3.6. LES CRITÈRES DE LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE	75
3.7. LES DIFFÉRENTES LÉSIONS OSTÉOPATHIQUES	76
3.8. LA SPÉCIFICITÉ DE L'OSTÉOPATHE	80
3.9. NOTION DE RÉSULTANTE ET NOMENCLATURE	81
CHAPITRE 4	84
4.1. LES HYPOTHÈSES CONCERNANT LA	84
LÉSION OSTÉOPATHIQUE ARTICULAIRE	84
4.1.1. LE GRIPPAGE ARTICULAIRE	85
4.1.2. L'HYPOTHÈSE LIGAMENTAIRE	86

4.1.3. L'HYPOTHÈSE TISSULAIRE	87
4.1.4. L'HYPOTHÈSE MUSCULAIRE DE KORR	89
4.1.5. L'HYPOTHÈSE CHIMIQUE OU FASCIALE	92
4.1.6. L'HYPOTHÈSE CHIROPRACTIQUE	94
4.1.7. L'HYPOTHÈSE DES BIOPOLYMÈRES DE PH. BOURDINAUD	97
4.1.8. L'HYPOTHÈSE NEUROLOGIQUE DE L'E.S.O.	99
4.1.8.1 LA TRACE MÉMORISÉE	99
4.1.8.2 LA RÉFÉRENCE ESPACE-TEMPS	100
4.1.8.3. DÉFINITION	101
CHAPITRE 5	107
5.1. LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE TISSULAIRE	107
5.1.1. ASPECTS THÉRAPEUTIQUES	109
CHAPITRE 6	113
6.1. LA DYNAMIQUE VISCÉRALE ET CRÂNIENNE	113
6.1.1. APPROCHE CRITIQUE DE LA DYNAMIQUE VISCÉRALE ET CRÂNIENNE	114
6.1.1.1.2. Le moteur crânien	117
6.1.1.1.2.3. La mobilité des Membranes de Tensions Réciproques (M.T.R.)	121
6.1.1.1.2.4. La mobilité des os du crâne	123
6.1.1.1.2.4.1. Quelques expériences	123
6.1.1.1.2.4.2. Quelques faits	125
6.2. HYPOTHÈSE DE LA DYNAMIQUE VISCÉRALE, CRÂNIENNE, ETC..	127
6.2.1. Les forces dynamiques	128
6.2.2. Les contraintes	131
6.2.3. Les influences de la participation du système nerveux	131
6.2.4. Conclusion	132
6.3. LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE VISCÉRO-SQUELETTIQUE	133
6.3.1. Les lieux possibles de matérialisation de la L.O.V-S.	134

6.3.2. Définition	135
6.3.3. Lieu de matérialisation	135
6.3.4. Lieux de manifestation	135
6.3.5. Mode d'installation en tant que lésion primaire, secondaire, pertinente	136
6.3.6. Particularités de la L.O.V-S.	137
6.3.7. Phénomènes lésionnels les plus fréquents	137
CHAPITRE 7	139
7.1. LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE VASCULAIRE	139
CHAPITRE 8	153
8.1. LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE LYMPHATIQUE	153
CHAPITRE 9	154
9.1. LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE COMPORTEMENTALE	154
9.2. DÉFINITION DE LA L.O. COMPORTEMENTALE	160
9.3. LES PHÉNOMÈNES LÉSIONNELS ET DIRECTEURS DE LA L.O.C.	166
CHAPITRE 10	171
10.1. LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE DE L'ORGANISATION MOTRICE	171
10.2. DÉFINITION	171
10.3. TRAITEMENT DE LA L.O.O.	171
CHAPITRE 11	175
11.1. APPROCHE CONCEPTUELLE DE LA PATHOLOGIE	175
11.1.1 CAS FAVORABLES	176
11.1.2. CAS DÉFAVORABLES	177
CHAPITRE 12	183
12.1. ASPECTS PRATIQUES	183
12.1.1. LES TESTS TISSULAIRES	184
12.1.2. LES TESTS D'INHIBITION	185
12.1.3. LES TESTS DE DÉRIVATION DE FORCE PAR OPPOSITION	185

<i>12.1.4. LE TEST HÉMODYNAMIQUE DE CH. WILLIAME ET G. FINET</i>	187
CHAPITRE 13	188
<i>13.1. PERSPECTIVES ET RÉSULTATS</i>	188
<i>13.1.1. LES AXES DE RECHERCHE</i>	188
<i>13.1.2. NOTIONS DE SENSIBILITÉ, SPÉCIFICITÉ, VALIDITÉ RELATIVE ET VALIDITÉ ABSOLUE.</i>	189
<i>13.1.3. IMPLICATIONS</i>	194
<i>13.1.4. LE COEFFICIENT KAPPA</i>	195
<i>13.1.5. L'ENJEU STATISTIQUE POUR UNE VARIABLE QUANTITATIVE DANS DES ÉCHANTILLONS ≥ 30 PATIENTS</i>	201
<i>13.1.6. VARIABLE QUANTITATIVE DANS DES ÉCHANTILLONS ≤ 30 PATIENTS</i>	203
GLOSSAIRE	231
BIBLIOGRAPHIE	239
EXEMPLES DE SUITES OSTÉOPATHIQUES	249

PRÉFACE

La finalité de la médecine ostéopathique est de redonner vie et mouvement à tout le système structurel composant un individu, dans la mesure où les phénomènes observés, palpés, réduits sont réversibles.

Pour ce faire, elle possède un ensemble de techniques spécifiques et un raisonnement basé sur un concept. Comment conceptualiser ce qui touche à la personne humaine sans se heurter aux sensibilités, aux croyances, au scientisme, aux vieilles et grandes questions ?

Depuis des millénaires, l'homme cherche à comprendre la vie, se demande si l'esprit est incarné, qu'est-ce qui est mortel en lui, si le savoir est en évolution, qu'est-ce que le développement psychique, est-ce que l'évolution nous rend semblables, pourquoi y a-t-il une morale qui, bien qu'universelle ne se comprend que dans l'histoire du groupe, de la religion, etc..

Jusqu'à aujourd'hui, les réponses ont appartenu aux philosophes puis aux physiiciens. Au-delà de l'apport indéniable de ces visions, il faut actuellement éviter les pièges des élucubrations "new age", du réductionnisme absurde et du mécanisme simpliste ne voyant dans l'individu qu'interactions moléculaires ou physiologiques en occultant les interactions sociales, linguistiques, sémantiques car notre environnement nous sert de référence quant à nos concepts et nos croyances en tant qu'individu.

Pour comprendre l'esprit, la conscience, la Vie, il est nécessaire de s'appuyer sur une science permettant de relier toutes nos questions à notre histoire d'individu dont l'espèce est en évolution.

LA VIE

Nous l'a-t-on donnée, comment est-elle apparue? Comment résoudre "l'ultime mystère de la nature car en dernière analyse, nous faisons nous-mêmes partie du mystère que nous essayons de résoudre" (Max PLANK). Toutes les philosophies ont tenté de résoudre ce mystère. Notre époque est très schématiquement, influencée par deux courants d'idées:

D'une part, les idées de causalité et de déterminisme alliées à une vision mécaniste de la science mais ne laissant que peu de liberté aux actions humaines,

D'autre part, une vision animiste, énergétique s'apparentant à une nouvelle religion.

Quels que soient les courants de pensée, les questions restent.

-Qu'est-ce que la conscience?

-L'esprit est-il incarné?

-Pourquoi sommes-nous mortels?

-Comment conserver une morale puisque nous sommes mortels?

La vision mécaniste de l'esprit permet de considérer l'individu comme un rouage d'une grande machine, rouage que l'on peut exploiter et changer quand il a des ratés.

La vision animiste débouche souvent sur un fanatisme axé sur les mythes, rejetant la science ou faisant appel à une métascience qui considère que l'esprit et la conscience sont des propriétés directes de la matière.

Comment relier ces deux visions? Comment comprendre que les êtres humains, issus de séquences d'événements aléatoires mais soumis aux contraintes de leur histoire et de leur morphologie peuvent posséder une si grande liberté d'imagination et de comportement?

Un être humain est différent d'un objet car il est pourvu d'une intentionnalité, de mémoire, d'une conscience. En effet, chaque homme espère, se choisit des buts, conçoit des plans, influence son environnement, se lie à d'autres individus, à la société, à un concept du "moi", est influencé par ses affects, sa conscience, ses émotions. Ah, les émotions! Certainement les phénomènes mentaux les plus complexes car ils se mélangent à tous les autres processus mentaux.

A l'heure actuelle, l'avènement des neurosciences permet d'espérer relier cet amalgame de phénomènes objectifs et de phénomènes subjectifs. La neurobiologie représente le point de passage obligé si l'on veut comprendre les fondements de la personne humaine, de l'individu, non seulement en terme génétique mais en tant que personnalité individuelle, philosophique et dépendante de toutes les informations acquises au cours de son développement et de sa vie en société.

Le cerveau, c'est 1011 cellules, au moins 1015 connexions et des myriades de synapses qui se modifient au cours de l'existence en fonction des déplacements de l'apprentissage, de la société, de la langue et constituant des mémoires symboliques, sémantiques, signifiantes, permettant à l'individu d'être unique et incomparable à un autre dont les combinaisons moléculaires sont très différentes.

Gérard EDELMANN, neurophysiologiste, écrit que le cerveau et le système nerveux ne sont pas indépendants des états du monde et des interactions sociales, états non déterminés et non figés. Les réponses du système nerveux dépendent de l'histoire individuelle de chaque système car ce n'est qu'à travers les interactions avec le monde qu'il est possible de sélectionner des réponses adéquates et la diversité des variations entre les différents systèmes nerveux mais aussi au cours du temps pour un même système.

Il semble donc raisonnable, scientifique et porteur d'espérance d'envisager la neurophysiologie comme base du concept propre à la médecine ostéopathique.

L'énorme travail fourni par C. TINTURIER permettra à la médecine ostéopathique d'acquiescer sa place au sein de la médecine et de quitter les notions de médecine parallèle, donc alternative.

La justification de la lésion ostéopathique au travers des neurosciences lèvera le carcan de médecine manuelle dans lequel on cantonne la médecine ostéopathique.

Que chaque étudiant, chaque ostéopathe veuille bien confronter ses convictions à ce nouvel éclairage pour permettre à l'ostéopathie d'acquiescer sa vraie place au sein de la médecine scientifique.

Sion, septembre 1993

BERNARD EBENEGGER D.O.

FINALITÉ

FORMER DES OSTÉOPATHES QUI CONNAISSENT LES MÉCANISMES MIS EN JEU DANS UNE RELATION THÉRAPEUTIQUE.

BUTS

CRÉER UN LANGAGE COMMUN.

ASSURER LA COMPRÉHENSION DES MÉCANISMES THÉRAPEUTIQUES.

FAIRE AVANCER NOTRE SCIENCE.

GARDER LES PIEDS SUR TERRE

OBJECTIFS GÉNÉRAUX

L'APPRENTISSAGE DOIT PERMETTRE A L'ÉTUDIANT DE RECONNAÎTRE ET DÉCRIRE LES MÉCANISMES THÉRAPEUTIQUES MIS EN JEU, PRINCIPALEMENT DANS LE CADRE OSTÉOPATHIQUE.

OBJECTIFS SPÉCIFIQUES

(L'ÉTUDIANT DOIT ÊTRE CAPABLE DE :)

S'EXPRIMER EN UTILISANT UN VOCABULAIRE PROPRE A L'OSTÉOPATHIE.

INTERPRÉTER LA DÉFINITION DE L'OSTÉOPATHIE.

EXPLICITER LES PRINCIPES PROPRES A L'E.S.O..

CONNAÎTRE LES NOTIONS SERVANT DE BASE A L'OSTÉOPATHIE.

CONNAÎTRE LE VOCABULAIRE OSTÉOPATHIQUE ET LE TABLEAU DES PHÉNOMÈNES.

CONNAÎTRE LES CRITÈRES DE LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE.

CONNAÎTRE LES DIFFÉRENTES LÉSIONS OSTÉOPATHIQUES.

CONNAÎTRE LA DÉFINITION DE LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE (DÉFINITION GÉNÉRALE)

CONNAÎTRE LA DÉFINITION SPÉCIFIQUE DE CHAQUE LÉSION OSTÉOPATHIQUE.

EXPLICITER LES HYPOTHÈSES CONCERNANT LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE ARTICULAIRE (L.O.A.).

CONNAÎTRE LES CRITIQUES DES DIFFÉRENTES HYPOTHÈSES CONCERNANT LA L.O.A.

EXPLICITER LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE TISSULAIRE.

CONNAÎTRE LES PRINCIPES DU TRAITEMENT DE LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE TISSULAIRE.

EXPLICITER LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE VISCÉRALE EN TENANT COMPTE, DES CONCEPTIONS SOUS-JACENTES, DES CRITIQUES DES SYSTÈMES DE TRANSMISSION.

EXPLICITER LES DIFFÉRENTS MODÈLES DE L'OSTÉOPATHIE CRÂNIENNE.

EXPLICITER LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE VASCULAIRE.

EXPLICITER LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE LYMPHATIQUE.

EXPLICITER LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE COMPORTEMENTALE.

CONNAÎTRE LES SIGNES DIAGNOSTIQUES DE LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE MNÉSIQUE.

CONNAÎTRE LES PRINCIPES DU TRAITEMENT DE LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE MNÉSIQUE.

EXPLICITER LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE DE L'ORGANISATION MOTRICE.

CONNAÎTRE LES SIGNES DIAGNOSTIQUES DE LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE DE L'ORGANISATION MOTRICE.

CONNAÎTRE LES PRINCIPES DU TRAITEMENT DE LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE DE L'ORGANISATION MOTRICE.

CONNAÎTRE L'APPROCHE CONCEPTUELLE DE LA PATHOLOGIE.

DÉCRIRE LES TESTS D'INHIBITION, TISSULAIRES ET DE DÉRIVATION DE FORCE PAR OPPOSITION.

EXPLICITER L'ÉPIDÉMIOLOGIE OSTÉOPATHIQUE

RÉSUMÉ

L'OSTÉOPATHIE

- vise à apporter une solution efficace à la totalité des problèmes de santé faisant partie des **affections fonctionnelles**. Celles-ci correspondent à des affections sans changement de nature de tissus ou destruction de la matière mais ne peuvent être réduites aux maladies psychosomatiques.
- n'a aucune prétention thérapeutique face aux problèmes dépendants de modifications de la nature des tissus ou de destruction de ceux-ci. Elle utilise à cet effet un **diagnostic de délégation**
- considère la santé à travers des notions de **mobilité**. Ainsi, elle porte un regard sur la vie des tissus et relie la dysfonction avec la diminution de **vie** d'un ou plusieurs tissus.
- soutient que les modifications de mobilité entraînent des pathologies. Certaines, les fonctionnelles, sont réversibles grâce à des **techniques spécifiques**.
- apporte une thérapeutique **holistique** sur la dysfonction en prenant en compte la totalité des différents types de restrictions de mobilité ainsi que la totalité des interactions entre les différents types de restrictions.

L'OSTÉOPATHE

- **diagnostique** les tissus, structures en restriction de mobilité.
- intervient pour **stimuler, faire réagir** le potentiel résiduel de santé de son patient. Il utilise la complicité de son patient.
- implique son patient dans un processus d'**autoguérison**.
- observe le retour à une **mobilité normale**, c'est-à-dire aussi proche que possible du potentiel maximal.
- exploite sa conception **holistique** pour une relation coût-efficacité performante.

PARTICULARITÉS OSTÉOPATHIQUES

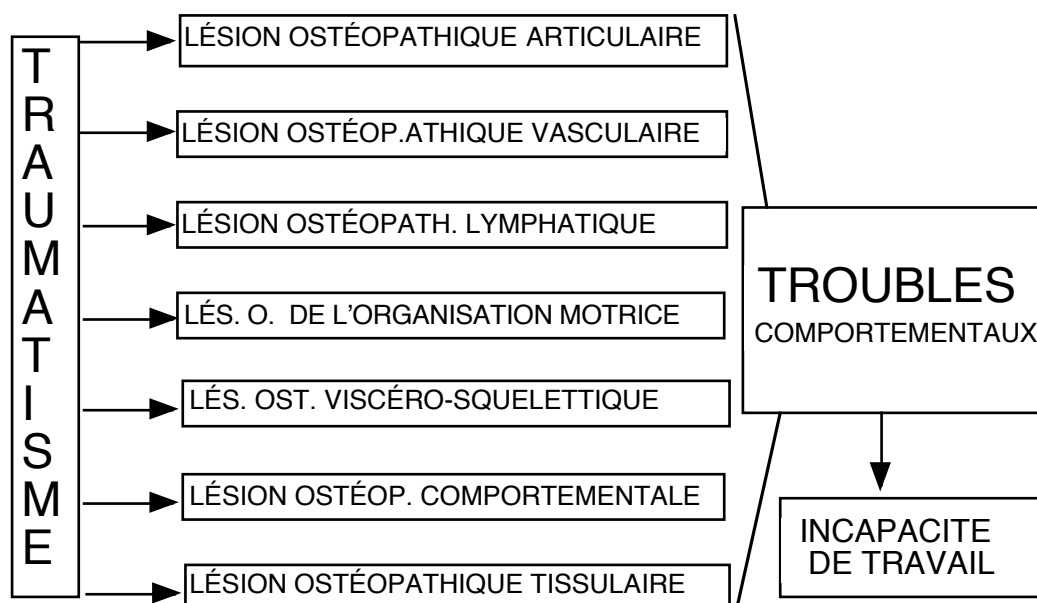
Actuellement, l'ostéopathe induit via l'implication de son patient la correction de **7 différents types de restriction de mobilité**. Il s'agit des lésions ostéopathiques, articulaire, vasculaire, lymphatique, viscéro-squelettique, comportementale et tissulaire. A ces lésions s'ajoute une lésion extra-corporelle dite extra somatique.

Vu que l'être humain interagit avec son environnement et évolue dans une position redressée soumise à l'influence de la gravitation, la mobilité représente un potentiel d'adaptation irremplaçable.

L'altération de la mobilité est **systematique**, lors de séquelles dues à des traumatismes physiques et psychiques.

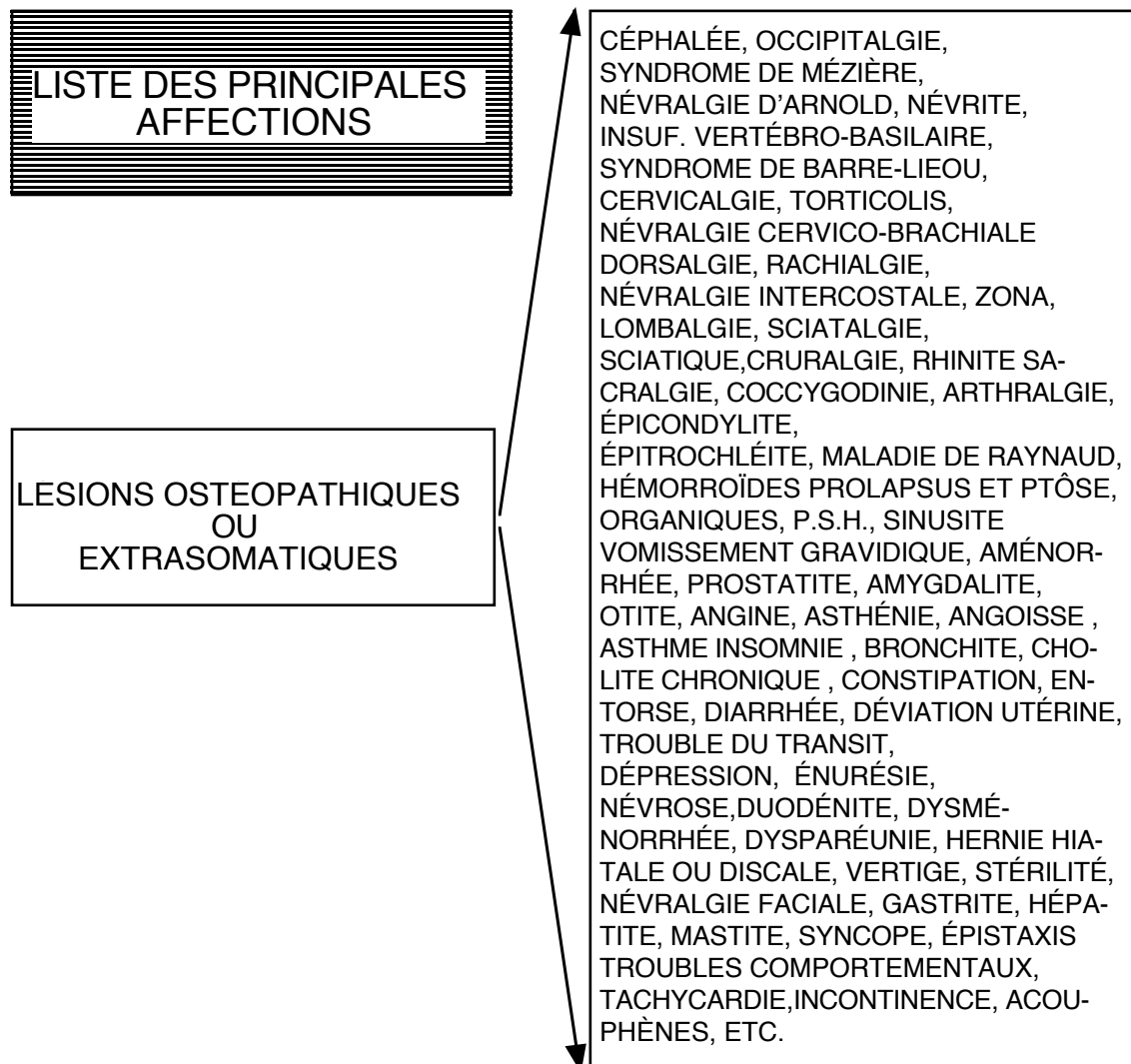
La seule prise en compte de la restriction de mobilité articulaire se révèle insuffisante pour obtenir une **efficacité thérapeutique**. Il s'agit de traiter simultanément l'éventail des restrictions de mobilité, sinon les phénomènes pathologiques persisteront ou réapparaîtront. Ceci est dû au fait, par exemple, que des restrictions de mobilité articulaires peuvent être générées par d'autres restrictions de mobilité (articulaire ou d'un autre type).

La persistance de restrictions de mobilité, mêmes minimales, peut entraîner des problèmes comportementaux suffisants pour faire perdurer une **incapacité de travail**.



LES MALADIES FONCTIONNELLES

La nosologie¹ n'ayant pas été établie sur des critères ostéopathiques, un certain nombre de maladies citées ci-dessous peuvent présenter un caractère irréversible dans le concept ostéopathique. Néanmoins, sous chacune de ces appellations se cachent également des dysfonctions réversibles pour lesquelles l'ostéopathie apporte une solution efficace.



¹ Classement général et méthodique de l'ensemble des maladies

CHAPITRE 1

1.1. INTRODUCTION

L'école suisse d'ostéopathie (E.S.O.) a été ouverte en octobre 1991. L'organisation du programme et du contenu des cours résultaient d'une réflexion s'étalant sur plusieurs années.

En ce qui concerne le cours "Concept ostéopathique", le choix s'était rapidement porté sur une conception novatrice qui devait évidemment respecter les certitudes, mais surtout critiquer d'autres approches thérapeutiques avec l'espoir d'un recul suffisant pour comparer, améliorer et faire évoluer des notions parfois anachroniques.

Les conceptions de différentes médecines ou méthodes à vocation manuelle (ostéopathie, fasciathérapie, étiopathie, rolfing, chiropraxie, méthode Mézière et ses différents courants) et d'autres approches basées sur la restructuration tissulaire sans apport chimique (haptonomie², hypnose, sophrologie, bioénergie, méthode Feldenkrais, eutonie) ont été analysées car chacune porte un regard sur des pathologies proches et sur des niveaux d'organisation sensiblement pareils.

D'autres sciences, (biologie, logique, neurophysiologie, anatomie) représentent les bases sans lesquelles le dérapage devient inévitable.

La jeune école suisse d'ostéopathie ne pouvait que s'inspirer de leurs travaux pour jeter les bases d'une conception corrigée de l'ostéopathie.

L'étudiant a souvent l'impression que la Science est incapable d'aborder la notion de Vie. Chaque fois qu'on lui propose un concept, il marmonne de sa voix intérieure : "Oui, mais la Vie c'est autre chose". Il se cramponne à quelques à priori

² voir à ce sujet "L'haptonomie" Fr Veldman Ed. Coq-Héron Document de travail no 9

vitalistes³ ou animistes⁴. C'est pourquoi, il nous paraît utile de rappeler des éléments de pensée qui s'opposent à ces croyances.

L'observation du corps humain au niveau de ses différents sous-ensembles ne permet pas de déceler les sources de la vie. Il faut élargir son champ de recherche, recourir à diverses sciences, pour découvrir des lois générales.

Si l'on croit la majorité des biologistes, la vie est apparue il y a 3 ou 4 milliards d'années. Elle nécessita l'existence d'une molécule exceptionnelle capable de résister au laminage du temps. Connue sous le nom d'ADN, cette molécule dont la structure a été découverte en 1953, a un pouvoir unique : elle se copie elle-même. De fait, elle assure son immortalité. Elle représente aussi un maillon essentiel de la marche vers la complexité qui débuta dit-on, en même temps que le Big Bang.

Pour passer de la purée initiale à une molécule aussi parfaite que l'ADN, il fallut 11 à 12 milliards d'années.

De cette période à nos jours, 3 à 4 milliards d'années ont permis la création de 15 millions d'espèces. Confrontées de tous temps à un milieu extérieur plus ou moins hostile, les espèces les moins bien adaptées ont disparu. En effet, le seul moteur de l'évolution n'est pas le fait d'être adapté à l'environnement. Des espèces ni plus ni moins adaptées que d'autres ont survécu. Le seul critère qui paraît efficace est le critère d'adaptation négative: si des mutations sont incompatibles avec la vie, l'espèce disparaît. Il ne reste aujourd'hui qu'environ 2 à 5 millions d'espèces. Parmi elles, l'espèce humaine représente actuellement l'évolution la plus complexe.

Pourquoi la matière s'est-elle organisée plutôt que l'inverse? Pourquoi y a-t-il eu une poussée organisatrice de la matière ou pourquoi existe-t-il des lois capables de complexifier la matière? Les réponses dépassent sans doute les compétences

³ Vitalisme : Doctrine selon laquelle il existe dans l'individu un principe vital indépendant à la fois de la pensée et des forces physico-chimiques. Claude Bernard dans "L'introduction à l'étude de la médecine expérimentale" 1865, admet avec le vitalisme que "les manifestations vitales ne sauraient être élucidées par les seuls phénomènes physico-chimiques connus dans la matière brute. réf. : Bordas 1988. Comme nous l'indiquent des biologistes, la notion de vie n'est ni masse ni énergie, mais elle n'est pas indépendante de la notion de masse.

⁴ Animisme : Tendence à considérer toute chose comme le siège d'une entité spirituelle, d'une âme: il y a lieu de distinguer entre l'*animisme naïf* des enfants (et le fréquent animisme involontaire des adultes dans la conversation courante) et l'animisme des peuples dits << primitifs >> qui repose sur des associations beaucoup plus complexes : y entrent en jeu, en effet, non seulement l'ignorance de nos lois scientifiques, comme le voulait Comte, mais une vision cohérente du monde reposant sur une mentalité dite parfois *prélogique* ou *alogique*, et dont les premiers produits sont la *magie*, le *mythe* et le *fétichisme*. De nombreux primitifs, en outre, ne distinguent absolument pas l'âme de l'objet corporel concret. réf: Bordas 1988

momentanées des scientifiques ou nécessitent le recours aux supputations des métascientifiques⁵.

Faut-il pour autant répondre à ces questions si l'on veut saisir l'importance de certains phénomènes vitaux? Rien ne semble obéir à un progrès linéaire. Les êtres vivants se développent et évoluent sans intention première, mais en fonction de déterminismes dans lesquels interviennent des phénomènes aléatoires.

Tout est déterminé, mais nous ne pouvons connaître la série infinie de causes.

Devant cette incapacité à l'échelle humaine à appréhender les causes, nous développons des illusions de libres arbitres.

Pourtant, des embryons de réponses existent. Des astrophysiciens prétendent que la pyramide de la complexité a pu se bâtir parce que l'univers est en expansion. Les forces nucléaires et électromagnétiques n'auraient exploité leur potentiel de création sans cette condition. Avec l'expansion, le refroidissement est rapide. Il maintient un déséquilibre et sauve l'univers de l'immobilisme. Dans un refroidissement lent, un équilibre se crée car tout ce qui peut arriver a le temps d'arriver.

Si la première loi de la thermodynamique indique que la vie est un phénomène peu probable (l'entropie, la mesure du désordre, est sans cesse croissante et s'oppose à l'ordre de la vie), la deuxième loi défend que la création d'ordre et d'organisation est possible localement pour autant que cet ordre soit surcompensé par un accroissement du grand désordre, c'est-à-dire dans le reste de l'univers.

Quant à Ilya Prigogine, prix Nobel de chimie en 1977, il développa dans son concept des "structures dissipatives", des arguments porteurs d'un renouveau en biologie. Ce spécialiste de chimie physique découvrit que, sous certaines conditions (système en évolution c'est-à-dire en déséquilibre), des systèmes organisés qu'il appela "structures dissipatives", captaient de l'énergie et en profitaient pour se transformer en structures plus organisées. Il définit la nouvelle situation par le terme "d'état cohérent". Ce dernier est caractérisé par une irréversibilité en cas de retour aux conditions initiales et représente le déséquilibre permanent du monde vivant. Certains considèrent la multiplication cellulaire ou la synthèse chlorophyllienne comme l'évolution de structures dissipatives. D'autres pensent que la thérapie relève d'influence sur des structures dissipatives. Laborit⁶, définit les structures dissipatives comme "l'expression mathématique de la façon dont s'organisent des structures plus complexes à partir de structures moins complexes".

⁵ La métascience est selon Pierre Feschotte (Les mirages de la science Ed. Les trois arches 1990) une forme de pensée qui repose sur des hypothèses et des découvertes scientifiques, mais qui, dépassant les limites de la science, pénètre dans le champ de la spéculation qui relève de la métaphysique.

⁶ Dieu ne joue pas aux dés Ed. Grasset 1987 p. 107

Il nous semble plus important de rechercher la finalité de notre organisation plutôt que de connaître les diverses interactions qui ont été nécessaires à la construction de l'homme. A chaque réponse, on peut se poser la question du "pourquoi". Mais, il arrive toujours un moment où la réponse fait appel non seulement à l'inutile mais aussi à la métascience.

Nous observons de biologistes deux constatations fondamentales :

1. La vie est un ensemble de phénomènes en continuité avec les phénomènes physico-chimiques du non-vivant. Il n'existe pas de rupture radicale entre l'un et l'autre. Il s'agit d'une transformation progressive. D'un amas de cellules apparaît progressivement un embryon, puis un fœtus, puis un enfant. Plus précisément, un système vivant est le dépositaire d'informations supplémentaires par rapport à un système non vivant. L'information liée à la disposition ("mise en forme" selon H. Laborit) se surajoute à l'information "matière". De même, on peut concevoir deux immeubles très différents et l'on peut ajouter à la représentation de chaque immeuble la position de l'un par rapport à l'autre, ce qui est une source supplémentaire d'informations non matérielles. Il ressort également qu'on ne peut dater avec précision le départ de la vie. La vie est un processus qui ressemble à la maturité d'un individu. On peut légiférer pour reconnaître le droit de vote à 18 ans, mais il est évident qu'un individu âgé de 16 ans peut être plus mûre qu'un individu plus âgé.

2. Il existe une finalité fonctionnelle des systèmes vivants. Tout est organisé pour assurer la survie de l'espèce. Chaque sous-ensemble lutte pour ce but. Chacun concourt à la finalité de l'ensemble qui contribue à son tour à la défense de chaque sous-ensemble.

Des neurophysiologistes voient dans le fonctionnement du système nerveux une confirmation de la finalité fonctionnelle des systèmes vivants : Le système nerveux central est organisé pour agir. Sa fonction principale doit demeurer l'action sur l'environnement et ceci en tout premier lieu pour permettre la survie de l'espèce. "La pensée n'apparaît ainsi exister que parce qu'elle rend plus efficace l'action" (Laborit)⁷. Nous sommes conçus pour chasser, pour assurer le minimum vital. Malheureusement, la lente évolution de notre cerveau n'a pas suivi le rythme effréné de la socialisation. Pendant que l'action disparaissait, le système nerveux devait se replier sur des fonctions accessoires. Les problèmes existentiels ne pouvaient dès lors que se multiplier.

Toutes ces notions élémentaires nous ont accompagné dans l'élaboration de ce travail. Nous pensons qu'avec des bases correctement posées, non seulement

⁷ Dieu ne joue pas aux dés Ed Grasset 1987 p. 108

nous simplifierions notre tâche, mais que nous clarifierions la compréhension de l'ostéopathie avec comme conséquence éventuelle, la possibilité de faire évoluer notre profession.

Nous étions convaincus qu'il était nécessaire de se rapprocher des concepts cliniques, c'est-à-dire de respecter nos observations quotidiennes sans entrer dans des explications ésotériques ou appartenant au "new age" chaotique.

Si nous avons résisté à l'appel de la mode actuelle, c'est parce que l'obsession du singulier avec comme principaux écueils le danger du réductionnisme et la pensée abstraite⁸ ou l'attrait de l'universel⁹ ne débouchent pas sur une capacité évolutive de l'ostéopathie. La mécanique quantique, dont les lois régissent le monde de l'infiniment petit, pourrait même s'éloigner de la réalité. Gröblacher S. et al¹⁰ a mesuré avec son équipe une propriété quantique des photons et conclut que les propriétés d'une particule n'existe qu'à partir du moment où elles ont été mesurées !

Un autre risque se rencontre. Il consiste à rechercher systématiquement un déterminisme linéaire. A l'heure où la recherche scientifique remet en cause ses vieux principes réductionnistes au profit de la notion de dépendance non linéaire, toute persistance dans de vieux schémas révolus ne pourraient qu'entraîner les mêmes limites que celles observées jusqu'à maintenant par les scientifiques. La compréhension récente du fonctionnement cérébral nous oblige à évoluer vers la vision d'une dépendance non linéaire. Signifie-t-elle la fin du déterminisme linéaire? Certainement pas, car le déterminisme linéaire représente un sous-ensemble des possibilités. Il indique une vérité, mais cette réalité ne représente qu'une parcelle de la Vérité. Cette vision est par conséquent insuffisante.

⁸ La pensée abstraite est (selon Pierre Feschotte, ouvrage déjà cité) une attitude de l'esprit humain fondée sur des habitudes de calcul et d'extrapolations propres aux mathématiques, mais utilisées en dehors du cadre légitime de ces dernières.

⁹ Attitude qui consiste à penser que tout est dans tout et que la loi d'analogie peut s'appliquer quel que soit le niveau d'organisation considéré.

¹⁰ Nature, 446, 871, 2007, repris par Cécile Michaut dans "Le monde quantique s'éloigne de la réalité" la Recherche juillet-août 2007.

1.2. DÉFINITION DE LA NOTION DE CONCEPT

Un concept est une idée conçue par la pensée, fonction, parmi d'autres, de notre cerveau. Il sert dans le cadre présent à créer un modèle représentatif de l'ostéopathie que ce soit au niveau diagnostique, thérapeutique ou des mécanismes mis en jeu. Toute représentation tend à travestir la réalité, à la vulgariser. Malgré ce handicap, la nécessité d'un concept s'avère rapidement utile dès que l'on veut transmettre à des étudiants une façon de raisonner.

Une science se différencie d'une croyance par le fait qu'elle peut et qu'elle doit si possible être prédictive. De plus, la science n'est qu'une représentation liée au temps. Elle n'est qu'une vérité du moment. Elle ne peut se concevoir que dans le cadre d'un système ouvert en perpétuelle voie de construction.

Par conséquent, le concept proposé changera au fur et à mesure des nouveaux acquis.

Nous n'avons pas retenu les diverses hypothèses qui concernent l'éventail des conceptions modernes de la mémoire (paradigme holographique, mémoire des particules, etc.), car, contrairement au souhait de leurs auteurs, elles n'apportent rien de plus que les théories classiques, et sont même en contradiction avec des notions fondamentales telle que la diversité inter-humaine ou intra-humaine.

1.3. BUTS DU CONCEPT

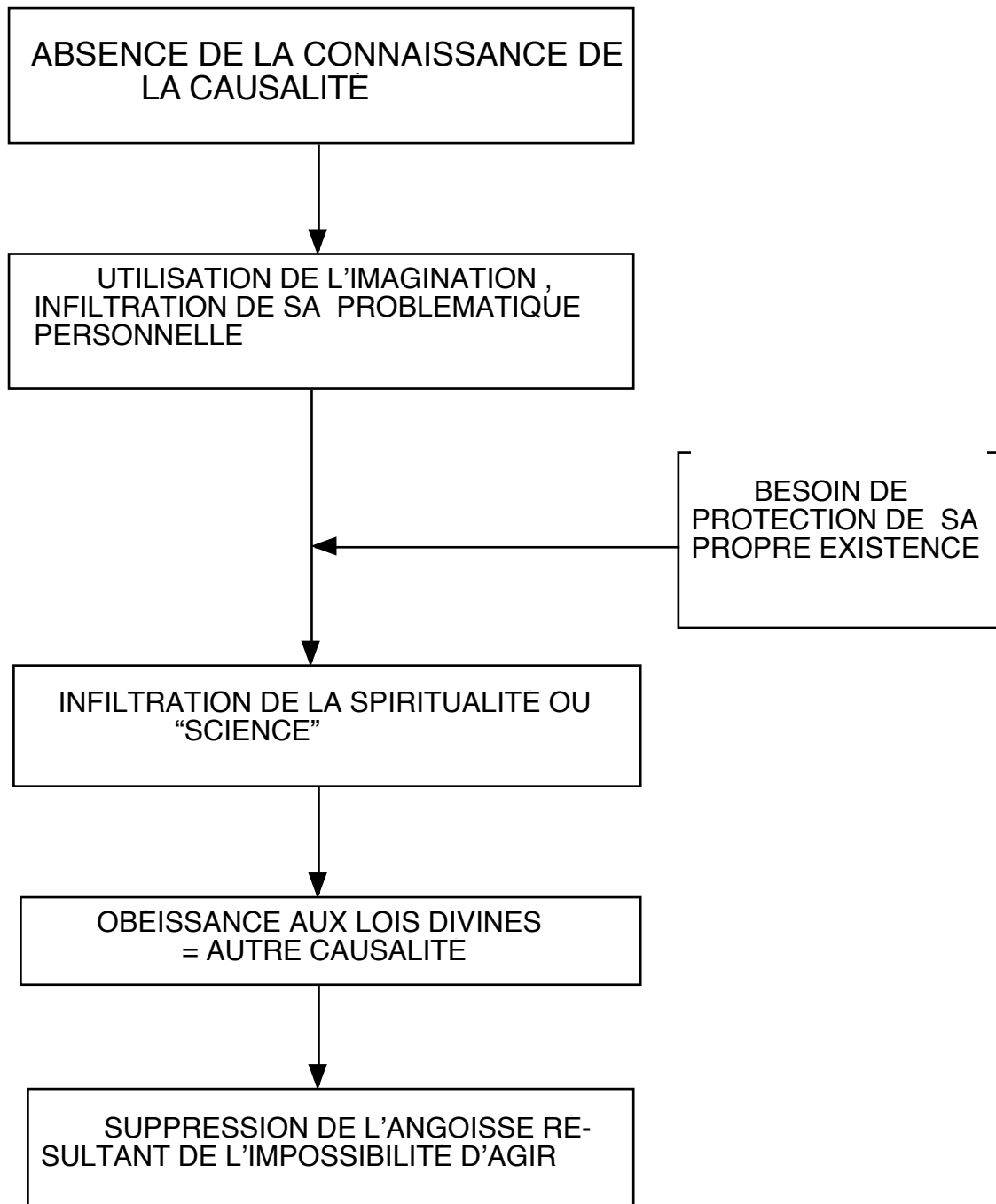
Les buts sont divers selon que l'on considère l'étudiant ou le devenir de l'ostéopathie. Ils concernent la création d'un langage commun, la compréhension entre ostéopathes, la possibilité de faire évoluer notre science et surtout le devoir de garder les pieds bien posés sur la terre.

Pour l'étudiant, l'acquisition d'un vocabulaire nouveau doit être assorti d'une compréhension de celui-ci. Or, la mémorisation fonctionnant par associations personnelles, le danger de voir l'étudiant attribuer une signification libre est réel. Il convient donc de répéter les cours, de favoriser les échanges jusqu'à ce que le langage devienne commun. La communication entre ostéopathes est alors possible.

La connaissance d'un concept développe principalement le "savoir". Cependant, des retentissements existent aussi indirectement au niveau du "savoir être". L'apport de nouvelles idées et la défense des idées auxquelles on tient, engendrent des modifications comportementales. Les premières apportent des satisfactions tandis que les secondes ont tendance à entretenir un climat de méfiance voire d'oppositions tenaces (voir schéma no 1).

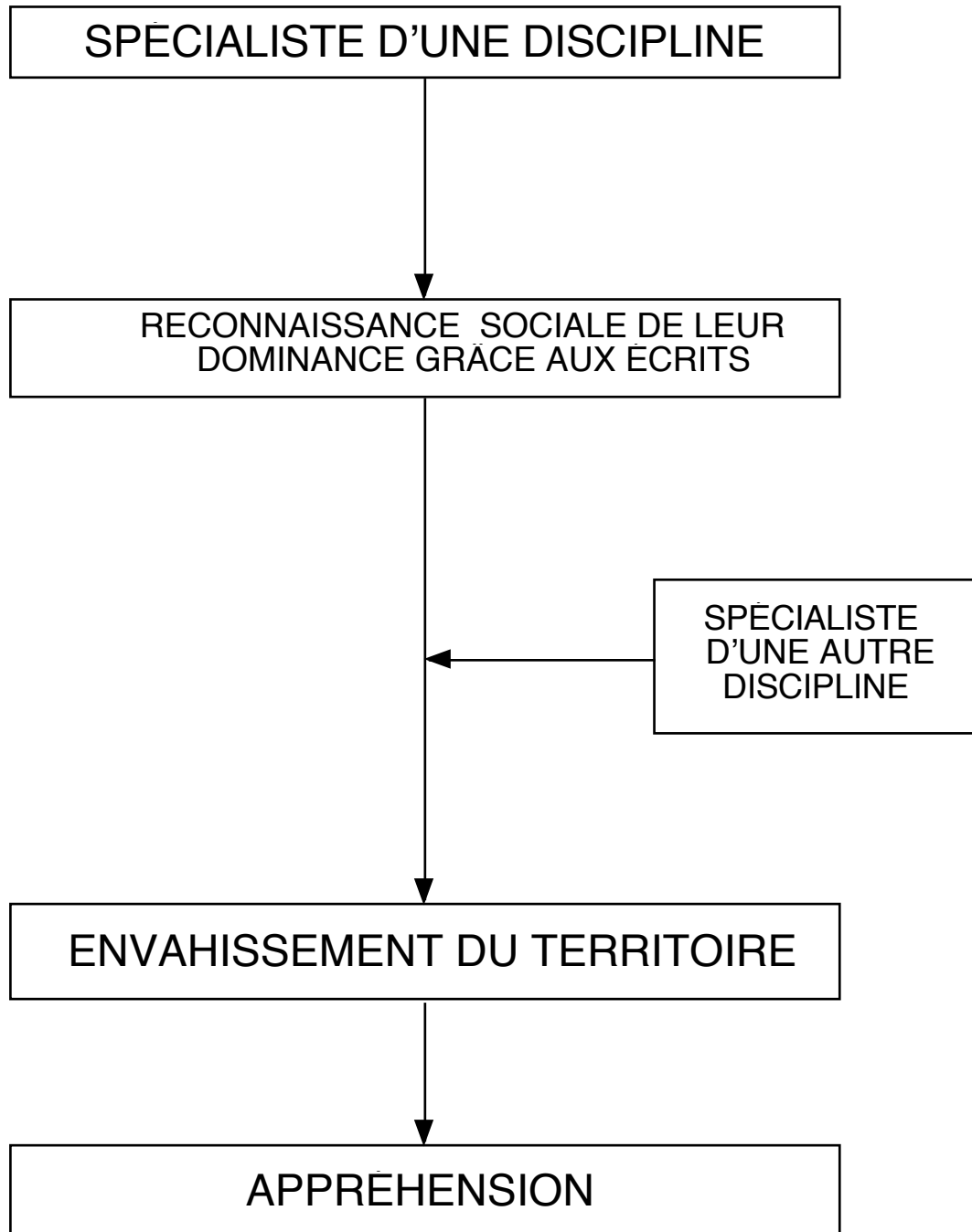
Nous pensons également qu'un concept bien élaboré peut apporter une base de raisonnement qui soit aussi une source de développement de la médecine ostéopathique. Lorsque les relations entre systèmes sont clairement établies et que l'on saisit les mécanismes d'action on peut envisager de les amplifier ; les résultats sont meilleurs et l'ostéopathie d'antan se transforme en une science intégrée bénéficiant de l'essor des progrès scientifiques. Certes, il reste en ce début du 21^{ème} siècle quantité de questions sans réponse. Les tentatives désordonnées de certains, qui n'ont pour seule efficacité que la diminution de l'angoisse résultant de l'inefficacité de l'action, doivent nous inciter à proscrire les théories fumeuses d'avant-garde. Acceptons le non-savoir temporaire, respectons les faits objectifs, ne retenons que des critères d'efficacité, oublions la reconnaissance sociale obtenue par un écrit (voir schéma no 2) lorsque celui-ci est balayé par une nouvelle vérité. A l'impossible nul n'est tenu, mais chacun peut faire un effort supplémentaire, pour se river davantage au sol, afin d'éviter l'apesanteur métascientifique.

SCHÉMA NO 1



référence: "Dieu ne joue pas aux dés" H. Laborit Ed: Gasset 1987

SCHÉMA NO 2



* référence: "Dieu ne joue pas aux dés" H. Laborit Ed: Grasset 1987

1.4. DÉFINITIONS DE L'OSTÉOPATHIE

La définition officielle de l'ostéopathie, adoptée par l'American Osteopathic Association, est la suivante:

SYSTÈME DE L'ART DE GUÉRIR QUI PLACE L'ACCENT PRINCIPAL SUR L'INTÉGRITÉ STRUCTURALE DE LA MÉCANIQUE CORPORELLE COMME ÉTANT LE PLUS IMPORTANT FACTEUR SIMPLE POUR MAINTENIR LE BIEN-ÊTRE DE L'ORGANISME DANS LA SANTÉ ET LA MALADIE.

1.4.1. INTERPRÉTATION DE CETTE DÉFINITION

On y découvre 5 points principaux. A ces points explicites, il convient d'ajouter deux remarques.

1.4.1.1. L'ostéopathie est une thérapeutique.

1.4.1.2. La notion de structure jouit d'une importance capitale. Elle est le centre de notre observation et notre lieu d'action.

1.4.1.3 La notion de "mécanique corporelle" peut s'envisager en termes de rouage, d'articulations mais aussi sous la forme d'un concept mécaniste. L'ostéopathie n'est pas réservée aux corrections des désordres articulaires. Elle apporte des solutions à des pathologies indépendantes de l'état du fonctionnement articulaire. Sa particularité réside, entre autre, dans l'efficacité d'un système de diagnostic et de thérapeutique fondés sur le rôle des structures dans le développement des pathologies.

1.4.1.4 "Le plus important facteur simple" est non seulement un facteur d'efficacité, mais aussi un élément tempérant qui sous-entend que des modes d'action non ostéopathique existent. Nous ne sommes pas dépositaire d'un pouvoir unique.

1.4.1.5. L'ostéopathie a aussi une action préventive.

1.4.1.6 Dans cette définition, il n'est fait nulle part allusion à une thérapie manuelle. L'ostéopathie a pourtant souvent été associée aux diverses thérapies manuelles. Le mode d'action manuelle reste notre principal vecteur thérapeutique, mais réduire l'ostéopathie à une thérapie uniquement manuelle revient, à limiter notre efficacité, à favoriser les erreurs d'interprétation et à bloquer des possibilités de synergie. Cette erreur a malheureusement été véhiculée par certains ostéopathes qui ont oubliés, entre autres, qu'un résultat dépend d'une action de l'ostéopathe, et d'une réaction du patient pour lequel la seule prise en considération d'une intervention manuelle est insuffisante. Dès le moment où l'interprétation n'est reliée qu'à l'activité de l'ostéopathe, on oublie le potentiel réactionnel

du patient et par conséquent les possibilités non manuelles qui, associées à l'action manuelle décuple l'efficacité.

1.4.1.7. Cette définition nous vient des U.S.A. où nos collègues américains bénéficient d'un statut qui leur permet de développer la Médecine Ostéopathe au-delà de nos espérances. Aux U.S.A., les ostéopathes ont des droits de même niveau que ceux accordés aux médecins. En Suisse et certainement dans d'autres pays européens, la chirurgie et la prescription générale des médicaments ne font pas partie des soins ostéopathiques.

C'est dans cet ordre d'idées que nous désirons développer l'ostéopathie, grâce notamment à notre concept, tout en respectant les remarques apportées à la définition de l'ostéopathie.

Nul ne s'étonnera dès lors, de voir l'ostéopathie classique apparaître davantage sous une forme conceptuelle et dynamique, plutôt que sous la forme figée d'un moule ne servant qu'à reproduire la pensée de nos illustres prédécesseurs. Le concept ostéopathique est vivant. Il doit sans cesse s'adapter au monde. Les techniques ostéopathiques doivent évoluer pour mieux répondre à de néo-besoins issus de contextes en perpétuelles transformations.

Dans le cadre des démarches visant à la reconnaissance de l'ostéopathie en Suisse, nous avons proposé une définition suisse de l'ostéopathie. Elle respecte nos particularités et permet une évolution. Elle a été formulée ainsi :

Philosophie, art et science de soigner qui considèrent l'état des structures et la mobilité qui en dépend comme le plus important facteur simple pour maintenir le bien-être et retrouver la santé lors d'affections de type fonctionnel.

D'autres définitions ont été proposées. Leurs diversités révèlent la difficulté des ostéopathes à se rassembler autour d'une idée commune.

Citons: le rapport de la CIREO¹¹ en mars 2002

“Profil de la profession

La médecine ostéopathique concerne la physiologie et la physiopathologie des troubles fonctionnels réversibles du corps humain.

¹¹ www.gdk-cds.ch/fileadmin/pdf/Ausbildung/Osteopathie/B-CIREO-2002-f.pdf p. 11

Le concept

La médecine ostéopathique englobe toutes les techniques de diagnostics et de thérapeutiques visant à la découverte, à la correction et à la prévention des lésions ostéopathiques (dysfonctions).

La lésion ostéopathique est une modification de structure qui assure sa propre continuité dans le temps et qui est réversible en cas de traitement approprié. Il existe différentes lésions ostéopathiques (tissulaire, vasculaire, lymphatique, viscérale, comportementale, articulaire et de l'organisation motrice), qui se diagnostiquent au travers des différentes restrictions de mobilité engendrées par les modifications de structure.

Méthode

L'ostéopathe agit par l'intermédiaire de techniques manuelles et/ou cognitivo-comportementales.

Un diagnostic différentiel est posé lors de l'identification de pathologies organiques (non fonctionnelles) dont la thérapeutique nécessite une intervention chirurgicale et/ou médicamenteuse.

La spécificité de l'ostéopathe tient dans sa capacité à :

différencier les domaines pathologiques de sa compétence thérapeutique de ceux qui s'en éloignent ;

- évaluer les interactions entre les différentes lésions ostéopathiques ;

- extraire d'un tableau pathologique les lésions ostéopathiques qui sont la cible de son traitement ;

- choisir les techniques les plus adaptées à son patient ;

- appliquer les techniques ostéopathiques avec rigueur et nuance.

NB : l'évolution de l'ostéopathie passe par l'évaluation de la logique des indications et par l'objectivation de ses effets.

L'ostéopathie trouvera un avenir au travers des échanges de connaissance n'excluant aucun des champs de recherche et en s'associant aux différentes disciplines médicales. “

1.5. HISTORIQUE DES PRINCIPES

La maladie est plus vieille que l'homme. Les observations des anciens animaux fossilisés, des dinosaures et des hommes des cavernes confirment que la souffrance a toujours existé. Avec l'évolution des espèces, la diversité des maladies apparut.

Les théories quant à une origine démoniaque des maladies ont toujours primé et survivent même à l'heure actuelle. Elles ne pouvaient que déboucher sur l'utilisation de thérapeutiques où la magie et la prière se devaient d'obtenir le pardon divin.

Avec Hippocrate, débuta l'ère de la médecine scientifique. Par des moyens empiriques, on rechercha des solutions convenables.

En écrivant "Fabrica" en 1543, Vesalius apportait un livre d'anatomie précise qui allait d'une part indirectement permettre de grandes découvertes comme celle de la circulation du sang par William Harvey au XVII^e siècle, et d'autre part, donner naissance à un important courant médical pour lequel la connaissance de l'anatomie devait permettre de tout guérir. Mais il faut bien admettre que jusqu'à cette époque, les traitements administrés tenaient plus de l'expectation que d'un quelconque raisonnement logique. Comme le but consistait à soulager et résoudre le problème de la mort en apportant de l'espoir, il était impossible d'organiser la médecine en science. Elle demeura sans méthode et évolua vers un assemblage de recettes répondant à une symptomatologie.

En 1865, Claude Bernard acheva "L'introduction à l'étude de la médecine expérimentale". Dans cet ouvrage, Claude Bernard s'inspire du "Discours de la méthode" écrit deux siècles auparavant par Descartes et explique le détail de la marche à suivre dans toute expérimentation de façon à éviter autant que possible les sources d'erreurs. Le professeur du collège de France espérait que le résultat de ses recherches permettrait d'atteindre trois objectifs principaux :

1.5.1 La fin des pratiques thérapeutiques non scientifiques.

1.5.2. Le développement de la physiologie.

1.5.3. Découlant des deux premiers points, la découverte des causes des maladies.

La méthode semble séduisante. Basée sur la logique et l'observation, s'appuyant sur un déterminisme simple et recourant à l'expérience, elle devait rejeter les dogmes et les théories contradictoires. Le monde médical envisageait la fin de l'obscurantisme. Malheureusement, et malgré la voie ouverte par Pasteur, seule les connaissances physiologiques ont progressé. Il n'existe toujours pas de recherches qui s'inscrivent dans une approche logique et systématique. La chirurgie, grâce à l'évolution technologique se développe normalement.

Parallèlement à cette évolution, la médecine manipulative chercha à s'intégrer dans le courant médical officiel. Hippocrate (460 av. J.-C.), Galien (131-201), Avicenne (980-1037) pratiquaient aussi la médecine manipulative. Mais la séparation de ces deux courants demeura car la médecine classique ne pouvait pas reposer simultanément sur des bases mécanistes et métaphysiques, un fondement mécaniste empêchant l'espoir. En regard des résultats obtenus, la médecine manipulative apparaît comme indispensable et fondée. La douleur primant sur les croyances, son efficacité a toujours répondu à la loi du besoin immédiat. Elle possède même une originalité unique : Un triple principe

1. Principe d'universalité: Existence sur tous les continents.
2. Principe d'homogénéité: Les techniques sont les mêmes partout.
3. Principe de pérennité: Existence à travers tous les âges.

Oubliée sporadiquement, la médecine manuelle réapparut au 19^e siècle, d'abord en Europe puis au U.S.A.. Le suédois Per Henrik Ling (1776-1839), père de la gymnastique suédoise développa les techniques manuelles organiques qu'utilisaient au XVIII^e des guérisseurs pour soigner la famille royale de Belgique. Georgii, puis son élève Thure Brandt (1819-1895), médecin gymnaste à «l'Institut gymnique central» de Stockholm, enseignèrent les théories de Ling et tentèrent une synthèse des techniques organiques manipulatives. Thure Brandt écrivit en 1882 : "Traitement des maladies des femmes". Cette publication provoqua une révolution. Henri Stapfer (1847-1912) devint son élève et prolongea son œuvre. On doit à ce dernier divers écrits. En 1892 il traduit "Le traitement des maladies des femmes", puis il publie : "Traité de kinésithérapie gynécologique" (1897), "Affections de la femme" (1905) et "Manuel pratique de gynécologie" (1912). Stapfer est aussi le créateur de la société de kinésithérapie (5.01.1900). Son élève, Romano, dans une thèse en 1895 fit évoluer le concept de la lésion vasculaire et un autre disciple, Bourcart, apporta sur le sol genevois la méthode de Stapfer. En quelques années, toutes ces techniques manipulatives organiques tombèrent dans l'oubli.

Alors que les techniques manipulatives articulaires restent méconnues en Europe en cette seconde moitié du 19^e siècle, on assiste à l'éclosion aux U.S.A. d'écoles (ostéopathie, chiropraxie) essentiellement tournées vers les manipula-

tions articulaires. Walter I. Wardwell¹² précise dans un article de l'été 1994 que l'ostéopathie précéda la chiropraxie.

Andrew Taylor STILL (1828-1917) reprend, étudie, classe, analyse toutes les techniques articulaires existantes. Il fonde en 1892 l'American School of Osteopathy à Kirksville dans le Missouri. D'autres après lui, poursuivirent son œuvre. Ce sont W.G. Sutherland, J. Littlejohn (école britannique), H. Magoun. Si l'école britannique d'ostéopathie fonctionne depuis le début du XXe siècle, les premiers français formés à l'ostéopathie le furent au début de la décennie 1950-60.

Still laisse derrière lui un héritage considérable. En ce qui concerne la philosophie ou les explications nous retiendrons 9 principes que le lecteur replacera dans le contexte historique qui s'impose: (tirés de "Ostéopathie, Recherche et Pratiques" de A. T. Still)

1. Nous croyons dans la salubrité et l'hygiène.
2. Nous sommes opposés à l'emploi de médicaments comme remèdes.
3. Nous sommes opposés à la vaccination.
4. Nous sommes opposés à l'emploi des sérums dans le traitement de la maladie. La nature fournit ses propres sérums si nous savons comment les libérer.
5. Nous réalisons que bien des cas nécessitent une intervention chirurgicale, et donc nous y avons recours en dernier ressort. Nous croyons que beaucoup d'opérations sont inutilement effectuées, et qu'elles peuvent être évitées par un traitement ostéopathique.
6. L'ostéopathe ne s'appuie ni sur l'électricité, ni sur les rayons X, ni sur l'hydrothérapie, ni sur aucun auxiliaire, mais il fait confiance aux manœuvres ostéopathiques dans le traitement de la maladie.
7. Nous avons beaucoup de sympathie pour d'autres systèmes de guérison naturels, non toxiques, mais nous ne les intégrons pas dans notre système. Nous sommes absolument opposés aux médicaments ; sur ce point du moins, toutes les méthodes naturelles, non toxiques, occupent le même terrain. Les principes fondamentaux de l'Ostéopathie sont différents de ceux des autres systèmes, et la cause de la maladie est considérée à partir d'un seul point de vue : La maladie est la conséquence d'anomalies anatomiques suivies par une dysfonction physiologique. Pour

¹² Professor emeritus of sociology, University of Connecticut, écrit dans "Perspectives in Biology and Medicine" Summer 1994 un article: "DIFFERENTIAL EVOLUTION OF THE OSTEOPATHIC AND CHIROPRACTIC PROFESSIONS IN THE UNITED STATES". On y lit: "*That fits almost precisely osteopathy and chiropractic, both of which invaded the medical marketplace at the end of the last century, osteopathy coming first.*"

soigner la maladie, il faut que les parties anormales soient ramenées à la normale ; donc, d'autres méthodes qui sont entièrement différentes dans leur principe n'ont pas de place dans le système ostéopathique.

8. L'ostéopathie est un système indépendant, et elle peut-être appliquée à toutes les maladies, y compris les cas purement chirurgicaux, et, dans ces cas, la chirurgie n'est qu'une branche de l'ostéopathie.

9. Nous croyons que notre maison thérapeutique est juste assez grande pour l'ostéopathie, et que, si d'autres méthodes y pénètrent, beaucoup d'ostéopathie devra en sortir.

Parmi les explications, citons :

- La structure du corps est en relation réciproque avec la fonction.
- Le système locomoteur (os, ligaments, muscles, fascia, capsule articulaire) forme une structure sujette à des atteintes pathologiques qui perturbent la fonction d'autres parties du corps par l'intermédiaire d'une irritation nerveuse par exemple, ou par la modification de l'apport sanguin artériel et/ou par un blocage de la circulation du sang veineux.
- Lorsque les structures du corps sont rééquilibrées, la nature fait du bon travail pour autant que l'on se nourrisse et se repose.

Certains principes ont résisté à l'évolution des connaissances. D'autres sont désuets, mais doivent être lus avec le respect que l'on doit à ceux qui bénéficiaient ni des acquis d'aujourd'hui, ni de la facilité médiatique et qui n'avaient pas à tenir compte des problèmes liés à l'augmentation croissante des frais médicaux. L'apport de la compréhension contemporaine a permis de préciser et de nuancer les propos de Still.

Il est aussi possible d'intégrer les conceptions organiques de Stapfer et Romano dans le champ ostéopathique.

L'ostéopathie apporte une méthode qui vise à rétablir les systèmes d'autorégulation. Elle a pour cible les points précis et névralgiques susceptibles d'un rétablissement. Ces points sont des points signaux d'intervention, des points locaux. Cependant, son action est globale. Les limites de cette médecine s'étendent du secteur des lésions irréversibles (changement de la nature des tissus) au domaine de la rééducation. En effet, l'ostéopathe se borne à redonner à chaque système le potentiel maximal à l'instant considéré et laisse le soin aux ergothérapeutes, physiothérapeutes, logopédistes, etc., le domaine capital de la rééducation.

Actuellement, notre vision de l'ostéopathie repose sur trois postulats et nous souhaitons, au sein de l'E.S.O. rajouter un principe supplémentaire d'ordre général

servant à rendre attentif ceux qui seront tentés par des révisions basées sur leurs vécus. Cet ensemble de postulats ou de principes de base de notre raisonnement, sert à réactualiser l'ostéopathie.

A l'ostéopathie américaine (articulation des membres, du rachis et du crâne) est venu s'adjoindre l'ostéopathie européenne (vasculaire, lymphatique et viscérale). Plus récemment, nous y avons inclus des notions de circulation de l'information en analysant les nouvelles connaissances de la neurophysiologie comportementale.

C'est ainsi que l'ostéopathie s'éloigne progressivement de son vocable initial (traitement des maladies à travers la réharmonisation des relations interosseuses) et s'occupe de l'éventail des maladies fonctionnelles¹³.

¹³ Ne pas assimiler ce qualificatif à psychosomatique.

1.6. ÉVOLUTION ACTUELLE

Dès le moment où la représentation de l'ostéopathie change, de nouveaux horizons apparaissent. Nous nous enfermons trop facilement dans le carcan d'une pseudo-certitude. N'oublions jamais que nous travaillons avec des hypothèses et que bien souvent nous créons des modèles adaptés à la justification de nos croyances.

Comment éviter le naufrage ? Une solution simple consiste à soumettre régulièrement son délire à la critique ; si possible à des personnes compétentes, dont l'objectivité tire sa raison d'être dans une appartenance non ostéopathique. Jusqu'à présent, l'aide des Drs Jean-Paul Renner et Jean Feijoo (chargé des cours de physiologie et de neurophysiologie à l'E.S.O. de 1992-2002) nous a été très précieuse. Ils assurent nos bases neurophysiologiques et fournissent des acquis scientifiques auxquels nous avons largement emprunté.

Souvent, la critique ne se limite pas à un état des lieux. Elle devient coopérante, propose une amélioration, envisage une extrapolation que nos œillères empêchaient.

L'ouverture majeure s'est présentée à partir du moment où nous avons tiré parti d'une triple constatation pour développer l'hypothèse de l'E.S.O. concernant la lésion ostéopathique articulaire (voir schéma no 3).

1. L'origine de ce que nous palpons, sentons, observons en un lieu précis L1, pourrait se localiser dans un lieu L2.
2. Si le corps réagit, c'est parce qu'il détient un ressort en un lieu qui pourrait être L2, c'est-à-dire le système nerveux sous-cortical.
3. D'autres disciplines se sont déjà chargées d'exploiter les ressources du ressort en L2.

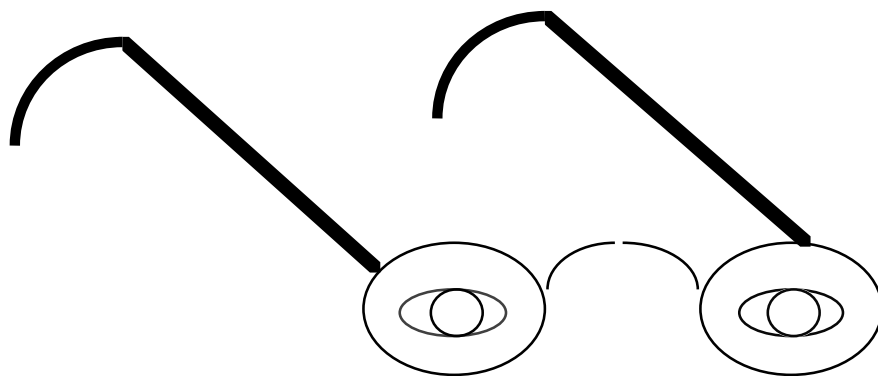
Ne serait-il dès lors pas possible d'adjoindre à notre action habituelle un complément approprié ? Certes, notre outil thérapeutique principal reste nos mains, mais nous ne nous interdisons pas d'y inclure (sous-entendu : instantanément) un détonateur. Connaissant les modalités du fonctionnement du système nerveux central, nous pouvons renforcer le traitement d'informations infligé par nos mains en utilisant par exemple des mécanismes de fixation du traitement de l'information en cours.

Le traitement de l'information en cours est pérennisé par l'augmentation de l'excitation générale, la prise de conscience, l'émotion, la participation des différents sens.

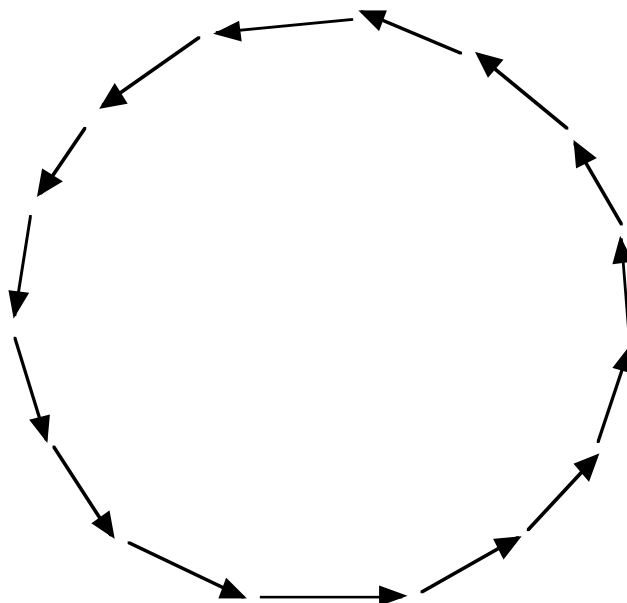
Dès que la porte baïlle, les rayons de lumière laissent se profiler un horizon nouveau.

SCHÉMA NO 3

LIEU D'EXPRESSION DE LA LÉSION



LIEU DE MATERIALIZATION DE LA LESION



1.7. DE LA NÉCESSITE D'UN CONCEPT

Nous avons déjà signalé les objectifs du concept ostéopathique. Parmi ceux-ci, la création d'un langage commun se révèle absolument nécessaire dans une école.

Mais, davantage que le souci de faire partager une optique, il y a aussi le désir de conceptualiser la spécificité ostéopathique.

On est familiarisé par notre éducation européenne à une classification des maladies propre à la médecine allopathique. Celle-ci porte un regard particulier sur la pathologie. Tout y est organisé en fonction des thérapies disponibles. Vu que l'appareillage médicamenteux en est la base, la classification des maladies dépend de la classification des médicaments.

Le médecin dispose d'anti-inflammatoires, d'anti-infectieux, d'anti-douleurs, d'anxiolytiques, etc. Pour lui, le plus important est de reconnaître la tendance pathologique que le médicament combat. Le reste est question de nuances, d'effets secondaires. Même le lieu de l'affection ne joue pas un rôle déterminant ; la prise d'un médicament par voies orale, rectale ou veineuse ayant un retentissement général.

En résumé, le diagnostic allopathique n'a qu'une importance très limitée pour l'ostéopathe. Ce dernier doit élaborer un diagnostic ostéopathique qui sert à la spécificité de sa pratique.

L'ostéopathie est une médecine qui stimule des réactions corporelles. Ses praticiens doivent se démarquer par l'établissement d'un diagnostic spécifique. Où sont localisés, dans l'espace corporel, les éléments à stimuler, la cible à transformer ? Par quel chemin peut-on atteindre l'objectif ?

En dehors de l'aspect technique des vecteurs nécessaires pour déclencher les réactions souhaitées et de la connaissance des mécanismes neurophysiologiques, la classification de la pathologie, le diagnostic et la représentation des affections nécessitent un vocabulaire ostéopathique.

C'est une vision peu ordinaire, mais dénuée de toute magie, que nous allons décrire. Au même titre que le concept énergétique chinois, le concept ostéopathique propose une façon originale et logique d'envisager la totalité des phénomènes pathologiques.

Il convient de différencier le concept ostéopathique des soins ostéopathique. Le premier envisage l'ensemble des phénomènes pathologiques, tandis que le second regroupe des techniques et un savoir-faire dont les effets bénéfiques ne

peuvent s'envisager que sur une partie des phénomènes pathologiques. L'ostéopathie a donc deux volets. L'un est conceptuel et d'ordre général, l'autre, plus restrictif, concerne la dispense de soins et son efficacité sur un groupe de pathologies.

CHAPITRE 2

2.1. LES PRINCIPES PROPRES A L'E.S.O.

2.1.1. LA STRUCTURE GOUVERNE LA FONCTION.

LA FONCTION ENTRETIENT LA STRUCTURE.

2.1.2. LE CORPS EST UNE UNITÉ BIOLOGIQUE ET CHACUNE DE SES PARTIES CONCOURT À L'AGENCEMENT D'UN TOUT QUI DÉPASSE LA SOMME DE SES PARTIES.

2.1.3. LA GUÉRISON PROVIENT DES FORCES D'AUTOGUÉRISON DU PATIENT. L'OSTÉOPATHIE DYNAMISE DES PROCESSUS DE GUÉRISON POTENTIELS.

2.1.4. LE SYSTÈME NERVEUX TRAITE L'INFORMATION. IL DÉGRADE ET CRÉE L'INFORMATION.

" Ceux qui disent: - C'est évident, il n'y a qu'à voir -, vivent dans un monde impressionniste. Ils croient observer le monde alors qu'ils n'observent que l'impression que le monde leurs fait." BORIS CYRULNIK

2.2. SIGNIFICATION DES PRINCIPES

2.2.1. NO 1: " S " COMME STRUCTURE

La fonction spontanée n'existant pas dans le concept ostéopathique, on considère que la fonction est directement dépendante de la structure. Toute structure est caractérisée par une forme. Il en découle que la forme et la fonction sont inséparables et solidaires.

L'aspect dynamique d'une fonction sous-entend une capacité de déformation de la structure vivante.

La fonction demande un ajustement constant de la forme (le mouvement, c'est la vie).

La maladie s'exprime par des symptômes (signes pathologiques) qui témoignent de la difficulté ou de l'incapacité d'une structure à ajuster sa forme. L'altération de la structure crée la dysfonction. Inversement, l'absence de sollicitation d'une fonction limite les capacités de déformation d'une structure, et l'hyper-sollicitation d'une structure entraîne une déformation excessive de la structure. On en déduit que la "bonne" fonction entretient la structure.

Derrière le terme "structure" se cache de la matière organisée, telle que des conduits vasculaires ou lymphatiques, des cartilages, des os, des capsules articulaires, des ligaments, des éléments du système nerveux, des ménisques, des viscères, des fasciae, des synptosomes etc.. La notion de "fonction" recouvre celle de mouvement, sécrétion, digestion, pensée, circulation de l'information, plaisir, etc.. Le terme "dysfonction" indique une modification pathologique d'une fonction, telle qu'insomnie, amaigrissement, congestion, angoisse, spasme, tension, diminution ou augmentation de la mobilité, diminution ou augmentation d'une sécrétion, etc..

La relation structure-fonction est souvent réduite à la notion "d'influence réciproque". Elle n'est pas fausse, mais paraît insuffisante. Lorsque nous disons que la structure gouverne la fonction, il faut entendre "permet, assure". Quant à l'action de la fonction sur la structure, elle a été évoquée par le rôle d'entretien. Il s'agit d'une contribution nécessaire au bon maintien de la structure, mais là aussi, il faut y voir une action plus importante telle qu'une véritable transformation de la structure. En effet, des expériences menées sur divers animaux suggèrent que la production de neurones soit dépendante du fonctionnement des organes des sens ("Le développement du cortex cérébral" Henry Kennedy et Colette Dehay, La recherche, février 1993).

Il existe différents types d'atteintes de la structure :

1. La destruction de la matière. Elle implique un changement de forme irréversible à court terme et nécessite un appareillage chirurgical ou médicamenteux.
2. L'usure prématurée ou "normale" de la matière. Comme dans le no 1., il s'agit d'une modification de la nature de la structure. Les effets sont semblables au no 1.
3. L'altération de la forme de la matière (sans transformation de la nature). Il s'agit là d'un changement d'état réversible ou non. En cas de réversibilité (comme de l'eau qui se transforme momentanément en glace) les modifications de la fonction dureront le temps de l'altération. La réversibilité nécessite une action précise. Cette forme d'atteinte réversible représente la lésion ostéopathique. En revanche, la disparition (lyse) de la matière est irréversible et répond à des traitements évoqués au no 1.

RAPPEL : La lésion ostéopathique est responsable des affections classées dans les maladies fonctionnelles, si l'on ne regroupe pas ces maladies parmi les maladies dites "psychosomatiques".

N.B.: Dans le "Traité pratique d'ostéopathie crânienne" de R. Caporossi et Fr. Peyralade Ed. S.I.O. - De Verlaque 1992, les auteurs mentionnent à la page 34 que l'homme possède un corps physique, un corps vital, un corps affectif et un corps mental. Nous sommes opposés dans notre concept à une telle classification. Il y a là manifestement un mélange de structures et de fonctions. Nous suggérons une présentation différente : L'homme possède un "seul" corps qui lui assure de multiples fonctions (la flexion du coude, la pensée, les sécrétions gastriques, les émotions, etc.).

2.2.2. NO 2: " U " COMME UNITÉ

La tendance réductionniste (attitude d'esprit et méthode analytique consistant à chercher l'explication d'un tout dans la somme des parties) est omniprésente¹⁴. Elle est une constante dans la majorité des approches humaines. Même si d'éminents scientifiques l'ont critiquées, d'autres l'ont "encensée".

Alexis Carrel, chirurgien et physiologiste français, Prix Nobel 1912, a dénoncé les carences du réductionnisme dans son livre "L'homme, cet inconnu" (Librairie Plon 1935). On peut y lire :

p.37 "La confusion des données que nous possédons sur nous-mêmes vient surtout de la présence, parmi les faits positifs, des débris de systèmes scientifiques, philosophiques et religieux".

p.50 " L'homme n'est pas séparable en parties."

p.52 "L'être humain malade a été divisé en petites régions. Chaque région a son spécialiste. Quand celui-ci se consacre, dès le début de sa carrière, à une partie minuscule du corps, il reste tellement ignorant du reste qu'il n'est pas capable de bien connaître cette partie".

Plus récemment, J. Monod, biochimiste, Prix Nobel de physiologie et de médecine en 1965, avec F. Jacob et A. Wolff, a méprisé dans son livre ("Le hasard et la nécessité" Ed Seuil, Paris 1970) les opposants à la méthode réductionniste.

p. 92-93 "Il y aurait peut-être lieu de revenir sur l'ancienne dispute entre <<réductionnistes>> et <<organicistes>>. On sait que certaines écoles de pensée (toutes plus ou moins consciemment ou confusément influencées par Hegel) entendent contester la valeur et l'approche analytique lorsqu'il s'agit de systèmes aussi complexes que les êtres vivants. Selon ces écoles (<<organicistes>> ou <<holistes>>) qui tel un phénix, renaissent à chaque génération, l'attitude analytique, qualifiée de <<réductionniste>> serait à jamais stérile, comme prétendant ramener purement et simplement les propriétés d'une organisation très complexe à la <<somme>> de celle de ses parties. C'est là une très mauvaise et très stupide querelle, qui témoigne seulement, chez les <<holistes>>, d'une profonde méconnaissance de la méthode scientifique, et du rôle essentiel qu'y joue l'analyse."

Ainsi, les approches thérapeutiques holistiques restent la cible de feux nourris. On les accuse de ne s'intéresser qu'à des affections médicales mal définies,

¹⁴ Biochimie : Étude d'une réaction enzymatique in vitro ou d'une cellule isolée en culture. Physiologie : Étude d'un organe isolé ou d'un système isolé. Ethologie : Étude chez l'animal et chez l'homme du comportement isolé ou en situation sociale. Psychologie : Étude de l'expression langagière d'un comportement isolé. Sociologie : Étude des sociétés isolées. Économie : Étude de l'activité productrice de sociétés isolées. Politologie : Étude de la gestion et contrôle des masses humaines plus ou moins importantes.

c'est-à-dire d'affections fonctionnelles à tonalité psychosomatique où la démarche diagnostique est absente. Ces attaques proviennent le plus souvent de la communauté allopathique¹⁵ dont l'appartenance au modèle scientifique réductionniste se vérifie constamment. Certes, pour étayer un résultat, il ne suffit pas de se référer au vécu du patient ; la reconnaissance de l'état d'arrivée n'a de valeur que comparée à un état de départ précis. La recherche d'un diagnostic doit évidemment s'inscrire dans tout traitement ostéopathique. Cependant, le diagnostic ne saurait correspondre à celui d'une méthode réductionniste. Il s'agit là du déficit ostéopathique. Comment associer une démarche diagnostique efficace aux propriétés "émergentes"¹⁶ du corps humain. Il n'existe pas de modèle préétabli ; ce n'est que depuis peu que les scientifiques manifestent la volonté d'inclure la notion d'émergence dans le domaine de la recherche. A cet égard, Francisco J. Varela, directeur de recherche au CNRS, institut des neurosciences, Paris VI, écrit dans le journal Science & Vie no 184, septembre 1993 : "Il s'agit, selon moi, du plus intéressant défi du siècle: comment comprendre de manière explicite le passage des interactions locales entre composantes simples à une unité globale d'ordre supérieur qui fonctionne comme un tout, l'unité globale agissant réciproquement sur les composantes plus simples, vers <<le bas>>."

Considérer le corps en tant qu'unité revient à s'opposer aux tendances réductionnistes. La médecine allopathique a évolué depuis les écrits de Claude Bernard vers un réductionnisme croissant. Ainsi, ce qui est commun à des organes, c'est la matière composée de diverses substances, toutes faites de molécules, elles-mêmes composées d'atomes, lesquels sont faits d'électrons et de noyaux. A l'intérieur de ces derniers, on trouve un nombre précis et connu de protons et de neutrons. Un tel compte rendu n'affirme à aucun moment quelque chose de faux, mais il ne permet pas de déduire que l'organe est un assemblage particulier de protons, de neutrons et d'électrons.

¹⁵"Entre ces deux extrêmes, on trouve ce qui fait une très grande partie de la pratique médicale quotidienne, la multitude des troubles mineurs et mal définis, des affections fonctionnelles à tonalité psychosomatique, le <<mal de vivre>>. Dans ces situations-là, la personnalité du thérapeute joue un rôle déterminant : confiance, compréhension, sympathie sont les bases indispensables de la relation thérapeutique. La sympathie suffit-elle ? Parfois oui. C'est ce qui explique le succès de certains thérapeutes sans formation médicale, qui traite tout le monde selon les mêmes principes et dont le charisme est l'arme principale. Le grand danger de ces méthodes "holistiques", qui veulent soigner l'individu dans son ensemble et non pas seulement des maladies est l'absence de toute démarche diagnostique : on traite de la même manière les affections les plus bénignes et les plus graves, faute de pouvoir les distinguer. or, on sait que pour des maladies graves, le cancer en particulier, la sympathie seule est cruellement inefficace.".....Dr Olivier Jallut, oncologue dans l'éditorial de: "Le Fait Médical" no 22 avril 1993.

¹⁶ Dans l'éditorial de Science & Vie no 184, septembre 1993, FRANCISCO J. VARELA, écrit : "Récemment, la notion d'émergence a reçu des noms très compliqués: auto-organisation, synergétique, systèmes complexes, dynamique non linéaire".

L'ensemble ne prend sa véritable dimension qu'à partir du moment où l'on possède l'idée organisatrice qui a donné la forme à l'ensemble.

Pierre Feschotte¹⁷ insiste sur le fait que la somme des détails n'a AUCUN rapport avec la totalité, car la composante, qui est extérieur au système et qui a donné à l'ensemble sa réalité, fait défaut. Dans le cas d'observations d'un sous système, le résultat dépend d'une force extérieure. Donc, toute appréciation du résultat sera entachée d'erreurs.

Le découpage du corps en organes, puis en tissus, puis en cellules, puis en molécules, etc. ne permet pas de reconstituer la spécificité pathologique exprimée globalement par un patient. Il est vrai cependant que les approches réductionnistes sont utiles dans le cadre des pathologies dues à une atteinte irréversible d'une ou plusieurs structures. Celles-ci étant exclues de la thérapie ostéopathique, tout désir de compréhension holistique du champ thérapeutique ostéopathique doit éviter le réductionnisme.

La juxtaposition d'analyses sectorielles ne donne qu'un mirage du TOUT. C'est un leurre. Les analyses sectorielles sont cependant utiles pour lire l'endroit où s'exprime une perturbation d'un déficit homéostatique. Si nous admettons qu'une tendance réductionniste soit génératrice d'erreurs, nous devons analyser, critiquer les sciences réductionnistes sans la moindre complaisance (voir le chapitre consacré aux différentes hypothèses concernant la lésion ostéopathique articulaire).

2.2.2.1. LES DIFFÉRENTS VOILETS HOLISTIQUES

Le Tout est plus que la somme des parties. Il est égal à l'addition:

- De l'idée organisatrice
- Des informations non matérielles inter systèmes
- Des informations matérielles inter systèmes
- De la somme des parties

¹⁷ p.143 "Les mirages de la science" Ed: Les Trois Arches 1990.

2.2.2.1.1. L'IDÉE ORGANISATRICE

Chaque être représente le maillon d'une chaîne. Celle-ci cache un élan de complexification dont les mécanismes intimes paraissent (voir introduction) trop nombreux pour l'entendement. Derrière la force évolutionniste émerge une constante fondamentale ; c'est la finalité des systèmes biologiques, c'est-à-dire la survie de l'espèce. Elle se rencontre sous différentes formes. Quelques espèces ont bénéficié d'astuces intéressantes. C'est ainsi que la tortue, qui a eu la particularité de traverser l'Histoire sans le recours à des transformations génétiques importantes, assure sa descendance avec un minimum de rencontres entre mâles et femelles. La tortue d'Hermann femelle, très répandue dans le massif des Maures (France), stocke pendant 2 à 3 ans les spermatozoïdes du mâle et féconde ses œufs en puisant dans ses réserves.

selon H. Laborit dans "L'inhibition de l'action" Ed. Masson 1979.

"Un organisme est constitué de structures possédant une finalité fonctionnelle qui par niveaux d'organisation concourent à la finalité de l'ensemble, finalité qui paraît être ce que l'on peut appeler la SURVIE DE CET ORGANISME et qui résulte du maintien de sa structure complexe dans un milieu qui l'est moins."

"Cette notion nous amène à considérer que la finalité de chaque élément, de chaque sous-ensemble ou partie d'un organisme vivant, concourt à la finalité de cet organisme, mais qu'en rétroaction, le maintien de sa structure d'ensemble, finalité de cet organisme, assure la finalité de chacun de ces éléments, et donc le maintien de leur structure."

2.2.2.1.2. LES INFORMATIONS NON MATÉRIELLES INTER SYSTÈMES

Elles correspondent à la notion de vie en biologie.

Comme nous l'avons déjà évoqué, on ne peut tracer une frontière précise entre les phénomènes du vivant et ceux du non-vivant. La transformation est progressive. Les systèmes vivants ajoutent à la matière inanimée de l'information. Cette dernière notion a été précisée par le développement de la théorie de l'information et la cybernétique. Dans ce sens, l'information n'est ni masse ni énergie (N. Wiener, cité par Laborit in L'inhibition de l'action). Dans les formes vivantes, les éléments atomiques sont les mêmes que ceux de la matière inanimée, seule leur information (mise en forme) est particulière. H. Laborit utilise dans ce cas le

terme d'information-structure pour désigner cette forme de disposition et de relation par affinité de proximité. Il s'agit d'une information par configuration, indissociable de la matière, organisée par niveau, et, possédant selon Laborit, les propriétés immatérielles de l'Esprit. Il faut la différencier de l'information circulante qui elle, n'est que matière.

Cette information-structure ou information de position contribue au fait que le tout est plus que la somme des parties.

Il appert de ce qui précède que l'augmentation des caractéristiques vitales d'une structure évolue conjointement avec la capacité de déformation réversible de cette structure. A chaque instant (t) le mouvement apporte une information supplémentaire liée à la disposition nouvelle des structures.

Plus il y a d'informations immatérielles (I.I.), plus il y a de Vie.

A l'intérieur d'un corps humain niche plus ou moins de Vie selon la capacité de déformation réversible des structures.

Identifier les I.I., puis les dynamiser, voilà le travail d'un thérapeute. Le mouvement représente le maillon essentiel de la Vie ou, selon le dicton : le mouvement c'est la Vie.

Nul ne contestera qu'un devoir fondamental d'une Médecine digne de ce nom consiste à relancer, à stimuler la Vie.

L'ostéopathie a pour vocation d'activer la Vie. Elle s'intéresse par conséquent à ce qui bouge, à ce qui change d'axes de mouvement, à ce qui se déforme. Déceler dans un corps une structure moins vivante revient aussi à localiser une restriction de mobilité.

Toute appréciation clinique basée sur les considérations d'une structure figée sera amputée de la dimension vitale. Elle sera réductionniste, donc sans intérêt majeur dans le cadre des pathologies fonctionnelles.

2.2.2.1.3. LES INFORMATIONS MATÉRIELLES INTER SYSTÈMES

Le corps paraît organisé pour agir. Dans chaque activité, le corps tout entier ou une partie du corps est mis en mouvement. Que ce soit pour chasser, enseigner, parler, jouer, assurer la survie de l'espèce, manger, boire, etc., toutes les activités fondamentales sont le fruit d'innombrables contractions musculaires minu-

tieusement contrôlées. Les fonctions secondaires servent à rendre plus efficaces l'action des premières. La spiritualité, l'imagination, l'intuition, l'activité intellectuelle n'auront de valeur que si elles servent à l'action. Elles doivent s'exprimer par les muscles à notre environnement. Le mouvement semble donc d'une importance capitale. Il n'a de sens que pour interagir avec l'environnement. Lorsque la mobilité diminue, il y a aliénation du lien avec l'environnement. L'homme souffre. Une unité biologique en bonne santé (mobile) retrouve l'harmonie et la possibilité d'agir (interagir).

Un tel système regorge de moyens de coordination, et par conséquent, il doit disposer de différents modes de transmission. On en dénombre trois.

2.2.2.1.3.1. Le mode nerveux

Il sert à la transmission rapide des informations (qui ne sont que matière) ainsi qu'au déplacement lent de matériel par le transport axoplasmique (voir les travaux de I. Korr "Bases physiologiques de l'ostéopathie" Ed. Maloine S.A. 1978) responsable de modifications trophiques.

Pour fonctionner, la machine humaine a besoin d'un système de commande (le système nerveux volontaire) et un système de soutien (le système nerveux végétatif). Le premier organise l'action en fonction des variations de l'environnement qui lui sont révélées par des informations sensibles et sensorielles. Le second assure au système myo-fascio-squelettique, grand consommateur d'énergie en fonction de sa masse, la production et l'utilisation d'énergie, l'élimination des déchets et la dissipation d'une grande quantité de chaleur, une défense associée à une réparation et à une régénération des composants corporels.

2.2.2.1.3.2. Le mode liquidien

Il concerne le transport par les vaisseaux sanguins et lymphatiques de matériel divers. A ce transport bien délimité, il convient d'ajouter les déplacements matériels plus diffus tels que les mécanismes osmotiques, les échanges au niveau des liquides intra-tissulaires. On peut regrouper dans ce type de transport uniquement matériel, tous les échanges inter ou intracellulaires qui font actuellement l'objet de recherches intenses dans les sciences réductionnistes.

2.2.2.1.3.3. Le mode mécanique

Le système myo-fascio-squelettique représente la machinerie primaire de la vie. Négligé par la médecine allopathique, bien que ne pouvant être mis en doute, ce mode de transmission est omniprésent et relie comme les autres modes, tous les lieux corporels.

Dans un modèle cybernétique, les points a), b) et c) se résument à deux systèmes de régulation : Le premier correspond à la réaction du système considéré (par rétroaction), le second est appelé servomécanisme et représente des informations extérieures au système. Toute interprétation des mécanismes mis en jeu ne devrait plus considérer séparément les points a), b) et c) mais d'une façon synthétique si nous voulons éviter la tendance réductionniste. La notion de servomécanisme est intéressante car elle véhicule un concept holistique. Malheureusement, bien souvent le servomécanisme ne recouvre que les modes vasculaire et nerveux, le mode mécanique étant oublié dans cette représentation. Même la physiologie ou neurophysiologie doit se concevoir comme une science de synthèse qui englobe dans son cadre de référence d'autres sciences telles que la chimie, la biologie, la physique, la mécanique, etc.

2.2.2.1.3.4. LA SOMME DES PARTIES

(Se reporter à l'abondance des articles des différentes sciences.)

La connaissance du fonctionnement des "parties" revêt de l'importance dans d'autres médecines telle que la médecine allopathique. En Europe, l'ostéopathie reconnaît la limite de ses soins. Elle se borne au champ des maladies fonctionnelles et pour les autres, développe uniquement un diagnostic d'exclusion.

Pratiquement, l'ostéopathe ne maintient pas une ignorance voulue de la connaissance des parties. Cependant, sur le plan théorique et conceptuel, une approche de la pathologie fonctionnelle envisage en priorité les vecteurs de la dysfonction. En revanche, dans le cas de lésions irréversibles, l'appareillage thérapeutique nécessaire, sous-entend une connaissance approfondie des "parties". La formation ostéopathique, même si elle doit se rapprocher des autres médecines par une terminologie qui permet les échanges interdisciplinaires, ne doit pas omettre sa spécificité fonctionnelle. L'étude des détails ne doit pas être enseignée au détriment de la connaissance des interactions, qui doivent conserver un rôle primordial.

2.2.2.3.5. LES ASPECTS OSTÉOPATHIQUES

Il ne suffit pas d'additionner pour recréer un Tout. Il faut s'imprégner d'une atmosphère nouvelle. Ainsi, les trois temps de l'activité de l'ostéopathe doivent s'accompagner du respect de la tendance holistique.

2.2.2.3.5.1. LE DIAGNOSTIC OSTÉOPATHIQUE

La recherche de ou des éléments responsables des anomalies fonctionnelles s'opère au niveau des structures. Elle permet de localiser le(s) lieu(x) d'application des soins ostéopathiques, c'est-à-dire les endroits où les résidus de santé doivent être stimulés.

Lorsqu'on découvre une modification de la structure capable d'engendrer une anomalie ou dysfonction, il convient encore de se demander quel a été le mécanisme causal. Provient-il d'un autre sous-ensemble du corps ou est-il extra-corporel ? Les deux possibilités existent mais il a déjà été démontré¹⁸ que la cause initiale¹⁹ d'une modification de la structure ne pouvait résulter que d'une "force" extérieure. En fait, il existe à l'intérieur d'un corps qui souffre un ensemble de phénomènes découlant de cause à effet, à partir d'un premier élément corporel installé. Ce dernier, qui résulte directement d'un phénomène extérieur prend une large responsabilité dans l'existence de phénomènes en cascade. Dans le cadre d'une lésion ostéopathique, il s'appelle : lésion ostéopathique primaire.

Le diagnostic ostéopathique consiste à rechercher les lésions ostéopathiques, mais il ne saurait être holistique si par son intermédiaire on ne s'évertue pas à remonter la suite ostéopathique²⁰ jusqu'à la mise en évidence de la lésion primaire. Cette dernière se découvre souvent lors de l'anamnèse. La recherche d'antécédents traumatiques, cicatriciels, toxiques, ou infectieux doit être systématique. En revanche, attribuer le qualificatif de lésion primaire à partir d'une théorie de suite ostéopathique relève d'une coupable légèreté. Comment peut-on, par exemple, considérer un blocage diaphragmatique comme une lésion primaire ?

¹⁸ "Principes fondamentaux pour une médecine étiopathique" Christian Trédaniel Ed. de La Maisnie 1979.

¹⁹ Nous utilisons ce terme pour nous différencier de la notion de "cause première" utilisée par Claude Bernard dans son "Introduction à l'étude de la médecine expérimentale". La recherche de la cause première demande une investigation du monde extérieur qu'il est impossible de maîtriser sans le recours à la métascience.

²⁰ La suite ostéopathique est l'ensemble de lésions et de phénomènes découlant de cause à effet, à partir d'une lésion ostéopathique primaire. Voir pour plus de détails le chapitre consacré au vocabulaire ostéopathique.

2.2.2.3.5.2. LES SOINS OSTÉOPATHIQUES

Le mouvement représente un élément essentiel de la dynamique vitale. Il peut s'entrevoir soit sous la forme de mouvements actifs, soit sous la forme de mouvements passifs. Parmi ces derniers existent aussi des micro mouvements. C'est à ceux-ci que l'ostéopathe voue toute son attention, que ce soit dans un but d'interprétation d'un aspect qualitatif ou que ce soit dans un but de restauration d'un déficit détecté.

On parle alors de test de mobilité ou de normalisation de la mobilité. La normalisation stimule les processus de santé. Elle exploite le potentiel de Vie de l'individu.

La mobilité d'une structure détermine simultanément la capacité de déformation de cette structure et son degré de santé.

Ainsi, le test de mobilité renseigne sur l'ensemble des fonctions que gouverne la structure.

La normalisation de la mobilité corrige l'ensemble des dysfonctions qui dépendent de cette structure.

Un test de mobilité est une appréciation globale. Une normalisation est un acte thérapeutique holistique.

2.2.2.3.5.3. LA JUSTIFICATION DES RÉSULTATS

Il est illusoire de prétendre à une explication globale des mécanismes mis en jeu dans la thérapeutique ostéopathique. Devant cette impossibilité, on avance des hypothèses.

Néanmoins, on peut respecter certains principes qui nous permettent de tendre vers une compréhension holistique. Il convient en premier d'éviter de suivre la voie anatomique, c'est-à-dire d'imaginer le cheminement des informations. Cette conception qui est à la base de la quasi totalité des thèses ostéopathiques, mêmes récentes, doit être systématiquement éliminée. L'attitude anatomiste consiste à suivre des voies nerveuses de leur départ jusqu'à leur point d'arrivée. La méthode paraît séduisante, mais elle n'offre aucune fiabilité. Lorsque l'anatomiste remonte au niveau encéphalique, il butte contre une absence de marquage à moins

de détruire des fibres nerveuses. Dans le meilleur des cas, il ne peut faire appel qu'à son imagination.

Dans le cadre de la lésion ostéopathique articulaire, la meilleure façon de respecter le deuxième principe consiste à expliquer les mécanismes non pas isolés mais résultant d'intégration diverses. La moindre action volontaire fait appel à l'intégration des systèmes de références spatiale et temporelle. C'est en tenant compte de leur synergie, c'est-à-dire, de résultantes relativement proches des variables de sortie que le champ d'explication aura un recouvrement holistique.

De même que le diagnostic doit se rapprocher de la jonction "monde extérieur - corps", les explications doivent cerner la jonction "corps - monde extérieur".

2.2.2.1.4. CONCLUSION

Le respect du principe d'unité est essentiel. Il différencie l'ostéopathie des approches thérapeutiques semblables où l'on ne s'intéresse qu'à l'aspect technique.

Vu que le but de l'ostéopathie est d'apporter une solution à l'ensemble des pathologies fonctionnelles, l'ostéopathe doit savoir reconnaître et corriger tous les types de lésions ostéopathiques. Actuellement, on en dénombre sept. Chacune recouvre un champ précis de pathologies fonctionnelles. On ne peut se contenter du traitement des restrictions de mobilité articulaire sous peine de non respect du principe d'unité. Parmi l'éventail des troubles fonctionnels présentés par un patient, beaucoup sont dépendants de l'association de différents types de lésions et nécessitent par conséquent l'application de l'ensemble des techniques réservées à la correction de chaque type de lésions. L'ostéopathe doit, pour agir dans un cadre holistique, rechercher et corriger, à chaque séance, l'ensemble des différentes lésions ostéopathiques.

La volonté d'un recouvrement holistique du secteur fonctionnel doit s'accompagner du dessein d'associer dans le futur de l'ostéopathie tout nouveau type de lésion réversible²¹ que des recherches mettraient en évidence.

En conclusion, il faut signaler la particularité de l'ostéopathie qui ne saurait être assimilée à de la vertébrothérapie ou à une médecine manuelle limitée à un secteur corporel, sous peine de non respect du deuxième principe, et par voie de

²¹ Voir les critères communs aux différents types de lésions ostéopathiques. Cette nouvelle lésion ne doit pas satisfaire obligatoirement à la totalité des critères.

conséquence, le risque de voir la tendance réductionniste s'infiltrer tant au niveau diagnostic qu'au niveau des soins ostéopathiques.

Le résultat serait une multiplication de la récurrence des maladies et un gonflement du coût économique à l'image du budget de la santé.

2.2.3. NO 3: " A " COMME AUTOGUÉRISON

Le corps possède les capacités de s'auto-guérir. Diverses observations en témoignent.

2.2.3.1. LA CICATRISATION

Chacun a vécu un jour une cicatrisation. Parfois il est nécessaire de rapprocher les berges de l'entaille, de désinfecter, c'est-à-dire de créer des conditions favorisantes.

2.2.3.2. L'EFFET PLACEBO²²

Il s'agit d'effets spécifiques redevables au patient. L'expérience montre qu'une attitude bienveillante, explicative et rassurante de l'ostéopathe génère un effet placebo plus important que s'il est froid, distant et peu sûr de lui.

2.2.3.3. LES THÉRAPIES SOUS HYPNOSE

L'hypnose médicale est un processus neurophysiologique dans lequel le thérapeute exploite la mise en relation (établie par le patient) entre la réactivité du patient et les directives (informations diverses, visuelles, auditives, tactiles, thermiques, kinesthésiques, etc.) délivrées par le thérapeute. Ce faisant, le patient attribue un pouvoir au thérapeute et crée une voie directe exploitable par le thérapeute. L'attribution d'un pouvoir revient à une mise en route de ses propres processus d'auto-guérison. Le thérapeute n'a plus qu'à diriger, faire évoluer la réactivité du patient.

²² L'effet placebo (dans le cadre d'un traitement médicamenteux) correspond à la différence entre l'effet rencontré et les effets provenant des médicaments. et de l'évolution spontanée de la maladie.

2.2.3.4. LA SURVIE DE L'ESPÈCE

Tout est organisé pour la survie de l'espèce (finalité biologique). Chaque sous-ensemble lutte pour ce but. L'existence de l'auto-guérison est donc une nécessité biologique.

L'auto-guérison recouvre d'autres notions. Elle est dépendante de l'auto-régulation et de l'autodéfense (homéostasie). Sachant qu'en sept ans environ nous renouvelons notre matière (3 millions de globules rouges /seconde), la continuité, le maintien se perpétue au travers de "constantes". On peut l'entrevoir (comme toute chose) à des niveaux d'organisation différents : par ex. sur le plan chimique, sur le plan structurel. Dans ce dernier cas, le fascia de par sa fonction de relation, de maintien évite la désarticulation. Le morcellement, la désintégration exigent des systèmes de protection. L'extension brutale du genou ne se poursuit pas indéfiniment jusqu'à la rupture des pièces étirées. Des systèmes antagonistes veillent constamment.

De plus, chaque sous-système est assujéti à un servomécanisme qui ne doit pas être considéré comme un système de protection évitant le passage de la physiologie à la physiopathologie. La physiologie ne se limite pas à des valeurs constantes ; elle est capable de variations et d'adaptation. Le servomécanisme appartient à la physiologie et participe à l'auto-régulation. Il faut l'envisager en tant que système d'amélioration de l'efficacité.

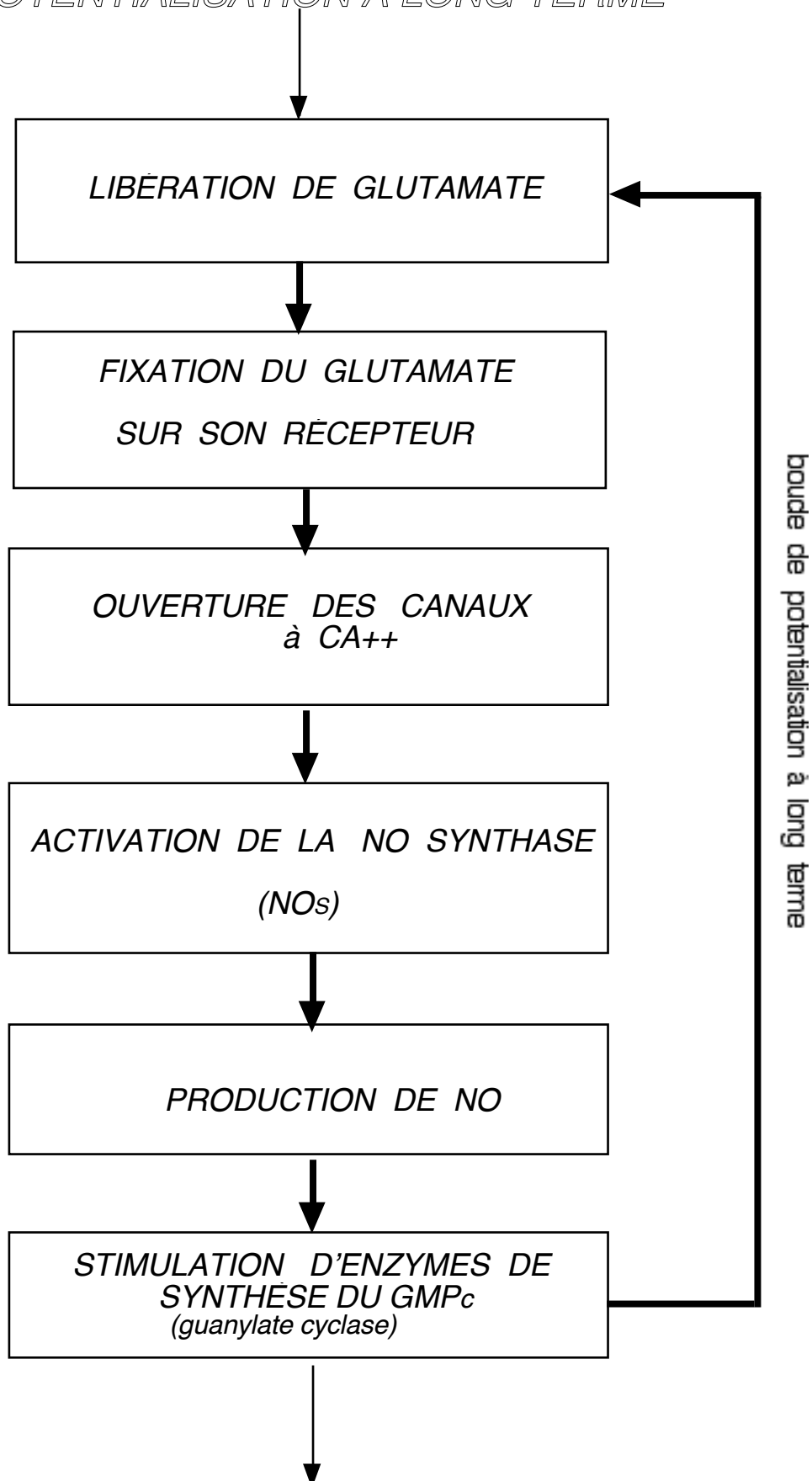
Bien des recherches scientifiques précisent régulièrement ces notions. On parle de potentialisation par action rétrograde. Le système hormonal a été l'objet de publications diverses démontrant des phénomènes de régulation en boucle. Il s'agit d'une cascade d'événements qui constituent une boucle rétroactive maintenant les hormones à un taux optimal pour un fonctionnement idéal.

L'organisation de l'audition est conçue d'une part, pour que l'on n'entende pas si nos intentions verbales divergent du discours perçu, et d'autre part, pour amplifier ce que l'on souhaite entendre.

La régulation des contractions musculaires, via le système de la boucle gamma, apporte la précision dans le dosage.

Il semble également exister une boucle de régulation neuronale. Appelée potentialisation à long terme (L.T.P., de l'anglais Long Term Potentiation), cette boucle empêcherait l'emballement pour rendre plus efficace l'adaptation. Elle ferait intervenir le monoxyde d'azote (NO), qui jouerait le rôle d'un neuromédiateur non

*EXEMPLE DE BOUCLE DE
POTENTIALISATION A LONG TERME*



spécifique capable de provoquer l'arrêt de l'ouverture des canaux sodiques (voir le prochain schéma).

Toute valeur physiologique évolue autour d'une constante. Ce n'est pas uniquement son écart qui importe, mais son incapacité de changement. Le blocage du servomécanisme signe la pathologie. La thérapeutique doit donc aussi restituer le fonctionnement du servomécanisme.

2.2.4. NO 4: " T " COMME TRAITEMENT DE L'INFORMATION

Résumé

Le câblage du système nerveux n'est pas un câblage simple dans lequel existe une voie unique pour se rendre d'un point X à un point Y. L'organisation ressemble davantage à un filet aux interconnexions multiples. Les chemins sont donc variés et les nœuds ne sont pas la réunion de quatre chemins mais plutôt 10000. Chaque nœud subit les influences de l'information qui transitent par les différents

chemins. Il y a, à chaque nœud, d'une part un mécanisme d'addition entre deux types d'influences opposées, et d'autre part un complexe système de hiérarchie qui s'est bâti au cours des acquisitions par une sorte de compétition et qui en définitive rend certains chemins plus accessibles et par conséquent plus influents. Résultat : La compréhension des mécanismes thérapeutiques est souvent plus proche de notre imagination que de la réalité.

L'expérience montre que le chemin qui permet d'intégrer ce 4ème principe jusque dans l'appréciation de phénomènes quotidiens est long, voire impossible pour certains. Un développement dans un livre entier n'y suffirait pas. Même la durée d'une vie est souvent trop courte pour en faire le tour. Il faut cependant, accepter le risque d'un survol incomplet car ce principe revêt une importance capitale dans des domaines divers et interdépendants : l'appréciation des résultats, le comportement, les croyances, le choix des techniques ostéopathiques, la relation thérapeutique.

La prise en considération d'un message s'effectue par des processus d'association. Toute information pertinente se nourrit de la subjectivité des contenus mnésiques. Par conséquent, ce qui aboutit dans les régions corticales n'a plus la même signification que ce qui existait au niveau des capteurs périphériques.

A chaque synapse, l'information est traitée, c'est-à-dire, complétée ou amputée, amplifiée ou atténuée, supprimée ou orientée vers d'autres structures nerveuses. Le traitement de l'information par le système nerveux central peut aussi

s'envisager sous la forme de l'incapacité du système nerveux central à traiter l'information. Il en résulte différentes notions :

1. On est davantage sensible à la forme qu'au contenu.
2. On est enfermé dans des automatismes.
3. Est considéré juste ce qui apporte plaisir, récompense.

Changer notre façon de penser revient à réorganiser la structure du synaptosome issue de la socio-culture.

Chacun a ses croyances, son vécu, ses automatismes. Comment modifier le cap d'un individu dont le passé empêche l'acquisition d'un mode à penser différent? Une voiture qui débouche dans un carrefour recouvert de 50 cm de neige ne pourra qu'emprunter les voies tracées par des passages précédents. Si les premières voitures ont "choisi" un chemin identique, les suivantes n'auront guère de choix. Il en est de même pour la circulation de l'information chez l'être humain. Cet état est renforcé par notre difficulté d'appréciation de la réalité. Notre système nerveux possède un fantastique pouvoir d'association, de mise en relation, capable de brouiller les pistes. C'est d'autant plus vrai que nous n'avons même pas accès à la majorité des associations.

Pour comprendre, représentons-nous une grande maquette de chemins de fer: au centre, une montagne percée de multiples tunnels et à l'intérieur de la montagne une gare de triage exceptionnelle et invisible. Les trains peuvent y accéder simultanément. Les échanges de marchandises et les déplacements de wagons s'effectuent à grande vitesse, si bien que de l'extérieur, nous assistons à un spectacle banal. On aperçoit des convois qui pénètrent et d'autres qui ressortent. Nous ignorons l'activité de la gare et sommes persuadés que les trains qui ressortent de la montagne véhiculent le même contenu que ceux qui y pénètrent.

Essayons de garder en mémoire que l'information qui circule dans notre système nerveux traverse une boîte noire capable de nous piéger. Chacun construit ses perceptions. Elles lui sont spécifiques, mais il ne peut s'empêcher de les considérer comme valant la Vérité. Or, ce n'est que sa propre vérité. Nous devons tendre vers une Vérité commune, universelle. La Science, même si elle n'est que la vérité du moment cherche à approcher cette dimension. Malheureusement, la philosophie de la Science, son interprétation par les scientifiques, passe par les organes des sens, les croyances, la culture synaptique du chercheur. La Science est ainsi dénaturée, souillée. Dès qu'elle est perçue, elle quitte le chemin de la Vérité.

Peut-on changer, si nécessaire, l'être humain pour le remettre sur la voie de la Vérité? La probabilité est réduite. Laborit, avec un remarquable esprit de synthèse nous offre (dans "L'inhibition de l'action") un aperçu de cette difficulté :

"Chaque individu aborde son environnement dans une niche qui lui est propre, avec un capital génétique qui lui est particulier".

"Aucun de nous n'est libre de décider ou de choisir sa naissance. Dès l'œuf fécondé, il se trouve pris dans un carcan moléculaire, puis socio-économique et culturel, dont avec toute la lucidité que l'on puisse lui souhaiter, il ne peut se dégager. De quelle source informationnelle pourrait-il tirer une autonomie pour la construction volontariste de sa personnalité ? Tout lui est donné et même imposé, jusqu'à ses constructions imaginaires qui ne sont pas "hasardeuses" mais répondent à un système complexe de facteurs dont il est parfaitement inconscient. Cette inconscience, cette ignorance sont le tissu même de sa liberté. Alors, ou il se laisse enfermer dans le cadre de ses apprentissages, ou il manipule ses automatismes de telle façon qu'il en surgit des situations nouvelles".

Hormis les automatismes, d'autres aspects gênent l'acquisition de la Connaissance:

1. Les erreurs véhiculées par les ouvrages dits scientifiques. Par exemple, la conception classique de la grande circulation du sang (voir le chapitre consacré à la lésion ostéopathique vasculaire) perpétue une fausse croyance.
2. Le fait que la perception de l'information ne se fasse qu'au travers d'organes des sens qui ne peuvent que transformer, adapter l'information à la personnalité de l'acquéreur.

N.B.: Le premier point est dépendant du second.

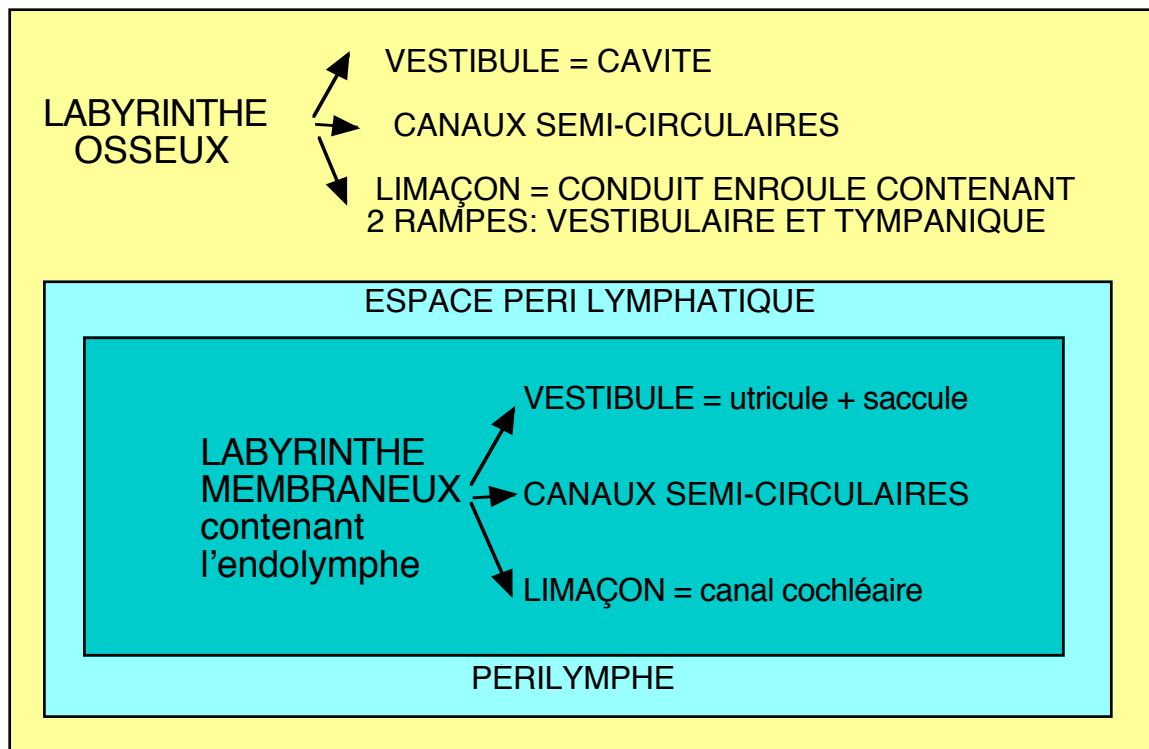
La construction d'une perception varie selon le sens concerné, mais le résultat est identique : on est victime d'une illusion. La perception d'un son, par exemple, s'accompagne d'une certitude. Le son existe à l'extérieur de nous. Or, rien est moins vrai. Il n'y a en dehors de nous que variations de pression, chocs de molécules, dont quelques-unes, de proche en proche, vont percuter une membrane, le tympan. Là, le son est toujours inexistant, mais une organisation se met en place ; on a besoin d'un support mécanique vibratoire qui, par l'intermédiaire (pas forcément) d'une chaîne de transmission (les osselets) asservie, par les muscles stapé-

diens, à l'intention verbale de l'auditeur²³, agite la fenêtre ovale²⁴. Celle-ci se déplace vers l'intérieur et propulse l'onde liquidienne de la rampe vestibulaire dans la profondeur de la cochlée. Il s'ensuit une augmentation de pression, de la rampe vestibulaire à la rampe tympanique, via l'hélicotreme. Immédiatement, la membrane basilaire s'anime. A cela s'ajoute le déplacement de la périlymphe tympanique vers la fenêtre ronde qui assure la décompression du système. La membrane basilaire se comporte comme un analyseur de fréquence, sensible aux hautes fréquences vers sa base, et aux basses fréquences vers son sommet. Sa vibration, associée à celles de la membrane tectoriale précontrainte par les souhaits auditifs du même auditeur grâce aux cellules ciliées externes²⁵, agite l'endolymphe de la cochlée. Les cellules ciliées internes sont ainsi, à l'image d'algues marine, chahutées par l'endolymphe. Dès que leurs cils sont déplacés, la transduction commence. Le son n'est toujours pas perçu, mais déjà l'on se rend compte que l'on n'entendra pas tout et pour ce qui sera audible, seul ce que l'on veut entendre, sera pris en compte. Les vibrations de la membrane tectoriale amplifient les signaux dans des fréquences choisies et permettent ainsi d'extraire parmi un ensemble de bruits ceux que l'on recherche. La capacité des cellules ciliées internes à transduire l'information (passage d'un support physique à un support biologique) aboutit à partir d'un processus physico-chimique à une hyperpolarisation. Le transfert de l'activité électrique des cellules sensorielles vers les cellules nerveuses n'explique pas la perception du son. L'apparition du son résulte d'un ensemble d'activités, de mise en commun d'informations qui proviennent des autres sens et de l'activité intérieure (végétative), d'un traitement de l'information en parallèle par le système nerveux central. Ce type de traitement est particulièrement complexe et est la source d'explications farfelues par les scientifiques habitués à la compréhension d'un traitement d'informations en continu. On retrouve la notion de dépendance non linéaire développée dans le chapitre consacré à "l'Unité".

²³ Selon Pierre Buser et Michel Imbert in Audition Ed. Hermann 1987 p. 135. Les basses fréquences (bf) sont plus touchées que les hautes fréquences (hf) par la contraction des muscles. "*or on le sait, les bf ont une action puissante de masquage sur les hf. Une atténuation différentielle des bf (c'est-à-dire une action de filtre passe-haut) pourrait donc avoir pour effet de favoriser relativement l'audition des fréquences plus élevées. A cet égard, on pense en particulier au cas de la parole, dont l'intangibilité serait de la sorte préservée*".

²⁴ La fenêtre ovale marque l'entrée de la cochlée. Celle-ci est une structure composée de trois tubes enroulés, remplis de liquide et séparés les uns des autres par des membranes. La membrane vestibulaire ou de Reissner sépare la rampe vestibulaire de la rampe cochléaire. Quant à la membrane basilaire, elle relie la rampe tympanique à la rampe cochléaire. La rampe cochléaire qui contient de l'endolymphe est interposée entre les rampes tympaniques et vestibulaires, remplies de périlymphe. Les espaces péri lymphatiques des rampes tympanique et vestibulaire se réunissent à l'extrémité de la cochlée par l'intermédiaire d'un petit orifice (l'hélicotreme). La rampe cochléaire est pourvue d'un double dispositif fixé sur la membrane basilaire. L'un est sensoriel, les cellules ciliées internes dont les cils demeurent séparés de la membrane tectoriale qui baigne dans l'endolymphe. L'autre, moteur utilise les cellules ciliées externes dont les cils sont enchâssés dans la membrane tectoriale. La rampe tympanique est obturée à son extrémité tympanal par la fenêtre ronde (voir les schémas suivants).

²⁵ Ce mécanisme est à la base de la production de son par une oreille normale. Ces sons peuvent être saisis par un microphone dans le canal auditif.

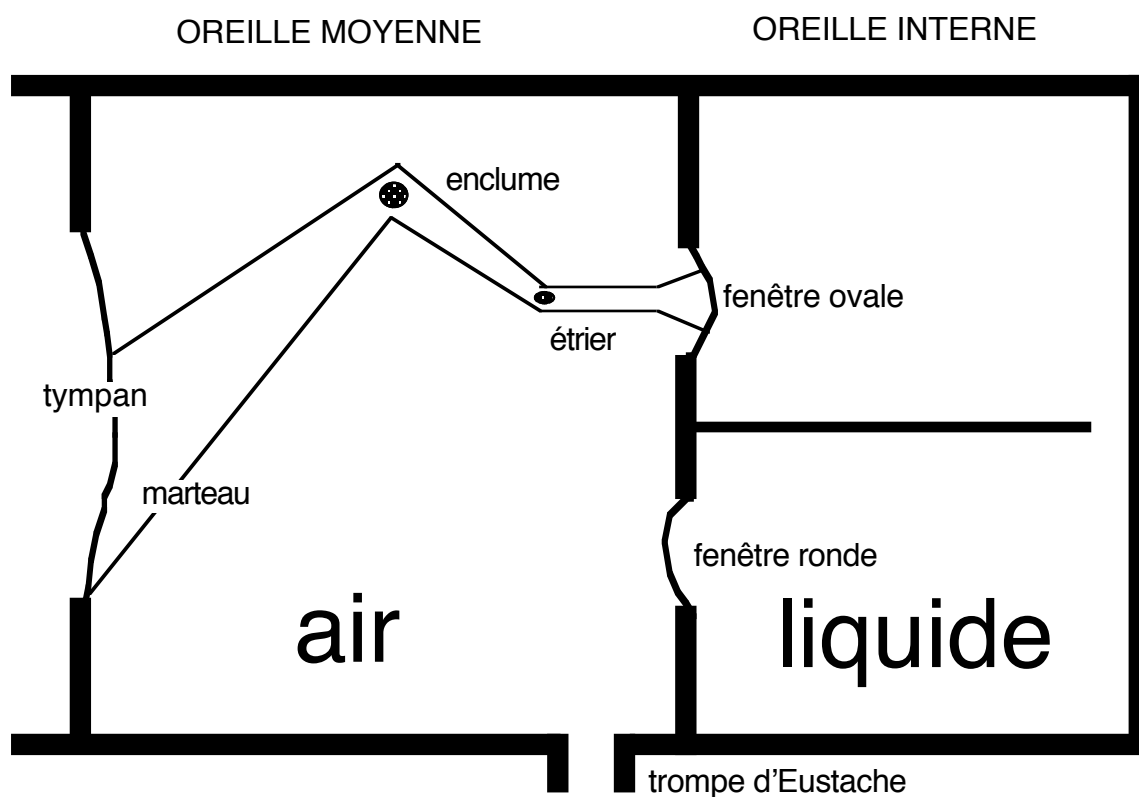


Finalement, pour bien saisir les multiples rouages d'une simple perception, il faudrait prendre en compte le fonctionnement du système nerveux central, à chaque instant, dans sa totalité fonctionnelle. Et ce n'est là que l'aspect de l'audition. Chaque sens fournit les mêmes illusions. Que dire de leurs synergies ?

Comment éviter le piège si nous n'avons aucune liberté ? On peut considérer qu'il y a davantage de liberté lorsque l'on sait que nous ne sommes que conditionnement. La liberté, c'est aussi savoir que l'on est enfermé dans ses automatismes et ainsi relativiser la valeur de son vécu. Ainsi, le ressenti doit s'accompagner d'une interrogation, à savoir : quels sont les mécanismes personnels qui nous ont obligé à percevoir l'événement sous une forme plutôt qu'une autre. Malheureusement, nous ne faisons que reconnaître la perception du phénomène extérieur comme la représentation exacte du phénomène.

Dès le moment où nous ne cherchons plus à comprendre un seul phénomène, mais que l'on envisage la dynamique d'un ensemble de perceptions, leur intégration dans un contexte précis, nous entrons dans le monde de la tromperie, du leurre, de la croyance aveugle. Lorsque nous regardons un illusionniste, nous avons une connaissance du contexte, nous sommes étonnés, mais savons que la tromperie est organisée ; elle est même acceptée.

Nous faisons ainsi régulièrement l'expérience de la capacité de notre S.N.C. à créer de l'illusion. Cependant, lorsque le contexte n'annonce pas que le but recherché est l'illusion, nous sommes bernés sans la conscience de la tromperie. Des croyances s'installent. Elles créent des points fixes et orienteront dorénavant la circulation de l'information vers des modifications comportementales. Celles-ci se renforceront en fonction de l'importance qu'on leur attribue. On comprend dès lors pourquoi une croyance juste ou fausse aura des effets, peu importe son contenu. Certaines croyances ont cependant une capacité opérative plus large.



Par exemple, quelques-unes ont une valeur inter contextuelle. La croyance divine reflète le type même de croyance à large spectre. Toute théorie, qu'elle soit énoncée avant, pendant ou après une technique, représente souvent le moteur essentiel de processus de guérison. Ne pas en apprécier l'importance (c'est le cas en sophrologie où rares sont les praticiens qui tiennent compte de ce qu'ils suggèrent en dehors des séances, comme si le cerveau du patient n'allait réagir qu'en cas d'autorisation), revient à se soustraire à la compréhension des processus mis en jeu. Dans l'hypnose ericksonienne, la notion d'inconscient et son mode de fonctionnement sont presque systématiquement suggérés au patient. Cette croyance infligée représente le support essentiel de la " psychothérapie " ericksonienne.

Pourtant, elle n'est jamais, ou pour le moins très rarement, considérée par les praticiens comme une suggestion, mais comme une vision différente, non freudienne, de l'inconscient. Le manipulateur, lui aussi, est souvent piégé par son propre langage.

D'autres croyances ont un champ d'applications thérapeutiques plus limité. Elles ne peuvent engendrer des modifications comportementales que dans des situations spécifiques. Parfois, l'installation de la croyance s'effectue grâce à la complicité d'appareils pseudo-scientifiques (radionique, système Mora) ou de pseudo-techniques d'évaluation de résultats (kinésiologie²⁶, pendule).

A chaque expérience les résultats seront probants, car les processus hypnotiques sont physiologiques, efficaces et sournois. Malheureusement, l'interprétation, par les manipulateurs, des mécanismes mis en jeu relèvent bien souvent de la croyance du manipulateur auto-piégé. Pour lui faire prendre conscience de son égarement, il convient d'expliquer que le système de défense basé sur le "mais ça marche" n'est qu'une constatation des résultats et non une garantie de compréhension.

Faut-il tolérer dans un but thérapeutique le recours à n'importe quelle croyance sous prétexte qu'elle ouvre le chemin d'une modification comportementale? Des considérations éthiques doivent intervenir pour éviter la tromperie.

Les guérisseurs philippins disposent d'une thérapeutique bien conçue, où les probabilités thérapeutiques sont intéressantes, mais basées sur la supercherie.

La psychanalyse a besoin de beaucoup de temps pour installer des croyances. Mais la durée de la thérapie empêche toute appréciation des mécanismes mis en jeu. En outre, les observations d'Eysenck en 1952, reprises par J. Cottraux dans son livre "Les thérapies comportementales" (Ed. Masson 1979) évaluent les effets des méthodes psychanalytiques. Regroupant 24 études portant sur 7000 cas, il trouva un taux de guérison ou d'amélioration de 66 % chez des patients ayant subi un traitement par la psychanalyse. Cependant, le taux de guérison ou d'amélioration spontanée pour les mêmes troubles chez des patients non traités par la psychanalyse ou demeurant sur une liste d'attente pendant deux ans, atteint ce même pourcentage.

²⁶ En fait, il existe deux approches basées sur des variations de la force musculaire. L'une teste l'individu par rapport à des pressions sur son propre corps, l'autre suppose qu'un contact même indirect avec une substance est suffisant pour induire des modifications de la force musculaire. Dans le premier cas, on pourrait admettre des processus d'inhibition, alors que dans le second, il faudrait définir la notion "indirect", car l'air est aussi de la matière qui nous met à tout instant en relation avec toutes les matières situées en deçà de la limite supérieure de l'atmosphère terrestre. Par conséquent, pour le second cas, c'est la pensée du patient qui porte la responsabilité des modifications, et la technique ne sert qu'à favoriser de manière sournoise des croyances. Il s'agit d'une sorte d'effet placebo dans un but pseudo diagnostic.

La tromperie est régulièrement présente dans l'hypnose thérapeutique, qui offre toutes les caractéristiques nécessaires à l'installation et l'exploitation des croyances. Son avantage par rapport à la psychanalyse tient dans sa rapidité.

Il ne s'agit pas ici de retranscrire la théorie fluidique de Messmer (18e siècle) ou animiste du baron du Potet (19e) ou encore psychanalytique actuelle pour interpréter les mécanismes de l'hypnose thérapeutique, mais de résumer grâce aux acquis de la neurophysiologie ce qu'ont en commun les diverses techniques de l'hypnose.

Il ne paraît pas indispensable de préciser un préalable parfois utile qui consiste à tester la suggestibilité du sujet à hypnotiser. Son emploi sert davantage l'hypnose de cabaret que l'hypnose thérapeutique. La suggestibilité apporte une idée de l'importance de la réactivité d'un sujet soumis à une suggestion.

L'induction, la suggestion, l'utilisation de la réactivité corporelle et les réflexes associatifs composent les principaux procédés des techniques hypnotiques.

Ces différents procédés ne s'inscrivent pas dans une succession d'étapes ordonnées mais s'utilisent en fonction de l'évolution de la thérapie.

Le but de l'induction est multiple: capter l'attention, créer si possible une sidération qui entraîne un état d'accueil des suggestions à venir avec mémorisation assurée, installer le laboratoire "hypovigilance" (en fait un pincement de la vigilance suffit, ce qui sous-entend que le fonctionnement hypnotique n'a pas besoin d'un "sommeil" particulier et que ses mécanismes sont présents dans la vie quotidienne et chez ceux qui assistent à la séance). Il n'y a donc rien d'étonnant à découvrir dans la littérature une abondance de techniques. Elles reflètent la multitude des moyens à disposition. Citons:

- La fixation d'objet
- Les suggestions tactiles, visuelles, verbales, répétées avec un débit monotone. Elles doivent aboutir au pincement de la vigilance.
- La fermeture des yeux
- La technique de comptage
- La rupture par rapport à une référence (enlever les lunettes d'un myope, tutoyer une personne que l'on vouvoie habituellement), changer le prénom, etc.) provoque la sidération et par conséquent une facilitation mnésique. L'hypothèse de l'E.S.O. concernant la lésion ostéopathique articulaire est basée, entre autre, sur le potentiel mnésique d'une sidération. Il faut, à notre avis, une sidération pour qu'une lésion ostéopathique articulaire puisse s'installer (voir chapitre consacré à cette hypothèse).

Mis à part 10 à 15 % de la population qui réagissent à une suggestion directe (affirmative) dans le sens indiqué par la suggestion, les autres ont des réactions imprévisibles liées à la culture individuelle. Pour pallier à cet inconvénient, l'hypnotiseur use de la tromperie. Il doit laisser croire qu'il possède un pouvoir et qu'il peut décider des réactions de l'hypnotisé. Or, d'une part le pouvoir de l'hypnotiseur tient aux fantasmes de l'hypnotisé et d'autre part l'hypnotiseur fait tout pour entretenir un tel climat. L'hypnotiseur "propose" au sujet d'observer les réactions dues à sa suggestion. Une suggestion est une action et comme toute action sur un ensemble, elle suscite une réaction de ce dernier. Le sujet ne peut que réagir. L'hypnotiseur doit être suffisamment habile pour diriger l'observation du patient sur les réactions les plus probables. L'état de détente de l'hypnotisé, la focalisation de son attention lui procurent un état de réceptivité facilitant la prise de conscience de réactions anodines. Dès la perception d'un des éléments de sa réactivité, le patient est pris au piège. Il établit un lien entre ses propres réactions et les directives de l'hypnotiseur. Résultat : dans son esprit, l'association entre le "pouvoir" de l'hypnotiseur et sa réaction est indélébile. L'hypnotiseur a dès ce moment accès à la réactivité d'un sujet "docile". Si la réaction du patient n'est pas celle que l'hypnotiseur souhaite, ce dernier peut la transformer à sa guise. Pour cela, il suffit qu'il ne s'écarte pas de directives logiques. Le thérapeute fait évoluer la réactivité vers les phénomènes physiologiques souhaités.

Quant aux réflexes associatifs, ils s'apparentent aux réflexes conditionnés de Pavlov. Comme eux, ils ne peuvent s'installer que lorsque le stimulus associatif ne crée plus de réflexe d'orientation-investigation (réflexe du "mais qu'est-ce que c'est que cela"). Ils sont créés par une suggestion indiquant au sujet les conditions dans lesquelles se reproduiront tel ou tel élément de sa réactivité.

En conclusion, l'hypnose offre, les conditions de stockage de l'information (induction), la modification de la réactivité par installation de croyances faisant suite aux suggestions, l'exploitation de la réactivité et un moyen de fixation de l'information (prise de conscience et réflexes associatifs).

Comment tenir compte de ces phénomènes dans le cadre ostéopathique ? Nous nous occupons de phénomènes aux limites, et parfois même en dessous des limites, de la perception tactile. Le danger de l'infiltration des mécanismes hypnotiques ou plutôt leur présence bienvenue car thérapeutique, mais en dehors de la conscience du thérapeute, est réelle. En revanche, la connaissance de tels mécanismes dans toute approche relationnelle peut être exploitée et servir à dynamiser notre efficacité thérapeutique. N'oublions jamais qu'un patient vient souvent consulter après l'échec d'une thérapeutique. Son attente est précise. L'ostéopathe représente celui qui va enfin trouver la cause de son problème. Si son thérapeute lui laisse l'impression qu'il a identifié la cause de son mal (par un moyen juste ou faux), il entre obligatoirement dans un mécanisme d'hypnose. Ce dernier n'est pas obligatoirement responsable des résultats, mais il doit être pris en considération. Imaginons que l'ostéopathe, par un contact digital, relance quelques symptômes

douloureux ; tout est organisé pour laisser supposer au patient que le lieu touché est la cause de son problème. Toute modification ultérieure de cette zone et la constatation par le malade de cette modification, aura tendance à éteindre la perception du problème, même si anatomiquement, aucune relation "directe" n'existe entre le lieu d'application des soins et la localisation réelle du mal.

Par conséquent, chaque ostéopathe devrait être rompu aux mécanismes de l'hypnose avant de tenter une quelconque explication de ses résultats thérapeutiques.

CHAPITRE 3

3.1. NOTIONS SERVANT DE BASE À L'OSTÉOPATHIE

Ces notions ont déjà été développées par quelques auteurs dont C. Trédaniel et J.-F. Terramorsi qui les ont appliquées dans le cadre de leur concept. Nous les avons reprises, parfois légèrement modifiées. Elles permettent de circonscrire des représentations complexes et précises à travers l'abréviation de quelques lettres qui, utilisées dans le cadre de chaque lésion ostéopathique apportent simplification et clarté.

L'atteinte pathologique n'est jamais endogène. La maladie ne peut avoir qu'une origine exogène. Les maladies dites "héréditaires" ne sont pas des maladies au vrai sens du terme, elles représentent la destinée normale d'un système de l'individu. Lorsqu'une structure est soumise à des phénomènes extérieures, elle réagit. Cette Variable de Sortie (V.S.) doit pouvoir s'exprimer. En cas d'opposition à cette V.S., il en résulte également des phénomènes pathologiques.

L'expérience montre qu'il existe des phénomènes pathologiques de durées diverses. Nous les classons selon le tableau de Chr. Trédaniel "Principes fondamentaux pour une médecine étiopathique", Ed. de la Maisnie 1979, p. 85 (voir vocabulaire ostéopathique). Nous n'avons que peu transformé la vision de Trédaniel, seule l'adjonction d'une subdivision en deux classes des phénomènes directeurs nous a paru utile.

Pour expliquer la différence entre les lésions réversibles ou irréversibles, J.-Fr. Terramorsi a dans son livre "Manipulations articulaires et viscérales", Ed. Inter-création 1983, émit l'hypothèse qu'il devait exister des variations d'état au sein de la structure. Il différencia le DOMAINE DE FONCTIONNEMENT HABITUEL (D.F.H.) du DOMAINE DE FONCTIONNEMENT FRAGILISÉ (D.F.F.). Nous avons repris cette même appellation mais avec une signification différente. Le domaine de fonctionnement fragilisé n'est pas obligatoirement le lieu de matérialisation de la lésion, mais bien souvent uniquement le lieu d'expression ou de manifestation de la lésion. Nous considérons que la vision de Terramorsi est réductionniste. Par ailleurs, il ne paraît pas évident qu'il existe systématiquement des variations d'état dans le D.F.F., à fortiori dans notre conception qui différencie pour certains types de lésions ostéopathiques, le lieu de manifestation du lieu de matérialisation de la lésion.

Pour cette raison, nous avons placé le lieu de matérialisation de la lésion en un autre lieu (voir hypothèse neurologique de l'E.S.O.) et reconnaissons deux D.F.F.

Ainsi:

- D.F.F.1 Il s'agit d'un domaine lésionnel subissant les effets défavorables de la lésion ou non soumis à des effets favorables. La durée de ces effets est susceptible de créer des modifications d'état dans le D.F.F.1. Il devient alors un D.F.F.2.
- D.F.F.2 Il matérialise la lésion et peut se trouver parfois à distance du D.F.F.1.
- D.F.H.: Il s'agit d'un domaine de fonctionnement soumis à des phénomènes extérieurs favorables.
- D.F.F. Il correspond à la somme des D.F.F. 1 et 2.

3.1.1. DÉFINITION DE LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE

On entend par lésion ostéopathique un ensemble de transformations au sein d'une ou plusieurs structures. Ces transformations assurent leur propre continuité dans le temps ce qui signifie que ces transformations ne sont pas dépendantes d'autres phénomènes et qu'elles possèdent en elles la capacité de se maintenir en l'état. A partir du moment où elles existent, elles continuent d'exister jusqu'à l'apparition des forces nécessaires et suffisantes à leur disparition. Même si la connaissance précise des modifications de structure propres aux différents types de lésions ostéopathiques nous échappe encore dans certains cas, on ne peut nier qu'à chaque dysfonction correspond une modification de la structure. Si une fonction existe c'est parce qu'une structure existe. Et par voie de conséquence, il ne peut exister de dysfonctions sans une modification de la ou des structures qui permettent à ladite fonction d'exister.

Les modifications de structure d'une lésion ostéopathique entraînent en tant que phénomène principal, systématique, une restriction de mobilité. Cette restriction de mobilité est donc concomitante de la lésion, mais ne peut être considérée comme étant la lésion ostéopathique.

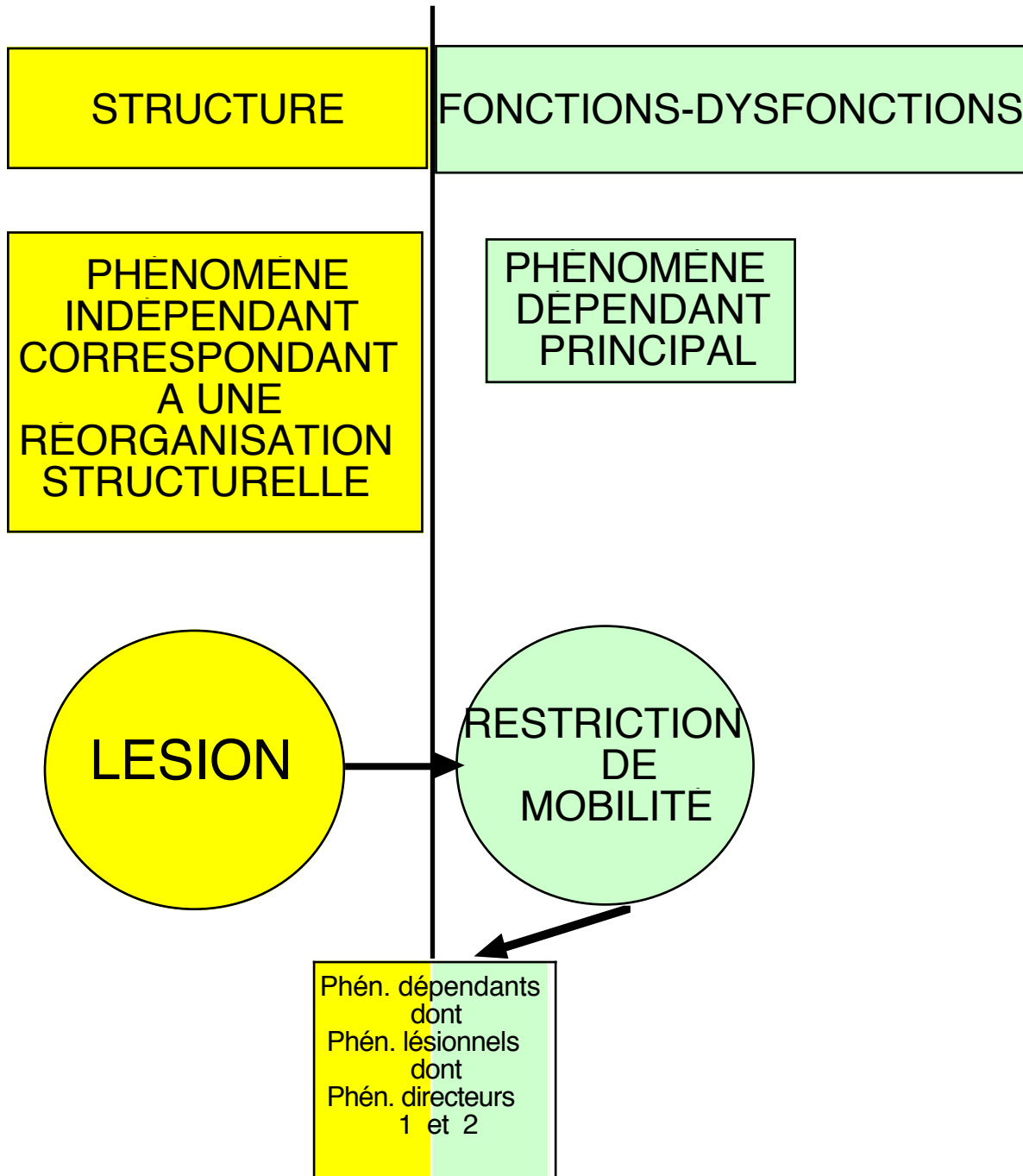
Certains ostéopathes, devant la difficulté à identifier la modification de structure, ont considéré la lésion ostéopathique comme la restriction de mobilité. Ce faisant, ils ont attribué au mot «lésion» une nouvelle définition, et de plus, ne respectent pas les relations structures-fonctions et se privent du potentiel thérapeutique inhérent à la prise en compte des caractéristiques des modifications structurales.

La particularité de la lésion ostéopathique tient dans sa réversibilité en cas de traitement physique spécifique.

Tant qu'une lésion ostéopathique persiste, les manifestations qui en dépendent durent avec des intensités variables. Mis à part la restriction de mobilité, qui elle est obligatoire, d'autres phénomènes inconstants, modulables, objectifs ou non, et reflétant une spécificité symptomatique, témoignent de l'existence de la ou des lésions ostéopathiques.

Pour l'ostéopathe, la ou les lésions ostéopathiques sont perçues comme la ou les causes des symptômes. En réalité, ceux-ci sont le résultat d'une somme factorielle que l'on peut diviser en deux groupes. A l'un deux appartiennent les facteurs spécifiques, c'est-à-dire qui généralement localisent les symptômes : ce sont les lésions ostéopathiques. A l'autre correspondent les facteurs non spécifiques (excitation générale, activité métabolique intense, etc.) dont l'apport module l'intensité des effets des lésions ostéopathiques. Une excitation générale intense est bien souvent le facteur révélateur d'une lésion ostéopathique jusque là apparemment muette. Il convient même parfois de calmer la "stimulation générale" (voir également la lésion ostéopathique comportementale).

Le schéma qui suit tente de montrer la séparation entre deux ensembles différents (structure et fonction). Il convient de considérer ce schéma avec prudence car s'il est vrai que les phénomènes dépendants appartiennent le plus souvent à l'ensemble " fonctions ", certains phénomènes dépendants, sans être pour autant des lésions ostéopathiques, existent sous forme de modifications de structure.



3.2. VOCABULAIRE OSTÉOPATHIQUE

Dans l'introduction à l'étude de la médecine expérimentale, Claude Bernard poursuivait un but louable. Il visait l'établissement d'un déterminisme direct. Il pensait qu'un phénomène se rattachait toujours à un phénomène antérieur, considéré comme une cause immédiate. Il ajoutait que dans une situation où les phénomènes sont enchaînés, on ne peut assurer que le phénomène qui précède soit la cause du phénomène qui suit.

Ainsi, il affirmait :

" La seule preuve qu'un phénomène joue le rôle de cause par rapport à un autre, c'est qu'en supprimant le premier, on fait cesser le second ".

Il s'agit d'un pseudo-axiome lourd de conséquences. Son oubli du facteur temps l'a privé d'une classification tenant compte de l'existence de phénomènes irréversibles malheureusement fréquents dans des tableaux pathologiques. Lorsque la cause cesse, le phénomène qui en dépend ne disparaît pas obligatoirement. Contrairement à Claude Bernard, Trédaniel a disposé les phénomènes selon deux catégories. La première est composée de phénomènes ayant une durée propre, la seconde correspond aux phénomènes dépendants de la première catégorie. Cette distinction corrobore les observations issues de la pratique ostéopathe. C'est ainsi que nous nommons phénomènes lésionnels ceux qui dépendent de la première catégorie.

3.3. LE TABLEAU DES PHÉNOMÈNES

Chaque catégorie se subdivise en plusieurs groupes, trois pour la première catégorie et deux pour la deuxième catégorie.

3.3.1. 1er groupe de la première catégorie

Il correspond à des pathologies irréversibles. Le retour à l'état antérieur n'est pas envisageable. Seuls les appareillages chirurgicaux ou les médicaments de substitution (à différencier des "médicaments béquilles") offrent une alternative.

3.3.2. Deuxième groupe de la première catégorie

Il s'agit des différentes lésions ostéopathiques qui naturellement respectent les critères propres aux différents types de lésions ostéopathiques.

La lésion ostéopathique est nécessaire et suffisante à l'existence de phénomènes dépendants ou généraux. Parfois, les phénomènes lésionnels ne sont pas apparents. Dans ce cas, d'autres facteurs doivent s'ajouter à la lésion pour créer des phénomènes lésionnels apparents. On parle de somme factorielle pour signaler ces phénomènes d'aggravation (stress, barotraumatisme, etc.).

3.3.3. 3ème groupe de la première catégorie

Il s'agit de pathologies à évolution spontanée vers la guérison. Les soins peuvent accélérer le temps de disparition des phénomènes lésionnels, mais n'ont aucun caractère de nécessité.

3.3.4. 1er groupe de la deuxième catégorie

En font partie, les phénomènes appelés "dépendants (douleur locale, perturbation d'une sécrétion, etc.) dont la spécificité est insuffisante pour préciser le phénomène causal et les phénomènes appelés "directeurs" qui ont une origine précise. Les phénomènes directeurs sont révélateurs d'une causalité et offrent des perspectives d'efficacité. Ils sont porteurs d'informations suffisantes pour désigner la lésion dont ils dépendent. On peut aussi entendre sous le générique de phénomène directeur un ensemble de phénomènes dépendants dont l'association permet, soit de localiser la lésion ostéopathique, soit d'établir un lien de dépendance avec une lésion nécessitant un appareillage chirurgical ou médicamenteux.

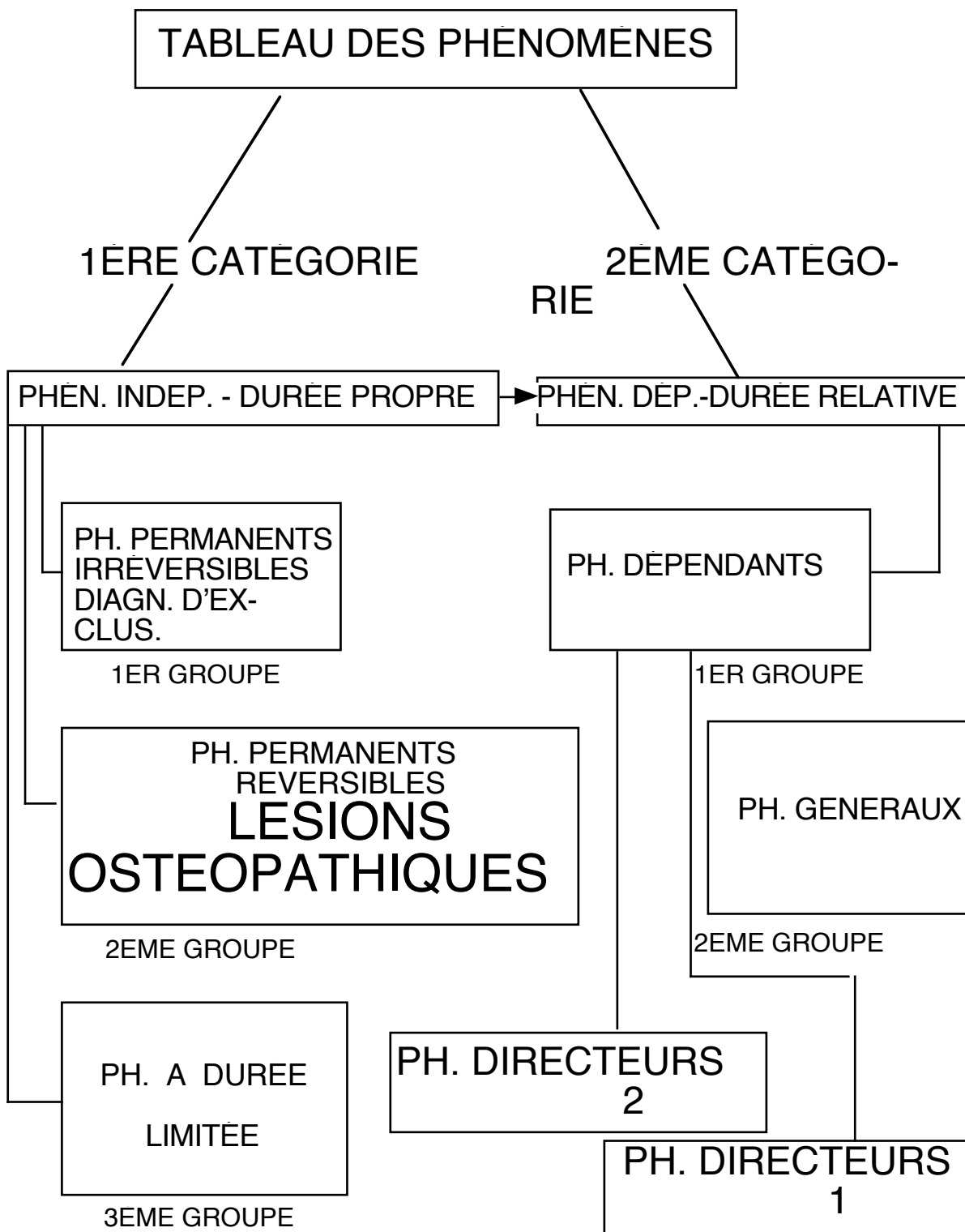
Vu l'importance des phénomènes directeurs dans l'établissement d'un diagnostic, nous les avons subdivisés en deux classes afin de servir autant le diagnostic de délégation que le diagnostic des lésions ostéopathiques.

3.3.5. Les phénomènes directeurs dépendants du 1er groupe de la première catégorie.

Il s'agit des phénomènes directeurs 1 qui servent dans le cadre de l'ostéopathie uniquement au diagnostic d'exclusion. Par conséquent, leur spécificité se li-

mite au domaine d'exclusion et ne précise nullement un type de maladie. La seule

SCHÉMA NO 5



réf. Ch. Trédaniel + E.S.O.

indication fournie par le phénomène directeur 1 concerne une notion de gravité qui nécessite un traitement hors des compétences de l'ostéopathe.

3.3.6. Les phénomènes directeurs 2 dépendants du deuxième groupe de la première catégorie.

Les phénomènes directeurs 2 indiquent la lésion ostéopathique qui les a générés.

3.3.7. Deuxième groupe de la deuxième catégorie

Les phénomènes généraux trouvent leur origine soit dans des phénomènes de la première catégorie, soit dans des phénomènes du 1er groupe de la deuxième catégorie. Ils résultent de différents facteurs et ne peuvent indiquer clairement leur(s) cause(s).

L'insomnie, l'angoisse, l'amaigrissement, la diminution de l'appétit ou un état de faiblesse, représentent les conséquences d'un ensemble pathologique. Il convient lorsqu'un patient se plaint uniquement de tels phénomènes, de rechercher par l'anamnèse, l'examen palpatoire et de mobilité, d'autres phénomènes afin de préciser la localisation de la lésion responsable. (voir schéma No 5)

3.4. LA LÉSION EXTRA SOMATIQUE

Les théories systémiques ont déjà évoqués le rôle de la socio culture dans l'établissement d'une suite ostéopathique. On rencontre dans nos consultations des enfants qui présentent des phénomènes pathologiques qui ne ressortent que d'un mauvais climat parental. L'intervention thérapeutique doit par conséquent poursuivre la réharmonisation de la sphère extra corporelle de l'enfant. Des soins uniquement attribués à l'enfant laisseraient place à d'évidentes récives. Ce phénomène extérieur constant dans le temps et qui joue le rôle d'une véritable lésion, a été appelé par Trédaniel, lésion extra somatique.

3.5. DÉFINITION DES TERMES

tiré de "Lésions ostéopathiques du sacrum" R. Richard Ed. Maloine S.A. 1978.
(La notion de phénomènes extérieurs a été modifiée)

La LÉSION PRIMAIRE (L.P.) résulte directement d'un phénomène extérieur.

La LÉSION SECONDAIRE (L.S.) trouve sa cause dans un phénomène lésionnel.

On entend par PHÉNOMÈNES EXTÉRIEURS (PH. EXT.) pouvant être cause de lésions, tous les accidents qui surviennent durant la vie de relation et tous les manquements aux règles de l'hygiène naturelle. Il s'agit de phénomènes extérieurs défavorables. L'absence de phénomène extérieur peut aussi être la cause de lésion.

Un PHÉNOMÈNE LÉSIONNEL (PH. LES.) est engendré par une lésion primaire ou secondaire et est solidaire de cette lésion dans le temps.

On entend par PHÉNOMÈNES GÉNÉRAUX, les phénomènes qui trouvent leur origine dans la somme pathologique individuelle, ou bien qui ont pour facteur cette somme pathologique et un développement microbien (ex. : fièvre).

La SUITE OSTÉOPATHIQUE est l'ensemble de lésions et de phénomènes découlant de cause à effet, à partir d'une lésion primaire :



La suite ostéopathique n'indique qu'une possibilité. Elle n'est pas le reflet d'une causalité unique. Il est vraisemblable que d'autres conceptions démontrent des relations de causes à effets différentes, débouchant sur des thérapeutiques autres et efficaces. Dans l'introduction, nous avons déjà signalé les limites d'un déterminisme linéaire et de plus, la définition de l'ostéopathie rappelle que nous portons notre attention sur la structure et que nous la considérons comme un facteur d'efficacité. Il existe par conséquent, d'autres "suites" et d'autres thérapeutiques.

La SOMME PATHOLOGIQUE est l'ensemble des suites ostéopathiques d'un individu à un instant déterminé de son existence :

SUITE OSTÉOP. 1 + SUITE OSTÉOP. 2 + SUITE OSTÉOP. 3 ...

Voir les schémas 37 à 55 annexés en dernières pages. Ils représentent différentes suites ostéopathiques.

3.6. LES CRITÈRES DE LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE

3.6.1. ELLE RÉSULTE:

SOIT DE PHÉNOMÈNES EXTÉRIEURS DÉFAVORABLES.

SOIT DE L'ABSENCE DE PHÉNOMÈNES EXTÉRIEURS FAVORABLES.

3.6.2. ELLE CORRESPOND A UNE FORME PATHOLOGIQUE DE CERTAINES STRUCTURES. CETTE FORME OU DÉFORMATION EST DONC THÉORIQUEMENT STRUCTURELLEMENT IDENTIFIABLE.

3.6.3. ELLE SE TRADUIT PAR UNE RESTRICTION DE MOBILITÉ.

3.6.4. ELLE SE MANIFESTE SOUS L'ASPECT D'UN DOMAINE DE FONCTIONNEMENT FRAGILISÉ 1 ET SE MATÉRIALISE PAR UN D.F.F. 2.

3.6.5. ELLE EST NÉCESSAIRE ET SUFFISANTE POUR ASSURER SA PROPRE CONTINUITÉ DANS LE TEMPS.

3.6.6. ELLE EST RÉVERSIBLE

3.6.7. ELLE DISPARAÎT GRÂCE À UN ENSEMBLE DE PHÉNOMÈNES EXTÉRIEURS SPÉCIFIQUES.

3.7. LES DIFFÉRENTES LÉSIONS OSTÉOPATHIQUES

L'ostéopathe est un spécialiste de l'analyse de la mobilité. Il observe toutes structures en restriction de mobilité et surtout, la restriction de mobilité passagère, non définitive mais tenace. Par conséquent, tout ce qui est susceptible de bouger, de se déformer l'intéresse. S'il est évident que les os changent souvent de position les uns par rapport aux autres, d'autres tissus ont des caractéristiques semblables. Les viscères changent non seulement de forme, mais adoptent des positions relatives différentes par rapport aux viscères voisins. Les liquides (sang, lymphe) se déplacent également. Dans ce dernier cas, ce n'est pas le déplacement du liquide qui nous interpelle, mais les déformations des parois des conduits qui propulsent la masse liquidienne. Est-ce tout? Et l'information ; n'a-t-elle pas aussi ses lois, ses axes de mouvements, ses points fixes comme tout ce qui bouge ? Les notions de biomécanique articulaire se superposent parfaitement aux conceptions les plus récentes de la neuro-physio-pathologie comportementale.

Les critères de la lésion ostéopathique peuvent donc s'appliquer à diverses structures. On dénombre actuellement sept types de lésions ostéopathiques intra-corporelles, auxquelles s'ajoute une lésion extra-corporelle.

3.7.1. LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE ARTICULAIRE

3.7.2. LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE VASCULAIRE

3.7.3. LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE LYMPHATIQUE

3.7.4. LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE VISCÉRO-SQUELETTIQUE

3.7.5. LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE COMPORTEMENTALE

3.7.6. LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE TISSULAIRE

3.7.7. LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE DE L'ORGANISATION MOTRICE

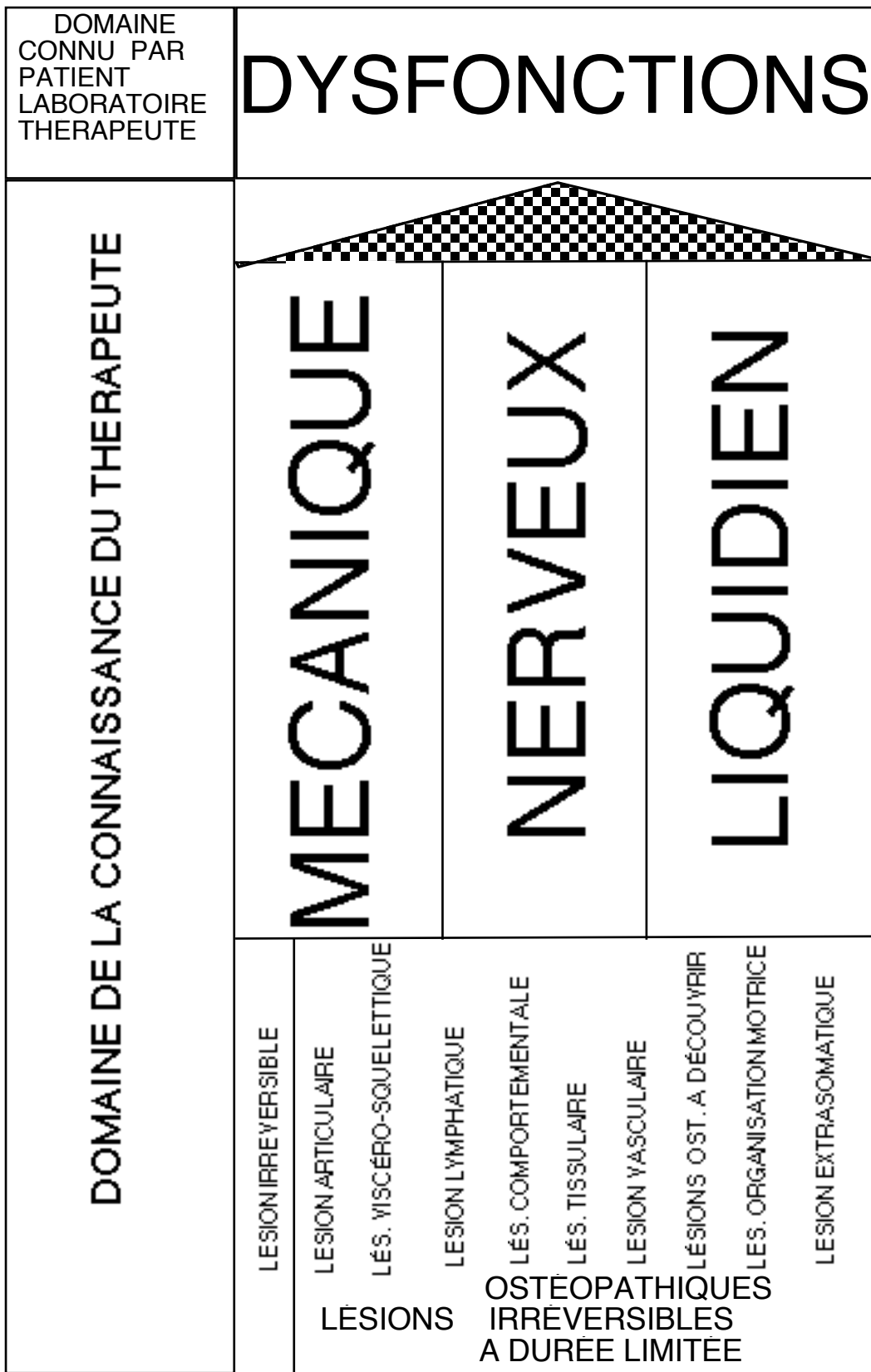
3.7.8. LA LÉSION EXTRA SOMATIQUE (VOIR DANS VOCABULAIRE OSTÉOPATHIQUE, LA LÉSION EXTRA SOMATIQUE)

L'ensemble de ces lésions s'intègre dans la vision décrite jusqu'à présent selon les schémas no 25 et 26.

N.B. : Il n'est pas impossible que d'autres types de lésions réversibles existent. Nous pensons en particulier au cadre de certaines affections allergiques traitées par désensibilisation. S'agit-il d'une nouvelle lésion, ou d'un sous-ensemble de la lésion ostéopathique comportementale, ou encore d'un phénomène lésionnel dépendant d'une lésion ostéopathique déjà reconnue ?

Les avis divergent à ce sujet et l'absence de protocole d'expérimentation valable ne permet pas d'y apporter une réponse précise.

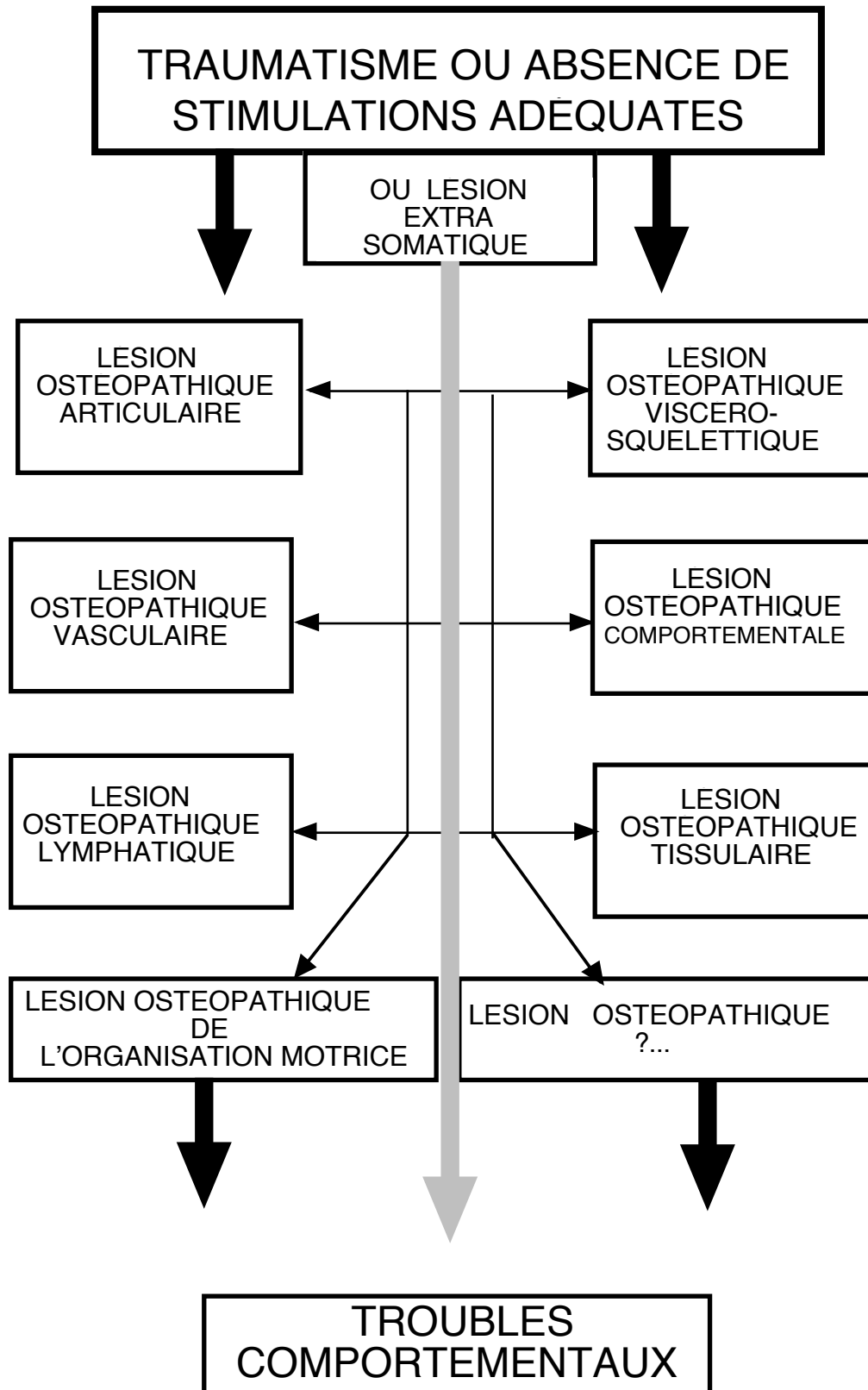
SCHÉMA NO 25



PHEN.
LES.

Modes de transmission

SCHÉMA NO 26



3.8. LA SPÉCIFICITÉ DE L'OSTÉOPATHE

Il existe différentes ostéopathies, même en Suisse et à plus forte raison si l'on se réfère à des modèles étrangers.

L'ostéopathie, telle qu'elle est développée au sein de l'Ecole Suisse d'Ostéopathie, correspond à une médecine spécialisée dans le traitement des affections fonctionnelles (sans atteinte de la nature des tissus). Elle vise à redonner de la mobilité aux structures qui l'ont perdue pour autant que l'on se trouve en face d'une modification encore réversible. Par conséquent, toute pathologie ne peut être traitée par l'ostéopathie.

Sur le plan conceptuel, on considère que chaque fonction est dépendante d'une structure. On entend par structure une matière organisée. Quant à la fonction, elle est le produit d'une ou plusieurs structures. (Seule le terme de sécrétion qui peut se concevoir soit en tant que structure, soit en tant que fonction, peut prêter à confusion). Par conséquent, toute dysfonction doit pouvoir être reliée à une modification de la structure qui la génère.

Il existe différentes modifications ou transformations de la structure. Lorsque la modification n'affecte pas la nature biologique d'une structure, il est possible de la retransformer pour lui rendre ses capacités de mobilité-déformation, ce qui lui permet d'ajuster sa forme aux besoins. On qualifie cette altération réversible de la structure de "lésion ostéopathique".

En guise de traitement, l'ostéopathie propose des manipulations visant à retransformer la (les structures) responsable(s) d'une ou de plusieurs dysfonctions. L'ostéopathe agit par l'intermédiaire d'actions physiques, principalement grâce à des interventions manuelles. Mais on ne peut pas pour autant réduire l'ostéopathie à une médecine manuelle.

Différentes modifications de structures répondent aux critères de la lésion ostéopathique. Actuellement, on en dénombre 7. Chacune d'entre elles porte un nom particulier indiquant, soit ce qu'elle affecte, soit sa localisation. Il existe la lésion ostéopathique articulaire (L.A.O.), la L.O. vasculaire, la L.O. lymphatique, la L.O. viscéro-squelettique, la L.O. comportementale, la L.O. tissulaire, la L.O. de l'organisation motrice.

L'ostéopathe utilise des techniques adaptées à chacune de ces lésions. La lésion ostéopathique articulaire, qui est la plus connue, est aussi traitée par d'autres groupements professionnels (chiropraticiens, vitalogues, vertébro-thérapeutes, étioopathes, ostéothérapeutes, médecins ou physiothérapeutes, spécialisés en thé-

rapie manuelle). La spécificité de l'ostéopathe tient dans sa capacité à non seulement traiter la lésion ostéopathique articulaire, mais aussi les 6 autres types de lésions ostéopathiques. Il apporte ainsi à un ensemble de techniques articulaires d'autres connaissances lui permettant d'inscrire son art dans une véritable médecine de l'ensemble des pathologies fonctionnelles. Certains groupements de thérapie manuelle ne prennent pas en compte la totalité des lésions ostéopathiques. Par l'application de quelques techniques (le plus souvent articulaires) ils s'éloignent d'une véritable médecine, capable de proposer, son diagnostic propre pour toutes les maladies fonctionnelles et un diagnostic de délégation. Le véritable ostéopathe se reconnaît donc à sa capacité d'identification et de traitement de l'ensemble des lésions ostéopathiques.

3.9. NOTION DE RÉSULTANTE ET NOMENCLATURE

La dysfonction articulaire, traquée par les adeptes des thérapies manuelles, participe souvent à des tableaux cliniques complexes, desquels émergent plusieurs symptômes. Le traitement manuel de la dysfonction articulaire se révèle non seulement efficace mais aussi suffisant, vraisemblablement parce que la correction se prolonge à l'ensemble de l'organisation pathogène et parce que la dysfonction articulaire présente un aspect épidémiologique trop souvent méconnu.

Les bienfaits du traitement articulaire se comprennent mieux dès que l'on saisit le rôle de résultante jouée par une articulation et l'importance thérapeutique de soins ciblés sur une résultante pathologique.

Le système articulaire intervient lors des activités humaines dans la queue du peloton des effecteurs. Schématiquement, l'action sur le monde extérieur s'organise au travers de trois systèmes dont les actions se succèdent. En premier, le système nerveux agit en patron. Il analyse la situation, choisit une stratégie et transmet aux muscles des ordres que ceux-ci ne peuvent qu'exécuter. Le système nerveux n'oublie pas l'intendance et se montre d'ordinaire suffisamment prévoyant pour mettre à disposition des systèmes sollicités, l'énergie et la régulation nécessaires. En tant qu'intermédiaire, doué d'une obéissance sans faille et dopé pour l'occasion, le système musculaire se charge de l'animation du squelette. Ce dernier, revêtu d'une tunique saillante, joue le rôle de l'ultime maillon de l'interface et bénéficie en outre, de structures articulaires qui garantissent la transmission à l'environnement des nuances souhaitées par le système nerveux.

S'il est vrai que des problèmes peuvent survenir à différents niveaux et perturber cet enchaînement, le domaine articulaire, de part sa situation, est un miroir des problèmes locaux en amont. L'articulation, en tant que dernier élément adaptable et pertinent du mécanisme relationnel, subit des contraintes qui reflètent pour le moins, la cascade d'événements régionaux et apparaît dès lors comme une résultante digne d'intérêt.

L'analyse des variations d'une résultante, de ses facilités ou difficultés peut objectiver un état de santé local et la correction, si nécessaire, d'une résultante s'inscrit parfaitement dans la conduite d'une thérapie holistique. La notion de résultante n'a reçu que peu d'égards de la part des adeptes du réductionnisme. Pourtant, elle offre un double intérêt. D'une part, elle se glisse parfaitement dans une conception hiérarchique de l'organisation des phénomènes qui composent la somme pathologique d'un individu et d'autre part, elle permet de juguler, lors des tests de mobilité, la subjectivité des réponses du schéma personnel de l'ostéopathe. On se rappellera que l'objectivité de l'interprétation d'une résultante tient non pas dans la mesure de la résultante mais dans l'analyse de ses capacités de variation. En d'autres termes, chacun perçoit différemment la couleur rose, mais chacun s'accorde à dire que ceci est plus rose que cela.

Cependant, si la notion de résultante est utile à la thérapie manuelle, elle n'en a pas pour autant été prise en considération dans le jargon qui explicite cette thérapeutique. La terminologie en usage n'a qu'une fonction de vulgarisation qui simplifie la communication. Toutefois, un vocabulaire trompeur, utilisé dans un processus d'évolution rationnelle de la thérapie manuelle, pourrait introduire de fausses croyances dans le raisonnement. Le danger mérite d'être relevé car il survient dès qu'une tentative de réflexion s'élabore dans un contexte de représentations subjectives. Par exemple, l'évocation d'«une base sacrée gauche postérieure» n'indique pas obligatoirement une position anatomique de subluxation. La seule certitude véhiculée par cette expression réside dans la difficulté à étirer passivement des tissus voisins de l'articulation dans une direction qui semble correspondre, en résumé, au déplacement antérieur de la base sacrée gauche. Vouloir associer à une perception de mouvement, uniquement un déplacement articulaire, revient à favoriser le risque d'erreur. En réalité, c'est la complexité de la description exhaustive de la participation tissulaire qui induit le recours à un vocabulaire simpliste.

Derrière des expressions inadéquates se cachent plusieurs évidences:

La modification structurelle qui génère la restriction de mobilité, existe en dehors de l'articulation. La localisation exacte n'est pas forcément située dans les tissus péri-articulaires. On observe en effet parfois un retour à une mobilité "saine" après des affections du système nerveux central qui occasionnent une paralysie flasque. Ces drames nous enseignent que les tensions des tissus péri-arti-

culaires ne sont que des intermédiaires et que leur tension dépend parfois d'une organisation encore plus distante.

La seule certitude, c'est que les deux os d'une articulation dont la mobilité est réduite, n'ont aucune responsabilité dans l'organisation de la restriction. Certains tests diagnostiques de restrictions de mobilité articulaire le confirment. Le test <<d'empilement cervical>> à partir d'une pression effectuée sur le sommet du crâne en direction caudale ne détecte pas les blocs congénitaux cervicaux car ceux-ci ne sont pas associés à des tensions des tissus adjacents.

La restriction de mobilité n'existe qu'au travers des résistances des tissus péri-articulaires et ne se manifeste qu'éventuellement au niveau du jeu articulaire. Deux situations peuvent être envisagées : soit la résistance tissulaire péri-articulaire, que certains appellent aussi parfois "densité", se prolonge jusqu'à une articulation particulièrement mobile, soit elle s'exprime sur des surfaces articulaires qui ont peu ou pas de jeu articulaire. Dans un cas, l'ostéopathe palpera aisément les modifications entre deux extrémités osseuses et dans l'autre cas, l'appréciation des tensions tissulaires par l'intermédiaire du jeu articulaire sera difficile voire impossible.

En conséquence, la détection de "lésion ostéopathique articulaire" par l'intermédiaire des tests de mobilité ne peut se baser systématiquement sur les modifications des rapports de deux surfaces articulaires. En revanche, il est toujours possible de réaliser un test dit "articulaire" par l'évaluation directe des résistances tissulaires et on doit recourir à ce type de test principalement lorsqu'on analyse des zones dont les articulations ont évolué vers une synostose (certaines articulations crâniennes) ou dont le faible degré de mobilité articulaire (articulations sacro-iliaques) paraît empêcher une approche objective de la restriction.

Cette conception des tests de mobilité articulaire ouvre, dans le champ crânien, des applications intéressantes. Son association avec l'idée d'un moteur crânien qui s'effectue par une traction sur la face externe du crâne, offrent des perspectives nouvelles. On peut dès lors contourner les objections que les opposants au modèle traditionnel de l'ostéopathie crânienne n'ont pas manqué de formuler à juste titre et proposer une nouvelle conception de l'ostéopathie crânienne.

Cette nouvelle approche est développée dans le chapitre de la lésion ostéopathique viscéro-squelettique.

CHAPITRE 4

4.1. LES HYPOTHÈSES CONCERNANT LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE ARTICULAIRE

La lésion ostéopathique articulaire jouit d'une importance considérable en ostéopathie. Deux raisons, liées l'une à l'autre, en attestent.

Historiquement, la lésion ostéopathique n'était qu'articulaire. Still y consacrait l'essentiel de son attention et indiqua par le mot "OSTÉOPATHIE" quelles étaient les bases de sa médecine. Ses élèves précisèrent le concept de la lésion articulaire. Sutherland élargit le domaine d'application au champ crânien.

De tout temps, ce type de lésion fut remarquable par sa fréquence et par son rôle épidémiologique.

Harry M. Wright D.O. du département de physiologie du collège de médecine ostéopathique de Kirksville (U.S.A.) attribue la plupart des problèmes de santé dont souffre aujourd'hui l'humanité aux relations entre la gravitation et la position redressée. Il pense que l'homme possède la structure anatomique d'un quadrupède et qu'il supporte mal les contraintes infligées à sa structure par la position verticale.

Nous ajoutons que l'homme n'a pas l'exclusivité de la lésion ostéopathique articulaire. Quelques quadrupèdes qui nous sont familiers (chats, chiens, chevaux) présentent également en relation avec leurs pathologies respectives des lésions ostéopathiques articulaires.

Si la gravitation est sans contestation un facteur capital, peut-être faudrait-il prendre en considération le rôle de la station assise et son influence sur les modifications des courbures rachidiennes.

L'homme a subi une évolution qui l'a préparé (peut-être mal) à la station debout, mais le développement des professions en position assise, associé aux transports sur les lieux de travail et à l'absorption de repas dans cette même position, ne profite pas à l'espèce humaine. Au contraire, le maintien de la position assise pendant près de la moitié de la journée équivaut à une répétition de micro-traumatismes.

La lésion articulaire ostéopathique a sans aucun doute encore de l'avenir.

Nous avons retenu huit hypothèses. Mis à part la première, toutes apportent leur contingent d'informations et même si, pour la majorité, nous émettons des critiques négatives, elles apportent un éclairage valable dans un cas particulier ou à un niveau d'organisation précis. Les critiques découlent du respect ou non des postulats et du principe d'ordre général.

Toute explication d'une lésion ostéopathique articulaire doit apporter des réponses à trois questions fondamentales :

- a) Quel facteur assure la continuité de la fixation ?
- b) Quel facteur assure la restriction de mobilité ?
- c) Quel facteur permet une disparition parfois instantanée de la lésion ?

4.1.1. LE GRIPPAGE ARTICULAIRE

Cette théorie ne résiste à aucune analyse sérieuse. Elle provient d'une représentation populaire au même titre que la notion de subluxation. La restriction de mobilité serait d'origine intra-articulaire et due à des frictions des structures articulaires. Le fait que les os sont des leviers sur lesquels sont appliquées des forces manuelles et que l'efficacité du traitement se juge par l'amélioration de la mobilité de ces os, n'est pas étranger à cette théorie.

Il convient de se rappeler qu'une articulation n'est jamais composée de deux surfaces rigoureusement planes. Par conséquent, si l'on admet un seul point fixe qui ne laisserait, dans le cas de deux surfaces planes, qu'un mouvement de rotation, dans les cas réels aucun mouvement n'est envisageable. Dans la réalité nous observons des restrictions de mobilités et exceptionnellement une incapacité totale de mouvement. En outre, le grippage articulaire correspond à une vision réductionniste, car deux pièces osseuses isolées qui habituellement forment une articulation, peuvent être mobilisées selon le bon vouloir du manipulateur sans la moindre difficulté.

Vu que la résistance aux mouvements, point clé de la lésion ostéopathique articulaire (L.O.A.), ne provient pas de l'intérieur de l'articulation, la restriction de mobilité doit être produite par des forces extérieures à l'articulation. Les hypothèses suivantes tentent de justifier cette affirmation.

4.1.2. L'HYPOTHÈSE LIGAMENTAIRE

Cette hypothèse a été développée au sein de la faculté libre de médecine étiopathique de Paris. Elle a fait l'objet d'une publication dans les "Précis d'étiopathie" par R. Lucquin et E. Toulotte sous le titre : La lésion étiopathique articulaire aux éditions Avenir des Sciences. Signalons que parmi les différentes écoles se réclamant du courant étiopathique, certaines se réfèrent à une autre hypothèse (voir l'hypothèse tissulaire).

Pour Lucquin, la lésion articulaire est l'état d'un système articulaire qui fonctionne dans un nouvel état d'équilibre admettant un nouveau centre mécanique.

Cette hypothèse isole le système articulaire du Tout. L'équilibre articulaire ne dépend que de 3 structures : le cartilage, la capsule et les ligaments. Les composantes d'élasticité, essentiellement du système ligamentaire, pourraient dans certains cas se révéler insuffisantes pour exercer les forces de rappel susceptibles de ramener en position neutre les éléments du système articulaire. Dans la situation de déséquilibre, des étirements capsulo-ligamentaires subsistent et stimulent selon Toulotte des récepteurs. Les dépolarisations qui s'ensuivent formeraient la base des phénomènes lésionnels.

Critiques négatives

L'équilibre articulaire ne semble pas lié uniquement aux composantes cartilagineuses et capsulo-ligamentaires. Il y a non respect du principe d'unité, donc une tendance réductionniste.

Il est impossible de prendre en compte les lésions articulaires en position neutre.

La singularité des articulations crâniennes s'accommode mal de cette vision. On préfère passer sous silence l'aspect conceptuel de la lésion articulaire crânienne plutôt que de rechercher une compréhension commune à toutes les lésions articulaires.

Critiques positives

Les ligaments sont particulièrement riches en récepteurs (organes de Golgi, organes de Ruffini, corpuscules paciniformes) et peuvent, en cas d'étirement, induire des informations diverses qui pourront créer, en fonction de l'organisation métamérique correspondante, divers symptômes. Nous pensons que les ligaments ne matérialisent pas la lésion articulaire, mais que leurs tensions doivent être considérées comme des phénomènes lésionnels.

4.1.3. L'HYPOTHÈSE TISSULAIRE

Cette hypothèse représente la clef de voûte de l'enseignement dispensé au sein du Centre d'Étiopathie Européen de Genève. Elle a été décrite par J.-Fr. Terramorsi dans son livre "Manipulations articulaires et viscérales" Ed. Inter-crédation 1983 et reprise par G. Lapertosa dans "Quelle médecine ?", collection étiopathie 1987.

L'hypothèse suggère que des tissus péri-articulaires puissent se transformer sous l'effet de phénomènes extérieurs défavorables ou par l'absence de phénomène extérieur favorable. Il résulterait dans ces tissus un état semblable à celui provoqué par une immobilisation forcée (plâtre, contention, etc.), se traduisant par: la diminution, d'H₂O intra-tissulaire et des fibres élastiques, la rupture des chaînes de polysaccharides, l'augmentation de la viscosité.

De telles modifications se rencontreraient dans diverses plages du potentiel de déplacement des structures du cercle articulaire :

1. En position neutre.
2. Dans le secteur intermédiaire d'une amplitude articulaire.
3. Dans le territoire résiduel physiologique d'une amplitude extrême.

Quel que soit le lieu, la zone qui matérialise la lésion articulaire, s'appelle le Domaine de Fonctionnement Fragilisé (D.F.F.).

Ainsi, selon cette conception, toute amplitude articulaire théorique recoupe au plus trois territoires distincts :

1. Un domaine inaccessible atteint de transformations irréversibles (cicatrices, adhérences, etc.).
2. Un domaine de fonctionnement normal, physiologique, sans particularité, appelé Domaine de Fonctionnement Habituel (D.F.H.).
3. Le Domaine de Fonctionnement Fragilisé, siège de la lésion articulaire.

Cette hypothèse est l'objet d'une représentation graphique sous forme de triangle isocèle dont la base figure l'amplitude considérée. Le schéma sert non seulement à reproduire la pensée de Terramorsi, mais dans les faits, bien des évolutions ou conséquences pratiques découlent de l'évolution du schéma.

Critiques négatives

Un schéma est un outil pédagogique, permettant de vulgariser et par conséquent de transmettre une information. Il n'est pas la réalité. Son utilité doit se limiter à une représentation mais il ne peut servir de base de raisonnement. Faire évoluer une représentation qui dénature la réalité est anti philosophique.

Cette hypothèse conduit à un isolement neurologique. L'observation se cantonne au cercle articulaire. Le 2ème postulat ou principe n'est pas respecté. Elle est réductionniste.

Il y a discordance entre la théorie et la réalité. Nous constatons parfois, suite à une manipulation, un gain de mobilité instantané. Est-ce dire que le rapport "fibres collagènes - fibres élastiques se transforme en une fraction de seconde ? On pourrait objecter que la manipulation n'a pas été effectuée sur une "vraie" lésion. Mais il faudrait dans ce cas se dispenser de corriger ce type de lésion et admettre qu'en étiopathie il n'y a jamais de résultats rapides.

Un phénomène extérieur défavorable peut créer une lésion dans un secteur intermédiaire d'une amplitude articulaire. C'est vrai. Mais en regard de la théorie, rien ne permet de différencier le phénomène extérieur défavorable du phénomène extérieur thérapeutique.

Critiques positives

La vision de Terramorsi permet d'envisager des "lésions" en position neutre et intermédiaire.

Il nous paraît utile de conserver la notion de D.F.F. pour traduire les phénomènes observés dans certaines plages de l'amplitude articulaire. Nous parlerons alors de D.F.F.1 et nous lui attribuerons une signification différente. Ce n'est plus le lieu où se matérialise la lésion, mais une réponse de l'organisme à une commande située dans un autre endroit.

Au surplus, la modification tissulaire réversible est une réalité, mais nous l'envisagerons dans un contexte différent et elle exprimera un type de lésion autre que la L.O.A..

4.1.4. L'HYPOTHÈSE MUSCULAIRE DE KORR

Irvin M. Korr Ph.D., professeur de physiologie au Kirksville College of Osteopathic Medicine de 1944 à 1975, a livré son concept de la lésion ostéopathique articulaire dans "Bases Physiologiques de l'Ostéopathie" Ed. Maloine 1982. D'autres articles tels que "les propriocepteurs et les dysfonctions somatiques" sont également consacrés par l'auteur au concept ostéopathique.

La lésion ostéopathique articulaire (L.O.A.) est le résultat d'une aberration neuro-musculaire permettant l'installation d'une ou plusieurs contractures durables. "La restriction rencontrée dans les articulations en lésion est l'opposition active ou la protestation physiologique du muscle contre un mouvement de direction particulière, et la facilité ou aisance représente une coopération et une soumission musculaire dans la direction opposée".

La compréhension détaillée nécessite un rappel du fonctionnement de la "boucle gamma".

4.1.4.1. A. RAPPEL CONCERNANT LA "BOUCLE GAMMA"

Selon Korr, le système gamma a une double fonction :

a) Rôle d'informateur du système nerveux central (S.N.C.)

Le motoneurone gamma est soumis à l'influence des centres nerveux supérieurs. Il est donc constamment excité et renseigne le S.N.C. sur l'état de tension du muscle. En cas de désir de mouvement, le S.N.C. contracte les fibres extrafusales et par voie de conséquence diminue la longueur du fuseau. La réaction des récepteurs intrafusaux indique au S.N.C. la longueur relative entre les fibres intrafusales et extrafusales.

b) Rôle dans la préparation à la contraction

Il permet de préparer le muscle à une contraction fine. Par son intermédiaire, le S.N.C. garderait la possibilité de varier la "sensibilité"²⁷ du fuseau selon la nature du mouvement à accomplir. La sensibilité pourrait être pré-ajustée en prévision d'un mouvement. Le muscle disposerait donc d'un système analogue à celui permettant au système auditif de sélectionner ou d'amplifier la gamme de fréquences que l'on souhaite entendre.

²⁷ Traduction de "gain": terme utilisé en cybernétique et indiquant le degré d'efficacité et de sensibilité d'un circuit (dans les servomécanismes).

Si l'activité du système gamma est augmentée, la sensibilité serait élevée et le muscle deviendrait capable de nuancer de petites contractions. Inversement, si l'activité du système gamma diminue, la sensibilité serait faible, permettant au muscle de larges variations de longueur.

A cette belle mécanique, Korr voit un défaut responsable de la L.O.A.. Il suffirait de deux conditions simultanées pour créer une aberration durable.

- Un rapprochement des insertions induisant un relâchement du fuseau et par conséquent une baisse de l'activité des récepteurs intrafusaux.
- Une contraction volontaire brutale.

Résultat : Le S.N.C. soucieux de connaître la situation intramusculaire, stimule le motoneurone gamma dans l'espoir d'une réponse. Malheureusement, les fibres intrafusales, relâchées par les contractions extrafusales, restent sans réponse.

Le S.N.C. poursuit sa stimulation du motoneurone gamma. Il s'ensuivrait un mauvais dosage par excès de stimulations du motoneurone gamma et finalement une contracture persistante, c'est-à-dire un raccourcissement des fibres intrafusales.

Sur le plan thérapeutique, trois solutions s'imposeraient :

1. Les techniques fonctionnelles, dans lesquelles le rapprochement des insertions des muscles affectés, diminue la disparité entre les fibres intrafusales et extrafusales, permettant au S.N.C. de descendre graduellement le niveau d'activité gamma.
2. Les techniques structurelles, dans lesquelles le thrust étirerait les muscles hypertoniques en dégagant une volée d'influx telle que le S.N.C., par protection, diminuerait son activité gamma.
3. Les techniques à complicité, dans lesquelles la participation de la force musculaire du patient est requise. La contraction isométrique des muscles hypotoniques, en fonction du principe d'innervation réciproque, affecterait aussi bien le motoneurone alpha que le motoneurone gamma.

Il faut ajouter que diverses expériences effectuées par I. Korr, ont montré l'existence d'un seuil réflexe bas au niveau des segments affectés par une L.O.A.

Critiques positives

Le seuil réflexe bas au niveau des segments "en lésion" est une réalité.

On note une possibilité de prise en compte de lésions dans les différents secteurs des amplitudes articulaires.

Dans son concept, Korr a relevé, presque intuitivement, l'importance du facteur temps. Il fallait deux conditions simultanées pour générer une aberration.

L'hypothèse de l'E.S.O. prend en considération la notion de seuil ainsi que celle du facteur temps.

Critiques négatives

Tout en signalant le rôle des centres supérieurs, Korr n'en fait cas dans sa théorie. Il isole trop l'ensemble moelle-muscles et ne réussit pas éviter le réductionnisme. Signalons que la période de recherches de Korr correspondit à l'éclosion de la théorie de la boucle gamma.

Lorsqu'il dit (p.147):" Je n'ai pas l'intention non plus d'insinuer que le fuseau est la source de facilitation des segments médullaires associés aux lésions ostéopathiques", il contredit sa théorie.

Si le rapprochement des insertions suffit à supprimer la contracture intrafusale, bien des L.O.A. devraient disparaître sans le recours d'un thérapeute. L'expérience le contredit.

On constate parfois qu'un petit thrust redonne une amplitude considérable. Un système d'amplification semble nécessaire pour expliquer de telles métamorphoses. Se cacherait-il dans la moelle ? C'est peu probable. Le S.N.C. des régions métencéphaliques et sus-jacentes semble mieux organiser pour délivrer une telle réponse.

4.1.5. L'HYPOTHÈSE CHIMIQUE OU FASCIALE

Ida P. Rolf, Ph.D., a décrit dans son livre "Rolfing, The integration of human structures" Rolfing copyright 1977, une hypothèse concernant une transformation chimique au niveau des fasciae, susceptible d'expliquer des mécanismes de fixation durable et des transformations rapides tels qu'on les rencontre dans les L.O.A.. Certes, I. Rolf préconise une approche thérapeutique basée sur de fortes pressions en des lieux précis, mais le rolfing, comme l'ostéopathie, soigne les pathologies fonctionnelles.

4.1.5.1. RAPPEL CONCERNANT LES FASCIAE

Le fascia se compare à une toile omniprésente, qui tout en se réorganisant continuellement, supporte, enroule, joint, amarre, relie, sépare, protège. Il donne au corps sa forme, la graisse se concentrant en son sein. Naturellement, le fascia joue un rôle de transmission mécanique (la dure-mère spinale semble transmettre les forces mécaniques entre le crâne et le sacrum). Il est aussi élastique lorsque superficiel et il entoure le muscle comme la pulpe d'une orange. Conducteur et distributeur des fluides, il offre une panoplie de services. En outre, il apporte, contrairement au muscle (contractile) une grande stabilité.

Lors de traumatismes, injections de cortisone, intoxications, variations thermiques, le fascia se modifierait. Or, il est constitué, d'une part de fibres de collagène lentes à se transformer, et d'autre part, d'une substance de base composée d'une gelée amorphe semi-fluide ou gel colloïdal. Cette substance représente le milieu intérieur.

Les colloïdes se caractérisent par:

- une instabilité
- une rapidité de changement
- une sensibilité à la pression
- la possibilité de se transformer en solution

Pour I. Rolf, les traumatismes provoqueraient une modification chimique au sein du milieu intérieur du fascia. Il en résulterait des adhérences inter-couches avec diminution des capacités de glissement et augmentation des tensions sur les structures adjacentes.

Critiques négatives

Si l'instabilité des gels colloïdaux est si grande, on ne peut que difficilement envisager la durée de L.O.A. non traitées.

Il reste aussi à prouver que les différentes approches de soins ostéopathiques soient autant de façons de modifier la chimie des colloïdes.

Critiques positives

La transformation rapide expliquerait les effets parfois instantanés de nos techniques.

Cette hypothèse permet de concevoir des lésions dans les différents secteurs des amplitudes articulaires.

Si cette hypothèse se confirmait, elle remplacerait à elle seule, la L.O.A., la lésion ostéopathique viscérale. Ces deux types de «lésions» ne seraient, en fait, que les expressions différentes d'un type unique de lésion.

Cette hypothèse n'est pas réductionniste. Toutefois, les modalités d'explication ne doivent pas se limiter à une relation uniquement mécanique entre un ou des fascia transformés et l'articulation où se manifeste la restriction de mobilité. Toute interprétation doit se faire à travers une néo-physiologie, science d'intégration par excellence. Pour saisir les mécanismes en jeu, il ne s'agit pas de suivre une voie linéaire, mais il faut intégrer, à chaque instant la totalité des systèmes de transmission et leurs interactions. Il est probable qu'une telle conception pourrait expliquer des mécanismes d'amplification sans lesquels toute compréhension demeure vaine (voir à ce sujet la lésion ostéopathique viscérale où figurent les relations entre le S.N.C. et les fascia).

Le rôle du fascia dans la pathologie semble important. L'anatomiste Ph. C. Sappey, dans la 4ème édition du 2ème tome de son Traité d'Anatomie Descriptive (1888) p. 56 le confirme: "*De la description générale qui précède, nous pouvons conclure que les aponévroses possèdent une vitalité bien supérieure à celle qu'on leur a jusqu'à présent attribuée. Cette vitalité nous autorise à penser qu'elles prennent part très probablement à certaines affections, mais surtout aux affections rhumatismales, part importante qui ne me paraît pas avoir été soupçonnée, et qui mériterait de fixer l'attention des médecins. Elle nous montre combien la chirurgie moderne s'est égarée en considérant les toiles cellulo-fibreuses comme réfractaires à l'inflammation, et par suite comme autant de barrières qui peuvent arrêter ou détourner les écoulements purulents. Il suffit de contempler un instant ces lames cellulo-fibreuses, que quelques anatomistes ont multipliées sous le nom de fascia, pour reconnaître qu'elles sont prédisposées par leur constitution à s'associer à toutes les inflammations des parties qui les entourent, et qu'elles ne sauraient remplir que très imparfaitement les usages mécaniques auxquels on les a crues destinées*".

4.1.6. L'HYPOTHÈSE CHIROPRACTIQUE²⁸

Selon Pierre Therbault D.C. (Les techniques ostéopathiques-chiropractiques américaines Ed. Frison-Roche 1991, livre écrit en collaboration avec François Ricard D.O.), l'ajustement chiropractique utilise des bras de levier court, précis et de grandes vélocités. Le vecteur du thrust peut être manuel ou instrumental.

Dans le concept chiropractique, la restriction de mobilité articulaire (les chiropraticiens ne considèrent qu'un seul type de lésion: la lésion articulaire) serait due à une malposition des surfaces articulaires et pourrait être objectivée par des critères radiologiques statiques et fonctionnels.

Il y aurait trois types de subluxation:

1. La fixité complète en position neutre (on se demande où est la subluxation).
2. La fixité partielle en position neutre ou ectopique.
3. La fixité en position ectopique, en dehors de l'alignement normal avec impossibilité de retour en position neutre. (On retrouve ici la situation développée dans l'hypothèse ligamentaire).

Pour les trois types de subluxation, les étiologies sont semblables : spasme musculaire avec compression de facettes.

²⁸ La définition présentée dans le bulletin (1990-1991) du "Palmer College of Chiropractic West, dont la formation est reconnue en Suisse, est la suivante (P. 11):

"CHIROPRACTIC DEFINED

The following statement has been approved by the Board of Trustees of Palmer College of Chiropractic West:

Chiropractic is a natural health care system using the inherent healing properties within the body. It is based on the premise that displacement (subluxation) of the vertebrae can cause imperfect performance of the human nervous system by interfering with the flow of nerve impulses to and from the systems, organs and tissues of the body, susceptible to disease.

By adjusting subluxations of the spinal column and its immediate articulations, chiropractic helps restore and maintain normal nerves function, communications and body balance. The human body thereby adapts to its environment and resists disease. Maximum physiologic potential is the objective. This is the meaning of health through chiropractic.

A doctor of chiropractic is a physician concerned with the health needs of the public. As a member of the healing arts, he/she gives particular attention to the relationship of the structural and neurologic aspects in the body in health and disease, being educated in the basic et clinical sciences as well as in related health subjects.".....

" The Association of Chiropractic Colleges (ACC) has adopted the following definition of chiropractic science:

Chiropractic is the science which concerns itself with the relationship between structure, primarily the spine, and function, primarily the nervous system, of the human body as the relationship may affect the restoration and preservation of health."

Selon Haldeman (cité par Therbault), la subluxation s'envisage à partir des constatations suivantes :

- Une malposition vertébrale
- Une mobilité vertébrale anormale
- Une perte du jeu articulaire
- Un changement de texture des tissus perceptible à la palpation
- Des contractures musculaires

Critiques positives

Les chiropraticiens ont créé et développé des techniques précises.

Critiques négatives (Elles doivent être relativisées car établies à partir d'un seul ouvrage)

L'étiologie "spasme musculaire" n'est qu'une pseudo-étiologie. Il n'existe aucune structure ou intelligence musculaire autorisant un muscle à choisir son degré de tension. Le servomécanisme est oublié et la tendance réductionniste omniprésente.

Nous avons déjà signalé l'ambiguïté de la prise en considération d'un seul type de lésion. Le domaine de recouvrement des techniques chiropractiques impose aux chiropraticiens des diagnostics d'exclusion beaucoup plus nombreux qu'en ostéopathie.

Leurs techniques uniquement à haute vitesse s'accommodent mal de la présence d'ostéoporose avancée. La durée de vie moyenne augmentant, les chiropraticiens seront contraints de s'occuper d'une proportion toujours plus faible de la population.

Selon Haldeman, il n'existe pas de lésion articulaire en position neutre.

Il n'est fait nulle part mention d'un rôle extra-périarticulaire. On retrouve la notion d'isolement articulaire et par conséquent la tendance réductionniste.

Il faut se méfier des critères radiologiques statiques. En ostéopathie, les images radiologiques servent principalement au diagnostic d'exclusion. Des études récentes réalisées dans un centre genevois d'imagerie médicale n'ont pas permis de déceler par un examen radiologique des réalignements vertébraux après manipula-

tions articulaires. Par conséquent, le diagnostic de la lésion articulaire ne peut reposer uniquement sur un examen radiologique statique.

On ne trouve aucune explication précisant l'élément causal assurant la pérennité de la restriction de mobilité.

4.1.7. L'HYPOTHÈSE DES BIOPOLYMÈRES²⁹ DE PH. BOURDINAUD

L'élastine est une protéine élastique des tissus conjonctifs. Elle est composée de séquences d'acides aminés (valine, proline et glycine). Une séquence comprend au minimum quatre acides aminés (par exemple : valine-proline-glycine-glycine) et, chez un être vivant, est appelée biopolymère.

Dan Urry et son équipe ont, en 1994, réussi à synthétiser des biopolymères et même à remplacer la valine par de l'acide glutamique, de la lysine ou de l'isoleucine. Le comportement des biopolymères s'en trouvait alors modifié. Il a obtenu des constructions moléculaires capables de s'étirer ou se contracter sous l'effet d'une énergie électrique, chimique ou mécanique, ou d'émettre des messages chimiques après une stimulation mécanique. De plus, il désigna par <<TRANSITION INVERSE>> la modification de structure thermo-induite présentée par ces polymères. Ce phénomène de transition inverse se manifeste chez ces polymères soit par un étirement de la protéine, soit par un resserrement hélicoïdal de la protéine. A basse température, un biopolymère va s'ouvrir ou s'étirer, alors qu'il va se fermer ou se replier à température supérieure. Certaines parties des chaînes polymériques sont hydrophobes, d'autres hydrophiles. Les parties hydrophiles forment des liaisons "hydrogènes" entre elles, ce qui conduit à des édifices de structure pentagonale encadrant des groupes hydrophobes. La structure pentagonale est stable à basse température et déstabilisée à haute température, les molécules hydrophiles attirant les molécules d'eau. Plus les groupements hydrophiles sont nombreux plus sera importante la température nécessaire à la transition inverse. En résumé tout dépendra du nombre de chaînes latérales hydrophiles et hydrophobes des biopolymères ainsi que de la stabilité des molécules d'eau qui imprègnent le polymère.

Les expériences en laboratoire ont montré que ces polymères peuvent se replier en se contractant jusqu'à la moitié de leur longueur maximale en condition physiologique. Ils transforment comme des moteurs la chaleur en travail avec un rendement impressionnant puisqu'ils soulèvent jusqu'à mille fois leur poids sec.

Chez l'animal et l'homme, tout stimulus énergétique (dont la pression) produit une réponse mécanique des biopolymères. Mais ce n'est plus directement la variation de température qui en est la cause. Chez l'homme, où l'environnement thermique est constant, la molécule subit son environnement immédiat.

D'après les travaux de E. Shechter (1990) professeur de biochimie à l'université de Paris Sud, toutes les cellules ont une propriété baroréceptive avec plus ou moins de spécialisation (cité par Ph. Bourdinaud D.O. M.R.O.F. dans l'article "Concept ostéocytologique" p. 11 in Revue Ostéo no 30). Pour Dan Urry, la pression

²⁹ Voir à ce sujet l'article de Philippe Bourdinaud D.O. M.R.O.F. dans la Revue OSTÉO no 44

entraîne un travail mécanique des biopolymères, semble-t-il par la transformation du pH du milieu dans lequel se trouve le biopolymère.

En définitive, la lésion ostéopathique articulaire serait le maintien d'une transition inverse extrême.

Critiques négatives

La définition de l'ostéocytologie laisse supposer que toutes les lésions ostéopathiques agissent selon le même mode.

Les constantes que l'on peut observer à certains niveaux de grandeur ou d'organisation disparaissent à des niveaux différents. Il convient comme déjà indiqué d'éviter le recours à l'infiniment petit car le risque d'associer un type de fonctionnement valable uniquement dans l'infiniment petit est réel.

Nous cherchons à expliquer la durée parfois extrêmement longue de lésion ostéopathique articulaire. Si les biopolymères sont pareillement sensibles aux variations de pressions, comment expliquer leur non disparition ou inversement le nombre relativement restreint de lésions ostéopathiques articulaires.

On peut douter qu'un plongeur subissant, en fonction de la profondeur d'immersion, des pressions diverses, ressorte de l'eau avec un nombre augmenté ou diminué de lésions ostéopathiques articulaires.

Il n'est pas impossible qu'un tel mécanisme soit en fait l'explication détaillée d'un des paramètres de la lésion ostéopathique tissulaire.

Critiques positives

Comme pour l'hypothèse chimique, une telle conception permettrait de réduire le nombre des différents types de lésions ostéopathiques.

4.1.8. L'HYPOTHÈSE NEUROLOGIQUE DE L'E.S.O.

Nous avons tenu compte des critiques des autres hypothèses et cherché à respecter nos 4 principes. Si nous nous sommes permis des considérations parfois peu respectueuses envers des collègues ou amis, nous tenons à signaler que sans eux, sans leurs recherches, sans leurs erreurs, nous n'aurions pu évoluer. Qu'ils en soient remerciés et qu'ils nous critiquent à leur tour afin de nous pousser vers plus de réalisme.

4.1.8.1 LA TRACE MÉMORISÉE

Il existe un lieu d'expression de la L.O.A.. Bien souvent, les plaintes du patient permettent de localiser un endroit précis. Là se passent la palpation, les tests de mobilité et les soins ostéopathiques. Et, très naturellement, nous cherchons à analyser ce qui se modifie sous nos doigts. Comme notre culture nous a formés à un tel comportement, rien ne nous paraît suspect. Pourtant, nous entrons insidieusement dans la tendance réductionniste.

Le lieu d'installation de la L.O.A. ne pourrait-il se situer à bonne distance du lieu d'expression ? Lorsque l'on souhaite une vision correcte d'un ensemble, il convient de l'observer avec un certain recul, au moins de le contempler globalement. Or, cette attitude requiert un point d'observation extérieur au système considéré. L'ostéopathie ne s'analyse pas du dedans, mais du dehors. Le concours de spécialistes non ostéopathes est à encourager. En analysant des thérapies non ostéopathiques, mais agissant sur les symptômes que nous connaissons, il est possible de trouver des dénominateurs communs.

Quand on a l'occasion de pratiquer des tests de mobilité articulaire chez des patients souffrant de rachialgies, avant et après traitement par l'hypnose ericksonienne, on doit se rendre à l'évidence : cette approche non manuelle a aussi des capacités stimulantes favorisant la réduction des restrictions de mobilité, même s'il est vrai que cette approche ne peut s'envisager systématiquement.

Le professeur Bossy, au congrès d'acupuncture de Deauville en 1979, comme Jacques Pialoux dans ses cours d'énergétique chinoise, attribuaient au sous-cortical un rôle capital dès que l'on veut sortir l'acupuncture de son système de référence pour la confronter à la neurophysiologie.

En outre, la considération que la L.O.A. assure sa propre continuité dans le temps et que sa disparition puisse être très rapide après des gestes adéquats, nous force à reconnaître au S.N.C. de fortes présomptions de responsabilité causale. Le S.N.C. dispose des structures permettant la mémorisation.

La sidération qui accompagne le faux mouvement (voir la référence espace-temps) crée les conditions favorables à la mémorisation.

Au surplus, comme déjà signalé dans le chapitre consacré à l'Unité, les explications doivent cerner la jonction corps-monde extérieur et par conséquent faire appel à des systèmes d'intégration dont la paternité semble revenir de droit au S.N.C..

C'est ainsi qu'est née l'idée d'attribuer à une trace mémorisée au sein du S.N.C. le lieu de matérialisation de la L.O.A.

Certes, ce type de mémoire semble se localiser de façon éparse sur l'ensemble du S.N.C. Chaque synapse y jouerait un rôle. Mais des lieux à densité synaptique plus forte et obligatoirement sous corticaux (le patient n'a conscience que des lieux d'expression) situés dans les étages supérieurs du S.N.C. offrent les capacités d'hébergement de la trace mémorisée (voir le schéma no 27).

4.1.8.2 LA RÉFÉRENCE ESPACE-TEMPS

Nous réalisons dans notre vie active quantité d'actes volontaires ou non qui s'inscrivent dans une logique précise. Un geste simple, bien dosé, efficace suppose une organisation parfaite, sous-tendue par les aptitudes prévisionnelles du S.N.C. Il existe dans notre cerveau des coordonnées internes. Grâce à lui, nous pouvons gérer notre interaction avec le monde extérieur de façon prédictive. Dans un premier temps, il est souhaitable de définir l'objectif à atteindre. Grâce à nos apprentissages nous disposons d'une pré-conscience des résultats. Vu que nous sommes capables de percevoir le lien entre le domaine sensoriel et le domaine moteur, nous agissons sur la logique de l'enchaînement des contractions pour obtenir le résultat souhaité. Cette logique est redevable à une organisation spatio-temporelle. Il s'agit d'une référence préétablie qui nous apporte parfois son lot de surprises. Qui ne se souvient d'une marche d'escalier "trop haute", se présentant sous le pied avant qu'une contraction n'amortisse la rencontre ?. Qui n'a pas perdu l'équilibre dans un train immobilisé dans une gare en se laissant berner par l'image d'un train voisin en léger mouvement. Les situations où notre système de référence est piégé sont nombreuses. Ce n'est pas l'astronaute qui plie sous une charge fictive à son retour sur terre après un long séjour en apesanteur, qui nous démentira.

La référence spatio-temporelle est un système qui intègre diverses notions. C'est elle qui délivre un message au système effecteur. Elle doit se situer à proximité de la jonction corps-monde extérieur.

Parmi les structures concernées, le striatum en tant que passage privilégié des efférences cortico-sous-corticales à destination médullaire jouerait un rôle

prépondérant. Grâce à son organisation topographique, il pourrait prendre une large responsabilité dans la précision des blocages ostéo-articulaires.

4.1.8.3. DÉFINITION

Il s'agirait d'un processus mémorisé³⁰ au niveau sous-cortical, affectant les structures qui participent au système de référence espace-temps³¹. La trace mémorisée, par des voies effectrices créant une facilitation des motoneurones d'un étage médullaire, limiterait la capacité de l'ensemble ostéo-articulaire à changer d'axes de mouvement. Il s'ensuivrait une restriction de mobilité, avec éventuellement, un ou des étirements capsulo-ligamentaires. La richesse en récepteurs de la capsule et des ligaments, ainsi que la facilitation neuronale, expliqueraient la diversité des phénomènes lésionnels engendrés par une lésion ostéopathique articulaire.

L'installation de la lésion ostéopathique articulaire semble s'effectuer dans des circonstances particulières. La coordination nécessaire à tout mouvement dépend de mécanismes intégrant les notions d'espace et de temps. Lorsqu'un mouvement est bien conduit, la séquence des contractions se déroule selon un programme préétabli. La contraction d'un muscle ne représente pas uniquement une action sur des os ou des articulations. Elle sous-entend aussi une action sur un muscle strié. En fait, une programmation de stimulations au niveau des fibres musculaires déclenche une chronologie dans la stimulation. Il en résulte qu'un muscle subit avec précision une tension ou une détente en fonction du nombre de fibres stimulées et de la durée des stimulations. Les fibres musculaires reçoivent une information nerveuse d'un ou plusieurs nerfs (un nerf pouvant intéresser une ou plusieurs fibres). Chaque fibre mobilise un faisceau qui participe à la constitution d'un muscle.

Pour les muscles lisses, le processus est différent. Une fibre de muscle lisse est excitée et selon le degré d'excitation d'autres fibres lisses sont recrutées. La modulation de la contraction est moins précise.

³⁰ Par exemple dans un faux mouvement, il y a mémorisation car le résultat espéré de l'action motrice diffère tellement de l'effet réel qu'une sidération crée les conditions requises à une mémorisation.

³¹ Chaque mouvement s'effectue grâce à la mise en marche de programmes moteurs sous-corticaux. Ces programmes font intervenir non seulement des notions d'espace (déplacement d'un segment du corps) mais aussi de temps (vitesse de déplacement, arrêt du mouvement, freinage, etc.). Il s'ensuit un maintien d'un ensemble de contractions fonctionnant dans une référence espace-temps inhabituelle, c'est-à-dire dans une organisation afunctionnelle.

Pour parvenir à des dosages fins de la contraction des muscles striés, il faut commander des nuances qui se sont organisées grâce à nos habitudes, c'est-à-dire à la facilitation sur la transmission des informations au niveau des voies nerveuses. Il existe donc des programmes prioritaires.

Où sont localisés ces programmes ?

Grossièrement, le système nerveux, lorsqu'il commande une action musculaire, intéresse trois niveaux.

1. Un niveau réflexe médullaire correspondant à une réponse courte.
2. Un niveau sous-cortical permettant de transformer un concept abstrait en une action motrice.
3. Un niveau qui est simultanément sous-cortical et cortical, assurant, en fonction des informations reçues par le sous-cortical et le programme fixé consciemment, l'ajustement des informations résultant des programmes des niveaux 1. et 2. Le but est la réalisation du résultat espéré en fonction d'une information récente et corticalisée.

Il n'en reste pas moins que même pour une action consciente le point de départ est sous-cortical. Il existe là des pré-programmes chargés de la contraction première. Des boucles de retour formées par la réponse à des stimulations de la fibre musculaire entraînent une analyse sous-corticale chargée de rectifier le tir en réajustant la contraction première. La réponse musculaire constitue un véritable feed-back et permet de nuancer l'action première.

Il semble qu'en cas d'anomalies dans les séquences de contractions (que nous considérons comme une perturbation de la référence espace-temps) des contractions mal-adaptées, trop intenses, permettent l'installation durable de faux pré-programmes. Il s'agirait de boucles mémorisées sous-corticales fonctionnant en dehors des normes préétablies de la référence espace-temps.

Tout se passe comme si l'information thérapeutique à injecter dans le système perturbé n'avait de chance de rééquilibrer la référence espace-temps que si elle était introduite sans la sollicitation de cette référence. Il faut manipuler en dehors d'un contrôle du patient. C'est pour cette même raison que le patient ne peut que très occasionnellement s'autoguérir.

Les techniques doivent dès lors être, soit suffisamment rapides pour ne pas laisser le temps à une participation volontaire du patient (l'information doit passer avant l'éveil), soit suffisamment lentes et douces pour ne pas créer d'éveil.

Parmi les phénomènes lésionnels, on trouve :

a) Des phénomènes circulatoires locaux

Il s'agit d'une vasodilatation au niveau articulaire par réflexe d'axone ou médullaire, voire l'association des deux.

b) Des modifications du dermatome:

On y trouve des dermalgies réflexes et des méralgies cutanées.

c) Des modifications du myotome:

On y remarque des modifications du tonus musculaire, allant de l'hyper-tonie à l'hypotonie.

d) Des modifications du "sclérotome"³²:

Les douleurs référées articulaires représentent l'exemple type. La responsabilité des ligaments est certaine étant donné leur richesse en récepteurs.

e) Des modifications de "l'angiotome:"

L'angiospasme en est la règle. La dilatation des capillaires fait suite au spasme artériolaire (voir installation de la lésion vasculaire secondaire).

f) Des modifications du "viscérotome":

La dystonie végétative viscérale reflète la dépendance viscérale face aux lésions ostéopathiques articulaires vertébrales.

N.B.:

1. L'hypothèse musculaire de Korr est complétée par l'hypothèse de l'E.S.O.
2. L'hypothèse tissulaire doit être prise en compte mais considérée comme un type de lésion non articulaire, parfois comme une lésion secondaire qui fait suite aux phénomènes lésionnels d'une L.O.A. si la lésion ostéopathique articulaire a une durée suffisante pour permettre l'installation de phénomènes inhérents à l'immobilité. En outre, cette lésion peut se manifester apparemment sous des formes différentes selon sa localisation. On parlera donc de lésion ostéopathique tissulaire, intra-osseuse ou encore de lésion ostéopathique tissulaire des membranes de tension réciproque. Naturellement, tout

³² Un métamère est formé d'un dermatome ou secteur cutané, d'une paire de ganglions nerveux, d'un neuromère ou étage médullaire et d'un groupe de muscles ou myotome dérivé du somite. (voir p 22 "Organogénèse" H. Tuchmann-Duplessis, M. Auroux et P. Haegel Ed Masson 1982). Par conséquent, les termes utilisés tels que viscérotome, angiotome, et sclérotome sont impropres.

reste à prouver dans ces lésions tissulaires particulières, notamment, leur réelle existence.

3. A la lecture de ces différentes hypothèses nous constatons qu'il existe deux tendances générales. Certaines hypothèses (E.S.O., musculaire, fasciale, tissulaire) soutiennent que la restriction de mobilité est due à un freinage par des éléments péri-articulaires. Quant à l'hypothèse ligamentaire, elle défend une notion de déséquilibre mécanique et ne permet pas d'expliquer la présence de contractures musculaires particulières. Pour les tenants de l'hypothèse ligamentaire, la contracture musculaire est une réponse à la décharge des récepteurs ligamentaires et sera quasi systématiquement voisine de l'articulation en restriction de mobilité. Cette conception ne nous éclaire pas concernant l'organisation de la contracture musculaire que nous rencontrons parfois dans des affections de l'épaule (certaines P.S.H.). Nous pouvons observer en effet, des contractures du muscle grand dorsal, réactions qui paraissent en fonction des résultats pratiques, dépendantes d'une lésion iliaque. L'innervation C6, C7, C8 du grand dorsal laisse supposer qu'on n'est pas en présence d'une réponse médullaire courte qui fait suite à l'envahissement du myélocône par les décharges des récepteurs ligamentaires sacro-iliaques. De même, en cas de lésion ostéopathique de la clavicule, la réaction du sterno-cléïdo-mastoïdien (C2, C3) cesse en cas de manipulation de la clavicule et non en cas de manipulation des vertèbres en relation avec ces nerfs. Tout laisse supposer que l'organisation supra-segmentaire qui participe au freinage articulaire relève d'un type fonctionnel, dans lequel la localisation de la restriction de mobilité dépend de la localisation des fibres musculaires contracturées. Ainsi, dans certains cas de contractures du grand dorsal, la manifestation articulaire du phénomène musculaire se focalisera essentiellement sur l'articulation sacro-iliaque, tandis que dans d'autres, la restriction de mobilité se rencontrera surtout au niveau de l'articulation gléno-humérale ou même au niveau des vertèbres dorsales basses et lombaires.

Critiques positives

Nous avons une hypothèse qui tient compte de toutes les critiques négatives des autres hypothèses.

Nous pouvons envisager des lésions articulaires dans tous les secteurs des amplitudes articulaires.

On peut expliquer schématiquement les résultats obtenus par les trois types de techniques articulaires que nous utilisons, à savoir, les techniques structurelles, fonctionnelles et celles utilisant la complicité d'objets ou du patient (Dejarnette, Mitchell).

On peut englober dans une même compréhension toutes les lésions articulaires, qu'elles soient vertébrales, des ceintures, du système appendiculaires ou crâniennes.

On peut comprendre que d'autres approches thérapeutiques puissent avoir des résultats positifs sur la L.O.A.

Une étude chiropratique³³ a montré qu'à la suite d'une manipulation vertébrale L5-S1, on peut mettre en évidence grâce à des techniques magnétiques transcâniennes une facilitation motrice centrale. Une manipulation à haute vitesse et basse amplitude semble donc bien agir sur le SNC.

Critiques négatives

On ne peut nier la tendance réductionniste. Toutefois, elle est moins évidente que dans les autres hypothèses. Dès que l'on avance quelques explications, c'est le tribut que l'on doit payer. Soit on se dispense d'explications et on évite ainsi le réductionnisme, soit on en délivre et le spectre du réductionnisme renaît. Dans une orientation pédagogique, les explications sont nécessaires et la démarche la moins mauvaise ne peut que tendre à diminuer l'écueil réductionniste. Plus l'explication tient compte de mécanismes interactifs, de résultantes, plus elle se rapproche de la vérité.

Remarque

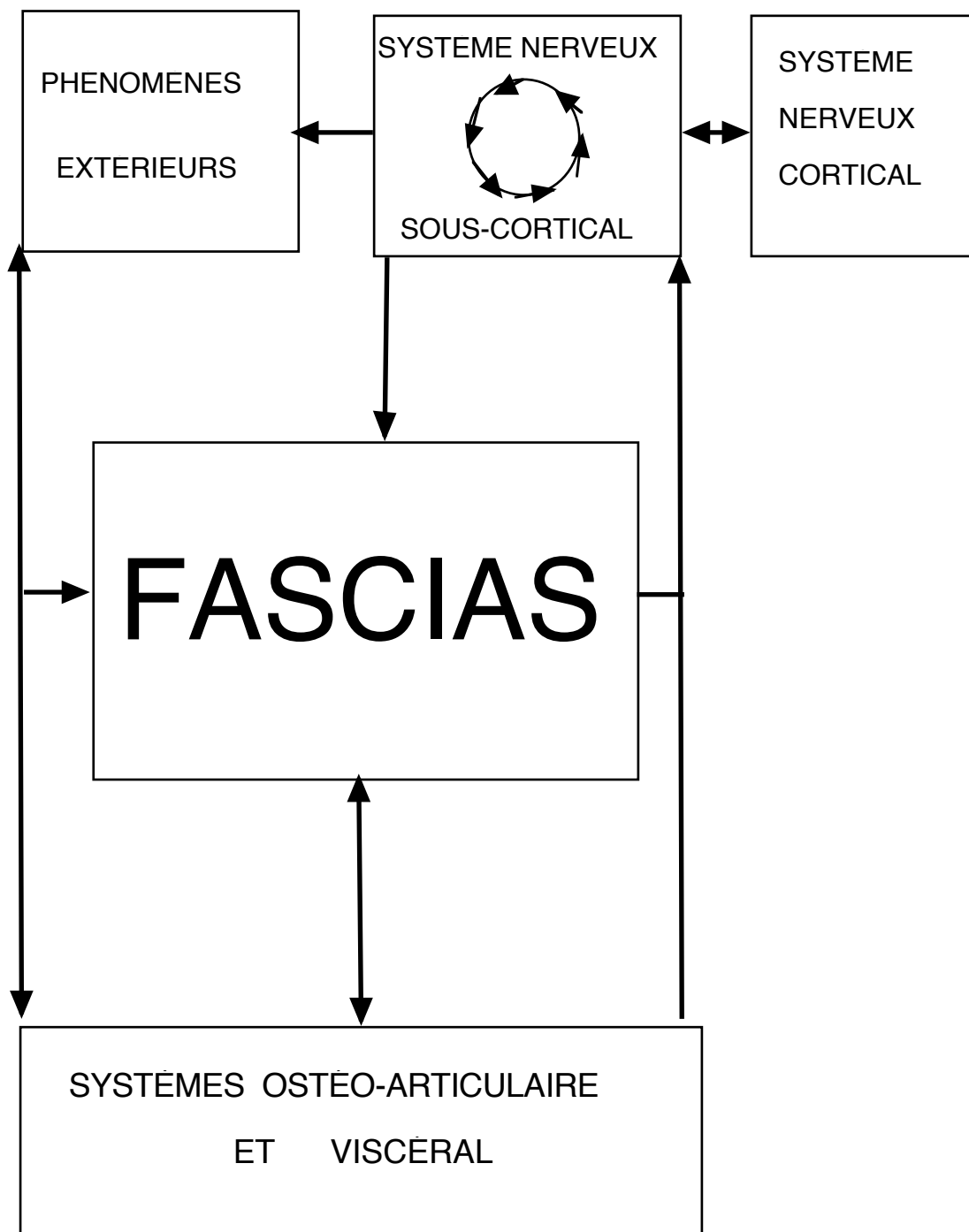
Il s'agit maintenant de confirmer l'hypothèse de l'E.S.O., c'est-à-dire de vérifier si les prédictions du label scientifique que l'on souhaite, se constatent. En localisant la lésion ostéopathique articulaire au niveau sous-cortical, nous la rendons dépendante de manifestations propres au S.N.C. Il doit être possible d'amplifier les réactions recherchées en pérennisant le traitement de l'information en cours. La mise en application des conclusions de l'étude de Daniel Altherr³⁴ permettrait, si l'étude se révélait efficace, de contribuer à la confirmation de l'hypothèse de l'E.S.O.

³³ Dishman JD, Ball KA, Burke J. Central motor excitability changes after spinal manipulation: a transcranial magnetic stimulation study, Journal of manipulative and physiological therapeutics, 25(1) Jan 2003, Department of Anatomy, New York Chiropractic College, Seneca Falls, NY, USA. ddishman@nycc.edu

³⁴ Altherr Daniel De l'importance de l'utilisation systématique d'une méthode d'abaissement de la vigilance en guise de point de départ de tout traitement ostéopathique.
[/www.osteopathie-ecole.ch/pages/recherche/travaux_de_recherche/38.htm](http://www.osteopathie-ecole.ch/pages/recherche/travaux_de_recherche/38.htm)

SCHÉMA NO 27

ESSAI DE SIMPLIFICATION DE L'HYPOTHESE
NEUROLOGIQUE



CHAPITRE 5

5.1. LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE TISSULAIRE

Nous avons déjà évoqué la lésion tissulaire dans le cadre des hypothèses concernant la L.O.A. Nous pensons que la lésion ostéopathique tissulaire (L.O.T.) diffère de la L.O.A. Elle est une lésion à part, et, comme nous le verrons, la L.O.T. peut être la lésion secondaire d'une L.O.A..

La L.O.T. correspond à la réorganisation créée, au sein d'un tissu, par un phénomène extérieur défavorable ou plus souvent par l'absence de phénomène extérieur favorable. Les réactions tissulaires laissent des traces diverses qui peuvent se classer dans les trois groupes de la première catégorie des phénomènes. Le 1er groupe concerne, par exemple, les cicatrices, tandis que le second comprend les remaniements réversibles comme entre autre³⁵, la diminution des molécules d'H₂O, la rupture des chaînes de polysaccharides, l'augmentation de la viscosité, la modification du rapport des fibres élastiques par rapport aux fibres de collagène, la diminution de la biosynthèse des collagènes³⁶ ou encore une orientation particulière de ces dernière fibres.

La particularité de cette lésion tient dans la durée de son traitement. Pour augmenter, dans un tissu, le nombre de fibres élastiques, des stimuli répétés s'avèrent nécessaires.

³⁵ En fait, il pourrait exister différentes réorganisations tissulaires réversibles selon les tissus. Par exemple, la lésion intra-osseuse, et la lésion ostéopathique des membranes de tensions réciproques doivent être considérées comme des lésions tissulaires particulières pour autant qu'elles existent réellement.

³⁶ Ahtikoski Anne, Synthesis and degradation of muscle collagen during immobilization, glucocorticoid treatment and in neuromuscular diseases. Department of Physiology, University of Oulu, P.O. Box 5000, FIN-90014 University of Oulu <http://herkules.oulu.fi/isbn9514272374/html/x814.html>

Cette lésion peut se concevoir en tant que lésion primaire; une intervention chirurgicale laisse en dehors des réactions cicatricielles, des modifications tissulaires s'apparentant aux phénomènes du 2ème groupe de la 1ère catégorie (voir schéma no 28).

En tant que lésion secondaire, la L.O.T. peut trouver son origine dans les phénomènes lésionnels d'une L.O.A., si ceux-ci perdurent suffisamment de temps pour laisser s'installer au sein des tissus concernés, les modifications tissulaires péri-articulaires du même type que celles rencontrées après une contention rigide (plâtre).

Pour autant, la lésion induite par les ph. lés. d'une L.O.A. n'est pas obligatoirement une L.O.T. Celle-ci interviendra en fonction du facteur temps, mais une perturbation de la référence espace-temps peut également survenir sur des structures facilitées par la présence de ph. lés.

Au surplus, les ph. lés. d'une L.O.A. peuvent induire simultanément deux types de lésions, une L.O.A. et une L.O.T. secondaires. Nous rencontrons fréquemment cette association et nous nous contentons le plus souvent du seul traitement de la L.O.A.. C'est ainsi que nous enregistrons, après les soins ostéopathiques, une augmentation de mobilité des structures concernées par la L.O.A., mais un maintien de leur orientation générale par rapport aux structures voisines. Par exemple, une 1ère côte qui "vit" en expiration et qui est bloquée en expiration, retrouve sa capacité de mouvement respiratoire, mais conserve, par rapport à son homologue controlatéral une position relative en expiration.

Faut-il nécessairement s'attacher, dans le cas ci-dessus, à "normaliser" selon une symétrie parfaite ? Les notions de compensation mériteraient un chapitre à part. Logiquement, si la lésion tissulaire est un phénomène du 1er groupe de la 1ère catégorie ou si l'asymétrie résiduelle est d'origine génétique, toute tentative est vouée à l'échec. En revanche, il semble normal, quelque soit la compensation, de stimuler la L.O.A. dans le but de lever la restriction de mobilité. Garantir de meilleures capacités de déformations des structures et donc de meilleures capacités d'adaptation utilisées par la dynamique vitale, paraît préférable, plutôt que conserver la L.O.T. parce qu'une hypothèse attribuée à la compensation une valeur positive. Rendons la liberté et laissons faire la Nature.

La L.O.T. concerne aussi les fasciae. Cependant, il ne s'agit plus, dans ce cas, d'une modification chimique de la substance de base du fascia (gel colloïdal), mais d'une réorganisation des fibres de collagène, dont la transformation serait lente (I. Rolf). Au niveau intra-osseux, la L.O.T. ne se rencontre que chez les enfants en bas âges. Avec le vieillissement, la L.O.T. intra-osseuse perd sa plasticité et se transforme en phénomène du 1er groupe de la 1ère catégorie.

L'ostéopathe a souvent confondu la L.O.A. et la L.O.T. Cela est dû au fait qu'on peut corriger une L.O.T. comme on le ferait d'une L.O.A., c'est-à-dire par

manipulation articulaire. Dans une L.O.T., la manipulation articulaire n'offre pas de transformation instantanée et importante des tests de mobilité. A l'inverse des ajustements opérés dans les L.O.A., les stimulations tissulaires des L.O.T. trouvent leur efficacité dans leurs renouvellements. Devant la nécessité d'une répétition de la manipulation et vu que l'ostéopathe devait, en fonction de la non réglementation de sa profession, se contenter d'un nombre limité de séances, seules quelques lésions tissulaires peu fixées disparaissaient. Dans la majorité des cas, l'amélioration de la lésion tissulaire résultait d'une stimulation tissulaire grâce à une technique de "réduction articulaire".

5.1.1. ASPECTS THÉRAPEUTIQUES

La récupération de la mobilité articulaire laissait au patient l'accès à des gestes plus amples qui stimulaient, jour après jour, des territoires tissulaires jusqu'alors inabordables. Malheureusement, et trop souvent, l'importance de la transformation tissulaire était suffisante pour perdurer. Elle fixait même les composantes péri-articulaires induisant l'apparence d'une pseudo-lésion ostéopathique articulaire. Pris au piège, l'ostéopathe renouvelait ses manipulations articulaires avec l'insuccès que l'on peut imaginer.

D'autres ont considéré ces modifications tissulaires comme une pathologie chronique nécessitant des thérapies tissulaires spécifiques (méthode Mézière, fasciathérapie, mobilisations répétées, stimulations réflexes dans la zone en lésion telles que les "coups de pouce", rolfing, bioénergie, etc.). Chacune de ces techniques visent à faire réagir, par des actions neuro-circulatoires, les tissus qui ont perdu leur potentiel d'élasticité.

La distinction entre lésion ostéopathique articulaire et lésion ostéopathique tissulaire, habituellement associées, permet de lever les approximations thérapeutiques qui découlent de l'ancienne conception.

Les soins ostéopathiques doivent évoluer en fonction des nouveaux acquis scientifiques. Les techniques développées et appliquées par J. Feijoo, à travers une analyse originale et pertinente de l'aspect physiologique des méthodes dérivées de l'hypnose thérapeutique permettent de remplacer avantageusement parfois les diverses thérapeutiques indiquées ci-dessus.

Lorsque c'est possible, une technique intéressante peut être envisagée. Vu l'obligation d'une stimulation répétitive, il convient, pour une efficacité thérapeutique et économique, de rendre le patient responsable de la stimulation, sans pour autant se priver d'une stimulation spécifique, répétitive, voire continue. Ce dernier point pourrait laisser supposer une participation du patient trop astreignante pour

ne pas provoquer de lassitude. Ce serait ignorer les capacités du système nerveux et sa similitude avec un ordinateur qui disposerait d'une horloge interne manipulable. Dès qu'un effet, une sensation a été intégrée par le patient, c'est-à-dire installée dans la mémoire vive de "l'ordinateur", son rappel peut devenir non seulement une réalité, mais il est encore possible de lui adjoindre une durée grâce à l'asservissement de l'horloge centrale aux données prescrites par l'utilisateur. Cet ensemble de capacités trouve son principe de fonctionnement essentiellement dans les structures sous-corticales du patient. Par conséquent, les effets agissent à l'insu du patient, laissant à ce dernier le potentiel de ces activités habituelles tandis que les effets thérapeutiques perdurent. N'oublions pas que utilisons régulièrement ces aptitudes sous-corticales. D'une part, nous nous programmons parfois le soir pour un réveil matinal précis, d'autre part, nous soumettons souvent le sous-cortical à la recherche d'une résolution de problème, ne serait-ce qu'en cas de remémoration. La réponse survient en dehors de notre attente, montrant s'il le fallait, que le sous-cortical a poursuivi sa recherche en même temps qu'il se consacrait aux activités conscientes du moment.

Dans la pratique, il faut respecter quelques points :

1. Créer une sensation équivalente à un étirement des tissus en lésion. On peut, par exemple, faire réaliser au patient un mouvement.
2. Demander au patient une observation fine des sensations kinesthésiques de mobilisation, que cette dernière soit réelle ou appartienne à l'imaginaire mémoriel.
3. Demander au patient de ratifier chaque "évolution vécue" par une contraction spécifique d'un groupe musculaire pré-choisi.
4. Répéter 5 à 10 fois le point 3. et au besoin les points 1. et 2.
5. Installer une durée des effets.
6. Demander au patient de répéter 2 à 3 fois/jour les réflexes associatifs installés au point 3..
7. Certaines lésions tissulaires particulièrement sévères peuvent nécessiter une répétition des séquences aptes à engendrer une banalisation par le patient de l'appréciation des phénomènes vécus. En effet, l'une des caractéristiques du système nerveux se traduit par le processus d'habituation³⁷. Il est possible de remédier à ce risque en supprimant la

³⁷ Une stimulation pertinente produit dans un premier temps un réflexe d'orientation-investigation (réflexe du "mais qu'est-ce que c'est que cela"), puis après répétition une habituation apparaît. Elle correspond à une indifférence au stimulus. Selon Huguelin et Bonvallet, il s'agirait d'un mécanisme rendu possible par les connexions étroites existant entre la réticulaire mésencéphalique et les circuits sous-corticaux des comportements émotionnels, induisant un contrôle télencéphalique sur l'activité du système d'éveil.

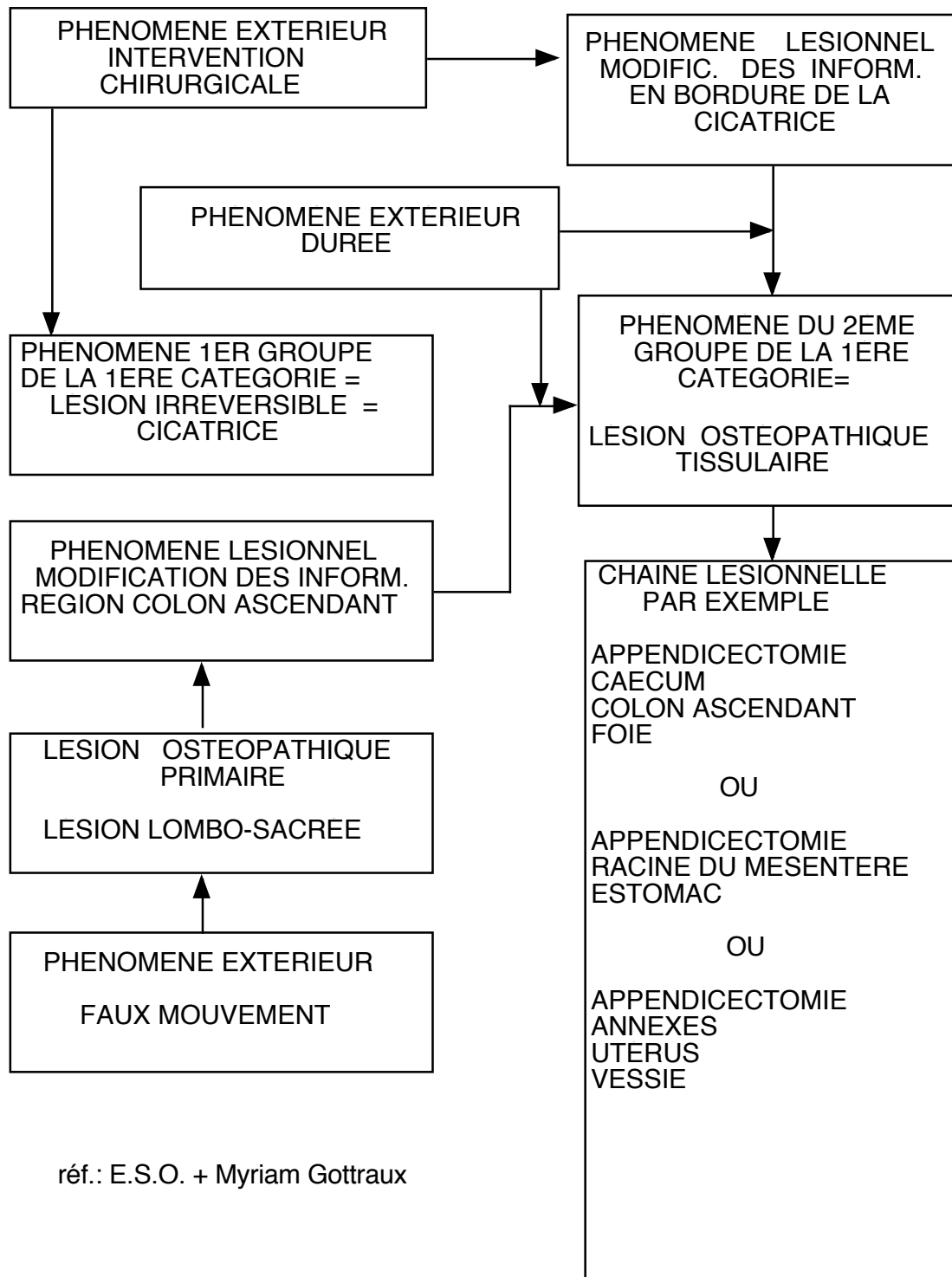
possibilité d'un commentaire appréciatif (pas obligatoirement verbalisé) du patient concernant la production des effets. Il suffit au patient de réaliser une répétition des points 6. et 5. lors des instants qui précèdent le sommeil. Dans ce cas, il est préférable d'avoir choisi au point 3. une position identique à celle requise pour le point 7.

N.B.: Différentes astuces qui font parties du savoir faire optimisent les résultats et évitent la survenue de queues de phénomènes indésirables.

Malheureusement, on ne peut envisager une telle application thérapeutique dans le cas de lésions ostéopathiques tissulaires intra-osseuses ou des membranes de tension réciproques.

SCHÉMA NO 28

LA LESION OSTEOPATHIQUE TISSULAIRE
PRIMAIRE ET SECONDAIRE



CHAPITRE 6

6.1. LA DYNAMIQUE VISCÉRALE ET CRÂNIENNE

R é s u m é

Un viscère est animé, même chez une personne immobile, d'un mouvement. Le viscère se déplace, et parfois change de forme. Ces mouvements seraient issus selon la vision de certains ostéopathes, de la résultante de deux forces:

1° Celle qui se manifesterait par la mobilité et qui serait dépendante de la dynamique diaphragmatique. Elle se transmettrait aux viscères par les dépendances anatomiques des viscères face au diaphragme, pressions de voisinage, tractions, attraction terrestre, etc.

2° Celle qui se manifesterait, par la motilité et qui résulterait, pour les uns, de la transmission de forces extrinsèques exécutées par le moteur crânien (on envisage ici le moteur qui serait initié par les variations de pression du liquide céphalo-rachidien) via l'intervention des chaînes fasciales et les singularités de leur fonctionnement, et pour d'autres, d'une force intrinsèque à l'organe.

Pour ces mêmes ostéopathes, les techniques d'intervention diffèrent selon que la restriction de la dynamique viscérale concerne la mobilité ou la motilité. Outre la difficulté pratique, en l'absence d'aide paraclinique, de la reconnaissance palpatoire viscérale, qui déjà limite l'intérêt de la différenciation de ces deux forces, il semble impossible d'isoler les deux forces, peu importe le mode d'observation utilisé.

Plus probable est la conception d'un moteur viscéral dont le diaphragme assurerait le rôle essentiel et qui se réactiverait dans l'ensemble du corps, entre autre, jusqu'aux enveloppes du crâne.

Le diaphragme, qui subit les influences de la chaîne fasciale intra-thoracique et du système nerveux, déplacerait le paquet viscéral et stimulerait non seulement la musculature lisse viscérale mais aussi le système nerveux dont une des réponses pourrait bien être motrice via l'organisation fasciale.

Le moteur de la dynamique viscérale proviendrait de la résultante de cet ensemble de forces et les réponses motrices du système nerveux se manifesteraient jusqu'aux extrémités du corps avec une fréquence proche de la fréquence respiratoire.

Par ailleurs, quelles que soient les forces et leurs origines, la capacité d'auto-guérison du système viscéral dépend, dans le cadre ostéopathique, principalement du maintien de la dynamique viscérale. Pour chaque viscère, les mouvements sont des résultantes propres à chaque individu et même si globalement les mouvements d'un individu à l'autre se ressemblent, l'ostéopathe doit lors de ses tests et ses techniques de libération, respecter la singularité de son patient. Davantage qu'une connaissance théorique des axes de mouvements d'un viscère, ce sont les sensations de restrictions et l'évolution de la réactivité tissulaire qui doivent conduire son traitement.

6.1.1. APPROCHE CRITIQUE DE LA DYNAMIQUE VISCÉRALE ET CRÂNIENNE

L'observation d'un rein sous échographie apporte la certitude que l'organe change de place, de façon rythmique. Rien d'étonnant à cela, si l'on considère les dépendances rénales face au diaphragme et donc à la mobilité de ce muscle. Mais une observation plus minutieuse montrerait que le rein ne suit qu'en partie l'impulsion du diaphragme. La mesure du déplacement rénal n'est également pas une constante pour un même individu. S'agit-il d'une transmission des variations d'amplitude du diaphragme associée à des difficultés de mesure ou d'une indépendance relative ? Les avis sont partagés et certains relient ce décalage à la présence d'influences diverses. La dynamique viscérale aurait deux origines: une force issue de la coopération, du diaphragme, du mouvement cardiaque, du péristaltisme et de la résultante des pressions de voisinage, l'autre, moins évidente, mobiliserait le rein sur le chemin tracé par la mise en place embryologique de l'organe. La première impulsion donnerait la mobilité, la seconde, la motilité de l'organe. De nombreux ostéopathes pensent que "leurs mains" ont la capacité de différencier la motilité de la mobilité, même si ces deux déplacements se superposent et se manifestent sous la forme de la résultante d'un mouvement combiné. Vu que l'appréciation du déplacement viscéral s'effectue généralement sur un patient immobile, nous n'évoquerons pas les déplacements viscéraux générés par l'activité volontaires des muscles striés du squelette. Il va également de soit que même si nous laissons de côté la mobilité, elle reste à notre avis le fait marquant de ce que nous palpons. N'oublions pas, en outre, que l'appréciation d'une résultante s'intègre mieux dans une conception holistique. Avant de poursuivre, relevons que la dynamique viscérale, est très difficile à mettre en évidence et qu'elle est parfois mal interprétée dans les recherches par échographie. L'utilisation d'appareil d'échographie n'apporte pas à l'observateur de système de référence ce qui rend la quantification d'un mouvement souvent impossible. Par exemple, quand on annonce que le rein droit descend à l'inspiration de X cm, s'agit-il d'un mouvement important ? En multipliant cette valeur par le nombre d'inspirations par 24 heures, on constate que le mouvement avoisine les 150 mètres/jour. Face à ce chiffre, la tendance à attribuer à la dynamique rénale des vertus vitales est forte. Cependant, le mouvement n'a d'intérêt que s'il occasionne à l'organe des informations pertinentes. On peut imaginer que le déplacement du rein par rapport aux organes avoisinants est beaucoup plus faible et que dès lors les influences du mouvement réel soient moindres. Tout se passe comme sur un tapis roulant qui avance et recule de façon rythmique et où deux individus qui se tiennent par la main se déplacent à la seule vitesse de déroulement du tapis. Ils ne subissent pas de contraintes différentes. C'est seulement à partir du moment où ils effectuent des mouvements différents l'un par rapport à l'autre qu'ils subissent des contraintes. Cela revient à attribuer de l'importance au déplacement du rein droit par rapport au foie au cours de la dynamique viscérale générale imposée par le mouvement du diaphragme. Méfions-

nous donc de ce qu'exprime réellement la mobilité lorsqu'elle nous est quantifiée. Seule devrait nous intéresser le mouvement relatif inter organes, car il est le seul capable d'engendrer des contraintes. Il existe vraisemblablement des mouvements relatifs qui s'effectuent sur d'autres axes. Ce sont eux que la recherche doit évaluer. A cela s'ajoute deux problèmes supplémentaires :

Premièrement, les auteurs effectuent leurs mesures de déplacement dans la position debout et testent leurs patients en position couchée en supposant des mouvements semblables, de toute façon non pertinents.

Deuxièmement, la palpation abdominale ne permet pas le plus souvent de reconnaître l'organe ou le viscère palpé.

La description qui suit n'a d'intérêt que pour répondre à une conception ostéopathique trop largement répandue.

Tentons l'exploration de la motilité à travers un éclairage focalisé sur le rein.

Au cours de l'embryogenèse, le métanéphros émigre de la région pelvienne jusqu'à la périphérie sous-diaphragmatique. Le rein continuerait, par la suite, ce déplacement initial sous la forme d'un mouvement beaucoup plus petit et rythmique, appelé motilité par différents ostéopathes, sorte d'hésitation entre sa place originelle et sa place définitive.

La théorie "embryologique" a fait suite aux recherches cliniques de J.-P. Barral et P. Mercier³⁸ qui ont étudié et décrit les axes de la dynamique de chaque organe:

"Grande fut notre surprise de voir que ces directions de mouvements reproduisent ceux du développement embryonnaire."

6.1.1.1. Les deux conceptions du moteur de la motilité (le moteur intrinsèque et le moteur crânien)

³⁸ J.-P. Barral et P. Mercier Manipulations viscérales 1 p. 20 Ed. Maloine 1983

6.1.1.1.1. La conception du moteur intrinsèque

Si la motilité, qui peut être contestée, existe réellement, on ne saurait attribuer son origine à l'organe. Une origine intrinsèque³⁹ paraît inconcevable. Comment l'organe pourrait-il se pousser lui-même ? Ceux qui défendent cette théorie associent, dans une même représentation, la similitude du déplacement embryologique avec un moteur inépuisable datant de l'époque fœtale. En fait, ils confondent la trajectoire avec la force qui propulse ou tracte. La trajectoire de cette motilité offre évidemment des ressemblances avec le parcours de la mise en place embryologique de part les liens qui s'organisent durant la mise en place embryologique et qui finissent par conditionner les déplacements viscéraux. Aucune vision de l'embryologie ne permet d'accorder un quelconque crédit à un prolongement dans la vie adulte d'une force qui existerait dans la période fœtale et qui mobiliserait les organes abdominaux de l'adulte. En revanche, des viscères ou organes qui, dans leur croissance fœtale, établissent des liens et des points de fixations seront obligatoirement assujettis dans leur dynamique future à ces mêmes dépendances anatomiques. Par conséquent, nul ne s'étonnera de rencontrer ça et là des ressemblances entre la dynamique viscérale de l'adulte et celle de leurs mises en place embryologiques. Imaginons un alpiniste sur une paroi verticale et qui vient de trouver trois prises, une à chaque pied et l'autre pour la main gauche. Supposons qu'il reste avec ces trois points fixes quelques minutes tout en effectuant quelques tentatives pour s'assurer une stabilité totale avec sa main droite. Ses mouvements successifs se ressembleront et dépendront étroitement des points fixes préalables et de la liberté restante. Sa marge de manœuvre sera limitée, à l'image d'un organe abdominal ou thoracique qui subit la poussée ou la traction diaphragmatique, naturellement à quelques singularités près.

³⁹ J.-P. Barral et P. Mercier dans "Manipulations viscérales 1 " Ed. Maloine 1983, écrivent à propos de la motilité p. 22:"...ce sont des mouvements dont l'origine est interne et propre à l'organe décrit. C'est le mouvement ressenti quand toutes les autres causes extrinsèques involontaires ont été éliminées, c'est-à-dire essentiellement le diaphragme;"...p.23 (à propos d'une mesure maximale):" En apnée les reins continuaient à bouger dans une amplitude de 3 centimètres du haut vers le bas et d'arrière en avant." p. 57:"Chaque viscère a la faculté de se mouvoir, rythmiquement, à une fréquence relativement faible (7 mouvements par minute). L'expérience nous prouve ce mouvement, mais nous en ignorons le moteur." Si le rein jouit d'un moteur intrinsèque lui permettant parfois une motilité de 3 centimètres, il paraît plus qu'improbable que l'on n'ait jamais mis en évidence une structure en son sein, capable de produire un déplacement aussi important. De plus, les différences chiffrées portant sur la dynamique viscérale et relatées par des groupes de recherches sont telles qu'elles apportent un parfum étrange. G. Finet et Ch. Williame dans "Biométrie de la dynamique viscérale et nouvelles normalisations ostéopathiques" Ed. Roger Jollois 1992, mentionnent p. 88 :"*Il est vraisemblable que, sous la poussée diaphragmatique, les reins effectuent, en coupe frontale, un déplacement systématique de haut en bas (moyennes : rein droit 16.05 mm; rein gauche 16.85 mm)*". Leur étude portait sur 26 cas pour le rein gauche et 30 cas pour le rein droit en position debout. Daniel Fernandez et Annette Lecine dans "Cinésiologie Rein et Vésicule Biliaire" Ed. C.R.E.D.O. 1988 notent à la page 121: "*Dans 66% des cas (d') varie entre 1 et 3 cm, le déplacement moyen étant de 2,2 cm.*" (d' = déplacement global du rein en position debout entre l'inspiration et l'expiration.) Ces mêmes auteurs ajoutent (p.129): "*Le rein s'éloigne du diaphragme en expiration, la course du diaphragme vers le haut étant plus importante que celle du rein: cet élément est une partie de l'indépendance relative de ces deux structures.*" Il convient de rester prudent par rapport aux observations échographiques. Les recherches mentionnées ci-dessus n'offrent pas toutes le même sérieux.

6.1.1.1.2. Le moteur crânien

Une hypothèse a été développée en ostéopathie : la motilité viscérale serait secondaire à la mobilité des membranes méningées de tensions réciproques. Cette théorie est basée sur l'existence d'un concept crânio-sacré que le bon sens et plusieurs études récentes condamnent.

6.1.1.1.2.1 Rappel du concept crânio-sacré⁴⁰

La théorie classique du concept crânio-sacré repose sur trois notions de physiologie qui ont été principalement rapportées dans les écoles d'ostéopathie.

6.1.1.1.2.1.1. Un moteur à variations rythmiques de 10 à 12 cycles/mn (6-12 pour Sutherland).

6.1.1.1.2.1.2. La mobilité des membranes de tensions réciproques, et de manière plus générale, celle de l'ensemble des fasciae avec comme conséquences l'induction de la motilité viscérale.

6.1.1.1.2.1.3. La mobilité "synchrone"⁴¹ des os du crâne, du sacrum et de l'ensemble du squelette, selon des axes de mouvements inter-individus globalement semblables.

A. entraînerait B. qui entraînerait C.

6.1.1.1.2.2. Le moteur à variations rythmiques

Il existe différentes théories, qui toutes font intervenir de façons diverses les variations de pression du Liquide Céphalo-Rachidien (L.C.R.). Mais sachons raison gardée avant accepter ces théories, car le rôle du L.C.R., au vu de travaux récents paraît négligeable.

⁴⁰ Nous n'avons pas fait mention du Mécanisme Respiratoire Primaire (M.R.P.). Il existe de grandes différences selon les auteurs. Magoun dans "Osteopathy in the cranial field" y apporte la définition suivante. Il s'agirait d'un ensemble d'éléments qui ont une fonction orientée, principale, s'apparentant à la respiration. Magoun envisage l'aspect métabolique de la respiration. De plus, l'adjonction du terme "primaire", paraît inadéquat.

⁴¹ Il existerait un décalage selon l'étude de Robitaille et Marie

selon Baglivi⁴²: "Il existe deux mouvements fluidiques principaux dans le corps humain, l'un dû à la pompe cardiaque, et l'autre dû à la contraction rythmique des méninges, ces deux <pompages> influençant tout le corps...!"

selon Sutherland⁴³: Le cerveau se contracte de façon rythmique et induit le flux et le reflux du L.C.R.

selon Magoun⁴⁴: "Il n'y a pas de circulation⁴⁵, mais seulement une fluctuation qui est physiologique avec :

a) la motilité innée du système nerveux central....

b) Le changement dans les membranes qui aident et restreignent le mouvement du mécanisme osseux.

c) La variation des volumes qui résulte de l'augmentation des dimensions des ventricules et de l'espace sous-arachnoïdien quand les tissus du système nerveux central bougent et expriment le fluide.

d) La dispersion du fluide en excès le long des canaux péri-neuraux durant la phase de l'expiration."

selon Upledger⁴⁶: La production de L.C.R., deux fois plus rapide que la résorption, génère des pics de pression du L.C.R. qui interrompent momentanément la production. Le mécanisme de contrôle serait double : d'une part, assujetti à un réflexe d'étirement intra su-

⁴² Auteur du 17ème siècle cité par A. Abehsera dans les "Annales de médecine ostéopathique" volume 1 tome 2 1985

⁴³ cité par Upledger dans la Thérapie crânio-sacrée p. 10 Ed. I.P.C.O. 1983

⁴⁴ Osteopathy in the cranial field Ed 3 Journal Printing Co., Kirksville, Mo 1976 traduction française bibliothèque de l'E.S.O. 1994

⁴⁵ C'est en contradiction avec la physiologie et ce qui suit dans le texte. Il est admis qu'environ 0,5 l de L.C.R. sont produits chaque jour et que les différents espaces contenant du L.C.R. représentent selon l'âge de l'individu entre 60 et 200 ml (les textes classiques ne tiennent pas compte de l'éventuelle présence du L.C.R. dans les fibres creuses colloïdales des fasciae). Il existerait donc une circulation.

⁴⁶ La thérapie crânio-sacrée I.P.C.O. 1983.

tural, d'autre part, dépendant de la présence d'une soupape sous la forme d'un corps granuleux arachnoïdien dans le sinus droit.

selon Becker⁴⁷: En réaction aux forces de gravité, des réponses toniques de muscles extra-dure-mériens soit, stimuleraient le S.N.C. qui engendrerait des variations de pression du L.C.R., soit active-raient par relation de continuité directement les membranes dure-mériennes.

selon Altieri⁴⁸: La fluctuation du L.C.R. est secondaire à l'action cardiaque et respiratoire et dans une moindre mesure aux contractions rythmiques des cellules oligodendrogiales.

selon Lecoq⁴⁹: "La voie privilégiée de régulation de la pression du L.C.R. en fréquence et en amplitude est la voie veineuse. La pression du L.C.R. est directement fonction de la pression veineuse, elle-même influencée par les variations de pression au niveau intra-thoracique. Le temps de réponse au niveau du L.C.R. des variations intra-thoraciques peut-être considéré dans la pratique comme proche de la simultanéité." Des études sur des chiens et menées au département de chirurgie orthopédique de l'École de médecine de Jiohi, au Japon, indiquent la présence d'une onde qui dirige le L.C.R.. Cette onde est assujettie à des pulsations veineuses et artériospinales.

selon Lazorthes⁵⁰: "Il y a un rapport très étroit entre la pression du L.C.R. et la pression veineuse".

selon Caporossi et Peyralade⁵¹:

Le moteur est animé par deux composantes:

1. Le "Cranial Rythmic Impulse" (C.R.I.) ou les contractions rythmiques de la masse névrogliale. Celles-ci résulteraient du mixage de quatre ondes pulsatiles :

⁴⁷ cité par Upledger dans la Thérapie crânio-sacrée p. 12 Ed. I. P.C.O. 1983

⁴⁸ Biomécanique et pathologie crâniennes en étiopathie p. 21 Ed. Étiosciences 1984

⁴⁹ Respiration thoracique et pression du L.C.R. revue RIME Ed. Avenir des sciences no 7 1992

⁵⁰ cité par Gabarel et Roques p.221 dans Les fasciae en médecine ostéopathique Ed: Maloine 1985

⁵¹ Traité pratique d'ostéopathie crânienne Ed de Verlaque 1992

- onde de pulsations cardiaques
- onde respiratoire
- onde autonome
- onde d'interférence inconnue ou provenant de la cinétique résiduelle ontogénique.

2. "La fluctuation du L.C.R." en relation avec la circulation sanguine, la respiration thoraco-abdominale et la mobilité des masses cérébrales.

selon Herniou Jean-Claude⁵²:

- Retzlaff Ernie a, dans le cadre des travaux du département de biomécanique de l'Université de Michigan en 1981, constaté sur un plan histologique que les sutures crâniennes sont richement vascularisées et innervées et qu'elles contiennent des fibres conjonctives élastiques en grande quantité.
- "Le chercheur sud africain Bunt a prouvée peu après (1981) qu'il existait des mécanorécepteurs intra-suturales".
- "Le L.C.R. est un liquide sous pression fluctuante". "Mais la pression qu'il exerce dans le sens de la normale est négligeable (1200 N/m²)". " Elle est inférieure au 1/10 de celle que nous appliquons avec nos mains lors de nos tests crâniens, même lorsque nos mains ne se contentent que d'effleurer le cuir chevelu!". "De plus, la fluctuation du L.C.R. s'exerce à très faible vitesse (1 cm/h). "Les structures crâniennes, y compris suturales, sont beaucoup trop résistantes pour que la contrainte transmise par le L.C.R. soit significative. "Ceci remet en cause les techniques de correction de la fluctuation du L.C.R. ou de son influence".
- Si le cerveau était pulsatile, ça se saurait. Quant à la comparaison avec une méduse dans son milieu aquatique, pour une substance noble, quelle déception. (Signalons cependant que le phénomène de pulsation de l'encéphale est confirmé par différents auteurs, et pourrait correspondre à un phénomène vasculaire sous-pie-mérien plutôt qu'à un phénomène de pulsation de la substance fondamentale du tissu nerveux).

⁵² Herniou Jean Claude Le mécanisme respiratoire primaire n'existe pas
Revue Internationale des médecines non conventionnelles
article paru dans Tribune libre About Osteopathy no 98- pages 6-7-8

D'autres auteurs⁵³ pensent que les citernes sous-arachnoïdiennes et cérébelo-médullaire fonctionnent en tant que soupapes de sécurité maintenant constante la pression du L.C.R.

Nous pourrions déduire de ces différentes considérations que le moteur rythmique crânien correspondrait à la résultante de forces diverses dont l'une, (qui est elle-même déjà une résultante) la variation de la pression intra-thoracique, jouerait un rôle capital. Il en découlerait que toute appréciation quantitative ou qualitative du moteur crânien serait dépendante des variations respiratoires du patient, de son comportement général. Par conséquent, ce serait l'absence de changement de ce moteur qui nous inquiéterait et non pas (par exemple) une valeur rythmique voisine de 7 pulsations/mn. Cette constatation contredit les théories habituellement en vigueur où la découverte palpatoire d'une fréquence haute ou basse est considérée comme l'expression d'un état pathologique. Mais, plus qu'une nouvelle compréhension, c'est la faible variation de pression du L.C.R. qui prime. Cette force apparaît comme insuffisante pour se propager, grâce aux membranes de tensions réciproques, en tous lieux corporels.

(voir également à ce sujet: "Fiche synoptique de la mobilité crânienne" (<http://web.me.com/tinturierclaude>))

6.1.1.1.2.3. La mobilité des Membranes de Tensions Réciproques (M.T.R.)

Composées des faux du cerveau et du cervelet, des tentes du cervelet et de l'hypophyse, et du lien dure-mérien intra-spinal, les M.T.R. réaliseraient un ensemble adaptatif mécanique. Elles répercuteraient les variations de forces du moteur crânien non seulement à l'ensemble des plaques osseuses crâniennes, mais aussi au sacrum et aux fasciae extra-crâniens grâce notamment, aux relations anatomo-fonctionnelles des M.T.R. avec d'autres composantes fasciales extra crâniennes et à leur prétendue non élasticité. Il ne serait pas impossible que par feed-back les M.T.R. influencent la dynamique du L.C.R..

Deux erreurs participent à cette conception : des M.T.R. non élastiques et un mécanisme de transmission linéaire.

Bien souvent, on retrouve dans la littérature ostéopathique la conception d'une dure-mère non élastique qui transmettrait à elle seule le mouvement crânien au sacrum. Si tel était le cas, soit la dure-mère serait détendue en position neutre et ne pourrait transmettre le mouvement crânien au sacrum, soit elle serait tendue en position neutre mais empêcherait les mouvements du rachis. De plus diver-

⁵³ Ferré Jean-Claude, Chevalier Claude, Lumineau Jean-Pierre, Barbin Jean-Yves, L'ostéopathie crânienne, leurre ou réalité ? Actualités odonto-stomatologiques, no 171 1990 p. 491

ses études apportent la preuve de la flexibilité de la dure-mère. Norton, dans une étude rapportée par Matthew Stones, aurait montré qu'il y a un maigre accord entre deux testeurs, l'un placé au sacrum et l'autre au crâne. Il concluait ainsi : "Ces données ne corroborent pas le modèle de membrane poulie ni l'hypothèse de membrane de tension réciproque spinale pour l'interaction crânio-sacrée qui signifierait que les mouvements ou les rythmes dans le crâne seraient temporairement en relation ou auraient un rapport de cause à effet, avec les mouvements du sacrum par rapport aux deux fréquences moyennes et au point de début de la phase de flexion." Par ailleurs, dans un article intitulé "Contribution à l'étude biomécanique de la moelle épinière et de ses enveloppes" P. Klein D.O., Ph.D. et J. Burnotte D.O., dans les Annales de médecine ostéopathique vol 1, t.3, 1985, concluent à la suite d'une étude lors de la flexion de la colonne vertébrale sur 6 cadavres humains: (p.105) "Le sac dural s'adapte à l'augmentation de longueur du canal vertébral lors de la flexion par différents mécanismes. ceux-ci sont : le déplissage, trajet le plus court, allongement et finalement déplacement céphalo-caudal. La moelle épinière est beaucoup plus élastique que la dure-mère et aucun mouvement de glissement entre ces deux structures n'a pu être observé."

On ne peut concevoir les influences des M.T.R. de manière aussi linéaire, car les relations inter systèmes sont nombreuses. Par exemple, parmi les différents systèmes des fasciae⁵⁴, la chaîne intra-thoracique, qui comprend le diaphragme, est sous la dépendance directe de la respiration thoraco-abdominale. Selon Bienfait : "Chaque inspiration la tend" (p.12). Étant donné que tous les fasciae, par des relations plus ou moins directes s'insèrent sur la base du crâne et se rejoignent, la logique voudrait que la chaîne intra-thoracique et les M.T.R. s'influencent réciproquement. Ainsi, il est probable que la résultante des forces respiratoires agissent également sur l'ensemble des systèmes locomoteur et viscéral.

On notera également, que des schémas faciaux bien connus des orthodontistes, par exemple, les retraits mandibulaire de la classe II, s'accompagnent généralement d'une augmentation des courbures rachidiennes (cypho-lordose), et inversement pour la classe III. Ces schémas témoignent de l'organisation des chaînes fasciales à travers l'ensemble du corps humain.

Pour autant, cela ne signifie pas que les mécanismes de transmission s'établissent par les seuls fasciae, même en leurs reconnaissant des interactions plus nombreuses. Les mécanismes de transmission font appel en plus de la notion de chaînes fasciales à ses compléments fonctionnels indispensables : le système nerveux central et le système liquidien. Le système de transmission est toujours triple : "L", "M", "N", c'est-à-dire, liquidien, mécanique et nerveux. Chaque fois que

⁵⁴ Bienfait (Les fascias Ed : Médicale Le Pousoé 1982) considère cinq systèmes fasciaux (p.11): le fascia superficialis, l'aponévrose superficielle, la chaîne intrathoracique, le péritoine et la dure-mère et ses expansions.

Gabarel et Roques (Les fasciae en médecine ostéopathique, tome 1 Ed: Maloine 1985) classent les fascias en trois groupes : "fasciae superficiels, intermédiaires et profonds".

dans nos explications, nous oublions l'un de ces trois systèmes, nous amputons la réalité d'une dimension essentielle. Cela implique également une attitude différente de l'ostéopathe. Nous devons, apprendre à raisonner avec la notion de résultante, et délaisser les conceptions linéaires qui ne peuvent qu'aboutir à une impasse. La transmission "L - M - N" agit en tant que servomécanisme à des niveaux d'organisation différents.

6.1.1.1.2.4. La mobilité des os du crâne

Cette mobilité est réelle lors des premières années de la vie. Toutefois, on peut affirmer actuellement, de façon péremptoire, que cette mobilité ne perdure pas dans chaque articulation crânienne.

Pour ceux qui croient que la mobilité persiste partout ou que l'élasticité de certaines pièces osseuses crâniennes assurent toute la vie un semblant de mouvement, on fera remarquer qu'aucune expérimentation en donne la preuve formelle⁵⁵. C'est un ensemble de faits convergents qui, ajoutés à des impressions tactiles, en apportent la présomption. Mais des sensations palpatoires, insuffisamment objectives, peuvent leurrer le praticien. Quant aux résultats thérapeutiques, ils pourraient être expliqués différemment.

Nous verrons dans un premier temps des expériences et des faits qui vont dans le sens d'une mobilité, puis nous aborderons quelques arguments qui s'opposent à la mobilité crânienne.

6.1.1.1.2.4.1. Quelques expériences

Altiéri⁵⁶ évalua en 1974 la mobilité temporelle au moyen d'un dynamomètre appliqué en différents points de la face exocrânienne supérieure du temporal d'un crâne frais. Il observa avec un dispositif grossissant un déplacement de l'ordre de 800 microns au niveau de la suture squamo-pariétale. Malheureusement, un crâne frais pourrait se comporter différemment d'un crâne vivant.

⁵⁵ Le 18.7.98 à Maidstone (GB), dans une autre réunion inter-écoles, d'autres russes, qui étaient présents ont signalé qu'ils avaient observés un mouvement rythmique au niveau de tous les tissus. On attend toujours les publications... et les protocoles! Lors de cette même réunion à Maidstone, André Ratio D.O. MROF, directeur du Collège d'Ostéopathie Français (COF) et qui enseigne la médecine ostéopathique crânienne depuis 30 ans, évoqua 2 recherches auxquelles il participa et dont les résultats ne permirent pas de vérifier les théories crâniennes classiques.

⁵⁶ Contribution à l'étude de la sphère temporelle en médecine étiopathique Thèse 1975

Rommeveaux⁵⁷ puis Gallay⁵⁸ grâce à un capteur à jauge de contrainte devant mesurer la mobilité fronto-nasale utilisent des dispositifs de traitements de signal et enregistrent des modifications qu'on ne peut malheureusement pas attribuer à la mobilité articulaire étant donné la présence de tissus interposés. Il conviendrait d'implanter des aiguilles dans les os pour avoir la certitude de mouvements inter-osseux.

Robitaille puis Marie⁵⁹ observent avec une table traçante et des détecteurs crâniens des mouvements rythmiques à la surface du crâne. Ces enregistrements confirment les rythmes ressentis par les praticiens mais ne permettent pas de prouver la mobilité crânienne, car là aussi, les capteurs ne sont pas disposés directement contre la table exocrânienne.

Toshiaki Ueno, Richard E. Ballard, Lawrence M. Shuer, William T. Yost, John H. Cantrell, Alan R. Hargens⁶⁰ indiquent : “Un nouveau dispositif d'ultrasons, pour mesurer les mouvements du crâne qui se produisent conjointement avec des changements de la PIC (pression intra crânienne), a été développé et perfectionné. Le principe de ce dispositif est basé sur la boucle verrouillée par phase d'impulsion (PPLL), qui permet la détection de changements de la distance, de l'ordre du micromètre, entre un capteur d'ultrasons situé d'un côté du crâne et la surface intérieure opposée du crâne. Bien qu'on assure que souvent le crâne soit un récipient rigide avec un volume constant, beaucoup de chercheurs ont démontré que les os crâniens se déplacent en association avec des changements de la PIC. Classiquement, l'instrument transmet un ultrason de 500 kilo hertz au travers du crâne par l'intermédiaire d'un capteur placé sur la tête. L'onde ultrasonique traverse la cavité crânienne, se réfléchit sur la surface intérieure du côté opposé du crâne, et est reçue par le même capteur”.

L'application de techniques crâniennes a des effets⁶¹: “Les manipulations crâniennes affectent la vélocité sanguine dans ses composantes Traube-Hering-Mayer de basses fréquences. Comme ces oscillations de basses fréquences sont sous le contrôle des systèmes parasympathique et sympathique, il est conclut que les manipulations crâniennes affectent le système nerveux autonome“. L'oscilla-

⁵⁷ La mobilité des os du crâne: une vérité scientifiquement démontrée Revue Ostéo no 26 1993

⁵⁸ Tentative de mesures électromécaniques des mouvements propres des os du crâne. Thèse Lausanne 1993

⁵⁹ Cités page 55 par Caporossi et Peyralade dans Traité pratique d'ostéopathie crânienne Ed: De Verlaque 1992

⁶⁰ Centre de Recherches de la NASA Ames www.google.com The NASA NDE Working Group, in conjunction with Space Life Sciences Division of ...and tool for the non-invasive monitoring of intracranial pressure.

⁶¹ Sergueef N, Nelson KE, Glonek T. The effect of cranial manipulation on the Traube-Hering-Mayer oscillation as measured by laser-Doppler flowmetry. Alternative Therapies in Health and Medicine www.alternative-therapies.com

tion de Traube-Hering-Mayer est une fluctuation d'une fréquence de 6 à 10 cycles par minute, présente dans la pression artérielle, la vélocité du flux sanguin et la fréquence cardiaque. Cette oscillation a été découverte par Traube en 1865, puis confirmée par Hering en 1869. Mayer, en 1876, a enregistré des oscillations similaires⁶².

6.1.1.1.2.4.2. Quelques faits

Gardner, cité par Altiéri⁶³, étudia en 1956 chez 130 sujets atteints de névralgie du trijumeau des modifications radiologiques crâniennes et observa "dans de nombreux cas" une ascension relative du rocher.

La présence de densifications tricalciques péri-suturales⁶⁴, observables sur des clichés radiologiques du crâne, paraît résulter d'une augmentation des fonctions ostéoblastiques après facilitation mécanique des contraintes de pression ou traction.

L'ossification crânienne ne suit qu'en partie une évolution selon un patron prédéterminé (facial pattern). Le schéma crânien d'un bébé atteint d'une hémiplégie montre clairement le rôle des contraintes spasmodiques. On y retrouve des caractéristiques de biomécanique crâniennes amplifiées (qui vont dans le sens de l'hypothèse neurologiques de l'E.S.O. concernant la lésion ostéopathique articulaire). La morphogenèse d'un bébé victime d'une crâniosténose, et qui développe une crâniométrie de type turricephale atteste aussi des capacités accommodatives des sutures crâniennes. Plus généralement, les principes fondamentaux de la mobilité crânienne se redécouvrent dans l'observation de la croissance squelettique crânio-faciale.

La présence d'une tumeur intracrânienne chez un adulte laisse parfois apparaître des décrochements suturaux qui témoignent en faveur d'une mobilité. Sinon, il faudrait convenir qu'une tumeur puisse entraîner des fractures des articulations "synostosées". Cette éventualité nécessiterait l'absence de dérivation à l'augmentation de la surpression intracrânienne, ce qui n'est pas le cas (Fr. Corfù D.O. FOH qui enseigne le radiodiagnostic à l'E.S.O. dispose d'une radiographie qui a été effectuée au centre hospitalo-universitaire vaudois et qui montre un tel décrochement).

⁶² www.osteopathie-france.net/Principes/cranien_articles-ondethm.htm

⁶³ p. 82 Biomécanique et pathologies crâniennes en étiopathie Ed : Étiosciences SA 1984

⁶⁴ Voir les travaux de François Corfù et l'E.S.O. cités par Caporossi et Peyralade p.43 dans "Traité pratique d'ostéopathie crânienne" Ed : De Verlaque 1992

Des coupes histologiques inter pariétales de chien examinées par le Professeur Chambon⁶⁵, sont décrites comme des os maintenus par un solide ancrage, "*ceux-ci n'en ayant pas moins la possibilité de jouer l'un par rapport à l'autre sous l'action de forces extérieures*".

La présence de biseaux suturaux et leurs lieux d'inversions ou points "pivots" montrent au niveau structurel une particularité qu'il faut bien retrouver au niveau d'une fonction spécifique.

L'existence de crânes "éclatés" où les différents os du crâne sont parfaitement individualisés, s'oppose à la prétendue synostose crânienne.

6.1.1.1.2.4.3. Les contre-arguments

- Certains auteurs⁶⁶ rapportent :

- que les synchondroses fronto-ethmoïdale et sphéno-ethmoïdale sont totalement synostosées dès l'âge de 7-8 ans.
- que la synchondrose sphéno-basilaire est synostosée dès la fin de l'adolescence.
- que les synchondroses qui unissent les grandes ailes au corps du sphénoïde sont synostosées vers l'âge approximatif de 3 ans.
- que la suture métopique est synostosée vers la fin de la 2ème année.
- que les sutures non synostosées du chondrocrâne ne le sont que temporairement. Elles assurent dans un premier temps l'augmentation du volume de la boîte crânienne en réponse au développement de l'encéphale et sont mises au repos dès l'arrêt de la croissance de l'encéphale qui coïncide avec la disparition des cartilages de conjugaison. A partir de ce moment, ces sutures seraient synostosées. Il faut cependant noter que ces mêmes auteurs basent leurs affirmations sur l'observation de nombreuses coupes et que vraisemblablement il s'agissait de pièces crânienne prélevées sur des cadavres âgés.
- Ces mêmes auteurs voient dans la "technique des haricots secs" un contre-argument à l'existence de la mobilité crânienne. La fermentation des haricots à l'intérieur d'un crâne sec s'accompagne d'une dislocation si violente des pièces osseuses, en l'absence d'un système de contention

⁶⁵ rapporté par Martin Lecoq dans la revue : Le corps à vivre bulletin no 27

⁶⁶ Ferré Jean-Claude, Chevalier Claude, Lumineau Jean-Pierre, Barbin Jean-Yves, L'ostéopathie crânienne, leurre ou réalité ? Actualités odonto-stomatologiques, no 171 1990 p. 481-493

efficace, que le déplacement des os du crâne, selon le concept ostéopatique classique, devrait être contesté. Il semble au contraire, comme déjà indiqué plus haut que l'existence de crânes éclatés s'oppose au concept de synostose générale. Notons que durant les années 1970 -1980, on achetait facilement des crânes éclatés dans des magasins d'ostéologie et que ces crânes, de dimension légèrement réduite, provenaient principalement de squelettes d'enfants, probablement parce que la dissociation des sutures étaient plus aisées que sur un crâne d'adulte.

- L'inexistence de disjonctions suturales (en dehors de la face) par traumatisme direct, alors que les fractures du chondrocrâne sont fréquentes, tend à confirmer le rôle de renfort des sutures lorsque la poussée mécanique est violente. Pourrait-on imaginer une réponse suturale différente en cas de pressions "physiologiques" ? L'exemple cité ci-dessus, concernant les décrochements suturaux lors de tumeurs intracrâniennes, parle en faveur d'une action possible lors des variations de pression sont durables. Pour reproduire cette situation, on se rappellera qu'il est plus facile de propulser une barque en la poussant faiblement et progressivement qu'en lui octroyant une poussée violente et brève. Si l'on souhaite briser une barque flottante, l'impact nécessaire ressemble au traumatisme responsable d'une fracture crânienne.

6.2. HYPOTHÈSE DE LA DYNAMIQUE VISCÉRALE, CRÂNIENNE, ETC..

Après cette revue de la littérature, proposons une nouvelle approche théorique requise par un double constat : l'existence de la dynamique viscérale n'est plus à prouver et son prolongement ou tout au moins la coexistence d'un ensemble de forces susceptibles d'entraîner des mouvements rythmiques dans l'ensemble du corps humain⁶⁷ semble bien réelle. La similitude des fréquences observées lors des mouvements des viscères et des segments du squelette incite à considérer cette dynamique à multiples facettes comme une unité fonctionnelle principalement dépendante de la dynamique diaphragmatique.

⁶⁷ L'équipe du Pr Billaudel (cité par Caporossi et Peyralade p. 62 du Traité pratique d'ostéopathie crânienne Ed: De Verlaque 1992) a enregistré au C.H.R.U. de Reims en 1991 des micro-mouvements crâniens dont la fréquence moyenne était de 9,7 cycles par mn et leur amplitude de 20 à 50 micromètres. Ces chercheurs se sont étonnés de retrouver ce mouvement avec les mêmes caractéristiques dans tout le corps. Tous les chercheurs ne partagent pas le même avis concernant les rythmes. S'il n'y a pas de divergence pour le rythme crânien, le rythme viscéral est plus lent pour les uns, égal au rythme crânien, ou encore supérieur pour les autres.

Il s'agirait d'une dynamique secondaire. Elle ferait intervenir des liens complexes et se manifesterait dans de nombreux lieux corporels.

Cette dynamique secondaire serait la résultante de différentes forces dynamiques et de différentes contraintes spatiales.

6.2.1. Les forces dynamiques

Commençons par la poussée diaphragmatique, qui est elle-même assujettie à son état, aux ordres du système nerveux central, aux informations liquidiennes et mécaniques qui lui parviennent. La traction et la poussée diaphragmatique participent respectivement à une dynamique viscérale ordonnée sus et sous diaphragmatique. Dans l'abdomen, toute augmentation de pression stimule la musculature lisse des viscères. L'augmentation péristaltique qui en découle contribue à une dynamique viscérale certainement plus désordonnée. L'activité dynamique qui résulte de ces dynamiques ordonnées et désordonnées induit des afférences mécaniques à différents étages de la moelle épinière qui vont générer des réponses du système nerveux central. Parmi ces réponses existent des réactions efférentes motrices qui utilisent comme mode de transmission l'organisation musculo-fasciale. Le diaphragme et les viscères sont donc "secondairement" influencés par les diverses réactions motrices. A cela s'ajoutent encore les variations liquidiennes induites. Par conséquent, plutôt que de se représenter un enchaînement de réactions avec un début et une fin, il paraît plus juste de visualiser un ensemble de réactions qui entretiennent un tableau dynamique organisé à partir d'influences multiples. Il semble néanmoins que la poussée diaphragmatique soit à l'origine d'une force essentielle et prédominante. Mais, les autres influences permettraient de comprendre l'existence de dynamiques viscérales parfois non synchronisées avec le mouvement diaphragmatique et parfois d'intensités variables.

Ce complexe moteur ne contribue pas seulement à l'expression de la dynamique viscérale, car la complémentarité des forces liquidiennes, mécaniques et neurologiques (L.M.N.) explique également les petits mouvements des membres et des tissus péri-crâniens. Ces mouvements trouveraient donc leur origine non plus dans la fantomatique variation de pression du L.C.R. mais dans les effets d'une résultante respiratoire. Pour la région crânienne, la transmission s'effectuerait par l'ensemble des forces "L.M.N.", développant une force péri-crânienne qui animerait, de façon prioritaire les enveloppes des os crâniens, et éventuellement certains os crâniens quand/si les sutures crâniennes le permettent.

Pour bien saisir ce mécanisme interactif, revenons à l'organisation physiologique d'un acte moteur. Évitions d'envisager les fasciae comme des systèmes pos-

sédant un potentiel de contractilité subordonné uniquement aux impulsions initiales du système nerveux. Diverses expériences en apportent la preuve.

Classiquement, le S.N.C. pouvait, de part son organisation, envoyer à chaque muscle des ordres suffisamment précis pour obtenir une coordination parfaite. Actuellement, on considère que la coordination motrice⁶⁸ résulte d'une première contraction "volontaire" d'un seul groupe de muscles, fonctionnellement semblables⁶⁹. La chaîne de contractions associées serait entraînée par la stimulation de motoneurones dépendante des tractions, étirements, induits par les contractions «volontaires». Cette seconde hypothèse fonctionnerait par l'intermédiaire des fasciae qui seraient ainsi considérés comment les agents mécaniques principaux de la coordination motrice. Le cerveau n'aurait à gérer que la contraction première et la résultante de la coordination réflexe. Bienfait⁷⁰ cite une expérience, chez des infirmes moteurs cérébraux, révélatrice de l'organisation fasciale.

"La fréquence des flexum de genou par la spasmodicité des ischio-jambiers avait amené les chirurgiens à une transposition de l'insertion inférieure du biceps crural sur la rotule. Ils pensaient ainsi, en équilibrant les spasmodicités - biceps crural en avant, patte d'oie en arrière -, redonner au genou une position fonctionnelle. Cette intervention fut un succès, mais ce succès ne devait rien à un équilibre spasmodique. Le fait d'opposer les deux contractures les faisait disparaître. Il ne s'agissait donc pas de spasmodicités dues à une irritation centrale comme il nous était enseigné, mais de déséquilibre de tensions musculaires, nous dirions maintenant de déséquilibre de chaînes de tension."

Le fonctionnement fascial est étroitement lié à celui de la musculature. Des muscles s'insèrent d'ailleurs directement sur des aponévroses fonctionnellement solidaires. C'est l'interaction fasciae-muscles-système nerveux-système liquidien, via des réponses médullaires courtes, qui doit retenir notre attention si nous voulons appréhender la notion de chaînes fasciales. Ces réponses médullaires sont comparables à une onde qui rejait d'étage en étage. Cette "onde" a peut-être été objectivée par l'équipe de Gilles Marier⁷¹ qui a mis en évidence une vitesse de 110 cm/seconde en comparant les déphasages entre les rythmes observés en différents lieux du corps et les enregistrements crâniens.

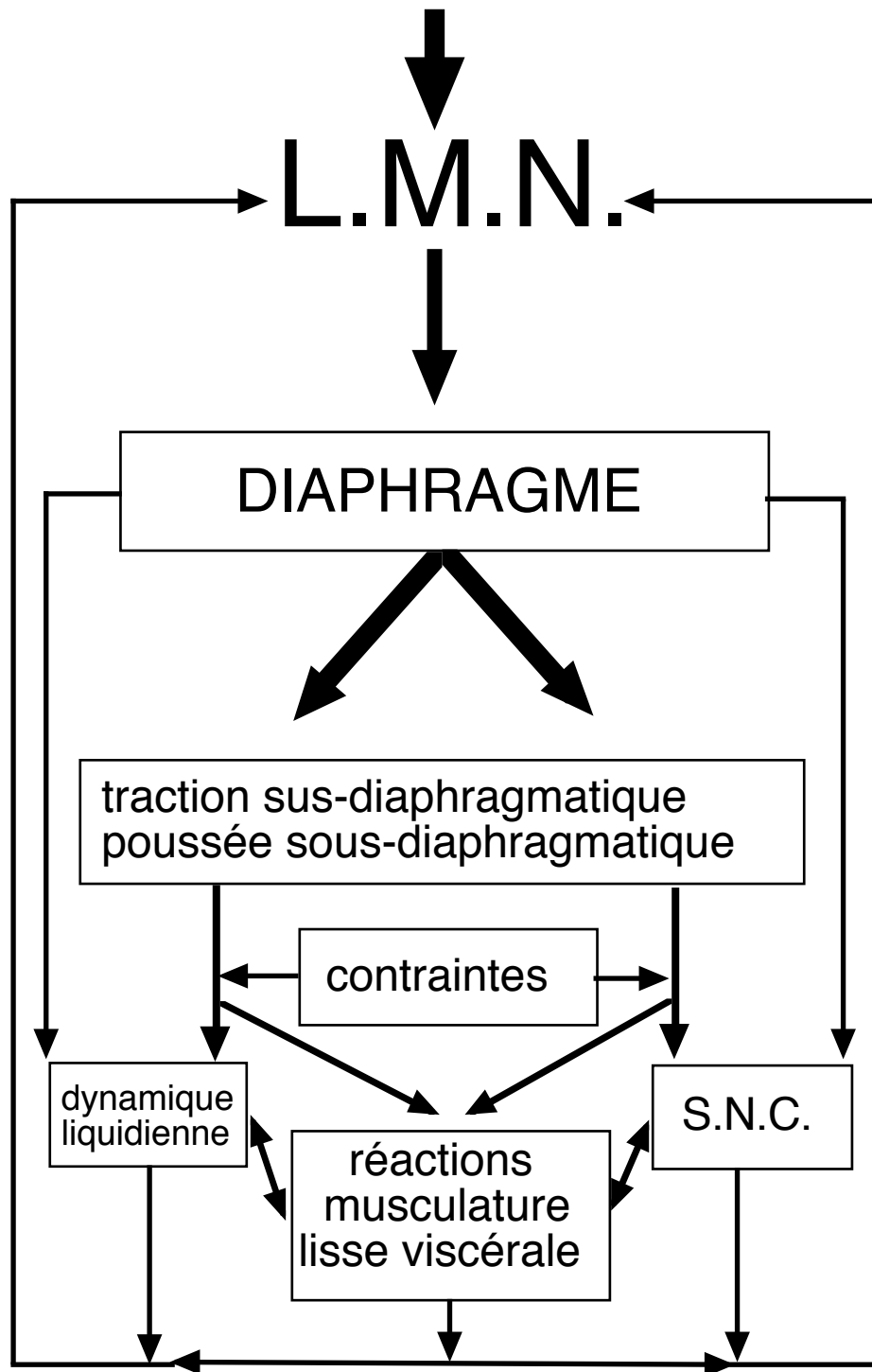
⁶⁸ Les fascias sont disposés anatomiquement de façon à isoler les groupes musculaires fonctionnellement différents.

⁶⁹ Bienfait p.86 Les fascias Ed: Médicale le Pousoé 1982.

⁷⁰ p. 85 Les fascias Ed: Médicale le Pousoé 1982

⁷¹ Cité par Caporossi et Peyralade dans le "Traité pratique d'ostéopathie crânienne" p. 55 à 63 Ed : de Verlaque 1992.

Essai de simplification de la dynamique viscérale et crânienne



6.2.2. Les contraintes

Elles sont principalement de deux ordres et ont une conséquence.

1. Tout ce qui unit les viscères et tout ce qui les fixe à des parois limitent leur liberté de mouvement.
2. Les pressions de voisinage entravent également la liberté de mouvement.
3. Ces liens, fixations et forces de voisinages déterminent des axes de mouvement.

6.2.3. Les influences de la participation du système nerveux

Si nous acceptons la coopération du système nerveux dans l'organisation des chaînes fasciales, nous bénéficions d'avantages, mais nous sommes soumis à des servitudes.

LES AVANTAGES

Nous pouvons dans la thérapeutique, à loisir et selon les besoins, créer des inhibitions ou des facilitations.

LES SERVITUDES

La participation du système nerveux induit des variations dans l'organisation fonctionnelle. Celle-ci doit nous inciter à proscrire les processus d'interprétation des tensions locales, restrictions de motilité, etc. qui n'intègrent pas de composantes neurologiques.

6.2.4. Conclusion

Toute application de la médecine ostéopathique viscérale devrait prendre en compte, entre autre, les sept points suivants :

1. Les recherches n'ont pas toute la même pertinence. Le recours à des recherches pour étayer les propos dispensés lors des cours est bien évidemment fondamental. Pour éviter les pièges, il serait souhaitable (la Commission de recherche de l'E.S.O. l'exige dans ses «Directives pour l'élaboration d'un travail de recherche, voir <http://web.me.com/tinturierclaude> p. 7-8 et 20) qu'une présentation de recherche soit accompagnée d'une lettre entre A et J, précisant la pertinence des informations qu'elle contient. Ce classement, en partie discutable, est établi conformément aux normes internationales scientifiques et n'est donc pas une représentation propre à l'E.S.O.
2. La fiabilité intra-testeurs et inter-testeurs des tests viscéraux. De nombreuses recherches confirment la faiblesse de la fiabilité des tests.
3. L'indication de la probabilité du signe préliminaire ou prévalence du signe recherché. L'établissement d'un diagnostic passe évidemment par des tests et l'espoir de mettre en évidence un test positif ne peut être le même dans des lieux différents. Il convient dès lors, conformément aux normes scientifiques en épidémiologie clinique, d'évaluer les chances (ou les risques) de mettre en évidence, parmi les tests qui seront effectués, un test positif versus négatif. Cette façon de procéder permet de savoir si le risque encouru lors d'un test correspond à la mise en évidence d'un faux négatif ou plutôt d'un faux positif. Le comportement visant à augmenter soit la sensibilité soit la spécificité s'effectuera ainsi selon la logique scientifique.
4. Les différences de mobilité viscérale qui peuvent exister entre la position debout (souvent position de référence dans les recherches scientifiques menées par C. Williame et G. Finet) et la position en décubitus lors des tests ostéopathiques.
5. Les difficultés de localisations de beaucoup d'organes ou viscères en l'absence d'exams paracliniques. Renommer un nom d'organe ou de viscère par une zone porteuse du même nom, ne permet pas de conserver à la zone en question, la mobilité supposée ou connue de l'organe ou du viscère.
6. L'importance des mouvements relatifs. Les recherches de C. Williame et G. Finet qui ont été effectuées par échographie, indiquent des mesures de mouvements non relatifs. La variation des mesures d'un organe à l'autre ou d'un viscère à l'autre montre qu'il existe vraisemblablement des mouvements relatifs. Ce sont ces derniers qui pourraient transmettre logiquement des informations pertinentes par un changement des contraintes mécaniques qu'ils entraînent. Ils doivent par conséquent nous intéresser en priorité. Les mouvements mesurés indépendamment des organes ou viscères environnants n'offrent qu'un intérêt minime. Les mesures des mouvements de chaque viscère ou organe pris indépendamment ne donnent qu'un aperçu localisé du mouvement de l'en-

semble du «paquet» viscéral. Si on était capable (avec un instrument de mesure adapté) de chiffrer le déplacement du rein droit chez une personne qui se déplace de quelques kilomètres, la distance parcourue par le rein droit n'apporterait pas la preuve que le rein droit ait changé de position par rapport aux organes voisins et que les contraintes inter organes ou viscères se soient modifiées. Or, une mesure isolée, résultat principalement d'une poussée diaphragmatique et vraisemblablement de quelques quelques forces annexes, n'apporte pas, de même, directement la preuve d'un changement de position et donc de contrainte.

7. Les variations de mobilité inter individu. Lorsque des recherches montrent qu'un organe ou viscère effectue préférentiellement un mouvement plutôt qu'un autre, comment savoir lors des tests chez un patient si son organe ou viscère effectue «normalement» le mouvement statistiquement le plus ou le moins fréquent.

En corollaire à ces sept points, et jusqu'à ce qu'une révolution des connaissances interviennent, l'enseignement de la pratique de la médecine ostéopathique viscérale devrait, dans les grandes lignes, intégrer un schéma de prudence proche de :

- une présentation des recherches existantes indiquant clairement la pertinence et les limites de celles-ci,
- tester les neuf zones classiques abdominales et mettre en évidence les zones à suspicion de dysfonctionnement,
- faire ratifier par le patient ce que nous sentons et considérons comme «pathologique»,
- appliquer des techniques de normalisations,
- faire ratifier l'évolution par le patient.

6.3. LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE VISCÉRO-SQUELETTIQUE

En admettant :

- que la dynamique viscérale trouve son origine dans une résultante à forte composante respiratoire, intégrant l'ensemble des forces de transmission "L.M.N." (liquidiennes, mécaniques, nerveuses),
- que la résultante à l'origine de la dynamique viscérale active également le squelette et les enveloppes crâniennes,

on peut envisager :

- différents lieux possibles de matérialisation de la lésion ostéopathique habituellement qualifiée de viscérale (L.O.Vi.),
- des manifestations de la L.O.Vi. beaucoup plus dispersées que l'appellation "viscérale" ne le laisserait supposer.

Une telle conception restreint le nombre des différents types de lésion ostéopathiques. Il n'y aurait, par exemple, aucune différence entre une lésion ostéopathique viscérale et une lésion ostéopathique crânienne. Le lieu de manifestation changerait mais l'aspect de la matérialisation de la lésion ostéopathique resterait semblable, à l'image de la lésion ostéopathique articulaire qui existe sous des appellations différentes en fonction de la localisation de ses manifestations (L.O.A. du talus en antériorité ou L.O.A. de L5 postérieure à droite). Le recours à une nouvelle dénomination supprimerait l'ambiguïté créée par une classification obsolète. À partir du moment où on accepte l'idée d'une résultante dynamogène qui influence des lieux corporels épars tant viscéraux que squelettiques, la terminologie adéquate pour cerner la lésion ostéopathique de ce moteur devient la lésion ostéopathique viscéro-squelettique (L.O.V-S.)

6.3.1. Les lieux possibles de matérialisation de la L.O.V-S.

Dans une médecine des affections fonctionnelles, l'atteinte organique est peu probable, d'autant plus que la modification de structure matérialisant la lésion ostéopathique intra-organique ou intra-viscéral devrait assurer sa propre continuité dans le temps. Plus probable, le dysfonctionnement organique proviendrait d'influences externes, en quantité et/ou en qualité. Les restrictions de la dynamique viscérale devraient, logiquement, être engendrées par des modifications péri viscérales, localisées soit dans les supports mécaniques (fascias, aponévroses, ligaments), soit dans l'organisation neurologique, soit dans les supports de la transmission d'informations liquidiennes. On ne connaît aucune modification liquidienne susceptible de satisfaire aux critères de la lésion ostéopathique. Quant aux modifications du contenant des liquides, elles sont déjà prises en considération et existent sous la forme des lésions ostéopathiques vasculaire et lymphatique. En tant que lésion ostéopathique à part entière, la matérialisation de la L.O.V-S. ne peut

s'envisager que dans les systèmes de transmission mécanique ou nerveux. Toutefois, nous devons tenir compte de deux points capitaux. Premièrement, la L.O.V-S. peut disparaître instantanément après l'application d'une technique de normalisation, ce qui élimine de façon quasi certaine une localisation de la L.O.V-S. dans les supports mécaniques. En effet, la transformation globale du tissu conjonctif après traitement, sous-tend une augmentation de la production des fibres d'élastine, qui ne peut pas apparaître très rapidement. Deuxièmement, les modifications structurales de la L.O.V-S. doivent permettre d'explicitier une stabilité pour laquelle tant les hypothèses de la modification des biopolymères ou des gels colloïdaux paraissent peu crédibles. Reste la matérialisation de la L.O.V-S. dans le système nerveux. Cette hypothèse satisfait aux critères de stabilité et de transformation rapide après un geste thérapeutique adéquat. De plus, le traitement appliqué aux lésions ostéopathiques viscéro-squelettiques s'effectue en deux temps (inhibition puis facilitation). Ce procédé correspond à un langage parfaitement adapté au mode de fonctionnement du système nerveux.

6.3.2. Définition

On entend par lésion ostéopathique viscéro-squelettique un ensemble de transformations du système nerveux sous-cortical affectant les efférences qui conditionnent la dynamique viscérale.

6.3.3. Lieu de matérialisation

Dans les réseaux neuronaux sous-corticaux qui participent au renouvellement cyclique de la dynamique viscéro-squelettique.

6.3.4. Lieux de manifestation

Nous observons d'une part des restrictions de mobilité au niveau viscéral et d'autre part, des restrictions de mobilité des membres et du "crâne". Étant donné la dépendance de la mobilité viscérale face au diaphragme, la restriction de la mobilité viscérale existe soit en inspiration soit en expiration. Une lésion ostéopathique viscérale en inspiration indique que le principal mouvement viscéral qui s'effectue durant l'expiration est réduit en amplitude et que la sensation de rebond⁷² est diminuée en fin de phase expiratoire. Pour les membres, les rotations interne et externe spontanées au repos sont affectées. S'agissant du "crâne", les restrictions touchent la dynamique crânienne rythmique classiquement reconnue au niveau des mouvements de la base et des os crâniens périphériques. On se rappellera cependant, que les tests ostéopathiques articulaires sont en réalité des tests de tissus mous et qu'une réelle mobilité des articulations crâniennes n'est pas indispensable. Les tests dits de la mobilité crânienne peuvent s'effectuer même sur une articulation synostosée ou sur des pièces osseuses dépourvues de flexuosité palpable. Que les articulations crâniennes soit mobiles ou non mobiles ne doit pas entraîner l'acceptation ou le rejet de la thérapie crânienne en ostéopathie. Si nous continuons à parler en termes de mouvement de la sphéno-basilaire ou d'une autre articulation crânienne, ce n'est pas parce que nous accordons à cette région une réelle mobilité, mais pour des raisons de simplifications pédagogiques. Face à la difficulté d'une prise en compte exhaustive des tissus impliqués, nous sommes convaincus que le recours à un vocabulaire ambigu peut néanmoins assurer une communication de qualité. Encore faut-il que chaque interlocuteur reconnaisse dans ces mots trompeurs une signification équivalente à : "tout à l'air de se passer comme si". Cependant, l'acceptation, dans des limites rigoureuses, de cette vulgarisation, n'autorise aucune déduction secondaire. Ce n'est qu'un outil pédagogique, permettant de vulgariser et par conséquent de transmettre une information. Cette représentation n'est pas la réalité. Son utilité doit se limiter à une option pédagogique. Elle ne peut servir de base de raisonnement. Faire évoluer une représentation qui dénature la réalité est antiphilosophique.

6.3.5. Mode d'installation en tant que lésion primaire, secondaire, pertinente

6.3.5.1. La lésion ostéopathique primaire fait suite principalement à un traumatisme chimique et/ou psychique ou à l'absence de phénomène extérieur favorable.

⁷² Il s'agit d'une sensation perçue par l'ostéopathe lors des tests de mobilité. La sensation de rebond s'évalue également dans le cadre de la mobilité articulaire. En réalité, c'est la complexité de la description exhaustive de la participation tissulaire qui induit le recours à un vocabulaire simpliste.

6.3.5.2. En tant que lésion secondaire, la L.O.V-S. trouve fréquemment son origine dans les phénomènes lésionnels d'une L.O.A., si ceux-ci perdurent suffisamment de temps pour laisser s'installer au sein du tissu nerveux une facilitation.

6.3.5.3. Lorsque la L.O.V-S. équivaut à une lésion ostéopathique pertinente (elle génère plusieurs restrictions de mobilité), elle occasionne en plus d'une restriction viscéro-squelettique, une restriction de mobilité articulaire (par exemple rachidienne).

6.3.6. Particularités de la L.O.V-S.

La L.O.V-S. peut être confondue avec une lésion ostéopathique tissulaire (L.O.T.). La L.O.V-S. se distingue de la L.O.T. par un retour rapide de la mobilité après un traitement approprié.

6.3.7. Phénomènes lésionnels les plus fréquents

Une L.O.V-S. se rencontre souvent dans des affections digestives, métaboliques. En engendrent également des douleurs à localisation viscérale.

Après ce survol de la lésion ostéopathique viscéro-squelettique, l'étudiant gardera en mémoire quelques points.

1. Les conceptions basées sur des chaînes mécaniques (.....phréno-médiastino-hyoïdo-temporo-...., etc.) doivent être abandonnées et remplacées par des solutions comprenant une interaction "L.M.N.". Le recours aux seules explications mécaniques peut représenter un modèle de simplification mais jamais une explication.

2. De trop nombreuses et mauvaises publications ostéopathiques confondent lors des explications de la dynamique viscérale le moteur et la trajectoire.
3. Les greffes d'organes sont maintenant suffisamment nombreuses pour nous inciter à la réflexion. Hormis quelques problèmes d'histocompatibilité plus ou moins résolus grâce aux médicaments immunosuppresseurs, force est de constater que ces organes implantés parfois sans connexion neurovégétative, et/ou sans système de fixation, parfois même en dehors de leur place originelle, ne fonctionnent pas si mal. Quelle importance faut-il attribuer à l'absence de liens fasciae et de stimulations végétatives ? Les premiers n'ont-ils aucun rôle ou est-ce la liberté qui compte le plus ? Les seconds peuvent-ils être remplacés par la communication de proximité ? L'ostéopathie a bien des secrets à découvrir dans ces nouvelles thérapies.
4. Dans de nombreux livres d'ostéopathie viscérale, la conception de la L.O.V., lorsqu'il y a en une, considère la L.O.V. comme équivalente au phénomène de restriction de mobilité. Cet oubli du 1er principe (relations structures-fonctions) induit généralement une confusion supplémentaire qui touche les phénomènes dépendants. Étant donné l'absence de regard porté sur la modification de l'état de la structure responsable, on classe parmi les phénomènes lésionnels de la L.O.V. des manifestations qui sont en fait d'autres lésions ostéopathiques. C'est ainsi que la L.O.V. pourrait être, selon ces auteurs, à la fois une restriction de dynamique viscérale, une congestion vasculaire, ou lymphatique. Ces conceptions ne peuvent que favoriser la confusion chez l'étudiant. Les avantages du modèle de l'E.S.O. sont divers : classement des traitements, compréhension plus aisée des mécanismes thérapeutiques, évolution simple du concept par la découverte et la prise en compte de nouveaux types de lésions ostéopathiques, suppression de la confusion entre lésions ostéopathiques et phénomènes qui en dépendent.

CHAPITRE 7

7.1. LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE VASCULAIRE

Classiquement, dans la grande circulation sanguine, le retour sanguin s'effectuait grâce à l'apport de différentes forces. Parmi elles, la vis à tergo du cœur (poussée mécanique) était parfois considérée comme suffisante. Cette affirmation découlait de l'interprétation de l'expérience dite «du chien thoracotomisé" et "curarisé", chez lequel on constate, malgré l'arrêt de la dépression intra-thoracique par la thoracotomie et la suppression de la contention veineuse par la paralysie des muscles striés, un retour sanguin.

Faut-il pour autant en conclure que le cœur est dépositaire de forces suffisantes pour assurer, la propulsion de la masse sanguine jusqu'à l'entrée du cœur, voire même la propulsion-aspiration?

Le système "grande circulation" se compose de différents sous-systèmes principaux. Énumérons les : coeur-artères-artérioles-capillaires artériolaires-capillaires veinulaires-veinules et veines.

Si l'on estime que la thoracotomie et l'administration de curare suppriment la totalité des forces (extérieures à la grande circulation) qui favorisent le retour sanguin (au moins les forces extérieures essentielles), on peut en conclure, au plus, que la (les) force(s) de propulsion doi(ven)t se localiser parmi les sous-ensembles cités.

Que le cœur soit chargé d'expulser, lors de chaque systole ventriculaire, une certaine quantité de sang vers d'autres systèmes, nul ne le conteste.

Différentes observations incitent à penser que le cœur n'est pas une pompe foulante ou aspirante-foulante capable d'assurer à elle seule le retour sanguin.

L'embryologie humaine nous enseigne que:

1. Le tube cardiaque primitif commence à battre vers le 23ème jour de manière non fonctionnelle.

2. Le tube cardiaque commence à participer à la circulation embryonnaire à la fin de la 4ème semaine.
3. Le développement de l'appareil circulatoire évolue selon trois étapes : circulation vitelline (2ème et 3ème semaine, circulation placentaire du 2ème mois à la naissance et circulation néonatale à la naissance.
4. La veine ombilicale conduit le sang oxygéné du placenta au cœur de l'embryon puis du fœtus.

En fonction de ces constatations, nous sommes dans l'obligation d'attribuer à la circulation vitelline ainsi qu'à la circulation dans la veine ombilicale des moteurs extra-cardiaques. Même si nous admettons que la notion de "circulation" vitelline paraisse mal appropriée (n'oublions pas la dimension céphalo-caudale de l'embryon, environ 4 mm à l'âge de 4 semaines), il semble difficile de soupçonner un organe en formation (le cœur) d'être responsable d'une force aspirante via la veine ombilicale dont la longueur revient à additionner celle du cordon ombilical primitif à la distance qui s'étend de l'ombilic au cœur fœtal. Le moteur de la circulation de la veine ombilicale paraît dévolu à des forces de propulsion locales et disséminées, ou pompes périphériques.

Le système artériel paraît jouer un double rôle : guide de transmission de sang et atténuation de l'onde systolique. Cette seconde fonction est partagée avec l'augmentation progressive de la surface totale des sections des systèmes artériel, artériolaire et capillaire.

Par ailleurs, les échanges au niveau des capillaires s'effectuent au cours d'une circulation ralentie. Les images filmées de la dynamique sanguine intra-capillaire en attestent. Les globules visibles n'indiquent pas un rythme de déplacement selon l'onde systolique. Mieux, on constate parfois un déplacement rétrograde. Or, si le cœur était une pompe foulante ou aspirante et foulante, chargée de la totalité du retour sanguin, le mouvement des globules devrait être uniquement antérograde.

Il semble donc que le retour sanguin soit tributaire de la présence de cœurs périphériques. L'existence de récepteurs alpha dans les parois des vaisseaux du système veineux flanque ce système de véritables moteurs sanguins éparpillés sur le réseau veineux. Les récepteurs alpha sont sensibles à l'étirement et induisent en cas de distension par augmentation de la masse sanguine, une contraction des muscles lisses. Le moulage de la masse sanguine, associée à la présence de valvu-

les⁷³ suffit presque⁷⁴ à expliquer la propulsion sanguine en direction de l'oreillette droite. Le sang bleu qui y parvient pénètre à une pression voisine de zéro⁷⁵. Il est également possible que la mobilité des fasciae et les contractions des muscles striés s'associent pour influencer sur le flux sanguin.

7.1.1. DÉFINITION

Le système vasculaire se compose de plusieurs sous-systèmes: Considérons ces différents sous-systèmes et essayons d'y envisager une saturation ou un dépassement des capacités de contenance.

Les artères et les artérioles possèdent un double système de réglage. Leur récepteur alpha (étirement induisant une contraction) et bêta 2 (récepteurs mécaniques induisant un relâchement musculaire) assurent l'adaptation du contenant au contenu et les mettent ainsi à l'abri d'une lésion ostéopathique vasculaire (incapacité de moulage).

Les métartérioles sont protégées en cas de saturation par l'ouverture des anastomoses artério-veineuses et celle des sphincters pré capillaires.

Les capillaires (voir schéma no 29) ne jouissent pas de structures motrices actives. Ils n'ont qu'un rôle passif, connu sous l'appellation de Tidal Flow. Le passage du sang par les capillaires est dépendants de l'ouverture des sphincters pré-

⁷³ Le descriptif qui suit ne peut s'envisager pour le drainage crânien. Rappelons que les veines crâniennes assurant le drainage ne présentent pas de valvules et de tunique musculaire.

⁷⁴ Il existe une autre force, "la force osmotique" localisée au niveau des capillaires.

⁷⁵ Selon Salim Bitar "Effet de la mobilisation des vertèbres dorsales sur l'axe électrique du coeur", Thèse d'ostéopathie E.S.O. 30.6.1994, les oreillettes assurent trois types de fonctions : "p. 5 et 6

1) *Ce sont des réservoirs élastiques et des conduits interposés entre le lit veineux et les ventricules ;*
 2) *Ce sont des pompes accessoires d'injection complétant le remplissage ventriculaire et maintenant une pression auriculaire moyenne basse ;*
 3) *Elles permettent la fermeture des valvules auriculo-ventriculaires. A la suite de la contraction auriculaire qui élève la pression ventriculaire, la pression diminue dans les oreillettes qui sont en phase de relâchement. La différence de pression qui en résulte entre l'oreillette et le ventricule, contribue à effectuer la fermeture des valvules auriculo-ventriculaires (Patterson et al. 1965).*
Le rôle des oreillettes en tant que pompe, est relativement peu important lorsque la fréquence cardiaque est basse. Les ventricules se remplissent surtout dans la période où les oreillettes et les ventricules sont au repos, alors que le sang veineux pénètre dans le coeur comme dans une chambre unique. Tout à la fin de cette période, les oreillettes se contractent et complètent le remplissage ventriculaire. La systole auriculaire accroît le débit cardiaque de 15 à 20 % chez les sujets normaux et de 20 à 30 % chez les malades atteints de certaines affections cardiaques (Benchimol 1969)."

capillaires. En cas d'augmentation de pression, ils se dilatent (voir installation de la lésion ostéopathique vasculaire secondaire). La surpression commande l'ouverture des anastomoses artério-veineuses ou shunts artério-veineux qui jouent le rôle de valves de sécurité.

Les anastomoses artério-veineuses posséderaient des récepteurs alpha et bêta les mettant à l'abri d'une sur-capacitance.

Les veinules ne disposent que de récepteurs alpha. En outre, elles paraissent devoir assurer un rôle de régulateur de la masse sanguine, protégeant l'entrée du cœur d'un excès de débit. Lorsque l'activité augmente dans un lieu du corps, les variations de débit sont tamponnées par le système veinulaire grâce à l'absence de récepteur bêta. Habituellement, les veinules s'adaptent aux besoins des systèmes; elles se dilatent lors d'afflux sanguins excédentaires, les récepteurs sont sollicités et la contraction des fibres musculaires lisses qui suit, associées à la pression extra-systémique, moule la masse sanguine. En cas d'afflux sanguin dépassant les capacités de moulage de l'association contraction - pression extra-systémique, les fibres seront étirées jusqu'au seuil de leur élasticité maximale. Le sang stagne et la réplétion demeure jusqu'à ce que la pression extra-systémique se substitue à l'impossibilité de moulage de la masse sanguine. Si les veinules sont bien "vidées", et que la fibrose n'a pas encore pu s'installer (varices), le retour à l'état fonctionnel est assuré.

Concernant les veines, plus leur grosseur augmente, plus leur extensibilité diminue. La résistance de leur structure les protège d'une augmentation capacitive.

On entend par lésion vasculaire ostéopathique un élargissement de la trame de la paroi veinulaire dépassant les capacités de pression de l'ensemble récepteurs alpha - musculature lisse - pression extra-systémique et se traduisant par une incapacité de moulage et donc de propulsion de la masse sanguine au niveau des veinules.

Elle se manifeste par une stase dont l'aspect caractéristique (présence de sang noir immobile) a été relevé dans de nombreux rapports opératoires. Les images d'examen échographiques témoignent dans le même sens.

7.1.2. LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE VASCULAIRE PRIMAIRE

Elle semble heureusement peu fréquente. Son existence pouvant, en effet, entraîner la mort. L'association de deux phénomènes dépendants directement de Ph. Ext. (digestion et vasoconstriction périphérique) semblent suffisants pour établir une réplétion du système veineux avec ralentissement ou arrêt de la circulation de retour (voir schéma no 30⁷⁶) de la suite ostéopathique de la syncope blanche, hydrocution, etc.). Le déroulement de cette suite ostéopathique indique que les techniques de premier secours apportées en cas d'hydrocution doivent viser en premier une dynamisation de la stase sanguine et non, comme trop souvent, une relance cardiaque par massage trans-thoracique.

7.1.3. INSTALLATION DE LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE VASCULAIRE

SECONDAIRE

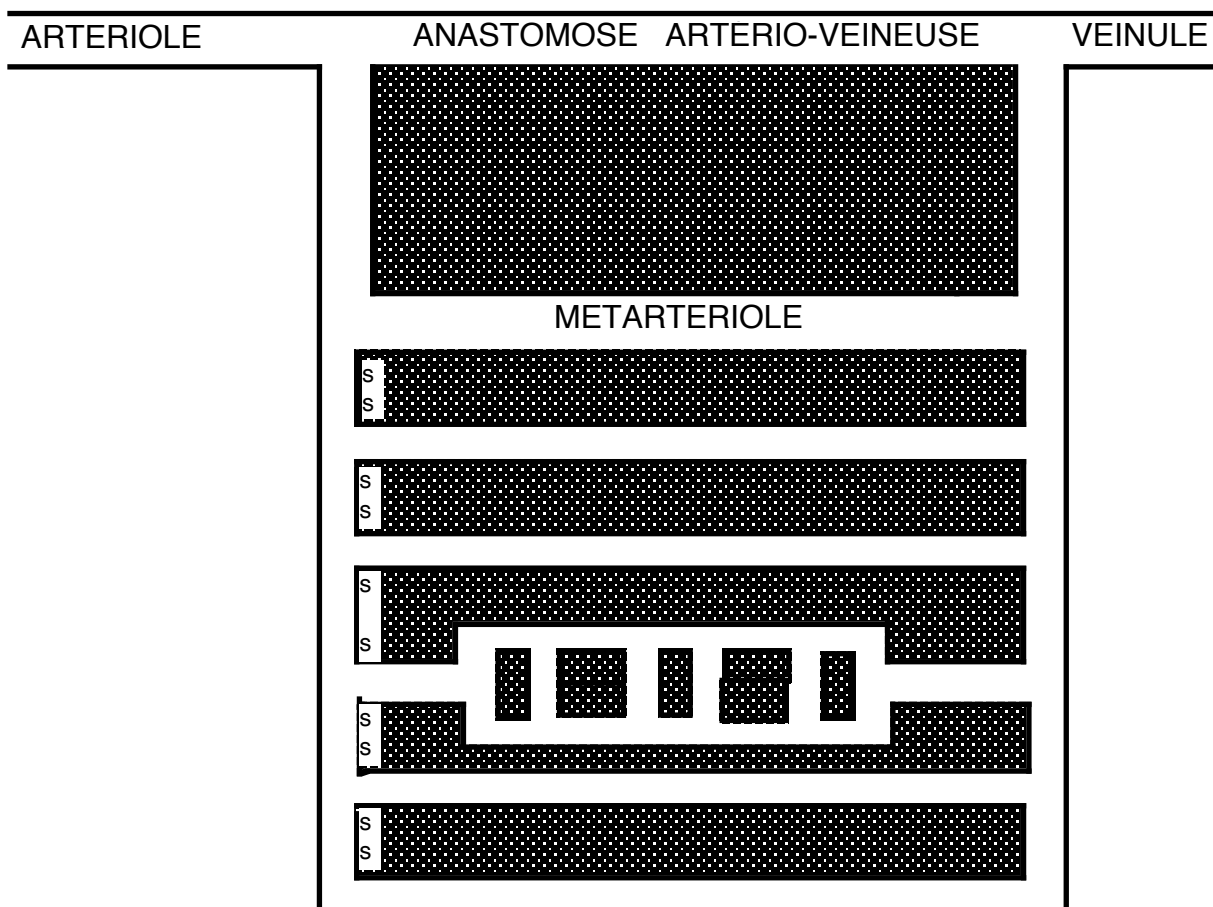
Les observations de différents éminents physiologistes (Tardieu, Leriche, Tinel, Reilly) sont concordantes. Une stimulation du système nerveux sympathique peut entraîner une vasoconstriction artériolaire et par voie de conséquence un phénomène capillaire hémorragique. Ce dernier correspond à une phase de cyanose qui s'établit après une première phase de pâleur intense. Tous n'étaient pas d'accord sur les mécanismes mis en jeu. Les différents courants de thérapie manuelle ont admis qu'une lésion articulaire vertébrale associée à une stimulation sympathique (en cas d'étirement du système ligamentaire, la vasoconstriction réflexe est induite par le sympathique sinu vertébral vers la circulation des éléments adjacents) pouvait générer ces mêmes phénomènes circulatoires.

J.-F. Gautier, dans la revue internationale de médecine étiopathique no 4 (mars 1991) fait remarquer que l'on peut déduire à partir du théorème de Bernoulli ($P + \frac{1}{2}Dv^2 = cte$) où P=pression, D =densité et v=vitesse et de la définition du débit ($D = \frac{V}{dt} = S \frac{v}{dt}$ où D=débit, V=volume, dt=unité de temps, S=section du conduit, v=vitesse, d'une part qu'à l'entrée de l'artériole constrictée la vitesse du sang va croître et la pression chuter

⁷⁶ Le système d'adaptation primal comprend le facteur natri-urétique atrial. Cette hormone du coeur est actuellement la mieux connue du coeur. Les réponses à l'immersion sont associées à une redistribution de la masse sanguine. Il y a plus de sang dans le thorax et dans le coeur. La distension du coeur provoque la sécrétion de cette hormone. Elle a une relation avec la post hypophyse où elle inhibe la vasopressine. En conséquence, on urine davantage quand on prend un bain.

SCHEMA NO 29

SCHEMA D'UN CAPILLAIRE THEORIQUE



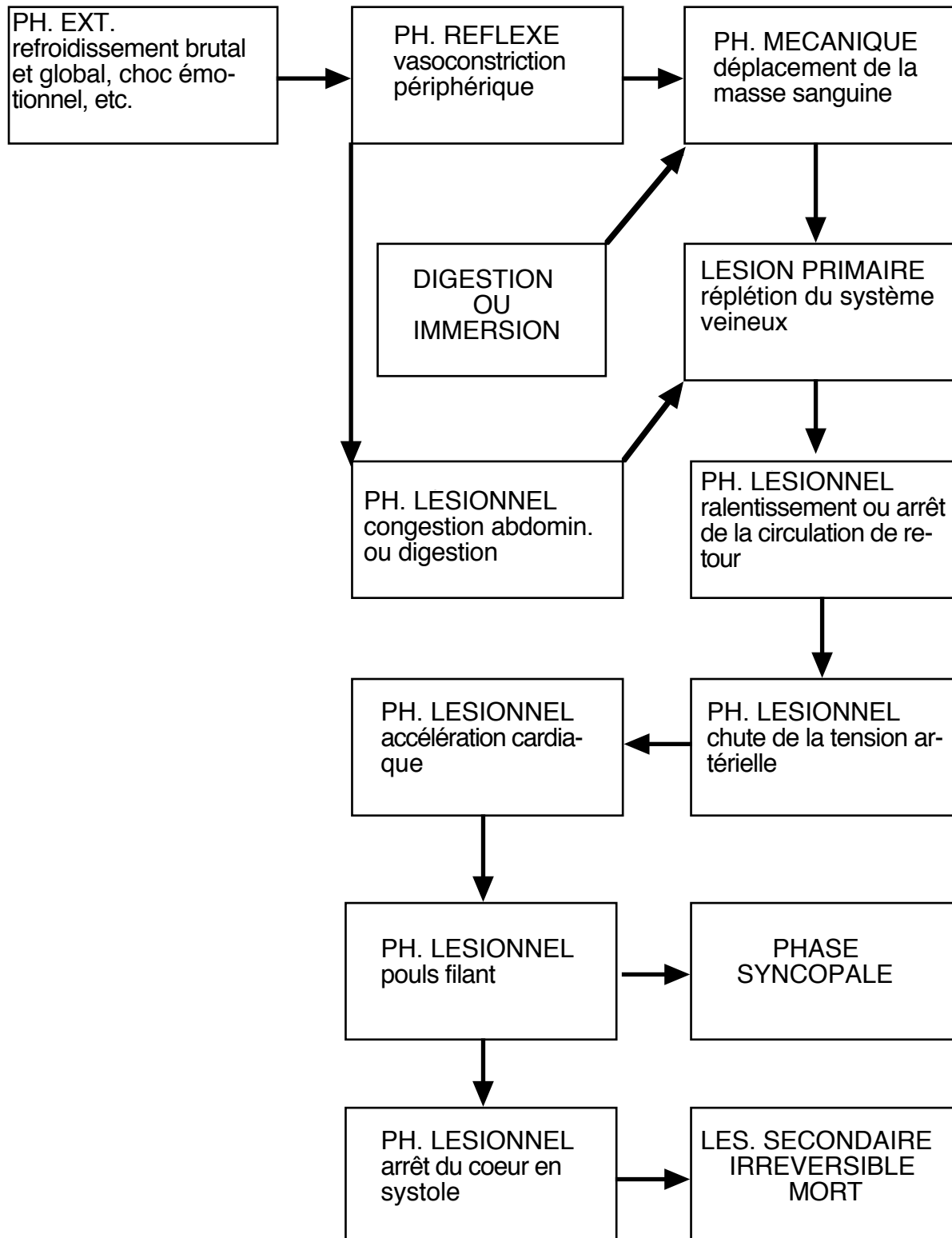
S = SPHINCTER PRECAPILLAIRES

LA METARTERIOLE = LA VOIE PRIVILEGIEE EN FONCTIONNEMENT REEL

L'ANASTOMOSE ARTERIO-VEINEUSE (A.A.V.) = LE SHUNT ARTERIO-VEINEUX

SCHEMA NO 30

SUITE OSTEOPATHIQUE DE LA SYNCOPE BLANCHE - HYDROCUTION, ETC.



réf.: Ch. Trédaniel, H. Stapfer, M. Odent, E.S.O.

et d'autre part, que la vitesse du sang décroît en pénétrant dans les capillaires (total des sections des capillaires plus grand) et que la pression augmente. Il faut cependant nuancer les propos de J.-F. Gautier, car le théorème de Bernoulli ne s'appliquerait qu'à des liquides homogènes et la résultante des constituants sanguins ne pourrait être assimilée à un liquide homogène.

En résumé, selon Gautier, "plus la constriction artériolaire est prononcée, plus la pression augmente dans le capillaire en aval, et plus l'hémorragie capillaire et l'œdème péri capillaire sont accentués". L'auteur désigne par "effet sarbacane" la loi de compensation Spasmo-ARTério-BARo-CApillaire.

Selon René Blaise, (revue internationale de médecine étiopathique no 9, janvier 1993), la stase capillaire engendre une agression tissulaire hypoxique et correspond au point de départ de l'inflammation. L'état congestif se rencontrerait principalement sur les pièces conjonctives dépositaires de peu de mastocytes (cartilage, synoviale, gaines nerveuses), tandis que les pièces conjonctives riches en mastocytes (ligaments et dans un degré moindre la capsule), qui contiennent l'histamine, l'héparine et la sérotonine) et dont les membranes sont détruites par l'hypoxie, subiraient un empoisonnement et une distension des parois vasculaires dus à la libération d'histamine. Ce neurotransmetteur exciterait les nocicepteurs présents dans le champ intra-capillaire et serait donc responsable de l'aspect douloureux de l'inflammation. Sa responsabilité serait aussi engagée dans l'hyperhémie locale, sa toxicité entraînant une déconstriction réparatrice visant à sauvegarder le tissu local (l'hyperhémie favorise la migration des basophiles circulant qui représentent de l'histamine potentielle en cas de nouvelle hypoxie). L'aspect tumoral de l'inflammation correspondrait à un processus de reconstruction partant de l'hyperhémie dont le cortège réactionnel avec hypersécrétion de glycoprotéines et de collagène par les fibroblastes ou indirectement par les histiocytes se transformant en fibroblastes, indique l'activité métabolique réparatrice de l'endothélium capillaire et du champ intra-capillaire proximal.

La stase de la masse sanguine dans les capillaires est dépendante de l'augmentation des forces de frottement. En effet, l'augmentation de contact sang - paroi crée une force qui s'additionne à la diminution de la vitesse. Sous certaines conditions le déplacement de la masse sanguine peut même s'inverser de cours instants, les reflux étant observables au microscope.

Ces différents processus sont bien souvent les phénomènes lésionnels d'une lésion ostéopathique articulaire. Ils disparaissent après les soins apportés à la lésion dont ils dépendent.

Est-ce que ces phénomènes lésionnels peuvent induire une lésion ostéopathique vasculaire ? L'affirmation éventuelle est importante car elle indiquerait la nécessité d'un traitement supplémentaire dans ces cas-là ; chaque lésion ostéopathique devant être la cible de nos soins.

Le fonctionnement de la circulation dans les capillaires obéit à quelques règles. La métartériole fait office de voie privilégiée. Les capillaires s'ouvrent et se ferment alternativement. Ainsi, un quart sont en service simultanément au repos. La sensibilité des capillaires à des facteurs thermiques et hormonaux modifie la tolérance aux tensions et pressions.

Dans les tissus en activité, les métartérioles et les sphincters pré capillaires se dilatent. Dès que la pression intra-capillaire dépasse la pression critique de fermeture, le sang circule à travers l'ensemble des capillaires locaux. Les muscles lisses des métartérioles et des sphincters pré capillaires se relâchent en fonction des métabolites vasodilatateurs (baisse de la pression d'O₂, baisse du pH, augmentation de CO₂, élévation de T°, les augmentations de ions K⁺, adénosine, nucléotides d'adénosine, acide lactique, et histamine). En cas de vasoconstriction importante, la capacité de la métartériole et des capillaires peut être saturée. Diverses possibilités existent :

7.1.3.1. 1ÈRE POSSIBILITÉ

Transsudation et œdème périphérique, éventuellement transmigration érythrocytaire, c'est-à-dire hémorragie.

7.1.3.2. 2ÈME POSSIBILITÉ

Surpression provoquant l'ouverture de l'anastomose artério-veineuse ou shunt artério-veineux. Le mécanisme fonctionne selon la loi du tout ou rien dès le dépassement d'un seuil de pression donné ou par commande sphinctérienne via le S.N.V. Cette ouverture équivaut au déclenchement d'un clapet de sécurité. Dans ce cas, la pression chute dans la métartériole, entraînant une fermeture des sphincters pré capillaires et donc une rareté de la circulation dans les capillaires, associée à un état soit œdémateux, soit hémorragique. La situation est telle qu'en cas de maintien de la stase, l'évolution vers une nécrose tissulaire est possible. L'infarctus sera blanc ou rouge selon sa coexistence avec la transsudation ou la transmigration érythrocytaire.

C'est ainsi que la maladie de Bright⁷⁷ ne serait selon J.-F. Gautier (revue internationale de médecine étiopathique no 9 janvier 1993) qu'un syndrome cervico-néphro-viscéral aboutissant à un infarctus rénal blanc ou rouge. La description de cette maladie dans le "Larousse médical illustré", Paris 1924 p. 1047 tend à confirmer cette hypothèse.

⁷⁷ La maladie de Bright, ou maladie chronique des reins à laquelle on a donné le nom d'un médecin anglais qui l'a le premier bien décrite, a disparu au xxe siècle de la classification des maladies.

"On peut trouver, suivant les cas, un gros rein blanc, pâle, beaucoup plus gros qu'à l'état normal, ou au contraire un petit rein rouge, contracté, de surface égale et finement lobulée. La consistance de l'organe est alors toujours fortement augmentée : le rein est dur, scléreux. Sur la coupe de l'organe, on voit souvent de petits corpuscules indurés qui sont les corpuscules de Malpighi modifiés". "L'existence de certains petits signes doit attirer l'attention du côté des reins. C'est d'abord une dyspnée survenant dans l'effort, ou la nuit, sous forme de crises d'asthme et des poussées d'œdème aigu du poumon ; puis des œdèmes persistants au niveau des malléoles, une céphalée fréquente et tenace, des vertiges, des épistaxis graves et à répétition, une sensation de doigt mort, des troubles oculaires, que l'examen du fond d'œil par un spécialiste permet de rapporter à des hémorragies rétiniennes ou à une rétinite albuminurique; une hémiparésie, conséquence d'un léger ictus hémorragique produit souvent pendant le sommeil, sans phénomènes apoplectiques. Tous ces signes doivent inciter à faire examiner les urines".

Pour Gautier, des lésions articulaires cervicales C1-C2 provoqueraient via le ganglion supérieur et les fibres efférentes du X⁷⁸, une vasoconstriction réflexe de l'artère rénale, une irritation vasculaire rénale, et des hématuries abondantes dans des contextes vasomoteurs particuliers. "L'effet sabarcane" de Gautier peut s'envisager dans chaque sous-système. Vu son importance, en tant que phénomènes lésionnels des lésions ostéopathiques articulaires, nous allons détailler quelques troubles circulatoires particuliers. Ceux-ci s'inscrivent dans un déterminisme linéaire. Ils ne représentent par conséquent qu'une possibilité parmi d'autres résultant de sommes factorielles plus complexes.

7.1.3.2.1. DANS LE CADRE D'AFFECTIONS "DERMATOMÉRIQUES"

Evelyne Toulotte, dans un article consacré aux hernies discales et sciatiques (RIME no 5 septembre 1991), envisage le rôle de la circulation veineuse dans les hernies discales. Elle écrit à la p. 12 : "L'étirement du L.V.C.P.⁷⁹, son soulèvement par une hernie discale, aura une répercussion sur cette disposition ligamento-veineuse physiologiquement rigide et fixée, et, encore une fois, la première conséquence mécanique de la hernie discale sera d'ordre veineux."

Toulotte considère en fonction des particularités anatomiques de la région péri médullaire 3 mécanismes susceptibles d'engendrer une affection dite "dermatomérique". Vu qu'il s'agit, souvent, de douleurs sciatiques, linéaires le long du

⁷⁸ La 10ème paire de nerfs crâniens, bien qu'essentiellement parasympathique n'en contient pas moins, et c'est peu connu, un important contingent de fibres sympathiques expliquant en l'occurrence la vasoconstriction.

⁷⁹ Ligament vertébral commun postérieur.

nerf, et selon elle, consécutives à une atteinte vasculaire, le terme de douleur dermatomérique est inapproprié.

1. La hernie discale comprime les plexus longitudinaux antérieurs. Il en résulte des modifications trophiques au niveau des gaines nerveuses.

2. L'étirement du L.V.C.P. induit, via le nerf sinu vertébral, des modifications de la musculature lisse des veines. Il s'agit, dans ce cas, d'un mécanisme indirect aboutissant comme pour la compression discale à des situations œdémateuses ou ischémiques.

3. L'atteinte du système veineux est secondaire à une vasoconstriction artérielle. En effet, l'artère radulaire qui, au niveau de L5, irrigue non seulement la racine L5 mais aussi la moelle, entraîne lors de sa vasoconstriction après étirement du L.V.C.P. et médiation du nerf sinu vertébral, une dilatation veineuse.

Par conséquent, les douleurs "dermatomériques" et le cortège des signes déficitaires rencontrés dans les conflits de la mécanique vertébrale, peuvent apparaître sans un mécanisme compressif direct établi par la pression d'une hernie contre une racine ou la moelle.

7.1.3.2.2. DANS LE CADRE D'AFFECTIONS DU SYSTÈME OSSEUX

Quelques pathologies osseuses non généralisées pourraient trouver une explication au travers d'atteintes vasculaires intra-osseuses localisées. L'ostéonécrose aseptique et l'algo-neuro-dystrophie réflexe représentent ce type de pathologie.

Dans la revue RIME no 3 de novembre 1990, Catherine Jassaud décrit des processus ischémiques qui peuvent aboutir à trois types de symptômes :

- Faibles stase et œdème avec acidose entraînant une légère décalcification.
- Ischémie plus conséquente induisant une nécrose réversible.
- Ischémie grave avec ostéonécrose irréversible et production de séquestres osseux.

Tenant compte que le métabolisme osseux est dépendant d'influences diverses qui se recoupent: génétiques, facteurs extérieurs (alimentation, activité physique), et facteurs internes (hormones, vitamines, vascularisation), l'auteur propose

une suite de phénomènes en cascade se cristallisant sous l'aspect des pathologies précitées.

Mis à part quelques singularités anatomiques (grandes ailes du sphénoïde par exemple), l'os est indéformable. De plus, il est constitué de trabécules délimitant des cavités. Quels que soient les espaces, tous sont infiltrés par une masse visqueuse incompressible (la moelle). Il en découle que la masse sanguine intra-osseuse est une constante en situation physiologique. Tout accroissement du débit artériolaire s'accompagne d'une augmentation du débit veineux. Ainsi, la vasodilatation artérielle entraîne, avec un délai de compensation, une diminution du volume veineux liée à une accélération du débit veineux. Inversement, la vasoconstriction provoque une diminution du débit veineux et une augmentation du volume du sang veineux.

La circulation intra-osseuse, en relation avec les systèmes extra-osseux, représente le seul système intra-osseux capable d'adaptations rapides. Le système sympathique associe ses effets à ceux des hormones vasopressives pour diminuer le débit. Quant aux mécanismes métaboliques, ils sont tantôt facilitateur du débit (diminution de pO₂ et pH, excès de CO₂) tantôt inhibiteur par leurs variations opposées. Une vasoconstriction momentanée n'interfère aucunement sur la structure osseuse.

En revanche, une vasoconstriction induite par une lésion ostéopathique articulaire, maintient une ischémie plus ou moins sévère, générant les pathologies osseuses indiquées. Naturellement, le lieu de manifestation de la L.O.A. doit être situé sur un territoire affectant le système vasculaire considéré. La disparition de la L.O.A. supprime les phénomènes lésionnels qui en découlent (voir à ce sujet le schéma no 23).

7.1.3.2.3. AUTRE HYPOTHÈSE DANS LE CADRE D'AFFECTIONS DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL

Le système nerveux central recèle quelque 100 milliards de neurones. Ce chiffre fabuleux semble indiquer que le cerveau est bien rempli. Pourtant, il existe encore d'autres cellules et celles-ci sont 8 à 10 fois plus nombreuses que les neurones. Il s'agit des astrocytes ou cellules gliales. Longtemps considérées comme de simples cellules de soutien assurant la logistique, elles se sont vues attribuer récemment des responsabilités dans de nombreuses maladies (Alzheimer, ischémie cérébrale, œdème cérébral, arriération mentale, infections à virus neurotropes, dégénérescence neuronale, etc.). Les astrocytes sont disposés autour des synapses neuronales et forment un système clos à la manière d'une capsule articulaire enveloppant une articulation. Ils développent des "bras" qui les mettent en contact avec d'autres cellules, et ne se contentent pas d'assurer des échanges (bar-

rière hématoméningée, apport et évacuation des éléments sanguins), mais jouent le rôle d'un guide qui sert à relier les neurones. Cette fonction de plasticité pourrait expliquer les résultats obtenus dans la correction des lésions ostéopathiques mnésiques⁸⁰. A cela s'ajoute une fonction de recaptation à mettre en relation avec les recherches effectuées sur le rôle des gaz dissous (NO, CO) dans les mécanismes synaptiques de la boucle de potentialisation à long terme. Selon Science & Vie no 184 septembre 1993, il a été démontré dès 1987 que certains globules blancs, les macrophages, étaient responsables de la production de monoxyde d'azote (NO). Comme les cellules gliales offrent la même réactivité que les macrophages, et que le NO produit la GMPc responsable de la dilatation des vaisseaux par relâchement de la cellule musculaire, on peut envisager le rôle des astrocytes sur la dynamique circulatoire. Tout dysfonctionnement des astrocytes s'oppose à la vasodilatation. Par conséquent, les influx sympathiques générés par le ganglion cervical supérieur lors d'une lésion ostéopathique articulaire cervicale haute pourraient dans un premier temps, selon le mécanisme indiqué plus haut, entraîner une dysfonction des astrocytes.

Or, le bon fonctionnement des astrocytes paraît capital. En cas d'ischémie, les mitochondries des astrocytes se modifient, les astrocytes grossissent et créent l'œdème cérébral. Leurs déformations écrasent les vaisseaux et renforcent l'ischémie. L'anoxie provoque donc un mécanisme d'auto-entretien. Et, dès que l'astrocyte n'est plus fonctionnel, il accumule les déchets amyloïdes qui sont toxiques pour les neurones.

7.1.3.3. 3ÈME POSSIBILITÉ

Selon les tissus, et, ou la localisation, et, ou la quantité de métabolites vasodilatateurs, etc., le dépassement temporaire du système ne se résorbera pas localement mais à distance, dans la portion post-capillaire, c'est-à-dire au niveau des veinules. Là se trouve une capacité d'absorption d'un excédent sanguin. Celui-ci ne doit toutefois pas être exagéré, sinon la lésion ostéopathique vasculaire secondaire s'installe.

7.1.3.4. 4ÈME POSSIBILITÉ

La compression d'une veinule par un organe en lésion peut laisser s'organiser en amont une stase, (phénomène lésionnel) voire une lésion ostéopathique vasculaire secondaire si la capacitance est dépassée.

⁸⁰ voir à ce sujet le chapitre consacré à ce type de lésion ostéopathique

Le traitement de la lésion ostéopathique vasculaire consiste à stimuler, par appui direct ou indirect, les parois de la veinule pour vider l'excédent sanguin et ainsi permettre aux réflexes des récepteurs alpha de retrouver une musculature lisse "docile". Les veinules occupant les trois positions de l'espace et le déplacement sanguin ne suivant pas obligatoirement le plus court chemin vers le cœur, les manipulations doivent être répétées, les pressions variées et multidirectionnelles pour bénéficier de quelques chances d'efficacité. Elles peuvent être appliquées soit directement et manuellement ou indirectement en utilisant la complicité des fasciae.

On comprend également que la L.O.Va. puisse parfois disparaître si une pression extra-systémique (par exemple compression de veinules par la musculature striée contre un plan dur) survient fortuitement sur la zone en lésion.

CHAPITRE 8

8.1. LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE LYMPHATIQUE

Sorte d'éboueur de l'organisme, le système lymphatique joue un rôle essentiel dans l'immunologie. Il chemine parallèlement au système veineux.

Le liquide interstitiel réalise une sorte de nappe qui inonde tous les tissus et qui constitue le milieu intérieur de l'organisme. Il est issu d'une transsudation d'une partie du plasma sanguin dans les lacunes du tissu conjonctif. La répartition naît de l'opposition de la pression sanguine et de la pression osmotique. Le liquide interstitiel, sorti des capillaires sanguins, circule dans les espaces lacunaires avant d'être drainé par d'autres capillaires, les capillaires lymphatiques ou lymphatiques initiaux. Les minuscules capillaires se rassemblent en une suite de lymphangions constituant les vaisseaux lymphatiques. Ceux-ci présentent sur leur trajet des ganglions. Ils se terminent par deux principaux troncs collecteurs : le canal thoracique et la grande veine lymphatique qui débouchent dans le système veineux. La circulation lymphatique se termine donc dans le sang veineux.

Le lymphangion constitue l'unité fonctionnelle du système lymphatique. Il est bordé à chaque extrémité d'une valvule polarisée dans le sens de la circulation lymphatique et dispose de muscles lisses dont la contraction est sous la dépendance de récepteurs de type alpha situé dans ses parois. La présence de valvules permet de comparer son fonctionnement à celui des veinules. Les différences résident d'une part dans la succession des lymphangions jusqu'au tronc collecteur et d'autre part, dans le fait que si le système veineux peut doubler sa capacitance, le système lymphatique peut multiplier la sienne par vingt. En cas de dépassement, la lésion s'objective par l'œdème lymphatique. La lésion primaire est rare du fait de l'importante capacitance, mais fréquente en tant que lésion secondaire après une intervention chirurgicale visant à détruire une partie du système lymphatique.

La thérapeutique consiste, comme dans la lésion ostéopathique vasculaire, à doser des pressions pour vider les lymphangions (directement et manuellement ou indirectement par l'intermédiaire des fasciae).

CHAPITRE 9

9.1. LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE COMPORTEMENTALE

La recherche actuelle en biologie comportementale clarifie chaque jour davantage le rôle du synaptosome dans la circulation de l'information à travers l'organisme humain ou animal. Différentes études montrent des résultats suffisamment convergents pour penser d'une part, que le substratum anatomique de la mémoire à long terme se situe à ce niveau, et d'autre part, que cette mémoire dépend des modifications synaptiques structurales créées par l'expérience antérieure⁸¹.

On peut donc penser que l'organisation ou la désorganisation physiologique des supports de la mémoire pourrait être responsable de symptômes. S'agit-il d'une lésion ostéopathique ? Nous n'avons pas retenu des notions intéressantes telles que l'éventuelle structure en hologramme⁸² du cerveau ou l'existence d'un inconscient collectif de type jungien. Les connaissances neuro-anatomo-physiologiques paraissent actuellement insuffisantes dans ces domaines.

Des modifications de l'état des structures synaptiques surviennent lors de sollicitations répétées et favorisent le passage de l'information par des voies nerveuses devenues privilégiées. Or, à chaque synapse l'information est traitée. A

⁸¹ Dès 1979, apparaît dans la littérature scientifique le rôle des modifications synaptiques sur la mémoire. On peut lire à la page 20 du no spécial de novembre 1979 "POUR LA SCIENCE", sous la plume de David Hubel: *"La compréhension définitive du phénomène-mémoire fera probablement intervenir deux mécanismes tout à fait différents. Il s'agit en premier lieu de la modification des synapses engendrées, selon toute vraisemblance, par l'utilisation répétées des circuits neuronaux. L'efficacité d'une synapse pourrait par exemple augmenter au détriment d'autres synapses intéressant la même cellule. Une combinaison particulière de stimulus pourrait ainsi, si elle est répétée au sein d'une structure nerveuse, favoriser un chemin donné parmi beaucoup d'autres."*

Dans le journal Science&Vie no 177 de décembre 1991, Serge Laroche écrit à la page 118, dans un article intitulé <<Sur la trace du souvenir>> : *«Toutefois de nombreuses questions restent non résolues. Tout d'abord, comment les changements fonctionnels de connectivité synaptique peuvent-ils persister des années alors que la majeure partie des constituants de la synapse, y compris ses macro-molécules de structure, sont renouvelés en quelques semaines ? Il faut imaginer un mécanisme d'auto-entretien qui résiste à ce renouvellement. Actuellement, les efforts de recherche se concentrent sur l'étude de modifications de l'expression de certains gènes intervenant dans le fonctionnement de la synapse (et contrôlant la production d'enzymes, de récepteurs, de canaux ioniques, de protéines de structure....). Bien qu'il existe certaines preuves que l'induction d'une PLT (ndlr: potentialisation à long terme) modifie effectivement l'expression génique, les données sont encore trop parcellaires pour permettre de conclure définitivement.»*

⁸² Lorsqu'une holographie, représentant par exemple un objet, est déposée sur un film, il est possible de restituer l'image de l'ensemble de l'objet en faisant passer un rayon laser au travers d'un quelconque morceau du film. Par analogie, chaque sous-ensemble du cerveau conserverait l'empreinte de l'ensemble des acquisitions.

chaque carrefour synaptique les règles sont les mêmes et finalement se dessine un comportement plus ou moins adapté et tributaire des différentes facilitations synaptiques. On ne saurait en effet, expliquer les phénomènes comportementaux uniquement à partir de réflexes simples. Beaucoup de nos actions quotidiennes sont le résultat d'une véritable stratégie comportementale nécessitant l'utilisation des systèmes de mémorisation. La possibilité de se référer au passé nous permet d'élaborer des actions adaptées aux variations de l'environnement et même d'imaginer le futur. Les formations réticulaires, grâce à la richesse de leurs interconnexions neuronales mettent en rapport des informations sensitivo-sensorielles issues du monde extérieur avec celles provenant des pulsions innées et de nos acquisitions. Les informations les plus signifiantes qui résultent de la combinaison de ces différents systèmes, doivent permettre aux systèmes effecteurs de créer un comportement gratifiant et assurant la dominance⁸³. Ce mécanisme complexe démontre la quantité importante de synapses mises en jeu et donc le rôle primordial du traitement que l'information subit.

L'augmentation du rendement synaptique, c'est-à-dire l'abaissement du seuil de décharge neuronale, conditionne le traitement de l'information. Ce dernier peut se révéler inadapté, déboucher sur une réactivité que l'individu ne peut supporter. On pense à une lésion extra somatique et on oublie qu'il n'y a peut-être qu'une interprétation erronée par des systèmes de référence sous-corticaux qui n'ont pas les capacités de tenir compte de la spécificité de la situation vécue. Ainsi, des voies nerveuses privilégiées ou plus généralement nos automatismes nous priveraient parfois d'un bien-être possible.

Mais l'existence de voies privilégiées ne peut se concevoir que si l'on admet celle de voies défavorisées. Nous sommes en présence de deux états synaptiques opposés par leur configuration structurelle et responsables d'une pathologie. Lequel de ces deux états peut-il être considéré comme valant une lésion ostéopathique ?

Cette dernière peut donc s'entrevoir :

- a. Soit sous la forme d'un réseau de voies neuronales favorisées et donc accessible par l'information.
- b. Soit sous la forme d'un réseau de voies neuronales défavorisées, donc inaccessible par l'information.

Nous allons analyser chacune de ces possibilités et déterminer laquelle est la plus assimilable à une lésion ostéopathique.

⁸³ Laborit dans L'inhibition de l'action Ed Masson 1979

La lésion ostéopathique a été circonscrite par différents critères dont certains reposent sur des notions générales et d'autres, sur des aspects plus spécifiques et restrictifs. Nous choisissons une comparaison par rapport aux critères généraux, les aspects restrictifs ne correspondant peut-être qu'à un sous-ensemble de lésions articulaires ou vasculaires. L'analyse s'effectue selon l'ordre des 6 critères généraux de la lésion ostéopathique.

Gardons à l'esprit une différence essentielle : Lors d'une lésion ostéopathique tissulaire ou vasculaire, nous pouvons palper certaines structures affectées par la lésion, tandis que dans les processus de mémorisation rien n'est directement accessible par le sens du toucher. De plus, nous ne disposons que de la résultante d'une multitude de fonctions. Nous n'avons des processus de mémorisation qu'une impression générale. Devant cette incapacité à prendre en considération chaque élément qui participe au traitement de l'information, nous nous référons aux connaissances primitivement acquises sur le fonctionnement de la jonction neuromusculaire de la grenouille puis observées de façon éparses dans d'autres synapses.

9.1.1. DANS LE CAS DE VOIES NEURONALES FAVORISÉES

9.1.1.1.a. La lésion ostéopathique résulte de phénomènes extérieurs défavorables

- Impossible car la lésion ostéopathique ne résulte pas d'un phénomène extérieur primaire ayant sollicité les systèmes de mémorisation au-delà de leurs capacités de déformation.

9.1.1.1.b. La lésion ostéopathique résulte de l'absence de phénomènes extérieurs favorables.

- Impossible car les synapses ont été sollicitées.

9.1.1.2. Elle correspond à une forme pathologique de certaines structures.

- Possible car lorsque des voies neuronales sont privilégiées, l'état structural synaptique est modifié. La forme du cercle synaptique se différencie de celle d'autres synapses. Les sites récepteurs de la membrane post-synaptique s'alignent face au bouton synaptique quasi proportionnellement à l'activité du neurone. Plus il y a de sites récepteurs, plus l'information franchit facilement la synapse.

9.1.1.3. Elle se traduit par une restriction de mobilité.

- Impossible car dans le cadre de la lésion ostéopathique articulaire, nous admettons qu'un ou plusieurs ph. ext. puissent diminuer une mobilité articulaire. La restriction de la mobilité concerne un ou plusieurs tissus. Les

mouvements restants s'effectuent autour de points fixes non concernés par la lésion. La non disponibilité du potentiel de tous les tissus confère aux éléments du cercle articulaire une trajectoire inhabituelle, source de ph. lésionnels. Dans le cas d'un traitement d'informations mal adapté, ce n'est plus la trajectoire des composants articulaires qui est en cause, mais la trajectoire de l'information. Or, dans le cas présent, l'information circule de façon privilégiée. L'analogie ne peut se faire qu'avec une articulation hyper mobile, mais celle-ci ne correspond pas à une lésion ostéopathique.

9.1.1.4. Elle se manifeste sous l'aspect d'un domaine de fonctionnement fragilisé 1 ou est matérialisée par le D.F.F. 2.

- Impossible car au contraire, la zone sollicitée par l'information est celle du domaine de fonctionnement habituel.

9.1.1.4. Elle est nécessaire et suffisante pour assurer sa propre continuité dans le temps.

- Possible car il semble probable que l'état structural synaptique soit définitivement acquis en dehors de nouveaux ph. ext.

9.1.1.5. Elle est réversible.

- Impossible car la suppression des ph. lésionnels n'implique pas un retour à l'état initial du marquage synaptique. C'est l'accès à d'autres voies neuronales qui est favorisé. L'effet thérapeutique aurait lieu grâce à un rapport de marquage nouveau entre les voies neuronales, d'où découlerait une correction de la trajectoire informationnelle. Lorsqu'une lésion ostéopathique articulaire est irréversible, nous avons tendance à considérer que seul un appareillage chirurgical ou médicamenteux puisse modifier la fonction perturbée. Les résultats thérapeutiques obtenus dans de tels cas, sans utilisation de médicaments ou recours à l'acte chirurgical, démontrent qu'il existe une autre thérapeutique. Elle consiste à adapter l'individu en sollicitant le potentiel du D.F.H. Cependant, ce qui peut se concevoir pour une lésion articulaire, ne peut se comparer à un traitement d'informations mal adapté. Ce dernier correspond dans cette situation par définition au D.F.H. et le D.F.H. ne peut toujours par définition être assimilé aux voies neuronales ordinairement inaccessibles. Toutefois, l'aspect irréversible de la modification des supports de la mémoire doit évoquer l'aspect semblable d'autres lésions. Une lésion articulaire ne disparaît pas sans laisser de traces. Le souvenir d'un lumbago que relate un patient lorsqu'il est soumis aux questions d'une anamnèse en témoigne.

9.1.1.6. Elle disparaît grâce à un ensemble de phénomènes extérieurs spécifiques.

- Possible car pour annuler l'état pathologique engendré par une lésion articulaire, un ensemble d'actions spécifiques (choix de la technique, ligne de thrust, points de contact, etc.) s'avèrent nécessaires. Pour retrouver un état physiologique dans un traitement d'informations mal adapté, de nouvelles variables d'entrée sont indispensables. Elles seront spécifiques, choisies en fonction de la neuro-anatomie. Elles doivent manipuler les automatismes et assurer à l'information le passage sur d'autres voies nerveuses, des voies à relativement mauvais rendement synaptique.

9.1.2. DANS LE CAS DE VOIES NEURONALES DÉFAVORISÉES

9.1.2.1.a. La lésion ostéopathique résulte de l'absence de phénomènes extérieurs favorables.

- Impossible car le territoire en lésion n'a que peu ou pas reçu d'informations. C'est davantage un manque d'informations plutôt qu'une qualité d'informations défavorables.

9.1.2.1.b.

- Possible car l'absence de sollicitation des voies neuronales les a rendues inaccessibles.

9.1.2.2. Elle correspond à une forme pathologique de certaines structures.

- Possible car la forme des structures synaptiques est telle que ces structures présentent des capacités fonctionnelles amoindries. Vu le manque d'activité des neurones, le nombre de sites récepteurs de la membrane post-synaptique n'est pas suffisant pour permettre à des influx de transiter facilement par ces neurones. Si les sites récepteurs n'occupent pas une place favorisant la fonction des neurones, ils ne sont pas pour autant inexistantes. Ils conservent l'emplacement que par une distribution aléatoire leurs a octroyé le code génétique. Cette disposition des sites récepteurs engendre un état structural tel que la forme du synaptosome n'a pas atteint son potentiel de déformation. Au niveau hippocampique, le responsable semble être la couche de fodrine qui barre la mise en service des récepteurs de glutamate. Ce n'est qu'avec l'entrée de Ca^{++} que la calpaïne s'active, entraînant une dégradation de la couche de fodrine et l'apparition d'autres récepteurs. La répétition du phénomène provoque la persistance des récepteurs et une déformation durable de la membrane post-synaptique, qui s'arrondit.

9.1.2.3. Elle se traduit par une restriction de mobilité.

- Possible car le manque de sollicitation ne développe pas les capacités fonctionnelles des structures ; le nombre de voies neuronales à disposition est réduit ; l'information a un potentiel de cheminement limité.

9.1.1.4. Elle est nécessaire et suffisante pour assurer sa propre continuité dans le temps.

- Possible car le D.F.F. 2 correspond à une zone non soumise à des ph. ext. favorables.

9.1.1.5. Elle est réversible.

- Possible car aussi longtemps que des ph. ext. favorables ne solliciteront les synapses concernées, l'état structural synaptique conservera son état.

9.1.1.6. Elle disparaît grâce à un ensemble de phénomènes extérieurs spécifiques.

- Possible car les résultats thérapeutiques tendent à prouver qu'il est possible de trouver des ph. ext. favorables capables de solliciter les territoires synaptiques habituellement inaccessibles et donc de modifier les synaptosomes.

En résumé, la forme d'un réseau de voies neuronales défavorisées, donc inaccessible par l'information semble mieux correspondre à une lésion ostéopathique.

Quelques points particuliers méritent d'être précisés.

Il est vrai que la finalité d'une mémoire est de rendre possible la référence. Peut-on incriminer une structure qui agit dans le sens de sa finalité ? Évitions le piège de l'aspect physiologique et normal. L'utilisation de la mémoire doit occasionner des comportements d'adaptation. Lorsque ceux-ci sont inadaptés, c'est parce que des mécanismes physiologiques sont intervenus. La pathologie qui en résulte n'est qu'une physiologie désagréable.

La seule modification que l'on puisse entrevoir au niveau des structures, dont la fonction qui en dépend est le traitement des informations, semble se localiser au niveau synaptique. Nous n'évoquons pas le traitement des informations par les fichiers génétiques puisque stéréotypés et incapables d'évolution, mais celui réalisé par les fichiers acquis au cours de la vie de relation. Et, que l'on entrevoie les acquisitions à travers un codage structural ou moléculaire, rien n'y change. Une boucle de mémorisation reste liée à l'intégration effectuée par les neurones qui la composent.

Dans l'approche conceptuelle de la pathologie, nous envisagerons trois possibilités de traitements d'informations mal adaptés. Pour chacun de ces cas, la trop grande facilité d'utilisation d'un circuit rend d'autres circuits inopérants, ou difficiles d'accès. C'est l'abaissement du seuil d'excitation neuronale, par utilisations successives, éventuellement depuis l'enfance, qui non seulement privilégie des voies, mais aussi ne cesse d'en faciliter l'usage.

Il faut chercher l'explication de l'amélioration du rendement synaptique dans l'augmentation du nombre de sites récepteurs de la membrane post-synaptique.

Par opposition, les synapses qui n'ont pas été suffisamment tôt transformées souffrent d'un handicap trop conséquent pour participer à un traitement d'informations assurant une adaptation comportementale. Il s'ensuit un traitement d'informations mal adapté où le passage facilité de l'information aboutit à des manifestations végétatives, hormonales et comportementales qui ne concourent pas au même but et qui par cela entravent l'action comportementale. Les voies difficiles d'accès représentent le traitement d'informations adapté potentiel (T.I.A.P.)⁸⁴. Elles sont l'équivalent du D.F.F. 2 et par conséquent matérialisent la lésion ostéopathique comportementale (L.O.C.).

9.2. DÉFINITION DE LA L.O. COMPORTEMENTALE

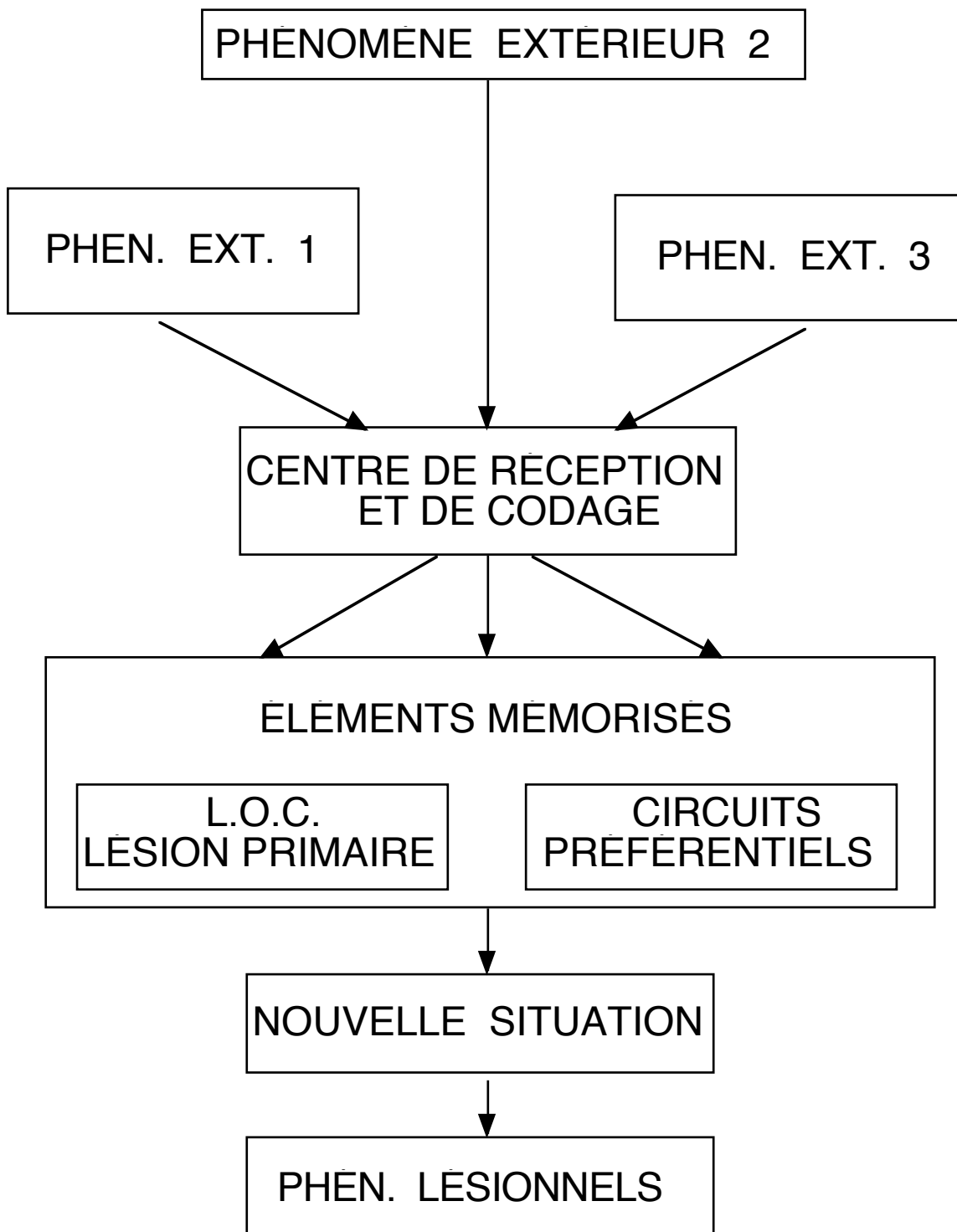
ON ENTEND PAR LÉSION OSTÉOPATHIQUE COMPORTEMENTALE UN ENSEMBLE DE VOIES NEURONALES, NON SUFFISAMMENT SOUMISES À DES PHÉNOMÈNES EXTÉRIEURS FAVORABLES. ELLE PRÉSENTE DES SYNAPSES À RELATIVEMENT MAUVAIS RENDEMENTS ET CORRESPOND À UN TRAITEMENT D'INFORMATIONS ADAPTÉ POTENTIEL.

La L.O.C. peut s'envisager comme une lésion primaire⁸⁵. (voir le schéma no 31)

⁸⁴ Le T.I.A.P. est généré par le phén. ext. 1. On entend par phén. ext 1, l'absence de phén. ext. favorables.

⁸⁵ La lésion primaire est la première lésion objectivée chez l'individu. Elle est le premier maillon d'une chaîne composée de lésions et de phénomènes lésionnels en interaction. (cf J.-F. Terramorsi, ouvrage déjà cité)

SCHEMA NO 31



Le phénomène extérieur 2 correspond aux ph. ext. qui ont créé les voies des circuits préférentiels.

Nous appelons ph. ext. 3 le ph. ext. qui est appliqué à une structure présentant déjà un D.F.F.. Le D.F.F. s'est installé suite à un ph. ext. dit primaire (ph. ext 1). dans ce cas, le ph. ext. 1 signifie . absence de ph. ext. favorable. réf: Terramorsi

Supposons un ensemble de voies nerveuses. Chacune est plus ou moins facilitée. Si l'une d'entre elles devient particulièrement privilégiée, l'information va y passer plus fréquemment. Le D.F.H. diminue.

La diminution du D.F.H. sous-entend une augmentation du D.F.F. 2. Par conséquent, l'importance d'une L.O.C. sera tributaire du degré de facilitation des traitements d'informations mal adaptés (T.I.M.A.)⁸⁶. Le T.I.M.A., par répétitions, subit une augmentation du rendement synaptique et évolue vers un véritable circuit préférentiel ou obsessionnel. Ce circuit crée en fait une nouvelle situation qui débouche sur un comportement qui n'a qu'un rapport lointain avec les phén. ext. responsables de l'activité du système nerveux central.

Les phén. ext. 3 renforcent le T.I.M.A., diminuent le D.F.H. et augmentent le D.F.F. 2. La L.O.C. est donc directement dépendante des phénomènes ext. 3 et de l'auto-entretien d'éléments mémorisés sur les voies du T.I.M.A.. Les phén. lés. de la L.O.C. seront dans un tel cas plus conséquents. A l'image de la L.O.A., les phénomènes qu'elle entraîne peuvent être perçus constamment (circuit obsessionnel) ou réactualisés par un phén. ext. 3.

Le mode d'installation de la L.O.C. peut paraître soudain, car révélé par un traumatisme psychique important (phén. ext. 3) ou considéré comme tel par les centres d'analyse. Dans ce cas, la fixation des éléments mémorisés est suffisante pour rendre le circuit du T.I.M.A. presque aussitôt préférentiel. Nous analyserons ce mécanisme dans ce même chapitre.

Une succession de micro-traumatismes psychiques (phén. ext. 3) peut favoriser l'apparition progressive d'une L.O.C.

LE PHÉN. EXT. 3 EST L'ÉLÉMENT RÉVÉLATEUR DE LA L.O.C.

Lorsque l'environnement se transforme brusquement, à la place de faire preuve d'invention, le névrosé s'enferme dans ses réactions. Au lieu de passer sur des voies nerveuses à moins bon rendement, il renforce ses automatismes.

C'est l'état neuronal qui va préciser cette analyse.

Selon Jean-Paul Renner⁸⁷, la vigilance joue un rôle important sur le traitement de l'information. En raisonnant à partir d'un cas particulier qui se rencontre fréquemment en neurophysiologie, Renner envisage le modèle suivant :

Imaginons deux voies nerveuses. La première fonctionne souvent, est donc richement chargée en sites récepteurs et offre un excellent rendement. La deuxième voie est moins utilisée, peu chargée en sites récepteurs et "souffre"

⁸⁶ Les voies du T.I.M.A. ont été "ouvertes" par les phénomènes ext. 2.

⁸⁷ RENNER J.-P. Neuro-psychophysiologie de la sensibilité et de l'affectivité. Actualités Odonto-Stomatologiques no 144 1983.

d'un mauvais rendement. En outre, la voie 1 inhibe la voie 2 et la 2 inhibe la voie 1 (voir schéma no 32). Les deux voies ne peuvent donc fonctionner simultanément et c'est à la première qui décharge que revient le rôle d'assurer la propagation de l'information. Chacun des neurones reçoit des informations spécifiques (IS) facilitatrices et inhibitrices ainsi que des informations aspécifiques (V). Considérons :

IS = une certaine quantité d'informations spécifiques avec davantage d'informations facilitatrices qu'inhibitrices.

V = une certaine quantité d'informations aspécifiques.

IS et V se présentent simultanément sur les voies 1 et 2. La première fonctionne et inhibe la deuxième.

IS et V font office de médiateur neuronal.

Résultat : La première voie fonctionne et inhibe encore davantage la voie 2. Il y a donc renforcement, fixation de l'information en cours de traitement.

L'augmentation de la vigilance favorise la fixation des éléments mémorisés ; elle pérennise le processus en cours. Elle est un élément capital du renforcement de la trace mnésique.

Or, deux facteurs qui augmentent la vigilance vont coexister lorsque les voies du T.I.M.A. sont sollicitées.

1. Un phénomène extérieur pertinent augmente la vigilance. C'est le tribut qu'il doit pour être pris en considération et tant qu'il n'y a pas satisfaction du besoin, l'état de veille subsiste et rend l'événement encore plus présent.

2. Dès que l'individu prend conscience de ses réactions, il active des aires cérébrales supplémentaires, en d'autres termes, il excite davantage son cerveau sans cesser de faire fonctionner les voies utilisées. La vigilance augmente et renforce donc la spécificité du traitement en cours. Si la prise de conscience est un facteur de renforcement malheureux dans cette situation, elle devient un outil de travail précieux dans un processus thérapeutique (voir schéma no 33). Signalons au passage, que c'est par un processus analogue que les associations contribuent à la fixation de l'engramme (en plus de leurs rôles favorisant le rappel⁸⁸ d'une séquence désirée).

⁸⁸ La notion de rappel est inadéquate. Le système nerveux ne stocke pas l'information dans un lieu avec la capacité de la retrouver intact en cas de besoin. L'établissement de cartes isopotentielles montre que nous fabriquons toujours des images nouvelles. La carte isopotentielle d'une image X au temps T1 sera différente de la carte isopotentielle de la "même" image au temps T2. La seconde carte isopotentielle porte les traces de la maturation intervenue pendant l'intervalle T1-T2.

Et l'émotion ? Elle n'est pas la cause des phénomènes pathologiques ; elle est une conséquence, un aboutissement. Nous penchons nettement pour une corrélation positive entre la somme des différentes décharges neuronales à un instant donné et l'intensité de l'émotion. Elle est l'expression consciente d'une forte vigilance. C'est pourquoi, elle se retrouve chaque fois qu'un événement mobilise intensément le système nerveux central, comme par exemple, les états extatiques. Que cette impression soit perçue comme un bien-être ou une inquiétude, voire une anxiété ou une angoisse, tient aux éléments qui l'accompagnent. Attribuer à ces manifestations, par définition, une origine psychologique paraît un non-sens. Elles ne sont que le reflet d'excitations neurologiques importantes et diverses, c'est-à-dire de la vigilance.

N'oublions pas que l'augmentation de la vigilance se traduit, par un effet favorisant toutes décharges neuronales.

L'émotion semble donc proportionnelle à la quantité et à l'intensité des décharges neuronales par unité de temps.

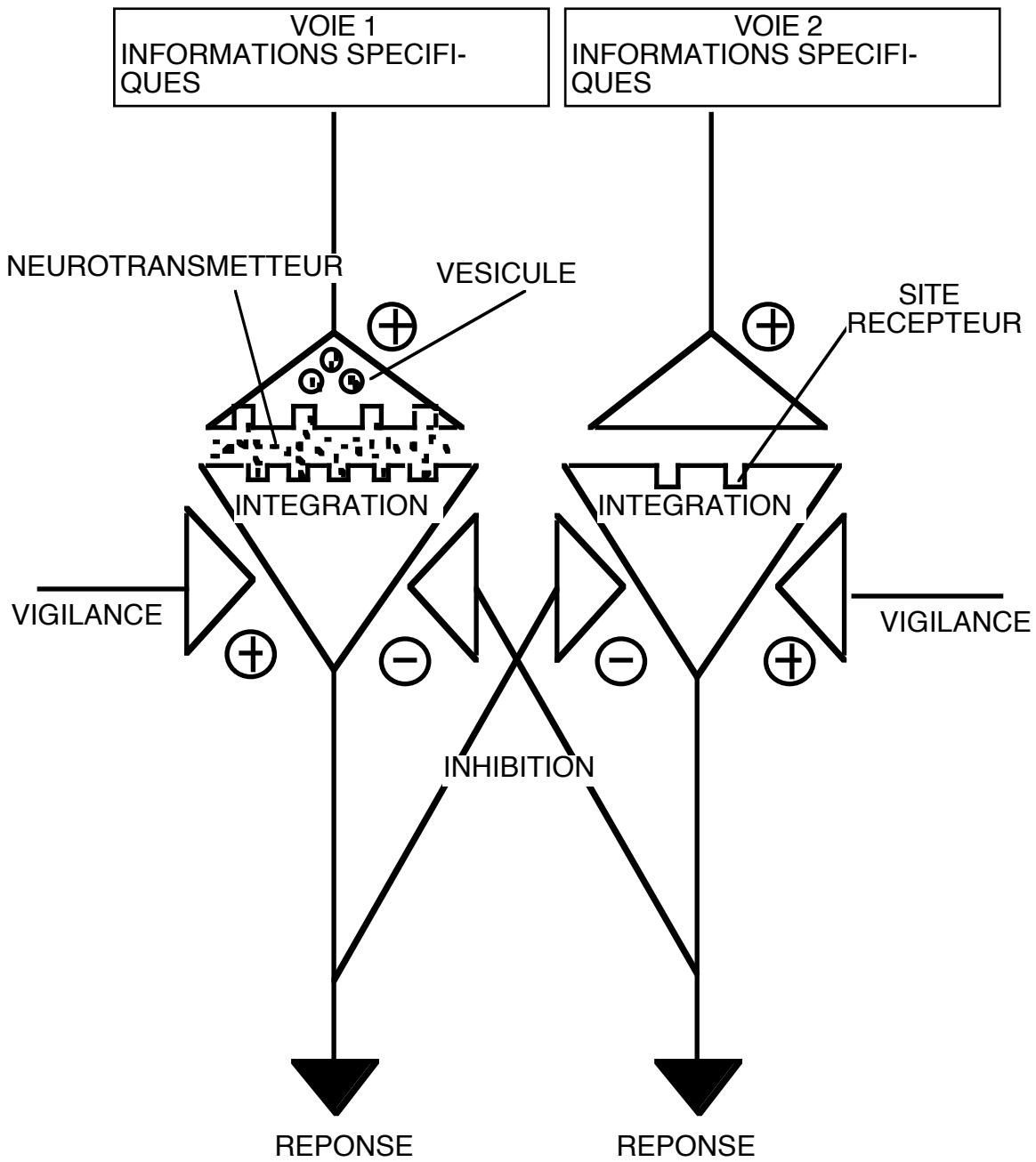
Deux régions du système nerveux jouent un rôle primordial dans ce mécanisme : La formation réticulée et le système limbique.

On doit considérer le système limbique comme un centre capital dans la genèse des émotions. Il représente un amplificateur des excitations qui le parcourent. La structure annulaire de certains de ses circuits nerveux, d'une part joue un rôle important sur la vigilance en auto entretenant la circulation de l'information, ce qui prolonge et intensifie l'excitation du cerveau, et d'autre part, favorise la répétition du passage de l'information, ce qui contribue à la répétition du marquage synaptique. Toutes les conditions d'une mémorisation à long terme sont réunies. C'est vraisemblablement par ce mécanisme que s'effectue le renforcement d'un comportement récompensé ou assurant la dominance. Le plaisir ou l'émotion qui suit un tel type d'actes trouve son origine dans le parcours limbique de l'information.

Il faut différencier la vigilance "affective" du système limbique de la vigilance "éveil" de la formation réticulée. La deuxième représente un mode génétiquement programmé assurant dès l'entrée d'une information dans le système nerveux, la reconnaissance d'un éventuel danger pour l'individu alors que la première analyse les informations davantage par rapport aux acquisitions. Le système limbique et la formation réticulée ont en commun un extraordinaire potentiel d'excitation.

La fixation mnésique gagne en efficacité si l'affectivité et l'éveil sont fortement sollicités.

SCHÉMA NO 32



Référence : Jean-Paul Renner

Ainsi, l'eustress et le stress en tant que réactions neurophysiologiques de l'organisme à des agents stressants, ont des influences semblables sur l'organisme et déclenchent dans les suites ostéopathiques préexistantes, une aggravation des phénomènes lésionnels.

La tendance obsessionnelle du névrosé se comprend, et le passage aux états psychotiques n'est pas si éloigné. La différence entre une remémoration et une hallucination est réduite. Toutes les deux ont en commun une augmentation de la vigilance. La seule différence réside dans la sélectivité des circuits activés. Dans un cas (remémoration), on choisit les circuits par associations ce qui équivaut à un effort de vigilance, dans le second, le sous-cortical pourrait s'en charger. Peut-être ne faut-il y voir, là aussi que des circuits à haut rendement synaptique. De là à entrevoir le dédoublement de la personnalité par des phénomènes analogues, il n'y a qu'un pas.

L'avenir nous apprendra si les psychoses ne sont que des évolutions un peu particulières des L.O.C. ou si elles sont plutôt l'aboutissement de lésions combinées, voire la concrétisation de structures génétiquement défavorisées.

9.3. LES PHÉNOMÈNES LÉSIONNELS ET DIRECTEURS DE LA L.O.C.

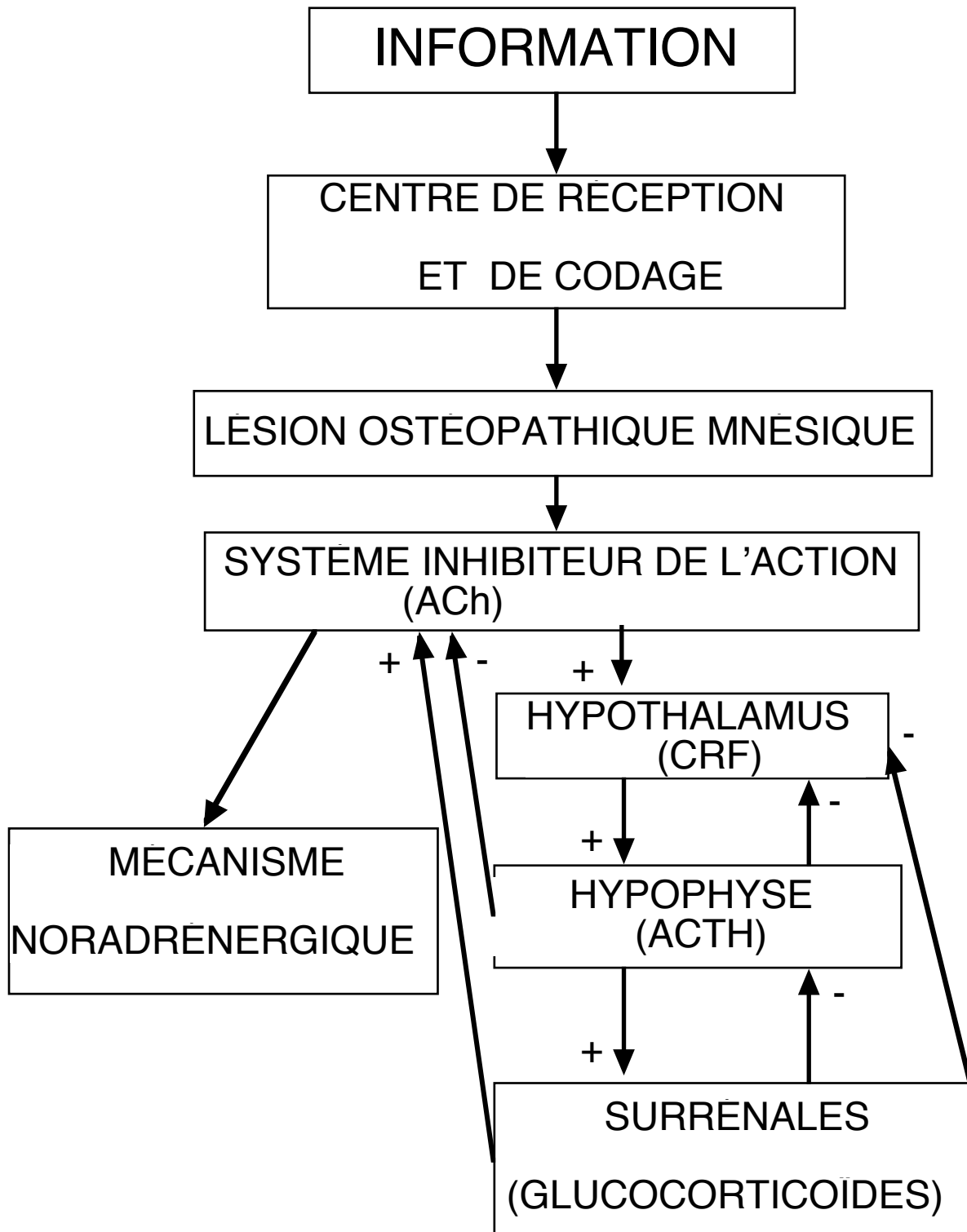
9.3.1. LES PHÉNOMÈNES LÉSIONNELS

Il est difficile de classer rigoureusement les effets physiologiques d'une L.O.C. Les différents auteurs qui les ont cités ont abouti à des opinions parfois divergentes. Aussi, avons nous établi un essai de synthèse qui nous paraît refléter une importante probabilité parce qu'elle ne trahit pas le résultat d'expérimentations animales en laboratoire. Cependant, cette tentative ne doit pas être considérée comme une description exhaustive et nous espérons qu'elle se complétera grâce à de nouvelles connaissances.

C'est en tenant compte principalement des avis de Laborit, Sélyé, Cannon, Alexander et Feijoo que nous établissons la suite pathologique qui découle d'une L.O.C. (voir également le schéma no 34).

Les phénomènes lésionnels engendrés par une L.O.C. se dessinent progressivement. Dans un premier temps, l'individu essaie de réagir, de trouver une solution et ce n'est qu'après avoir fait l'apprentissage de son inefficacité, qu'apparaissent les phénomènes lésionnels définitifs d'une L.O.C. Ainsi, il ne faut pas s'étonner de rencontrer des manifestations physiologiques propres aux situations d'adapta-

SCHEMA NO 34



Réf. H. Laborit + E.S.O.

tions. L'individu recherche tout d'abord une homéostasie par rapport à l'environnement, ou homéostasie généralisée. C'est l'essai de la fuite ou de la lutte (stimu-

lation de la médullo-surrénale, augmentation de l'adrénaline circulante = hormone des urgences motrices, vasodilatation musculaire). Nous signalons que l'adrénaline n'a pas la même signification comportementale que la noradrénaline ; Laborit insiste sur le fait que la stimulation du système adrénargique n'influence pas la pression artérielle diastolique.

L'individu se préoccupe du milieu extérieur. Il essaie de s'y adapter ; il délaisse ses fonctions constructives de maintien et d'anabolisme (fonctions parasympathiques) pour mobiliser ses forces vers les processus d'agressivité et de défense. La résistance des différents systèmes aux agents stressants atteint son maximum. L'organisme réagit par une succession de mécanismes de défense physiologiques. La capacité d'adaptation de l'organisme peut même être dépassée en cas d'excès de ses propres mécanismes de défense.

Dans un mécanisme où la satisfaction du besoin intervient, les modifications végétatives et hormonales ne durent que le temps nécessaire à l'effort supplémentaire. Mais dans le cas d'une L.O.C., l'organisme se trouve en permanence, soit dans un état de préparation à l'action qui ne se réalise pas, soit dans une situation qui n'aboutit pas à l'homéostasie généralisée. La préparation ou l'action est vaine. C'est l'attente en tension. Celle-ci peut durer plus ou moins longtemps. Certains peuvent même s'y cantonner. L'apprentissage de l'inefficacité de l'action sur l'environnement provoque chez l'individu l'entrée en fonction du système inhibiteur de l'action (S.I.A.). Il en découle alors l'activation d'un mécanisme sympathique noradrénergique et d'un mécanisme Hypothalamo-Hypophyso-Cortico-Surrénalien.

9.3.1.1. Mécanisme noradrénergique

Lorsque le système sympathique domine, son activité se remarque sur l'ensemble de l'organisme. La libération de noradrénaline périphérique, neurotransmetteur de l'attente en inhibition motrice, explique la vasoconstriction généralisée et l'hypertension artérielle qui s'ensuit.

9.3.1.2. Mécanisme hypothalamo-hypophyso-cortico-surrénalien

L'activation du S.I.A. (système cholinergique central) augmente la sécrétion hypothalamique de CRF (corticotrophin releasing factor). Ce dernier entraîne la libération d'ACTH (adréno-corticotrophin-hormone) par l'hypophyse. L'ACTH déclenche la sécrétion d'hormones corticoïdes par les surrénales. L'effet des hormones corticoïdes se traduit par un rétrécissement du thymus, une atrophie des ganglions lymphatiques, une inhibition des réactions inflammatoires et une augmentation du cholestérol, seulement des L.D.L. (low density lipoproteins) qui sont l'équivalent de la forme toxique du cholestérol.

Les hormones surrénaliennes et hypophysaires rétro agissent classiquement, c'est-à-dire négativement sur les hormones qui les stimulent, sur le CRF pour l'ACTH.

L'organisme peut aussi se détourner du monde extérieur. L'individu se limite à la recherche d'une homéostasie restreinte au milieu intérieur. Le système parasympathique prend le relais. L'individu se retire dans une vie "végétative" qui l'éloigne encore davantage de l'action adéquate. Ce dernier mécanisme peut se déclencher quasi directement. Il n'y a qu'à penser à la fréquence des diarrhées comportementales dont chacun a pu en vivre un jour les méfaits.

Selon l'expérience antérieure, ces différents mécanismes réactionnels vont apparaître plus ou moins rapidement et durer plus ou moins longtemps avant que l'un ou l'autre ne s'installe pour une durée équivalente à celle de la situation vécue. La durée du conflit peut occasionner une évolution vers une phase d'épuisement.

Il est illusoire de penser comprendre un jour la détermination de tel ou tel phénomène lésionnel. L'être humain est une entité unique. Il n'existe pas deux individus identiques sur le plan de la sensorialité et de la réactivité. Chaque fois que l'on compare deux individus, on se retrouve face à deux mondes bien distincts. Il est vrai que le point de départ est commun : Deux cellules avec un programme génétique. Les cellules s'unissent. Des facteurs dominants masquent des facteurs récessifs. Les organes se développent. Des perceptions apparaissent. L'information poursuit son chemin et à chaque synapse elle délivre son lot de réponses. Certains éléments de réponse nous paraissent indissociables des perceptions. Lorsqu'un individu est intéressé par une perception auditive, il en mémorise une partie et c'est l'un des éléments de sa réactivité qui déclenche le phénomène de mémorisation. Pourtant, il ne faut pas situer uniquement la mémorisation au niveau cortical, même s'il est vrai que telle ou telle destruction corticale entraîne telle ou telle suppression de la mémoire. Les récepteurs très spécifiques de la périphérie de l'individu transmettent des messages qui affectent les aires corticales, mais chaque fois qu'il y a une information ascendante, un embryon de réponse existe à la première synapse. A chaque lieu de transmission de signaux codés, il y a facilitation ou inhibition, c'est-à-dire une mémoire installée qui différencie encore un peu plus les individus. Ainsi, face à une stimulation identique, les perceptions d'individus seront très différentes. Des questions de nuances et de traitement de l'information vont jouer, ce qui sous-entend une culture des perceptions.

Dans des situations désespérées pour l'organisme ou considérées comme telles par la culture nerveuse et mémorisée de l'organisme, des interrupteurs vont servir de disjoncteurs et mettre l'individu à l'abri. Rien d'étonnant donc, à ce que les phénomènes lésionnels soient si divers, ou si inattendus, avec parfois des états d'apathie comportementale qui dénotent un déphasage par rapport à l'environnement.

9.3.2. LES PHÉNOMÈNES DIRECTEURS

Malheureusement, les phénomènes lésionnels sont trop peu précis pour qu'il en découle des phénomènes directeurs spécifiques. Comment d'ailleurs en saurait-il être autrement vu l'effet général que ne peut que déclencher une L.O.C.. C'est justement et paradoxalement dans la manifestation de l'ensemble des systèmes qu'il faut rechercher les éléments diagnostiques d'une L.O.C.. On rétorquera qu'une L.O.A. crânienne ou qu'une L.O.Va. par exemple, peuvent très bien créer des phénomènes généraux. Cependant, les lésions ci-dessus influencent des systèmes locaux sans pour autant faire basculer l'ensemble de l'organisme vers un état végétatif sympathique ou parasympathique. En revanche, une L.O.C. affecte le comportement général de l'individu en lui infligeant une même tendance végétative.

Ainsi, outre le fait que les patients atteints d'une L.O.C. se plaignent plus volontiers de comportements gênants chaque fois que la même situation conflictuelle se présente, c'est en analysant l'ensemble de leurs réactions végétatives par rapport aux tableaux sympathique et parasympathique (voir schéma no 35) que l'on évoquera ou non une L.O.C., selon que les réactions observées seront mixtes (sympathiques et parasympathiques), ou manifestement représenteront une même tendance.

Il va sans dire, que des tests hormonaux précis offrent une fiabilité utile. Nous préférons utiliser les tableaux mentionnés. Ils sont à la portée de chacun et se révèlent à l'usage suffisants.

L'inefficacité des corrections des L.O.A. ou L.O.Va. doit aussi faire penser à une L.O.C.

Sur le plan thérapeutique, il faut apprendre à nos patients à passer d'un système végétatif à un autre, par exemple en inversant la tendance végétative d'un élément de réactivité. Plus généralement, toute transformation d'un élément de réactivité, y compris d'une représentation mentale qui est aussi un élément de réactivité, induira une distorsion de la réactivité générale.

CHAPITRE 10

10.1. LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE DE L'ORGANISATION MOTRICE

La lésion ostéopathique de l'organisation motrice (L.O.O.) est à la lésion ostéopathique mnésique ce qu'est la lésion ostéopathique vasculaire à la lésion ostéopathique lymphatique. Entre la L.O.O. et la L.O.C., les ressemblances sont nombreuses. Tandis que la L.O.C. cerne les problèmes liés aux voies neuronales favorisées dans le cadre des perturbations comportementales psychologiques mineures, la L.O.O. se limite aux modifications structurelles réversibles de la programmation des actes moteurs. Les schémas qui présentent la L.O.M. peuvent s'appliquer à la L.O.O.

10.2. DÉFINITION

ON ENTEND PAR LÉSION OSTÉOPATHIQUE DE L'ORGANISATION MOTRICE UN ENSEMBLE DE VOIES NEURONALES SOUS-CORTICALES PARTICIPANT À L'ORGANISATION MOTRICE ET NON SUFFISAMMENT SOUMISES À DES PHÉNOMÈNES EXTÉRIEURS FAVORABLES. ELLES PRÉSENTENT DES STRUCTURES À MÉMORISATION PEU DÉVELOPPÉES.

10.3. TRAITEMENT DE LA L.O.O.

Tous ceux qui ont abordé le sport de compétition auront remarqué la difficulté rencontrée par la majorité des sportifs chaque fois que ceux-ci désirent apporter une modification à un geste incorrect et automatisé. Lorsqu'un entraîneur conseille son protégé, et en supposant que sa détection de l'erreur soit correcte, il devrait se rendre à l'évidence : son élève n'arrive pas à intégrer la correction dans un processus automatisé. Pourtant, le sportif est bien capable de répéter au ralenti la séquence à corriger, mais dès qu'il se retrouve dans une situation qui mobilise la totalité de son potentiel physique et émotionnel, il repart dans ces travers, c'est-à-dire qu'il utilise ses voies facilitées, ses automatismes et n'arrive pas, mal-

gré son souhait évident, à remplacer parmi la succession de séquences motrices, celle qui est responsable d'un échec ou d'une absence de progression.

La raison de cette inefficacité tient dans l'absence de méthode correctrice. Il ne suffit pas de montrer sur un film au ralenti l'erreur ou de la communiquer par un moyen ou un autre. Le sportif doit être informé de la façon de substituer à un automatisme indésirable l'automatisme souhaité. Or, tout acte moteur performant qui mobilise l'essentiel des capacités physiques, ou tout acte moteur répétitif et reproduit de façon automatique, voit la participation de pré-programmes moteurs sous-corticaux. Sans la manipulation de ces programmes inconscients, les résultats seront conformes à ce que nous avons pu observer : une évolution lente et même douteuse. Tant que ces programmes restent en place, ils seront prioritaires d'autant plus qu'habituellement ils fonctionnent sur le mode adrénurgique qui est le mode émotionnel. Par conséquent, un changement de programmation doit rechercher:

1. Des conditions non émotionnelles qui évitent la pérennité du programme facilité.
2. Une "suppression de la mémoire" sous-corticale incriminée.
3. Une substitution par un programme sous-cortical adéquat.
4. L'amplification du nouveau programme.

Les points 1. à 4. se réalisent par un abaissement de la vigilance et le recours à des réflexes associatifs que l'on répète une dizaine de fois (4-5 fois pour installer une relation "conditionnante" et 4-5 fois pour fixer un nouveau programme).

La suppression de la mémoire est illusoire car on ne peut effacer quelque chose qu'on ne connaît pas dans le détail. En revanche, on peut installer des inhibitions qui freinent le programme nerveux de la commande motrice.

Pour avoir accès au domaine sous-cortical qui participe à la réalisation d'un acte moteur, il convient de comprendre que le sous-cortical s'exprime au niveau de la conscience (le cortex) sous forme de sensation. C'est par la sensation kinesthésique que l'on a l'accès le plus direct à l'activité sous-corticale d'un acte moteur. En renforçant une sensation on facilite l'activité sous-corticale liée à la sensation et en annulant la sensation, on inhibe l'activité sous-corticale associée à la sensation. L'inhibition supprime l'excitation au niveau du muscle et réalise une sorte d'amputation du muscle. Pour que la phase de correction soit efficace, l'inhibition des programmes facilités est nécessaire et doit s'effectuer avant l'installation du nouveau programme.

Jean Feijoo a mis au point cette méthode pour la correction du geste chez le sportif, méthode basée sur sa compréhension de la neurophysiologie et de l'hypnose. Sa méthode se révèle suffisamment probante pour que l'on ne puisse douter du rôle de celle-ci⁸⁹.

Certains de nos patients souffrent d'un handicap moteur sans qu'ils ne présentent d'atteinte irréversible d'une structure et sans la présence de restriction de mobilité dans un cercle articulaire. Il n'y a donc ni lésion ostéopathique articulaire, ni lésion ostéopathique tissulaire. L'anamnèse révèle un traumatisme plus ou moins ancien, ayant semble-t-il laissé quelques traces dans la mémoire des actes moteurs du patient. Ces patients montrent une difficulté dans la réalisation d'un mouvement pour autant que l'on prenne le temps de les filmer dans différentes conditions extrêmes susceptibles, lorsque l'on repasse le fil au ralenti, de faire apparaître un ou des comportements moteurs particuliers. Lorsque l'affection se manifeste sur une articulation d'un membre périphérique, la comparaison entre deux mêmes articulations facilite la détection d'une différence et l'incapacité motrice n'en est que plus flagrante. Ces patients souffrent à notre avis d'une lésion ostéopathique de l'organisation motrice.

La prise en charge du patient s'effectue en quatre temps.

1. le diagnostic préliminaire
2. le diagnostic spécifique
3. la correction
4. la vérification

10.3.1. Le diagnostic préliminaire

Il doit éliminer une pathologie d'exclusion et amener la suspicion d'une L.O.O.. Vu la gêne motrice, les tests habituels qui font partie de l'examen articulaire doivent être réalisés en priorité et demeurer négatifs. C'est l'addition des tests articulaires négatifs et la présence d'un ancien traumatisme⁹⁰ qui doit nous faire penser à la L.O.O.

⁸⁹ Voir à ce sujet les recherches de Vincent Sully C. D.O. Évaluation et modification d'un geste sportif dont l'erreur a été diagnostiquée par un formateur spécialisé : application d'une technique mise au point par Jean Feijoo. 2003 www.osteopathie-ecole.ch et Rochat V. D.O. Évaluation du traitement de la lésion ostéopathique primaire de l'organisation motrice chez les patineurs artistiques. 2007 www.osteopathie-ecole.ch

⁹⁰ Nous évoquons une situation traumatique, où la L.O.O. est une lésion ostéopathique secondaire. Il existe vraisemblablement des L.O.O. primaires et nous pensons qu'elles correspondent à nos habitudes issues des influences de la socio-culture sur notre comportement moteur.

13.3.2. Le diagnostic spécifique

Il sert à préciser le diagnostic préliminaire par l'intermédiaire d'un film. Le patient doit prendre conscience de la séquence motrice à corriger sur un extrait du film. Il est souvent nécessaire de filmer le patient sous différents angles pendant qu'il sollicite de façons variées et intenses la région à traiter. L'analyse du film au ralenti doit permettre, avec l'aide de l'ostéopathe, la reconnaissance du geste à modifier. Cette phase est souvent la plus longue.

10.3.3. La correction

Elle ne dépasse généralement pas 15-25 minutes et se déroule en deux parties.

La première sert à l'installation de l'inhibition sur le programme facilité. On demande au patient :

- de visualiser mentalement la séquence du film révélatrice de son défaut en gommant l'erreur,
- de rechercher les sensations kinesthésiques induites par la visualisation, (il n'y aura que les sensations liées aux séquences justes puisque le patient ne visualise pas les erreurs)
- de ratifier chaque situation correspondant aux perceptions recherchées, soit par la contraction d'un groupe musculaire précis, soit grâce à l'utilisation d'un appareil prévu à cet effet.
- de répéter l'opération de façon à réaliser environ 10 ratifications.

La deuxième partie permet l'installation du nouveau programme moteur. Le patient poursuit le point C, en ajoutant, par la visualisation de l'ensemble du mouvement, la sensation kinesthésique de la séquence corrigée. Le patient ratifie chaque situation correspondant aux perceptions recherchées, en utilisant le même stimulus qu'auparavant.

10.3.4. La vérification

Elle consiste à demander au patient, dès la fin de la correction, la réalisation de l'exercice révélateur de son problème. La réussite crée une sidération qui fixe un peu plus le nouveau programme moteur.

CHAPITRE 11

11.1. APPROCHE CONCEPTUELLE DE LA PATHOLOGIE

Les comportements qui doivent permettre une action parfois durable, font appel à une véritable stratégie comportementale qui sous-entend l'utilisation de nos apprentissages et de nos habitudes. Pour atteindre ce but, les afférences doivent occuper les voies aspécifiques. Les informations que transportent ces voies sont dégradées par le traitement qu'elles subissent aux différents étages du système nerveux central. Nos acquisitions corticales et sous-corticales ainsi que les différents rendements synaptiques se combinent pour délivrer une réponse regroupant un ensemble de manifestations comportementales, végétatives et hormonales.

Notre action et la réaction de l'environnement représentent notre dialogue avec le monde extérieur, mais la relation que nous vivons avec le monde extérieur ne peut s'effectuer sans une ligne directrice. On peut certes, très bien résumer le but à atteindre comme la satisfaction du besoin créé par la déstabilisation des systèmes moteurs. Cependant, il faut préciser l'orientation de ce dessein. Les expériences que nous vivons tous les jours nous apprennent à reconnaître ce qui est agréable de ce qui l'est moins, à distinguer ce qui est récompensé de ce qui est puni, ce qui engendre le plaisir et ce qui nous permet de dominer l'autre. Finalement, en situation sociale, l'homme recherche inlassablement à revivre l'impression de plaisir, ce bien-être qu'il a déjà connu. Comme la dominance permet de s'assurer plus facilement le plaisir, ou d'éviter la punition, on peut considérer que nos besoins seront satisfaits pour autant que nos actions nous apportent PLAISIR et DOMINANCE. Cette recherche est perpétuelle. Même le suicide représente la solution qui offre le plus de plaisir (si nous osons l'évoquer ainsi), en tous cas le moins d'inconvénients.

Il convient d'ajouter que le système nerveux central est organisé pour AGIR. Sa fonction principale doit demeurer l'action sur l'environnement. C'est elle qui doit aboutir au plaisir. Or, notre système nerveux n'a pas beaucoup évolué depuis que l'homme devait chasser, une lance à la main, pour survivre. A cette époque, l'homme et la nature se fondaient en un tout cohérent. Les facteurs socio-économiques ont profondément modifié (pour ne pas dire supprimé) les difficultés de la survie. L'action tend à disparaître. L'individu se replie sur lui-même. Il devient sa propre préoccupation. Son attention n'est plus à l'extérieur de lui-même, mais à

l'intérieur. Cette absence d'état d'être en relation avec l'environnement favorise le développement du tonus musculaire alpha. L'homme a transféré son habileté gestuelle sur des fonctions inutiles et perdu par la même occasion sa gestion de l'espace. L'activité de fonctions accessoires est devenue prépondérante. Le système nerveux est quasiment le même qu'autrefois, mais utilisé différemment. Des tâches faussement capitales se sont substituées aux activités pour lesquelles l'homme est destiné. Dès lors, rien d'étonnant à ce que les problèmes existentiels se multiplient et que les fantasmes abondent. Cet état ne devrait malheureusement que s'aggraver, à moins que les sociologues se chargent de modifier le monde extérieur, qu'ils développent des besoins fictifs, de nouveaux plaisirs plus adaptés aux fonctions "supérieures" de l'homme. Entre l'État industrialisé socialisant et la lésion extra somatique, il n'y a qu'un pas. Changeons de milieu et revenons à des situations où le mécanisme d'adaptation est plus plausible.

Ce sont en fin de compte les interactions des variables d'entrée et de nos centres d'analyse et de décision qui nous gratifient d'une action propre à entraîner ou non la satisfaction du besoin. Dans ces centres sont localisés nos fichiers et parmi eux, certains nous sont imposés lors de notre conception, d'autres au cours de la vie. En plus des fichiers innés et acquis, les recombinaisons imaginaires représentent un potentiel de fichiers considérable, certainement le plus important (voir le schéma no 36).

Lorsqu'un message parvient par les aires primaires jusque dans les centres d'analyse, deux possibilités existent :

1. Le message est considéré comme non pertinent et il en découle un mécanisme d'habituation. La réaction comportementale n'est pas jugée utile.
2. Le message est déclaré pertinent. Parmi les fichiers, les apprentissages et les voies préférentielles, c'est-à-dire les habitudes, participent à l'analyse et à la décision.

11.1.1 CAS FAVORABLES

Dans le meilleur des cas, il y a une solution dans les fichiers et l'intégrité des différentes structures nécessaires à l'élaboration d'une réponse **PHYSIOLOGIQUE** assure l'adaptation au déséquilibre créé par le message. Parmi ces comportements d'adaptation figurent l'adaptation par la fuite ou la lutte. Ces comportements surviennent souvent lorsque l'individu a fait l'apprentissage de la non récompense ou de la punition dans des situations analogues. Ils mobilisent l'énergie de l'individu, l'organisme est prêt à tout. Les médullo-surrénales sont stimulées et la sécrétion

qui en résulte, (essentiellement d'adrénaline dans la circulation), provoque la vasodilatation musculaire nécessaire.

Lors d'une action donnée, les afférences en retour (réaction de l'environnement) font coïncider le résultat de l'action avec l'intention initiale. L'équilibre homéostasique général avec l'environnement est rétabli. Dès lors, le medial forebrain bundle (M.F.B.) est activé. Il en découle une sensation de plaisir. Non seulement l'action est récompensée et acceptée, mais elle provoque un renforcement positif de l'apprentissage. Le M.F.B., système qui permet la reproduction de comportements gratifiants, fait partie du système limbique et utilise en tant que neurotransmetteurs, la dopamine et la norépinéphrine (NE) (catécholamines). Or, Laborit insiste sur les effets du système catécholaminergique central. Selon lui : Il est inhibiteur de la réaction hypophyso-cortico-surrénalienne d'alarme et de la libération de norépinéphrine à la terminaison des fibres nerveuses du système sympathique périphérique. En outre, le P.V.S. ou periventricular system, appartient aussi aux circuits limbiques. Il est le circuit de l'apprentissage de l'évitement de la douleur. A cet égard, il représente également, en quelque sorte, un circuit du plaisir, même si celui-ci n'est que secondaire. Il permet par la fuite ou la lutte, l'évitement de la punition. Mais surtout, il a un effet cholinergique. Que le système nerveux central agisse par le M.F.B. ou le P.V.S., les réactions végétatives et hormonales sont ordonnées, INTERDÉPENDANTES les unes des autres. C'est l'avantage que l'on doit au déroulement de processus physiologiques.

11.1.2. CAS DÉFAVORABLES

Pour les cas non favorables, différentes possibilités sont à envisager.

11.1.2.1. LE MILIEU EXTÉRIEUR HOSTILE

On considère ici des messages extérieurs qui sont traités par des systèmes compétents sains de manière telle que le comportement dicté se révèle incapable d'assurer une solution d'adaptation. La faute n'en incombe pas à l'existence de voies privilégiées.

Nous distinguons trois situations :

1. Il s'agit de phénomènes extérieurs constants dans le temps dépassant les capacités d'adaptation des systèmes. Nous les avons déjà signalés sous le terme de lésions extra somatiques. La seule thérapeutique valable est constituée soit par le transfert dans un milieu différent, soit par

la modification du milieu. Nous attirons l'attention sur le fait que la lésion extra somatique n'existe que parce qu'elle est reconnue comme telle par l'individu. Le thérapeute se doit d'exclure toute autre possibilité avant de déclarer la lésion "extra somatique".

2. Il s'agit d'un phénomène extérieur unique de durée limitée pour lequel aucune solution dans les fichiers ne peut exister. L'accident est inévitable. C'est le cas du stimulus nociceptif inévitable. La succession de micro-traumatismes peut aussi jouer le rôle de phénomène extérieur défavorable.

3. Il s'agit de l'absence de phénomènes extérieurs favorables. Nous avons déjà signaler la nécessité de stimuler toute structure. En cas d'absence de sollicitation les structures perdent leur capacité à changer de forme. La sollicitation des structures doit s'effectuer en deçà d'un seuil lésionnel. On comprend l'importance d'un milieu extérieur harmonieux et diversifié.

11.1.2.2. LE MILIEU EXTÉRIEUR INCAPABLE DE RÉPONDRE AUX BESOINS DE L'ENSEMBLE DES SYSTÈMES

On peut envisager deux situations :

Une pulsion (déséquilibre endogène) qui ne peut être assouvie par absence dans l'environnement de l'objet nécessaire.

La création d'un besoin dépassant les possibilités de réponse de l'environnement.

Au point de vue thérapeutique, on peut éventuellement penser à une modification du milieu extérieur, mais cette alternative ne peut s'entrevoir que pour quelques cas particuliers.

11.1.2.3. LES ATTEINTES STRUCTURALES DES SYSTÈMES

Il existe 3 types de lésions :

11.1.2.3.1. LES LÉSIONS IRRÉVERSIBLES :

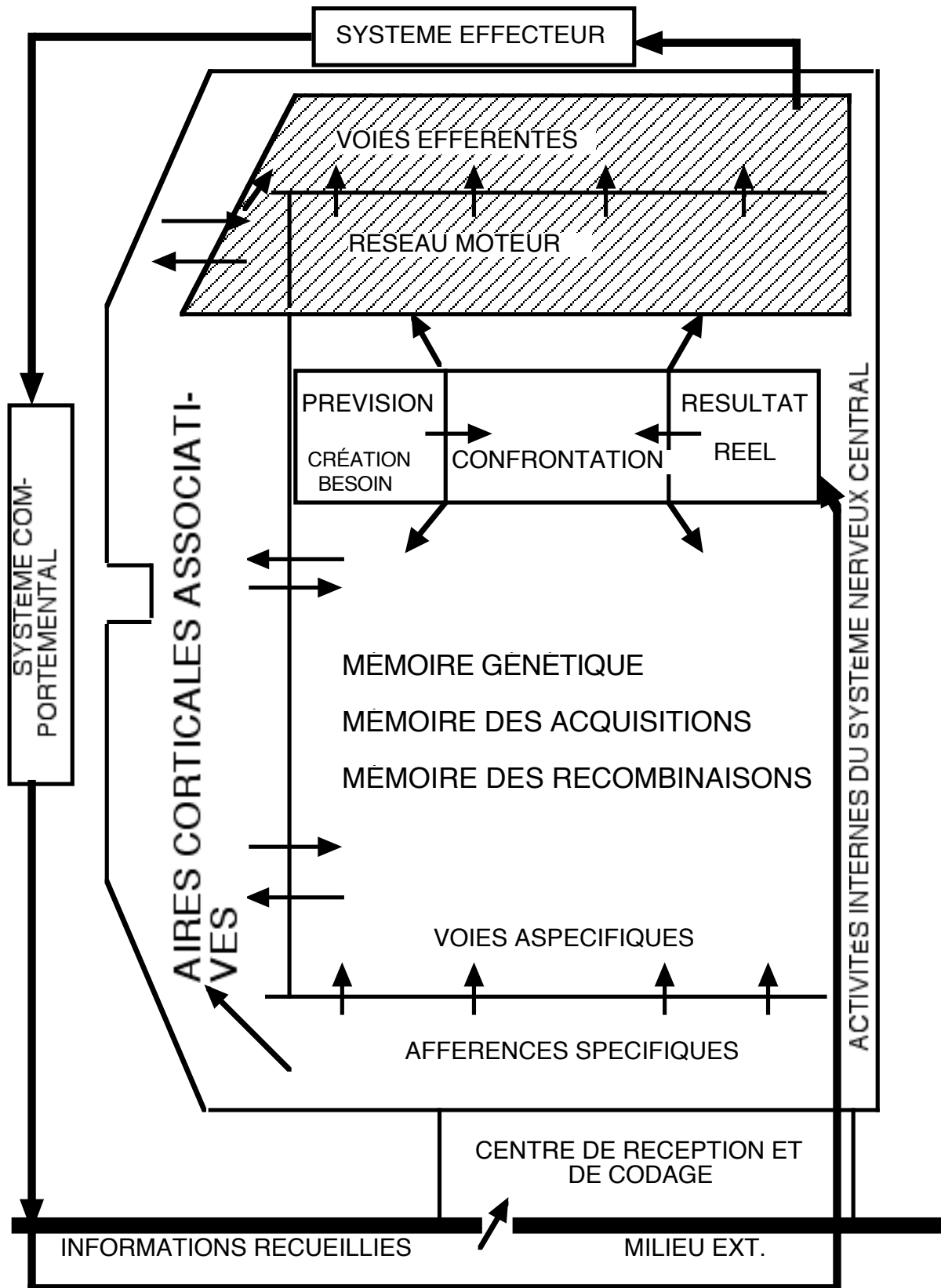
L'appareillage chirurgical ou médicamenteux représente la thérapeutique qui se justifie le plus.

11.1.2.3.2. LES LÉSIONS RÉVERSIBLES SPONTANÉMENT :

Ce sont des lésions à durée limitée. Elles peuvent être assimilées à des phénomènes lésionnels. Le choix de la thérapeutique est moins

fondamental car même en l'absence de tout traitement l'évolution vers la guérison est garantie.

SCHÉMA NO 36



11.1.2.3.3. LES LÉSIONS RÉVERSIBLES GRÂCE À UN TRAITEMENT STIMULATIF

Elles peuvent évoluer vers des lésions irréversibles. Elles regroupent les différentes lésions ostéopathiques, à savoir :

- LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE ARTICULAIRE (L.O.A.)
- LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE VASCULAIRE (L.O.Va.)
- LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE LYMPHATIQUE (L.O.L.)
- LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE VISCÉRALE (L.O.Vi.)
- LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE TISSULAIRE (L.O.T.)
- LA LÉSION OSTÉOPATHIQUE MNÉSIQUE (L.O.C.)
- LA LÉSION OSTÉOPATH. DE L'ORGANISATION MOTRICE (L.O.O.)
- AINSI QUE TOUTES LES AUTRES LÉSIONS OSTÉOPATHIQUES À DÉCOUVRIR

Ces lésions nécessitent un traitement manipulatif visant à redonner aux structures lésées la possibilité d'ajuster leurs formes.

La L.O.C. est révélée par des ph. ext. 3.⁹¹. Ces derniers peuvent se rencontrer selon Laborit dans trois situations différentes :

Un comportement gratifiant inné ou acquis, secondairement interdit par apprentissage de la non récompense.

Une situation imaginaire faisant appel à un matériel mémorisé non récompensé ou puni avec inefficacité de l'action (fuite ou lutte).

Un déficit informationnel empêchant dans une situation nouvelle d'oublier des expériences antérieures désagréables.

La situation "déficit informationnel" peut soulever un point d'interrogation. On peut se demander à juste titre, s'il ne s'agit pas plutôt d'un pseudo-déficit. Les recombinaisons imaginaires de nos fichiers représentent un potentiel si considérable, que la solution doit exister dans les fichiers à disposition. Encore faut-il savoir les utiliser. Certaines personnes souffrent d'une difficulté à imaginer et on peut penser que réside dans cette incapacité la raison de certaines névroses. Apprendre comment fonctionne le système nerveux central et ainsi savoir créer et automatiser telle ou telle réaction grâce au développement de l'imagination devrait

⁹¹ On entend par phén. ext 3, le phén. ext. qui est appliqué sur une structure présentant déjà un D.F.F..

faire partie du programme scolaire (phén. ext. I favorables); que de conflits personnels en moins.

Ces trois situations ont en commun outre le fait qu'elles résultent d'un apprentissage (inefficacité de l'action), qu'elles activent le système inhibiteur de l'action (S.I.A.). Les réponses de l'organisme sont donc physiologiques, INTERDÉPENDANTES les unes des autres.

La pathologie intervient parce que des manifestations physiologiques s'opposent. L'inhibition interne est selon Anokhin (cité par Laborit dans "L'inhibition de l'action") la conséquence obligatoire de la dissociation et de la rencontre conflictuelle de deux systèmes d'excitation, de deux activités intégrales de l'organisme. D'une manière générale, dans chacune de ces situations, les fichiers à disposition sont gênants. Ils procurent une certaine distance entre l'effet réel et l'effet attendu. Un mécanisme de censure, de refoulement, d'inhibition apparaît avec tout un cortège de manifestations. Les différents niveaux d'organisation ne luttent plus pour obtenir l'homéostasie généralisée de l'organisme dans l'environnement, mais se limitent à une homéostasie restreinte au milieu intérieur. La mise en jeu du S.I.A., système cholinergique central, commande la libération de NE périphérique et de glucocorticoïdes. Ce mécanisme explique l'apparition d'une hypertension artérielle. La thérapeutique ostéopathique se limitera aux traitements de ces trois situations.

11.1.2.3.4. LA FORME MIXTE

Elle combine quatre possibilités :

- 11.1.2.3.1. + 11.1.2.3.2.
- 11.1.2.3.1. + 11.1.2.3.3.
- 11.1.2.3.2. + 11.1.2.3.3.
- 11.1.2.3.1. + 11.1.2.3.2. + 11.1.2.3.3.

Quels que soient les phénomènes pathologiques rencontrés, ils doivent être classés dans a) ou b) ou c) ou d).

Les traitements font appel aux différentes possibilités thérapeutiques évoquées sous a), b) et c).

CHAPITRE 12

12.1. ASPECTS PRATIQUES

Nous éviterons dans ce chapitre les situations simples où l'orientation thérapeutique s'impose à tous, que ce soit par un diagnostic d'exclusion évident, ou par une suite ostéopathique dont la construction, à partir de la lésion ostéopathique primaire jusqu'aux phénomènes lésionnels, saute aux yeux.

Malheureusement, bien souvent, confrontés à un patient dont l'histoire nous échappe malgré une anamnèse serrée, nous sommes en droit d'hésiter. L'extraction des lésions ostéopathiques n'est pas aisée. Nous nous retrouvons face à diverses informations anamnestiques, paracliniques et cliniques dont des restrictions de mobilité que certains appellent, tensions, résistances tissulaires, densité, etc.

D'aucun considère que tout lieu de restriction de mobilité doit recevoir des soins. C'est oublier qu'une lésion ostéopathique peut entraîner plusieurs restrictions de mobilité. Par conséquent, il est inutile de se précipiter sur chaque restriction de mobilité pour traiter de pseudo lésions ostéopathiques et beaucoup plus efficace de rechercher, par exemple grâce à des tests supplémentaires, dits de convergence, les vraies lésions ostéopathiques, celles que nous appelons les lésions ostéopathiques pertinentes⁹².

Imaginons un patient se plaignant d'une impotence fonctionnelle douloureuse affectant le rachis dorso-lombaire. Acceptons l'absence d'une pathologie nécessitant un diagnostic d'exclusion. Ajoutons, pour mettre le lecteur sur la bonne piste, une absence de traumatisme ou micro traumatisme ayant précédé l'apparition des douleurs. L'examen ostéopathique peut révéler une restriction de la mobilité touchant une ou plusieurs vertèbres. Pour autant, il n'existe pas obligatoirement de

⁹² **La lésion ostéopathique pertinente est une lésion ostéopathique qui génère parmi ses phénomènes lésionnels plusieurs restrictions de mobilité, dont certaines à distance.** Ces dernières peuvent avoir l'apparence d'un phénomène lésionnel dépendant d'une lésion locale. La lésion ostéopathique pertinente est souvent démasquée par les tests dits de convergence qui permettent d'attribuer à une restriction de mobilité la véritable lésion ostéopathique dont elle dépend. Certaines écoles d'ostéopathie attribuent à la lésion ostéopathique pertinente le vocable "lésion ostéopathique primaire". Dans ce concept, où la lésion ostéopathique est aussi qualifiée de "fonctionnelle", on considère souvent parmi les effets de la lésion ostéopathique viscérale des modifications vasculaires et lymphatiques. S'il est vrai que ces phénomènes existent parfois en tant que phénomènes dépendants, nous les rencontrons aussi parfois en tant que lésion ostéopathique. Dans ce cas, la correction de la lésion viscérale se révèle insuffisante et nous devons apporter des soins spécifiques aux lésions ostéopathiques vasculaires et lymphatiques. Notre modèle nous paraît préférable. Les avantages sont divers : classement des traitements, compréhension plus aisée des mécanismes thérapeutiques, évolution simple du concept par la découverte et la prise en compte de nouveaux types de lésions ostéopathiques, suppression de la confusion entre lésions ostéopathiques et phénomènes lésionnels, etc.

lésion ostéopathique articulaire. La restriction de mobilité peut être dépendante d'une lésion ostéopathique viscérale, ou vasculaire par exemple. Dans un tel cas, c'est évidemment cette dernière, la lésion ostéopathique pertinente, qui doit être l'objet de nos soins. Une manipulation articulaire sur une pseudo lésion ostéopathique n'aurait au plus qu'un effet limité dans le temps. En revanche, lorsque la vraie lésion ostéopathique est traitée, la restriction de mobilité articulaire cède avec la disparition de la lésion ostéopathique pertinente.

Pour nous mettre sur la voie de la lésion ostéopathique pertinente, divers tests ostéopathiques s'offrent à nous : les tests tissulaires, les tests d'inhibition et les tests de dérivation de force par opposition. Ils ont en commun la capacité d'orienter un traitement, c'est-à-dire de déterminer, dans une somme pathologique, les points clefs à traiter.

12.1.1. LES TESTS TISSULAIRES

La célèbre phrase de Rollin Becker "seuls les tissus savent" mérite des tests particuliers. Des observations attentives peuvent nous mettre sur la voie d'une pathologie "muette".

Buts: Orienter l'ostéopathe vers la localisation de la lésion ostéopathique (antérieure, postérieure, membre(s) inférieure(s), latéralité, niveau).

Pratique: La technique consiste à détecter chez un patient debout ou/et assis (pieds sans appui) le mouvement initié par la fermeture des yeux du patient. Il s'agit d'une ébauche de mouvement que l'ostéopathe ressent par l'intermédiaire des ses mains disposées avec légèreté sur le crâne et le sacrum du patient. L'orientation postérieure du mouvement indique le plus souvent l'existence de lésions ostéopathiques articulaires du rachis tandis que l'orientation antérieure évoque fréquemment la présence de lésions ostéopathiques siégeant dans la partie antérieure du tronc. La présence de lésions ostéopathiques des membres inférieurs s'observe par un changement du résultat entre les tests assis et debout. Il faut également savoir qu'en cas de difficulté à sentir les tendances tissulaires, l'on peut induire avec la main céphalique tantôt un petit mouvement vers l'avant, tantôt un mouvement vers l'arrière voire même latéralement ; la facilitation donne la zone en lésion. Des observations encore plus fines indiquent parfois un axe de mouvement qui traduit le lieu des lésions ostéopathiques. Pour confirmer une zone en lésion découverte par une tendance tissulaire, on peut procéder à un test d'inhibition. Si le test d'inhibition annule la tendance tissulaire, l'existence d'une lésion ostéopathique dans la zone "inhibée" est assurée.

Contre-indication: Les affections neurologiques qui perturbent l'équilibre.

12.1.2. LES TESTS D'INHIBITION

Buts: Mettre en évidence des relations de dépendance entre zones corporelles, de façon à localiser le lieu de la lésion ostéopathique.

Pratique: Les tests consistent, dans une zone supposée de lésion ostéopathique pertinente, à effectuer une pression légère dans le sens de la correction de la lésion ostéopathique (sens opposé à l'aggravation de la lésion), tandis que l'on recherche une modification des phénomènes lésionnels du patient. Le plus souvent l'attention est portée sur des modifications douloureuses ou/et de la mobilité active ou passive. Par exemple, une restriction de mobilité dans le flan droit responsable d'une sciatalgie avec signe de Lasègue positif peut être confirmée par un test d'inhibition. Une pression, dans le sens céphalique de la zone responsable, supprime ou atténue fortement le signe de Lasègue. Dans le même cas, il est aussi possible de rechercher des restrictions de mobilité du sacrum qui joue le rôle d'une résultante subissant les contraintes d'une lésion ostéopathique pertinente. On installe le patient en décubitus dorsal et la paume de la main de l'ostéopathe contacte la face postérieure du sacrum du patient. L'ostéopathe induit successivement les mouvements de flexion, extension, torsion du sacrum, etc., et détermine les secteurs tissulaires en restriction de mobilité. Il tente ensuite de lever les restrictions détectées par inhibition. Une autre possibilité consiste à remplacer la pression par une activité. Par exemple, on teste la rotation cervicale avec la bouche ouverte puis avec la bouche fermée. Un problème d'occlusion peut engendrer une difficulté de la rotation cervicale. La fermeture et l'ouverture d'un oeil, le port ou l'absence de lunettes gênent parfois ou facilitent un mouvement cervical actif ou passif.

Interprétation: On déduit que la lésion pertinente se situe au niveau de la zone qui supprime ou atténue le signe de Lasègue ou qui rend au sacrum sa mobilité ou qui améliore la mobilité cervicale, etc.

12.1.3. LES TESTS DE DÉRIVATION DE FORCE PAR OPPOSITION

But: Gêner certains mouvements pour faire ressortir les zones qui présentent des lésions ostéopathiques.

Principe: Le patient puiserait des forces parmi ce qui fonctionne le mieux (c'est l'application du principe de Robin des Bois, selon lequel on prélève aux riches pour

donner aux pauvres!). Une difficulté rencontrée indique que le patient ne dispose pas de réserve, ou plus précisément que le système habituel de réserve est limité par la présence d'une lésion ostéopathique.

Pratique: Le patient est allongé en décubitus dorsal, jambes étendues.

1er test: Il se compose de deux parties :

- Dans un premier temps, par une prise par la voûte⁹³, l'ostéopathe maintient l'ensemble du crâne dans un schéma d'extension - rotation interne et demande au patient de lever simultanément les deux jambes. Le patient ou/et l'ostéopathe retien(nen)t l'impression de difficulté.
- Dans un deuxième temps, le patient effectue le même effort tandis que l'ostéopathe exerce un appui par ses pouces de chaque côté de la suture inter pariétale légèrement en avant des sutures lambdoïdes. La pression doit être telle qu'elle comprime légèrement et successivement les interlignes articulaires de C7 à C0⁹⁴. Le patient ou/et l'ostéopathe retien(nen)t l'impression de difficulté.

Interprétation: il existe quatre possibilités:

1. Aucune variation de difficulté entre les deux tests n'est détectée. Par conséquent, le test n'apporte pas d'information susceptible d'orienter le traitement.
2. La réalisation de l'effort est plus difficile lors de la prise par la voûte. On admet l'existence de lésion(s) ostéopathique(s) cervicale(s) qui intervien(nen)t dans la somme pathologique de l'individu de façon préférentielle. L'explication tiendrait dans l'incapacité de la région cervicale à participer à l'effort sous l'effet de la ou des lésions ostéopathiques articulaires cervicales tandis que la sphère crânienne serait gênée par la prise par la voûte.
3. La réalisation de l'effort est plus difficile lors de l'appui par les pouces de chaque côté de la suture inter pariétale légèrement en avant des sutures lambdoïdes. On admet l'existence de lésion(s) ostéopathique(s) articulaire(s) crânienne(s) voire de lésion(s) ostéopathique(s) tissulaire(s) affectant la sphère crânienne. L'explication tiendrait dans l'incapacité de la région crânienne de participer à

⁹³ Il s'agit d'une approche ostéopathique qui consiste à saisir par les quatre derniers doigts de chaque main le crâne d'un patient selon une disposition unique.

⁹⁴ Cette pression, lorsqu'elle est effectuée de façon graduelle sert au diagnostic des lésions ostéopathiques articulaires cervicales. Les résistances indiquent le niveau de la lésion ; on teste successivement C7 puis C6 puis C5, etc. Si la résistance est reconnue avec le pouce droit, la lésion ostéopathique est à droite.

l'effort sous l'effet de la ou des lésions ostéopathiques crâniennes tandis que la région cervicale serait gênée par l'appui.

4. La réalisation de l'effort est plus difficile lors de la prise par la voûte et également lors de l'appui par les pouces. On admet l'existence de L.O. cervicales et crâniennes.

2ème test: Le patient étant allongé en décubitus dorsal, l'ostéopathe, placé à la tête du patient appuie par l'intermédiaire de ses éminences thénaires sur les écailles des os temporaux juste en dessous de la jonction de l'interligne pariéto-temporale.

Interprétation: Si lors de l'appui, l'une des deux mains subit une sensation de facilitation vers la face du patient, on en déduit la présence d'une lésion ostéopathique de l'articulation sphéno-pétreuse, lésion située du même côté que la main qui "avance".

Explication: Il y aurait une incapacité d'accommodation dite de la pyramide pétreuse par blocage dit sphéno-pétreux. Cette incapacité induirait un mouvement anormal postéro-antérieur des tissus sous l'une des éminences thénaires de l'ostéopathe.

12.1.4. LE TEST HÉMODYNAMIQUE DE CH. WILLIAME ET G. FINET⁹⁵

Ce test "consiste à provoquer une modification circulatoire périphérique en comprimant l'une ou l'autre zone abdominale. Cette modification est palpable au niveau des pouls périphériques et se traduit par un ralentissement des pulsations. Dans certains cas, il n'est pas possible de provoquer ce réflexe;" Les auteurs pensent que dans ces cas, la dynamique viscérale localisée sous la zone de pression, est vraisemblablement également perturbée.

La spécificité du test doit certainement dépendre des arythmies existantes. Pour compenser un déficit de spécificité, on se rapportera au chapitre "perspectives".

⁹⁵ Voir à ce sujet le site internet de ces deux auteurs: http://www.ping.be/dynamique_viscerale/Dynvisfr.htm

CHAPITRE 13

13.1. PERSPECTIVES ET RÉSULTATS

L'avenir doit être marqué par l'empreinte de la recherche clinique.

Voici les huit axes principaux de la recherche ostéopathique et quelques notions élémentaires nécessaires.

13.1.1. LES AXES DE RECHERCHE

1. Répertorier toutes les lésions ostéopathiques.
2. Organiser les lésions en sous-groupes. Cette organisation doit permettre de relier les lésions ostéopathiques et les tests ostéopathiques.
3. Répertorier les tests (pas obligatoirement de mobilité) nécessaires aux diagnostics des lésions ostéopathiques.
4. Répertorier les tests nécessaires aux diagnostics ostéopathiques différentiels (tests permettant d'exclure d'autres diagnostics ostéopathiques).
5. Répertorier les tests nécessaires aux diagnostics d'exclusion ou de délégation (affections non fonctionnelles).
6. Déterminer pour chaque test utilisé en ostéopathie, la sensibilité et la spécificité du test.
7. Dès que ces valeurs seront connues, il faudra déterminer les tests nécessaires à minima pour diagnostiquer chaque lésion ostéopathique.
8. Évaluer les résultats des traitements ostéopathiques.

13.1.2. NOTIONS DE SENSIBILITÉ, SPÉCIFICITÉ, VALIDITÉ RELATIVE ET VALIDITÉ ABSOLUE.

La sensibilité et la spécificité sont deux expressions utilisées en épidémiologie clinique. Elles permettent, entre autres, de chiffrer l'efficacité ou plus précisément la validité relative des tests à visée diagnostique. Généralement, un test est imparfait et présente un degré d'imperfection qui lui est propre et qui diffère de celui d'un autre test effectué dans un même but. L'imprécision d'un test se manifeste dans deux directions, la sensibilité et la spécificité car un test peut s'effectuer soit sur un malade, soit sur un non malade. Lorsqu'on mesure la validité relative d'un test chez des personnes qui souffrent de la même affection, on apprécie la sensibilité du test. Lorsqu'on mesure la validité relative d'un test chez des non malades, on apprécie la spécificité du test. Par extension, le " non malade " peut correspondre, à toute personne qui ne présente pas la maladie recherchée par le test, ou à l'absence de la pathologie testée. Quant au malade, il peut correspondre au porteur de l'affection révélée par le test, à la pathologie elle-même, à une restriction de mobilité, etc..

Un test qui a une sensibilité idéale donne chez des malades 100 % de résultats positifs (vrais positifs) et 0 % de résultats négatifs (faux négatifs). Supposons qu'un patient, souffrant d'une lésion ostéopathique articulaire dite "ilium postérieur droit", consulte cent ostéopathes différents uniquement dans le dessein de vérifier la validité du "T.F.D." (Test de Flexion Debout). Le résultat de chaque "T.F.D." devrait être positif⁹⁶ (= vrais positifs) car chaque ostéopathe devrait avoir remarqué une ascension de " l'E.I.P.S. " (épine iliaque postéro-supérieure) droite. En réalité, certains ostéopathes risquent de rendre une réponse négative (= faux négatifs). Le rapport (exprimé en %) entre les vrais positifs et le total des tests (vrais positifs et faux négatifs) indique la sensibilité du test. On se rappellera que la sensibilité s'évalue chez les malades par l'appréciation des bien classés par le test. Dans notre exemple de test palpatoire, la sensibilité est l'expression mathématique de l'aptitude des testeurs à détecter l'ascension des E.I.P.S.. C'est aussi la valeur de la maîtrise collective du test. Si l'étude consiste à faire tester 100 patients atteints de la même lésion ostéopathique articulaire de l'ilium, par un seul testeur, la sensibilité devient la maîtrise du test par le testeur.

Dans un tableau appelé 2/2 la sensibilité se lit verticalement parmi les malades (voir tableau ci-dessous).

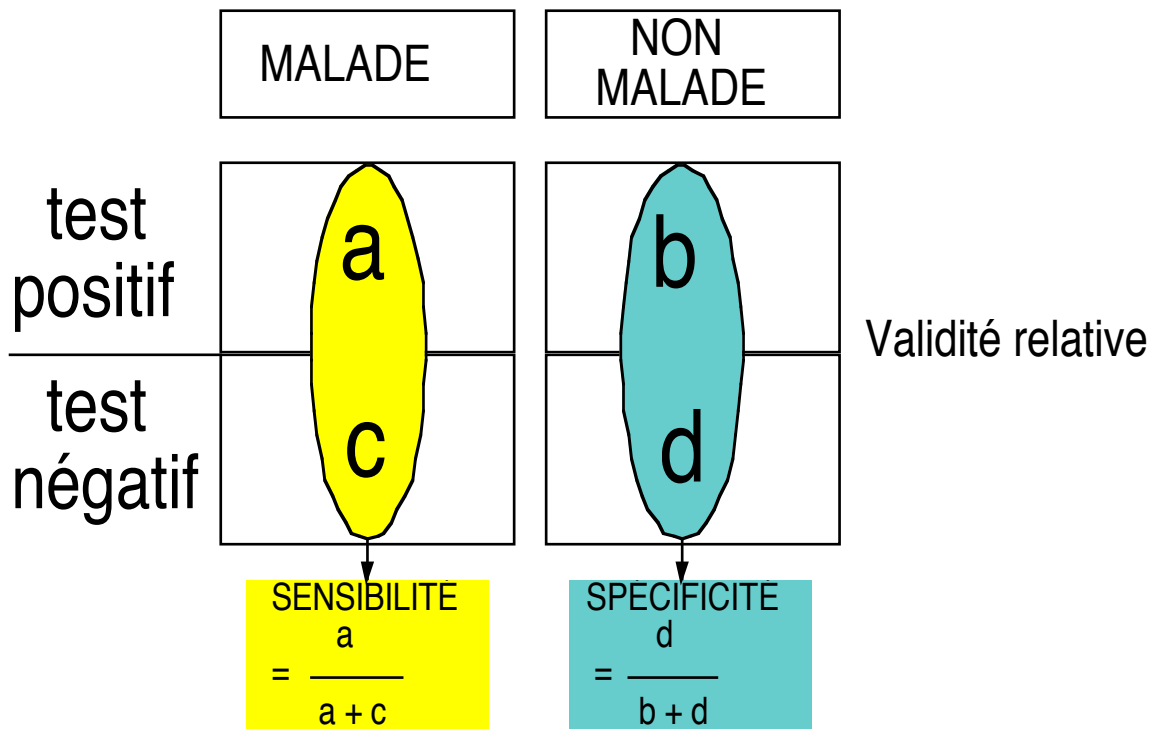
⁹⁶ Dans cet exemple nous ne mettons pas en doute la théorie selon laquelle toute lésion ostéopathique articulaire de l'ilium par rapport au sacrum s'accompagne d'un T.F.D. positif du côté de la L.O.A..

La réalisation de cette expérience suppose la connaissance préalable, avec une totale certitude (= étalon-or), de l'existence de la maladie; il s'agit dans ce cas de la présence des conditions nécessaires et suffisantes à la manifestation d'un T.F.D. positif. Les médecins bénéficient dans leurs expériences semblables d'étalon-or. Nous, ostéopathes, n'en avons pas encore. Nous ne pouvons pas, par conséquent, copier le modèle utilisé par les médecins. Ceux-ci peuvent comparer et en déduire que le test sélectionné n'a donné des réponses positives que dans X % des cas alors qu'ils auraient dû trouver 100 %. Ils n'utilisent pas systématiquement dans la pratique hospitalière les tests de l'étalon-or car ces tests sont invasifs, coûteux, et peuvent même représenter un risque de mortalité (biopsie, angiographie pulmonaire, etc.). Ils utilisent des tests moins efficaces, mais savent que ces tests leur donneront des informations fausses dans une proportion connue.

En tant qu'ostéopathes, nous sommes contraints de chercher notre étalon-or par tâtonnement. Nous verrons comment aborder cet écueil.

Un test qui a une spécificité idéale donne 100 % de résultats négatifs (vrais négatifs) et 0 % de résultats positifs (faux positifs) chez les non malades. Le rapport (exprimé en %) entre les vrais négatifs et le total des tests (vrais négatifs et faux positifs) indique la spécificité du test. On se rappellera que la spécificité s'évalue chez les non malades par l'appréciation des bien classés par le test. Dans un tableau appelé " 2/2 " la spécificité se lit verticalement parmi les non malades (voir tableau ci-dessous). Un test qui présente une excellente spécificité produit peu de faux positifs. Par exemple, la réalisation du "T.F.A." (Test de Flexion Assise effectué pour mettre en évidence une restriction de mobilité du sacrum par rapport à l'ilium) par un ostéopathe sur 100 patients qui ne présentent pas de restriction de mobilité du sacrum par rapport à l'ilium du côté droit, ne devrait jamais indiquer d'ascension à droite de " l'E.I.P.S. ". Quand le test est positif, il révèle de faux positifs. Un test qui indique la présence de quelque chose qui n'existe pas réellement peut faire croire à la présence d'une pathologie inexistante. Ce test risque d'induire de faux diagnostics. Dans notre exemple de test palpatoire, la spécificité du test est l'expression mathématique de l'aptitude de l'ostéopathe à ne pas détecter les cas qui ne présentent pas le signe recherché. C'est aussi indirectement, dans ce cas, le potentiel diagnostique du test pour l'ostéopathe testeur.

Lorsqu'un professeur enseigne un test, il devrait indiquer aux étudiants la sensibilité et la spécificité du test, ou signaler l'absence de donnée à ce sujet.



Intuitivement, on a l'impression que la sensibilité est meilleure, en règle générale, que la spécificité. La relative faiblesse de nos tests diagnostiques tiendrait à la complexité humaine (variété des associations inter systèmes). Toutefois, cette intuition est contredite par les recherches de Levangie et Albert. Selon P. Bonnardel⁹⁷, Levangie attribue au T.F.A une sensibilité de 9 % et une spécificité de 93 %, tandis qu'Albert trouve pour le même test une sensibilité de 14 % et une spécificité de 98 %. La similitude des résultats tend à confirmer la qualité de leur recherche. Pourtant, ces chiffres, une fois sortis du contexte expérimental et replacés dans notre arsenal de dépistage des lésions ostéopathiques, n'ont que peu de significations. Bonnardel indique que ces tests ont été effectués dans le cadre de la recherche d'une dysfonction sacro-iliaque. Or, la dysfonction sacro-iliaque regroupent plus ou moins de diagnostics différents selon le concept retenu. Pour nous, il peut y avoir dysfonction sacro-iliaque, lors d'une L.O.A. du sacrum, lors d'une L.O.A. de l'ilium, et lorsqu'un phénomène lésionnel issu d'une lésion ostéopathique à distance (L.O.A. lombaire et/ou L.O. viscérale, etc.) se manifeste par une restriction de mobilité de l'articulation sacro-iliaque. La spécificité élevée tiendrait donc davantage au contexte flou dans lequel se sont déroulés ces tests plutôt qu'à une réelle indication diagnostique précise. Finalement, il appert des expériences relatées par Bonnardel, que la sensibilité du T.F.A. est très basse.

En résumé, la sensibilité et la spécificité indiquent la validité relative d'un test. Ils représentent la proportion de su-

⁹⁷ Expériences relatées par P. Bonnardel <http://perso.worldonline.fr/kappa/kappa-intro.htm>

jet bien classés par le test. Ceci est possible à condition de connaître les valeurs idéales (100 %) de la sensibilité et de la spécificité, appelées étalon-or.

La validité absolue indique le nombre de sujets bien classés par un test pour une sensibilité ou spécificité connues. Indirectement, elle comptabilise également les mal-classés par le test, c'est-à-dire les faux positifs et les faux négatifs.

Les résultats de la validité absolue pour une sensibilité et une spécificité données diffèrent en fonction de la fréquence du diagnostic (taux de prévalence). Le taux de prévalence d'une maladie correspond à la fréquence de la maladie par rapport à la population totale. Le taux de prévalence d'une maladie X varie selon qu'on l'observe dans la population d'un généraliste ou dans celle d'un spécialiste de la maladie X.

Exemple 1 : L'application d'un même test pour diagnostiquer dans deux hôpitaux des infections urinaires donne des résultats différents en termes de validité absolue. Le test utilise le bâtonnet diagnostique et offre une sensibilité et une spécificité équivalentes dans les deux hôpitaux (sensibilité = 83 % et spécificité = 33 %). Ces chiffres sont connus grâce à la comparaison effectuée avec la culture d'urine (étalon-or). L'hôpital A est un hôpital régional non spécialisé, tandis que l'hôpital B possède un important service d'urologie avec une orientation pré-hospitalière efficace. On peut déduire des résultats: que le diagnostic d'infection urinaire est plus fréquent dans l'hôpital B, que la population testée dans l'hôpital A est différente de la population testée dans l'hôpital B, que les tests effectués dans l'hôpital B ont été mieux ciblés sur une population à risque. En résumé, la valeur prédictive positive (risque de détecter des infections urinaires) est plus grande dans l'hôpital B.

Hôpital A			Hôpital B		
	culture d'urine			culture d'urine	
	positive	négative		positive	négative
Bâtonnet +	30	75	Bâtonnet +	120	15
Bâtonnet -	6	150	Bâtonnet -	24	30
Total	36	225	Total	144	45

Dans l'hôpital A, où le diagnostic d'infection urinaire est rare (prévalence $36/225 = 16\%$), la principale erreur concerne le nombre de faux positifs. (75).

Dans l'hôpital B, où le diagnostic d'infection urinaire est fréquent (prévalence $144/189 = 76\%$), la principale erreur concerne le nombre de faux négatifs (24).

Lorsque le diagnostic est fréquent (service hospitalier spécialisé, médecin spécialiste), le nombre de faux négatifs est grand. En revanche, dans un hôpital régional sans attribution de rôle spécifique ou chez un médecin généraliste, un même diagnostic est rare, mais le nombre de tests faux positifs est élevé. De même, lorsqu'on cible un test sur une population à risque, la prévalence de la maladie est forte et le nombre de faux négatifs augmente.

L'hôpital A, bien que disposant du même test que l'hôpital B, génère plus de faux diagnostics que l'hôpital B.

On en déduit que (à condition d'utiliser toujours le même test ou genre de test ou nombre de tests):

1. Lorsque la prévalence d'un diagnostic est faible, il faut se méfier du risque de faux diagnostics.
2. Lorsque la prévalence d'un diagnostic est forte, il faut se méfier du risque de faux négatifs.

Étant donné que la validité absolue change en fonction de la prévalence de la maladie, la lecture des résultats des tests diffère selon que le risque de trouver une personne malade dans cette population est fort ou faible.

Exemple 2 : Un généraliste disposant d'un test spécifique excellent (99 %) peut exclure une maladie par un test négatif. Le généraliste souhaite que le test soit négatif. Le test négatif est son domaine. Si le test est positif à 1 %, il ne connaît pas ce domaine et il délègue. Le spécialiste s'intéresse au 1 % de positif. Le résultat positif fait le bonheur du spécialiste. Dans son domaine, il risque de trouver beaucoup de résultats positifs car la prévalence de la maladie chez le spécialiste est élevée. Si le résultat chez le spécialiste est négatif, l'interprétation sera différente. Il se dira : je devrais avoir un résultat positif et il est négatif. Que faire ? Est-ce que je me suis trompé ?

Ces observations méritent une application dans le monde ostéopathique. Il s'agit, ni plus ni moins, de créer une épidémiologie ostéopathique. La transposition des principes de l'épidémiologie clinique allopathique à la clinique ostéopathique paraîtra d'autant plus évidente si l'on tient compte que l'appellation "malade" peut signifier "lésion ostéopathique" et que l'appellation "non malade" peut signifier "absence de lésion ostéopathique" ou "absence de restriction de mobilité".

Dans la pratique ostéopathique, deux conceptions s'opposent. Certains pensent qu'il est préférable de focaliser les soins sur les lésions ostéopathiques qui induisent directement les symptômes du patient. Ils ont la réputation d'ostéopathes réductionnistes. Pour ceux-ci les tests diffèrent d'un patient à l'autre. Pour

les autres, souvent poussés par le désir de respecter une vision holistique du patient, les tests sont effectués systématiquement partout, avec le même espoir diagnostique, quelles que soient les plaintes du patient. Les "réductionnistes" testent principalement des zones susceptibles de présenter des lésions ostéopathiques. Quant aux "globalistes", par soucis de ne rien rater, ils testent plus de non-lésions ostéopathiques et s'exposent obligatoirement, mathématiquement, à un nombre élevé de faux diagnostics.

Par conséquent, dans une pratique ostéopathique, plus on teste de zones sans raison, plus on a de chance de tester des zones sans lésion ostéopathique et plus on crée de faux diagnostics.

Pour les mêmes raisons, l'ostéopathie préventive produit les mêmes tendances aux faux diagnostics.

13.1.3. IMPLICATIONS

13.1.3.1. Nous devons par conséquent déterminer le rôle de l'ostéopathe. Est-il un spécialiste ou un généraliste ? La lecture des résultats de tests est différente selon son rôle. Le généraliste exclu des pathologies pour aiguiller son patient chez le spécialiste. En réalité, l'ostéopathe est un cas particulier. Il fonctionne tantôt en spécialiste, tantôt en généraliste. Cela signifie que l'ostéopathe doit s'intéresser aux valeurs parfois en tant que spécialiste, parfois en tant que généraliste.

13.1.3.2. Comment déterminer notre étalon-or? Il existe plusieurs manières qui procèdent toutes par approximations et tâtonnements.

Il convient d'étudier attentivement les limites supérieure et inférieure de l'intervalle de confiance et cela en sachant qu'on peut, augmenter la sensibilité en faisant des tests en parallèle (tests supplémentaires effectués si le 1er test est négatif) et augmenter la spécificité en faisant des test en série (tests supplémentaires effectués si le 1er test est positif). Les tests positifs en série servent à l'établissement du diagnostic, et les tests négatifs en parallèle servent à exclure le diagnostic. L'application de tests en série et en parallèle ne peuvent s'effectuer qu'en sachant ce que l'on souhaite car les tests en parallèles augmentent la sensibilité mais réduisent la spécificité et les tests en série augmentent la spécificité mais réduisent la sensibilité.

En réalisant une expérience, dans laquelle cent ostéopathes pratiquent un TFD sur 100 patients, il est possible de grouper les résultats en fonction des diffé-

rents types de réponses. On devrait logiquement obtenir X1 positifs à droite, X2 négatifs à droite, X3 positifs à gauche, X4 négatifs à gauche. Le rapport entre X1 et 10000 et/ou X2 et 10000 permet d'approcher la sensibilité. Il ne correspond pas à la sensibilité car il peut y avoir parmi les testés des malades et des non-malades (restriction de mobilité ou non restriction de mobilité de l'ilium droit par rapport au sacrum). Ce serait la sensibilité du test s'il n'y avait que des malades (restriction de mobilité de l'ilium à droite) dans le groupe testé. On pourrait considérer qu'il existe un biais de sélection dans le groupe des testés (pas obligatoirement malades). Certes, les biais entraînent des effets de confusion, mais il est aussi possible, d'en tenir compte par le recoupement avec d'autres expériences, et on pourrait ainsi se rapprocher de la sensibilité réelle.

13.1.3.3. On retiendra qu'il est possible d'augmenter la sensibilité ou la spécificité. Pour améliorer la spécificité d'un test, on cherche à éviter de tester des non malades. Par conséquent, l'application de tests diagnostiques dans une optique préventive doit s'accompagner, d'une prudence extrême, d'une succession de tests différents et plus nombreux. Dans une approche curative, comme on ne sait pas si le patient est malade lorsqu'on le teste (lorsqu'on teste la mobilité d'une vertèbre, on ne sait pas si la vertèbre est en restriction de mobilité), il convient de pouvoir classer le patient (respectivement la vertèbre), avant le test, parmi les populations à risque, c'est-à-dire, à forte présomption de maladies (respectivement de restriction de mobilité). L'aide peut porter sur l'anamnèse, l'expérience, la logique, les connaissances théoriques diverses et un truc simple. N'oublions jamais, avant de tester une vertèbre, de rechercher, systématiquement, une douleur anormale à la pression sur le lieu précis de la restriction de mobilité.

13.1.4. LE COEFFICIENT KAPPA

13.1.4.1. Définition

Le test non paramétrique Kappa (K) de Cohen permet de chiffrer l'accord entre deux ou plusieurs observateurs ou techniques lorsque les jugements sont qualitatifs dans le but de déceler et de quantifier les désaccords pour les corriger⁹⁸.

A la différence de la sensibilité d'un test diagnostique, le coefficient Kappa, lorsqu'il mesure la concordance des jugements d'un test diagnostique, peut être appliqué sur un groupe hétérogène (malade, non malade).

⁹⁸ réf: P. Bonnardel <http://perso.worldonline.fr/kappa/kappa-intro.htm>

13.1.4.2. Accord entre deux testeurs pour un test à deux modalités

Supposons la réalisation d'un même test (T.F.D. à droite) par deux praticiens. Un échantillon de 100 patients (taille $n = 100$), éventuellement porteurs d'une restriction de mobilité de l'articulation sacro-iliaque droite, se soumettent aux tests. Chacun des deux testeurs (T1 et T2) peut trouver lors de chaque test deux issues ou modalités (test positif, test négatif). Pour chaque patient, il existe donc quatre résultats potentiels (T1 positif, T1 négatif, T2 positif et T2 négatif). Lorsque pour un même patient les résultats concordent (par exemple T1 positif + T2 positif ou T1 négatif + T2 négatif) on parlera d'accords (A). Inversement, lorsqu'il y a divergence d'opinions on parlera de désaccords (D).

La proportion de A est égale à P_0 en tant que proportion de la somme des accords positifs et négatifs observés.

Parmi le nombre minimum d'accords figure une limite à ne pas dépasser. Il s'agit de la valeur de l'hypothèse nulle ($P_e =$ proportion des accords qui pourrait être observée par chance). Elle fixe le seuil à partir duquel l'accord commence à prendre une signification positive.

Pour saisir l'expression mathématique de K, il est important de différencier parmi les accords, ceux qui reflètent un véritable accord de ceux qui résultent d'une composante aléatoire. Pour trouver la valeur de K, nous devons donc retrancher à la proportion d'accords observés, la proportion d'accords aléatoires et diviser cette valeur par la proportion des accords non aléatoires.

Données hypothétiques		testeur 1		
		TFD à droite avec accords +	-	TOTAL
testeur 2	+	18	8	26
	-	13	61	74
TOTAL		31	69	100

Ce tableau présente dans une diagonale (gauche-droite/haut-bas) le nombre d'accords sur les T.F.D. positifs (en haut) et négatifs (en bas) ainsi que dans l'autre diagonale, le nombre de désaccords sur les T.F.D. positifs et négatifs. On remarque que les deux testeurs s'accordent 79 fois (18 fois sur des T.F.D. positifs à droite et 61 fois sur des T.F.D. négatifs à droite).

La valeur de K est égale pour cet exemple à 0.48.

Cette valeur, étant comprise entre 0.41 et 0.60, elle est considérée comme un accord modéré selon le classement de Landis et Koch. Il serait possible de calculer Km correspondant au K maximal ou accord idéal de cette expérience puis d'en déduire le rapport entre le K de l'expérience et celui qui aurait pu être obtenu dans un contexte idéal.

$$P_o = \frac{1}{100} \times (18 + 61) = 0.79$$

$$P_e = \frac{1}{100^2} \times (26 \times 31 + 74 \times 69) = 0.59$$

$$K = \frac{P_o - P_e}{1 - P_e} = \frac{0.79 - 0.59}{1 - 0.59} = 0.48$$

13.1.4.3. Classement selon Landis et Koch

ACCORD	COEFFICIENT DE KAPPA
très mauvais	< 0.0
mauvais	0.0 - 0.20
médiocre	0.21 - 0.40
modéré	0.41 - 0.60
bon	0.61 - 0.80
excellent	> 0.81

K peut varier entre -1 et 1.

13.1.4.4. Signification statistique

Selon Cicchetti, la taille de l'échantillon devrait être $> 2r^2$ où r est le nombre de modalités jugées. Dans l'exemple choisi $r = 2$ (positif/négatif). L'échantillon aurait pu être théoriquement de taille minimale $n = 9$.

Il convient encore de calculer l'erreur standard de la concordance aléatoire (S_{ko}), et l'erreur standard du coefficient Kappa (S_k)

$$S_k = \sqrt{\frac{P_o (1 - P_o)}{n (1 - P_e)^2}}$$

$$S_{ko} = \sqrt{\frac{P_e (1 - P_e)}{n (1 - P_e)^2}}$$

13.1.4.5. Accord entre plusieurs testeurs pour un test à 2 modalités

Supposons la réalisation d'un même test par un nombre m d'ostéopathes. Un échantillon de n patients, éventuellement porteurs d'une restriction de mobilité de la zone à tester, se soumettent aux tests. Chacun des testeurs (m_1, m_2, \dots, m_m) peut trouver lors de chaque test deux issues ou modalités (test positif, test négatif). Chaque test positif reçoit la valeur 1 et chaque test négatif reçoit la valeur 0. Pour chaque patient, on ne comptabilise que les tests positifs.

$$\bar{p} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n \bar{m}}$$

X_i = nombre de tests positifs par observation i

$$\bar{q} = 1 - \bar{p}$$

$$\bar{m} = \frac{\sum_{i=1}^n m_i}{n}$$

m_i = nombre de testeurs par observation i

$$K = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n \frac{x_i (m_i - x_i)}{m_i}}{n (\bar{m} - 1) \bar{p} \bar{q}}$$

13.1.4.6. Le coefficient K global de plus deux modalités d'accords⁹⁹

Lorsqu'il y a plus de deux modalités de jugements (r), il est possible de calculer le K moyen. Exemple: Est-ce qu'après une "manipulation d'un ilium postérieur droit" les testeurs trouvent la jambe du même côté plus longue ou plus courte ou de même longueur (ici: $r=3$)

$$\bar{K} = \frac{\sum_{i=1}^r \bar{p}_i \bar{q}_i K_i}{\sum_{i=1}^r \bar{p}_i \bar{q}_i}$$

⁹⁹ selon Landis et Koch

13.1.4.7. Critiques du coefficient de Kappa

positives:

- Simplicité et facilité de calcul, de nombreux logiciels disponibles.
- Coefficient statistique approprié pour tester des corrélations au-delà du hasard lorsque les données sont binaires et nominales.
- La population peut être choisie parmi des malades et/ou des non-malades
- La taille minimale de l'échantillon est petite.

négatives:

- Le résultat donne de façon approximative une mesure corrigée du facteur chance.
- Le coefficient de Kappa ne permet pas de distinguer la ou les source(s) de désaccords.
- Le coefficient de Kappa est influencé par la prévalence du diagnostic (malades - non malades). Par conséquent, la comparaison entre des études, où la population et la méthodologie diffèrent, est dangereuse. Feinstein et Cicchetti ont selon P. Bonnardel¹⁰⁰ montré la dépendance du coefficient Kappa face à la prévalence du diagnostic.
- La valeur du coefficient Kappa peut être basse même si les corrélations sont importantes. Cela tient au fait que la prise de décision par les juges est qualitative. Une position extrême au sein d'une catégorie peut donner lieu à un classement dans la catégorie voisine sans qu'il n'y ait de désaccord majeur. Certaines nuances nécessaires ne sont donc pas prises en compte et impliquent le recours à une pondération des résultats. Pour les mêmes raisons, le classement du coefficient de Kappa doit être considéré avec prudence et même, selon certains, ne devrait pas être utilisé.

¹⁰⁰ http://perso.worldonline.fr/kappa/Kappa_limites_prev.htm

- Dans les situations où l'incertitude est grande, un accord modéré pourrait être considéré comme excellent¹⁰¹
- Le test statistique Kappa exige un lien entre les variables et les jugements. Il n'est pas un test d'association qui lui, n'exige pas des variables de même nature.

13.1.5. L'ENJEU STATISTIQUE POUR UNE VARIABLE QUANTITATIVE DANS DES ÉCHANTILLONS ≥ 30 PATIENTS

Supposons qu'un ostéopathe désire mesurer l'allongement d'une "fausse jambe courte" après l'application d'une technique de correction d'une lésion ostéopathique appelée «ilium postérieur».

Supposons, qu'il dispose de tests efficaces pour mettre en évidence ladite lésion ostéopathique, qu'il maîtrise parfaitement la technique de réduction et qu'il bénéficie dans le cadre d'un protocole expérimental correct d'un appareil de mesure fiable.

Chacun fera remarquer qu'une seule mesure ne serait qu'une pâle représentation de la réalité et qu'une répétition de l'expérience sur des sujets semblables permettrait de calculer un "allongement moyen" plus évocateur de la réalité. Est-ce suffisant?

Imaginons, par exemple, une valeur moyenne (m) égale à 0.32 cm, issue de la répétition de l'expérience sur un échantillon de 35 patients, tous atteints d'une pseudo jambe courte due à la présence d'une L.O.A. dite «ilium postérieur». On souhaiterait affirmer que 0.32 cm représente l'espoir moyen de modification d'une fausse jambe courte après suppression d'une lésion ostéopathique d'ilium postérieur. Mais la probabilité de retrouver ce même chiffre, si le même ostéopathe reproduit le même protocole sur plusieurs échantillons de patients, est faible. Les moyennes ($m_1, m_2, m_3, \dots, m_i$) ont de fortes chances de varier lors de chaque série de tests. 0.32 cm ne représente qu'une moyenne parmi d'autres moyennes possibles. Chaque moyenne observée sur un échantillon fluctue autour de la moyenne véritable μ . Or, l'enjeu du test est la détermination de la véritable moyenne. On pourrait connaître la valeur de μ en demandant au même ostéopathe de traiter tous les échantillons potentiels. Dans un tel cas de figure, on remarquerait que les différentes moyennes ($m_1, m_2, m_3, \dots, m_i$) sont réparties autour de μ selon une courbe en cloche. Les statisticiens en déduisent que la variable m suit une loi normale. Dans la pratique, c'est tout ce qui nous importe. Comme, il est

¹⁰¹ http://perso.worldonline.fr/kappa/Kappa_2juges_Def.htm

impossible de disposer de tous les échantillons et que m suit une loi normale, on se contente généralement de déterminer l'intervalle dans lequel on a 95 % de chances de trouver μ . Cet intervalle, appelé intervalle de confiance (IC) est compris entre $m - 1.96Sm$ et $m + 1.96Sm$ ¹⁰². En résumé, à partir de 0.32 cm on calcule deux chiffres qui indiquent les bornes entre lesquelles on a 95 % de chances de trouver μ et au-delà desquels on a 5 % de chance de trouver μ . Vu sous un autre angle, la valeur de μ est impossible à connaître précisément, mais peut être estimée entre deux bornes à 95 % de chances et avec un risque tolérable de 5 %. Il y a donc néanmoins 5 % de chances pour que μ se situe à l'extérieur de l'intervalle. Ce risque d'erreur est appelé risque alpha et est consenti par la communauté scientifique. Le même principe peut être appliqué avec des bornes différentes (exemple: 99 % et alpha = 1 %). 95 % représente l'intervalle le plus usuel.

De plus, un intervalle de confiance, reflète la dispersion de la variable, indique si l'expérience est statistiquement significative et si l'expérience est cliniquement significative.

1. Lorsque l'IC est très grand, on en déduit que la précision est petite et qu'il faut augmenter la taille de l'échantillon.

2. Dans l'exemple ci-dessus, un intervalle de confiance situé entre -0.05 cm et 0.67 cm indiquerait que l'expérience est statistiquement non significative car une moyenne égale à 0 cm (pas d'allongement en moyenne) ferait partie des possibilités. Cela revient à dire que l'ensemble des valeurs déterminant la moyenne m auraient pu être obtenues par chance ou qu'il n'est pas possible de rejeter l'hypothèse nulle. En revanche, si 0 cm ne se trouve pas à l'intérieur de l'IC, l'expérience peut être taxée de statistiquement significative. En d'autres termes, l'existence d'un chiffre représentant l'hypothèse nulle à l'intérieur de l'intervalle de confiance ne permet pas de rejeter l'hypothèse nulle. Ce chiffre varie évidemment en fonction de la variable étudiée. Dans le cas d'un risque relatif qui est égal au risque du groupe traité divisé par le risque du groupe de référence, la présence dans l'IC d'une valeur égale à 1 signifierait que le traitement n'a pas d'effet et est déclaré statistiquement non significatif.

¹⁰² Sm = écart type de la moyenne m ou erreur standard = écart type des valeurs de l'échantillon divisé par la racine carrée de la taille de l'échantillon. S est l'estimateur du véritable écart type sig-

ma inconnu. L'écart type des valeurs de l'échantillon est la racine carrée de la variance =
$$\frac{\sum (x-m)^2}{n-1}$$

où m = moyenne de l'échantillon, n = taille de l'échantillon et x = les valeurs de la variables (ici allongement de la jambe).

3. L'IC reflète aussi la signification clinique. Lors de la comparaison de l'efficacité de deux traitements, on ne se contente pas de savoir que l'expérience est statistiquement significative, on veut en plus que l'efficacité clinique du nouveau traitement soit $\geq 15\%$. Il s'agit là d'une estimation souhaitée par les épidémiologistes pour affirmer qu'un traitement est supérieur à un autre traitement. Si le nouveau traitement est en moyenne 8.5% plus efficace que l'ancien mais que l'IC à 95% s'étale entre $4,4\%$ et 12.6% , les effets cliniques du nouveau traitement sont statistiquement significatifs mais cliniquement non significatifs.

13.1.6. VARIABLE QUANTITATIVE DANS DES ÉCHANTILLONS ≤ 30 PA-TIENTS

Lorsque l'échantillon est inférieur à 30, il faut remplacer 1.96 par une valeur figurant dans la table T de Student.

13.1.7. PREMIERS RÉSULTATS

13.1.7.1. Les expériences initiales

Une série d'expériences ont eu lieu dans le cadre de l'École Suisse d'Ostéopathie. Nous avons, dans un premier temps, tenté de vérifier, par une série d'expériences pilotes menées avec le concours d'étudiants de 5ème année, la véracité de quelques théories couramment citées dans l'univers ostéopathique.

Nous avons construit des protocoles sur les sujets suivants :

- Peut-on vérifier l'objectivité d'un test kinésiologique par rapport à une substance donnée ?
- Peut-on influencer la statique (changement d'une longueur de jambe) à partir d'une contrainte de l'articulation temporo-mandibulaire?
- Est-ce que des tests palpatoires de la mobilité des temporaux et de l'os hyoïdes sont reproductibles ?

-Est-ce que la mesure manuelle de l'impulsion rythmique crânienne est reproductible par différents testeurs ?

- Est-ce que le rythme crânien est modifiable par la volonté ?

- Les résultats d'un test de mobilité du segment T2-T6 sont-ils reproductibles ?

Les résultats de ces différentes recherches ne nous ont pas permis de répondre positivement à ces questions.

De même, nous n'avons pas pu vérifier les résultats que James M. Norton du New England College a publié sur internet. En effet, l'auteur prétend qu'un testeur de M.R.P. retrouve, dans des conditions semblables, chez un même testé, à chaque fois le même rythme. Norton pense que le résultat trouvé est le fruit d'une interaction thérapeute /patient et qu'une même résultante se retrouve chaque fois que le même couple thérapeute /patient est reformé. Nous avons mis sur pied un protocole pour vérifier l'étude de Norton mais nous n'avons pas trouvé de corrélations.

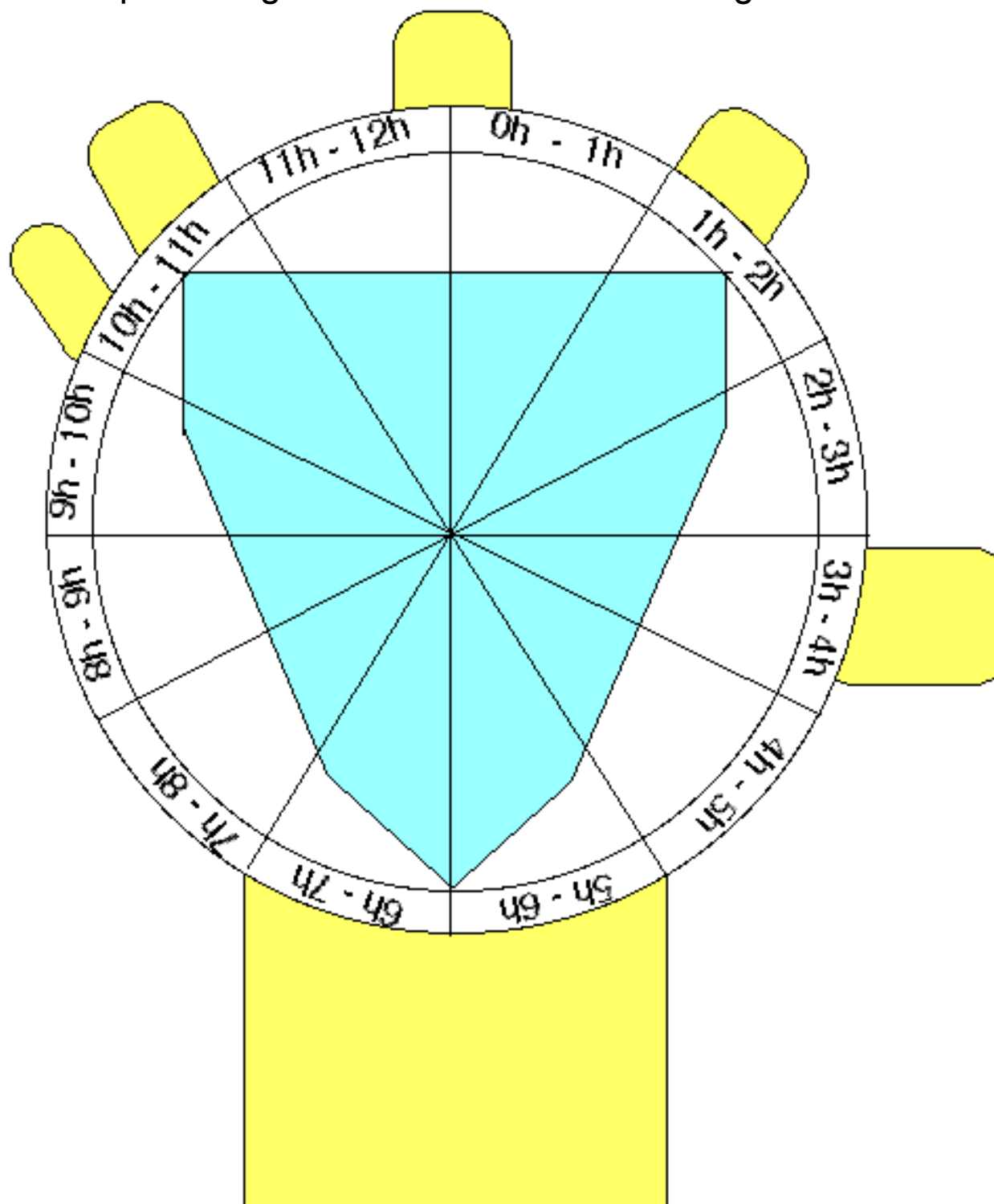
Parmi les constats les plus probables existaient deux possibilités : Soit les théories étaient fausses, soit nos étudiants étaient incompetents sur le plan de la reconnaissance tactile. C'est alors que nous avons mis sur pied des expériences pour vérifier l'évolution du développement tactile chez nos étudiants. Ces expériences se sont déjà révélées fructueuses même si elles ne sont pas totalement terminées. L'intérêt de telles expériences est évident car la palpation intervient souvent dans le diagnostic ostéopathique en tant que phénomène objectif. Après un premier dépouillement, nous pouvons en tirer quelques enseignements.

Le test choisi consiste à rechercher chez un individu en decubitus dorsal, des restrictions de mobilités au niveau du sacrum¹⁰³. La face palmaire de la main du testeur étant placée sous la région sacrée du testé, l'extrémité des doigts dirigée vers le pôle céphalique du testé. Chaque testeur a investigué les 12 secteurs d'un cadran imaginaire comme si le sacrum du testé était représenté au niveau de sa base par 12 heures et 6 heures dans la région de l'apex sacré, tandis que la partie latérale droite correspondait à 9 heures et la partie latérale gauche à 3 heures (voir schéma ci-dessus "disposition générale main-sacrum-horloge").

Nous avons réalisé ce test entre 1998 et 2002 dans des classes de 5ème année et nous l'avons refait en 2003 dans une autre classe de 4ème année. En 2000, 2001 et 2002, nous avons organisé ce test chez des étudiants de 1ère année qui n'avaient pas encore bénéficié d'entraînements tactiles réguliers. Les échantillons des personnes testées par les étudiants novices ou par les étudiants

¹⁰³ En réalité ce n'est pas le sacrum qui est testé, mais les tissus de voisinage du sacrum. Le terme "sacrum" n'est utilisé que dans le but d'une représentation simplifiée.

disposition générale main-sacrum-horloge



plus entraînés sont semblables ; jeunesse des testés, bon état général, faible prévalence des signes recherchés. Par conséquent, étant donné le peu de restrictions à trouver, ce sont davantage les prédispositions des testeurs qui sont mises en évidence plutôt que leur capacité réelle à diagnostiquer des restrictions de mobilité du sacrum, et ce d'autant plus si les tests statistiques appliqués à la recherche des restrictions de mobilité sont statistiquement non significatifs.

En additionnant tous les résultats trouvés chez les testeurs droitiers et entraînés, nous n'avons pas de tendance aléatoire mais d'avantage de secteurs dans les régions à gauche et à droite de 12 h et plutôt en haut. La distribution étant élevée autant à gauche qu'à droite signifie que l'on ne peut attribuer les résultats obtenus à la biomécanique de l'avant-bras, notamment à la difficulté de la supination par rapport à la pronation. On aurait pu penser que la position de la main du testeur, gênée par une supination plus difficile que la pronation influence de manière significative les résultats. Cette supposition est contredite par l'existence de sommets répartis autant à gauche qu'à droite. En revanche, il y aurait peu de restrictions dans les régions voisines de 6 h. L'écart maximum moyen entre les 8 colonnes latérales et les 4 colonnes du centre se situe à environ 40 % (18,313 % dans l'exemple représenté ci-dessous, 5ème année 1998/1999).

Le plus étonnant est le graphique réalisé par le groupe des étudiants novices. La tendance aléatoire se voit encore moins nettement dans une observation grossière. Est-ce dire que les étudiants, sans acquis palpatoires, sont plus performants que les étudiants entraînés ? Deux faits marquants doivent être pris en compte. D'une part, on note globalement la même tendance dans les secteurs déclarés en restriction de mobilité et d'autre part, l'écart entre le minimum et le maximum est plus grand que dans les expériences des étudiants entraînés. C'est ce dernier point qui nous paraît le plus important. L'écart maximum entre les 8 colonnes latérales et les 4 colonnes du centre se situe à environ 70 %.

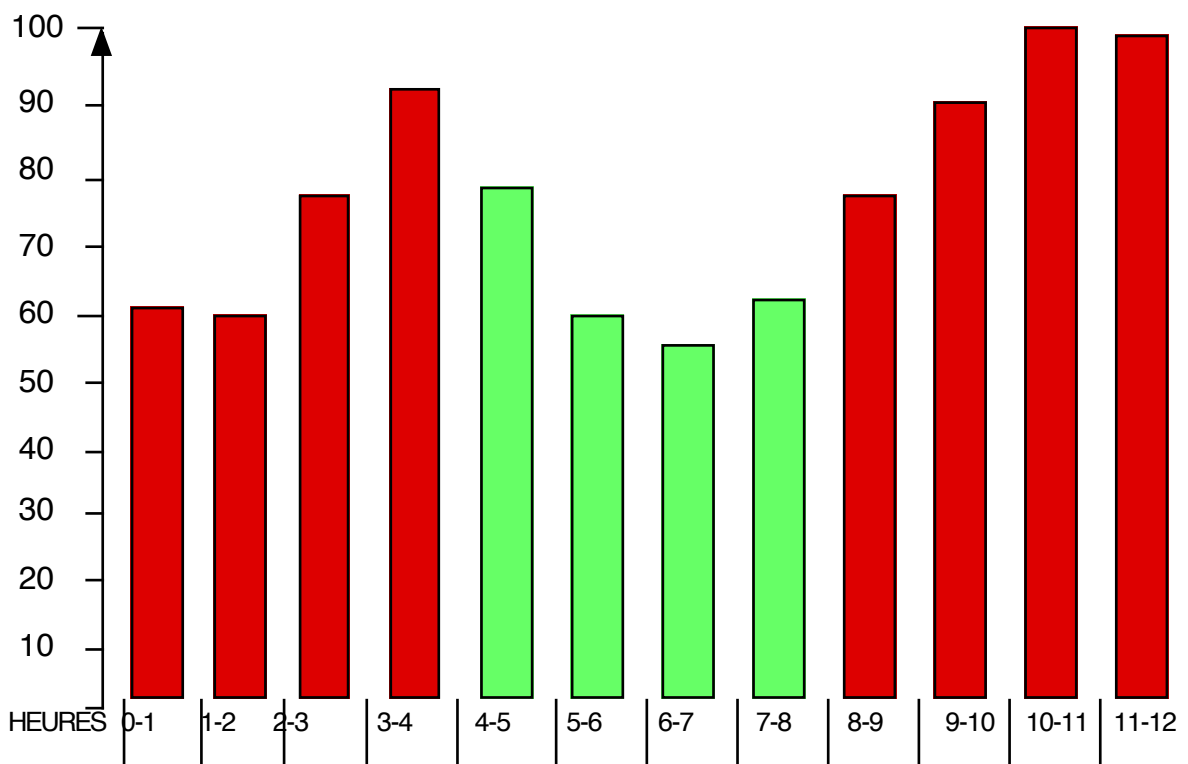
Pour saisir la signification de cet écart, il convient de se rappeler que la main d'un droitier (et nous n'avons que des droitiers) est disposée sous la région sacrée de telle manière que les zones riches en capteurs et culturellement habituées à détecter des détails, soient favorisées pour une bonne détection. En revanche, le talon de la main, avec sa pauvreté en récepteurs et sa vascularisation différente, paraît la zone qui montrerait une tendance plus aléatoire chez les étudiants de 1ère année, tendance qui se traduit par une augmentation de l'écart entre le maximum et le minimum. En conséquence, plusieurs conclusions se dessinent :

exemple de résultats

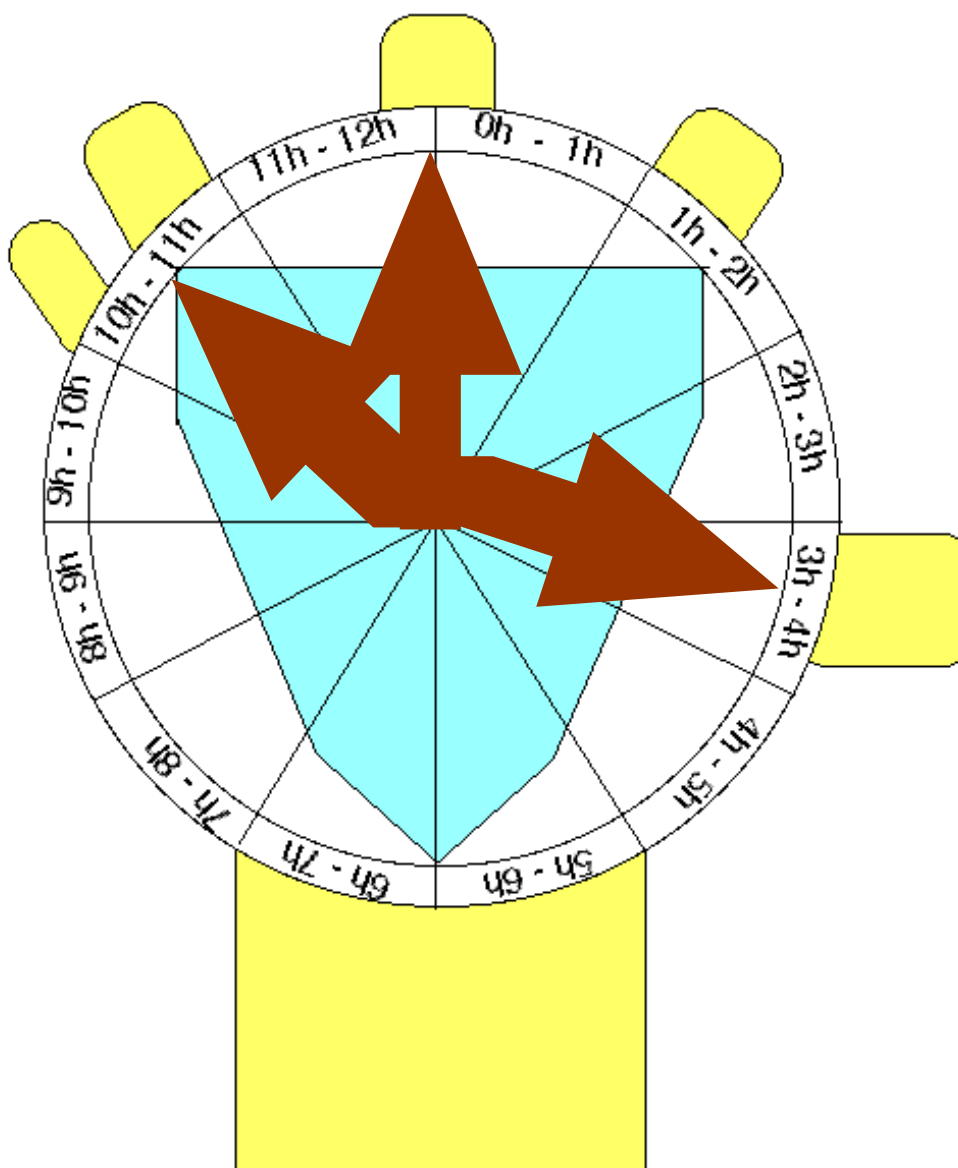
ETUDIANTS 5EME ANNEE 1998-1999

26 testeurs droitiers / 22 testés

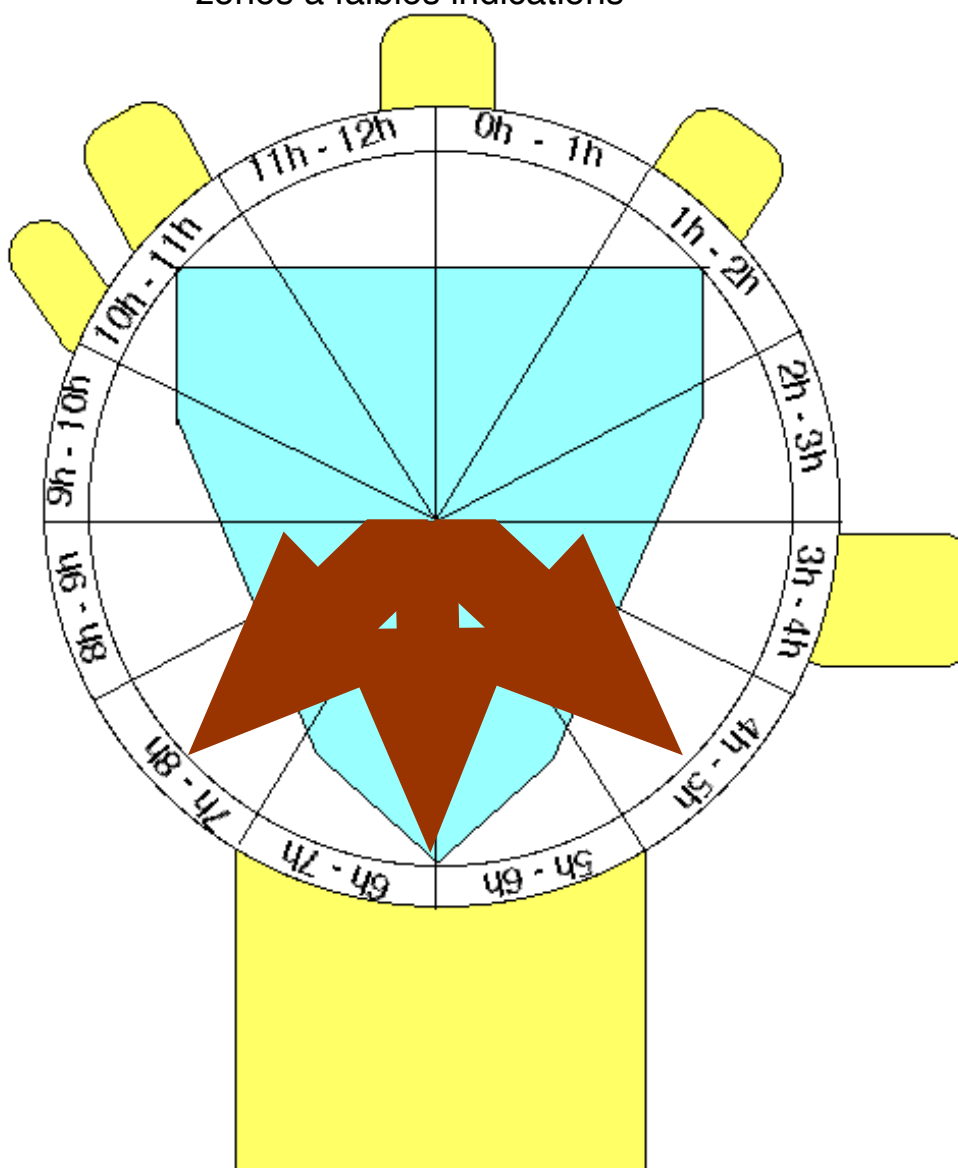
ECART foncé/clair : 18.313 %



zones à fortes indications



zones à faibles indications



- 1°. Les étudiants de 1ère années reconnaîtraient spontanément assez bien dans certains secteurs grâce à leurs bagages anatomiques et culturel.
- 2°. Les étudiants de 5ème année, grâce à leur entraînement parviendraient à combler leurs lacunes anatomiques vraisemblablement par une meilleure intégration de ressources discriminatoires à distance) poignets, coudes, épaules...)
- 3°. L'apprentissage devrait favoriser l'intégration des ressources discriminatoires à distance.
- 4°. Reste une question : Vu que nos étudiants possèdent des qualités tactiles, comment se fait-il qu'ils ne parviennent pas à confirmer certaines théories ostéopathiques ?
- 5°. Ces ébauches de résultats doivent être vérifiés par des expériences basées sur un nouveau protocole qui demandera à des populations semblables de tester avec leur main non dominante.
- 6°. Il semble que parallèlement à ces premiers résultats, les fondements de quelques notions ostéopathiques devraient être repensés. Ce dernier point paraît d'autant plus réaliste qu'une autre étude¹⁰⁴ a récemment prouvé les qualités thérapeutiques d'étudiants qui avaient participé à la recherche des restrictions de mobilités au niveau du sacrum.

13.1.7.2. Quelques expériences sur la concordance entre testeurs

Le 14.9.2002, 31 ostéopathes diplômés et un étudiant-ostéopathe en fin formation ont pratiqué 14 tests sur la région lombaire de 31 patients lombalgiques. Une séance de préparation a eu lieu durant 3 heures le 13.9.2002. Chaque testeur disposait de 5 minutes pour réaliser les 14 tests, inscrire ses résultats et se déplacer vers le patient suivant. Une pause de 1/4 d'heure a été organisée après avoir testé 15 patients. Au total, chaque ostéopathe a réalisé 434 tests. Le total général des tests s'élève à 13888 tests.

Chaque test ne pouvait déboucher que sur 2 issues (1 pour positif ou 0 pour négatif).

¹⁰⁴ Cavagna Dario (Étude sur le ressenti de la prise en charge et les résultats d'un traitement ostéopathique sur des patients traités à la policlinique de Belmont-Lausanne par des étudiants) Ecole Suisse d'Ostéopathie août 2003

Chaque test était effectué manuellement par les testeurs.

Les 14 tests étaient effectués dans l'ordre suivant :

1: Douleur déclenchée par une pression avec le pouce du testeur dans le sillon sacro-iliaque gauche du patient. Si l'intensité d'une pression considérée habituellement comme non douloureuse déclenchait une douleur, le test était considéré comme positif, donc le chiffre 1 était inscrit en regard du test. En cas d'absence de douleur, le testeur inscrivait le chiffre 0.

2: Douleur déclenchée par une pression avec le pouce du testeur dans le sillon sacro-iliaque droit.

3: Test de flexion debout (observation par l'intermédiaire du pouce du testeur du mouvement de l'épine iliaque postéro-supérieure gauche lors d'une flexion du tronc). En cas d'ascension du pouce gauche du testeur ≥ 1 cm à un moment donné de la flexion par rapport au pouce droit placé sur l'épine iliaque postéro-supérieure du côté controlatéral, le test était considéré comme positif.

4: Test de flexion debout (observation par l'intermédiaire du pouce du testeur du mouvement de l'épine iliaque postéro-supérieure droite).

5: Test de flexion assise (observation par l'intermédiaire du pouce du testeur du mouvement de l'épine iliaque postéro-supérieure gauche lors d'une flexion du tronc). En cas d'ascension du pouce gauche du testeur ≥ 1 cm à un moment donné de la flexion par rapport au pouce droit placé sur l'épine iliaque postéro-supérieure du côté controlatéral, le test était considéré comme positif.

6: Test de flexion assise (observation de l'épine iliaque postéro-supérieure droite).

7: Test de la profondeur du sillon sacro-iliaque gauche. Si le sillon sacro-iliaque gauche était reconnu par le pouce plus profond que le sillon sacro-iliaque droit, le test était considéré comme positif.

8: Test de la profondeur du sillon sacro-iliaque droit. Si le sillon sacro-iliaque droit était reconnu par le pouce plus profond que le sillon sacro-iliaque gauche, le test était considéré comme positif.

9: Douleur déclenchée par une pression avec le pouce en regard de l'apophyse transverse gauche de L5. Si l'intensité d'une pression considérée habituellement comme non douloureuse déclenchait une douleur, le test était considéré comme positif, donc le chiffre 1 était inscrit en regard du test. En cas d'absence de douleur, le testeur inscrivait le chiffre 0.

10: Douleur déclenchée par une pression avec le pouce en regard de l'apophyse transverse droite de L5.

11: Restriction de mobilité de L5 vers la flexion. Il s'agit d'une appréciation manuelle par rapport aux étages sus et sous-jacents de la capacité de L5 à s'engager dans une dynamique de flexion lors de la mise en flexion passive de la colonne lombaire. La perception d'une diminution tant en qualité qu'en quantité, quelle qu'en soit l'importance était considérée comme positive, donc le chiffre 1 était inscrit en regard du test. En cas d'absence de restriction, le testeur inscrivait le chiffre 0.

12: Restriction de mobilité de L5 vers l'extension. Il s'agit d'une appréciation manuelle par rapport aux étages sus et sous-jacents de la capacité de L5 à s'engager dans une dynamique d'extension lors de la mise en extension passive de la colonne lombaire. La perception d'une diminution tant en qualité qu'en quantité, quelle qu'en soit l'importance était considérée comme positive, donc le chiffre 1 était inscrit en regard du test. En cas d'absence de restriction, le testeur inscrivait le chiffre 0.

13: Restriction de mobilité vers la gauche de L5. Il s'agit d'une appréciation manuelle par rapport aux étages sus et sous-jacents de la capacité de la transverse gauche de L5 à s'engager dans une dynamique de rotation droite lors de l'inclinaison passive vers la gauche de la colonne lombaire. Le test était pratiqué en position neutre. La perception d'une diminution tant en qualité qu'en quantité, quelle qu'en soit l'importance était considérée comme positive, donc le chiffre 1 était inscrit en regard du test. En cas d'absence de restriction, le testeur inscrivait le chiffre 0.

14: Restriction de mobilité vers la droite de L5. Il s'agit d'une appréciation manuelle par rapport aux étages sus et sous-jacents de la capacité de la transverse droite de L5 à s'engager dans une dynamique de rotation gauche lors de l'inclinaison passive vers la droite de la colonne lombaire. Le test était pratiqué en position neutre. La perception d'une diminution tant en qualité qu'en quantité, quelle qu'en soit l'importance était considérée comme positive, donc le chiffre 1 était inscrit en regard du test. En cas d'absence de restriction, le testeur inscrivait le chiffre 0.

L'évaluation de la concordance inter-testeurs a été effectuées grâce au calcul du coefficient Kappa.

Sur le graphique, K1 signifie coefficient Kappa du test no 1, c'est-à-dire, coefficient Kappa du test de la douleur déclenchée par une pression avec le pouce du testeur dans le sillon sacro-iliaque gauche. K2, K3... représentent respectivement les valeurs de kappa dans l'ordre des tests indiqué ci-dessus.

De multiples regards peuvent être posés. Nous n'en proposons que deux car d'autres analyses à partir des mêmes résultats sont actuellement en cours. Nous citons par ordre alphabétique des auteurs les titres des études :

Baer Grégoire	Comparaison des coefficients Kappa de la douleur déclenchée par une pression dans les sillons sacro-iliaques droit et gauche entre 2 groupes de 10 testeurs (1 à 10 et 22 à 32) sur 10 patient. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
Bernhard Stéphanie	Comparaison des coefficients Kappa des TFD dr. et g. entre patients et patientes par 32 testeurs. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
Borboën Karin	Comparaison des coefficients Kappa pour les douleurs à la pression des transverses de L5 entre 5 testeurs hommes et 5 testeurs femmes sur 19 patients hommes. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
Cartier Emmanuelle	Kappa de 20 juges sur la douleur déclenchée au niveau de la transverse de L5. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
Codoni Céline	Kappa de l'extension de L5 chez des patientes par 32 juges. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
Elsig David	Comparaison des coefficients Kappa des rotations gauche et droite de L5 entre 5 praticiens et 5 praticiennes sur 19 sujets hommes. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
Fona Myriam	Kappa de l'extension de L5 chez des patients hommes par 32 juges. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
Fortunato Céline	Comparaison des Kappa du TFD pour 5 juges expérimentés et 5 juges peu expérimentés. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
Franchi Emanuel	Kappa sur la restriction de mobilité de L5 vers la droite de 32 juges et 31 patients. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
Haller Olivier	Kappa de 32 juges sur le test de flexion de L5. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002

Kaufmann Nicolas	Comparaison de Kappa entre 5 juges expérimentés et 5 juges peu expérimentés au sujet de la profondeur des sillons. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
Lügstenmann Reto	Kappa de 32 juges sur le restriction vers la gauche de L5. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
Michaud Pascal	Kappa de 32 juges sur le TFD. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
Neuwerth Frank	Comparaison entre le coefficient Kappa du TFD chez tous les testeurs et les coefficients Kappa du TFD chez des testeurs issus de même volée. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
Parel Pierre	Kappa de 2 juges sur la douleur déclenchée par une pression dans les sillons sacro-iliaques. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
Peter Anouchka	Comparaison des coefficients Kappa des TFA dr. et g. entre patients et patientes par 32 testeurs. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
Rebetez Sabine	Kappa des TFD pour les testeurs issus de l'E.S.O. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
Rey Romaine	Kappa de la profondeur des sillons SI pour les testeurs issus de l'E.S.O. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
Rey Stéphanie	Kappa de 3 juges (1,15,30) pour les TFD dr. et g., les TFA dr. et g. avec un échantillon de 31 patients. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
Robert-Tissot Pascal	Kappa de 2 juges pour les TFA gauche et droit. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
Rosso Sylvie	Kappa des inclinaisons latérales gauche et droite de L5 par des juges issus de l'E.S.O. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
Savioz Véronique	Kappa de 32 juges testant la douleur à la pression de L5. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
Schubert Sabina	Comparaison des coefficients Kappa de 32 juges testant la douleur à la pression de L5 soit chez des patients, soit chez des patientes. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
Van Mechelen-Jadoul Philippe	Coefficients kappa de 14 tests pour les testeurs 7 et 27. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002

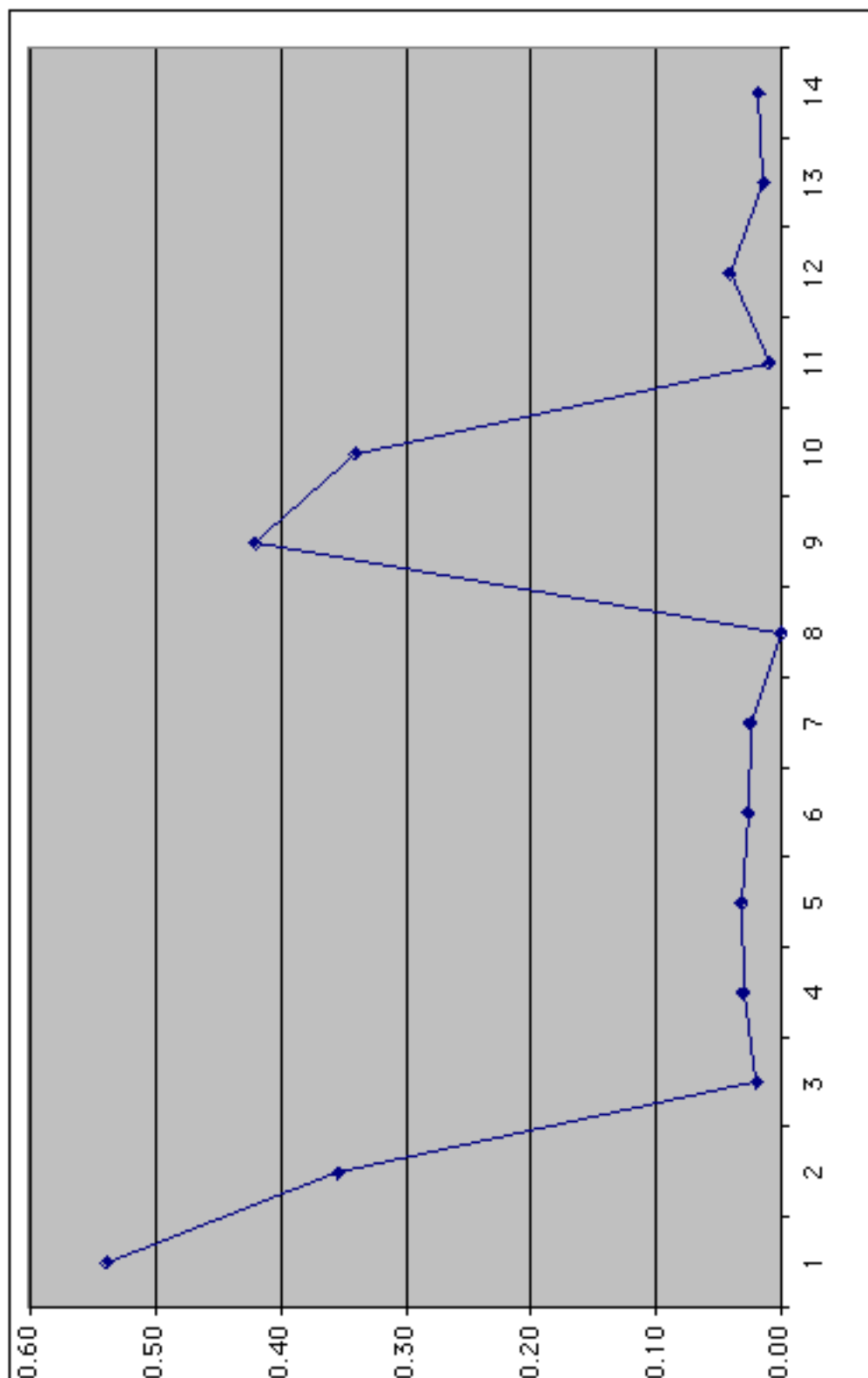
Vlek Hendrik	Coefficients Kappa pour 2 testeurs (Vlek et Van Mechelem) et 14 tests. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
Walzinger Frédéric	Coefficient Kappa de la flexion-extension de L5 par des testeurs issus de l'E.S.O. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
Wenger Sophie	Coefficient Kappa pour le TFA testé par les ostéopathes issus de l'E.S.O. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
Zweiacker Odile	Comparaison des coefficients Kappa entre des testeurs hommes et femmes. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002

Le premier graphique montre une évaluation globale pour l'évaluation de la concordance inter-testeurs de 32 testeurs pour les 14 tests effectués sur 31 patients lombalgiques (soit K1, K2...,K14).

Les graphiques suivants représentent la dispersion des résultats obtenus par 498 couples de testeurs, étant entendu qu'avec 32 testeurs, il est possible de calculer le coefficient Kappa des couples de testeurs 1 et 2, 1 et 3, 1 et 4, ..., 2 et 3, 2 et 4,...3 et 4, 3 et 5,...ainsi de suite, soit 498 couples.

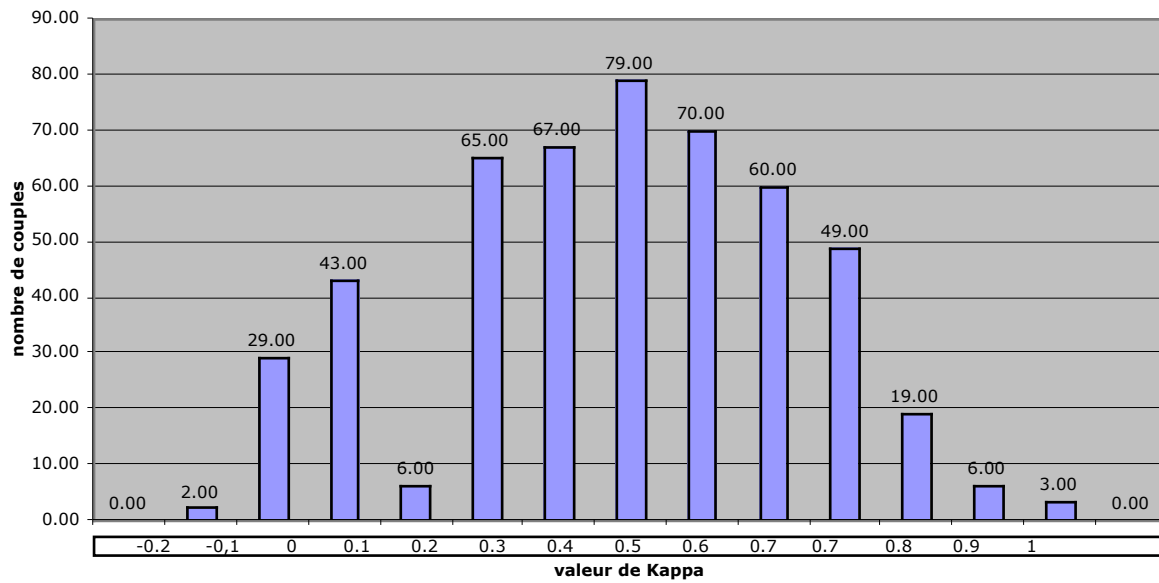
Nous n'avons pas encore calculé le coefficient Kappa de tous les groupes possibles de 3 testeurs, ni celui de tous les groupes possibles de 4 testeurs,... De tels graphiques devraient vraisemblablement, mettre en évidence un rétrécissement significatif de la dispersion, et indiquer qu'il serait utile à l'avenir de faire des recherches de concordance à partir d'un nombre X de testeurs en fonction de la dispersion souhaitée.

COEFFICIENTS KAPPA POUR 31 PATIENTS, 32 LESIEURS ET 14 IESIS

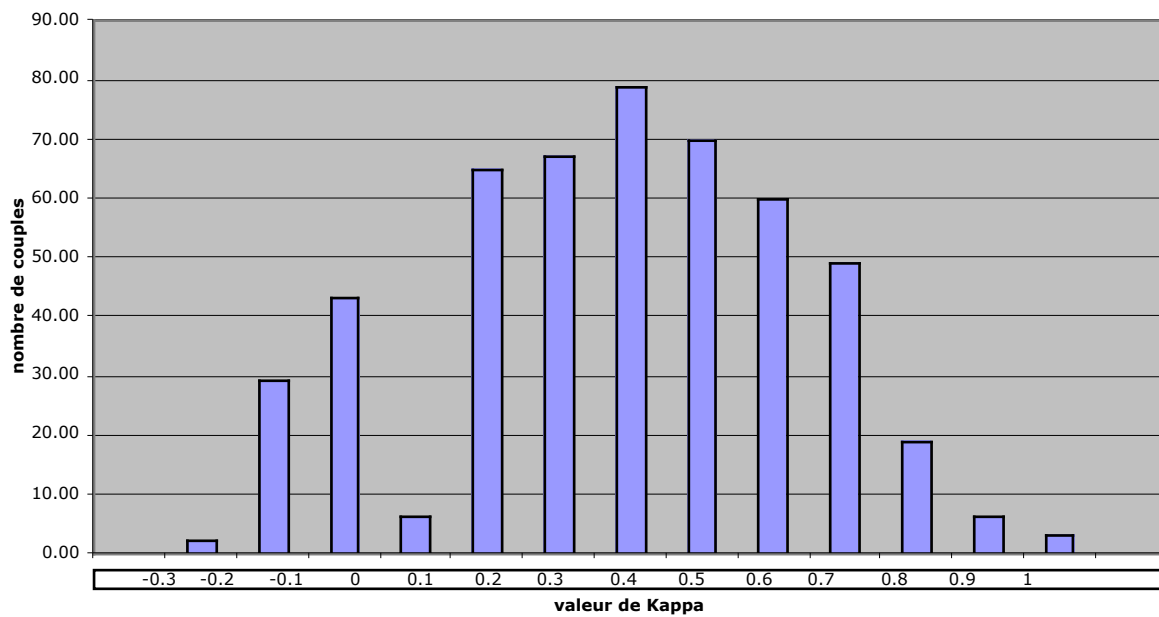


K1 0.54
 K2 0.35
 K3 0.02
 K4 0.03
 K5 0.03
 K6 0.03
 K7 0.02
 K8 0.00
 K9 0.42
 K10 0.34
 K11 0.01
 K12 0.04
 K13 0.01
 K14 0.02
 K moy 0.13

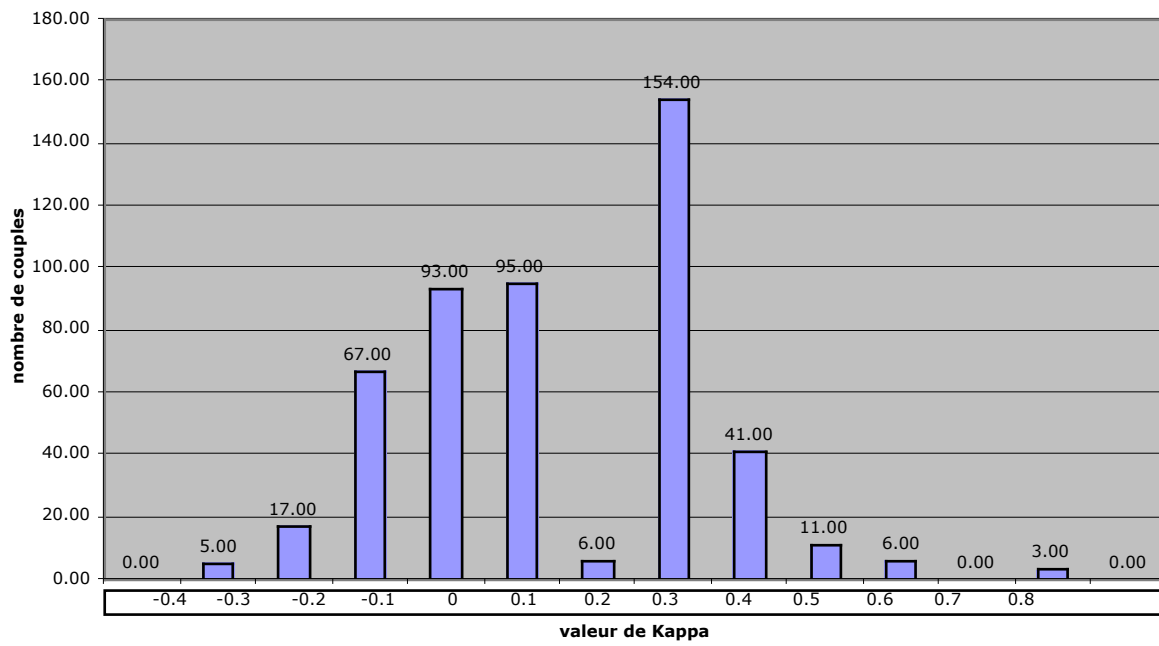
KAPPA DOULEUR SACRO-ILIAQUE GAUCHE POUR 498 COUPLES DE TESTEURS



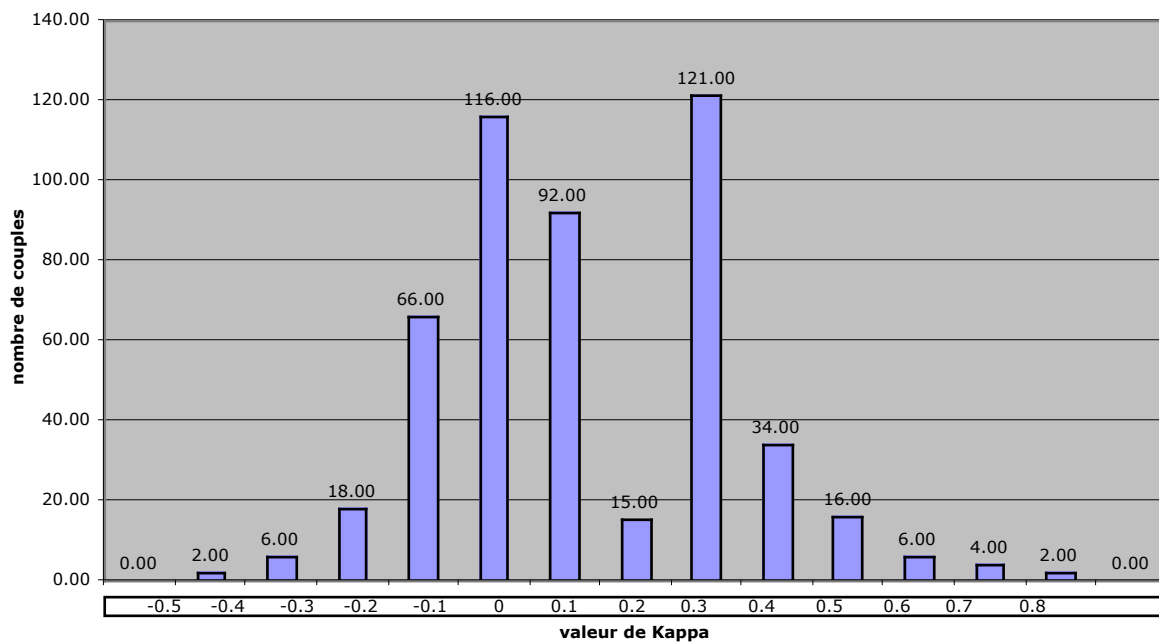
KAPPA DOULEUR SACRO-ILIAQUE DROITE POUR 498 COUPLES DE TESTEURS



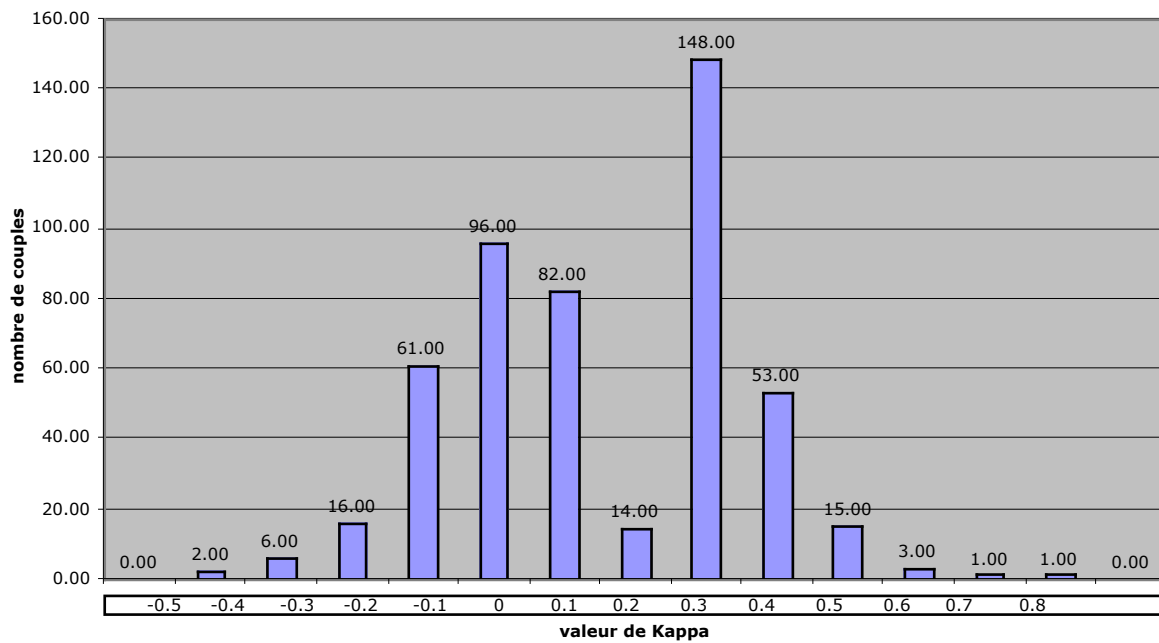
KAPPA DU T.F.D. GAUCHE POUR 498 COUPLES DE TESTEURS



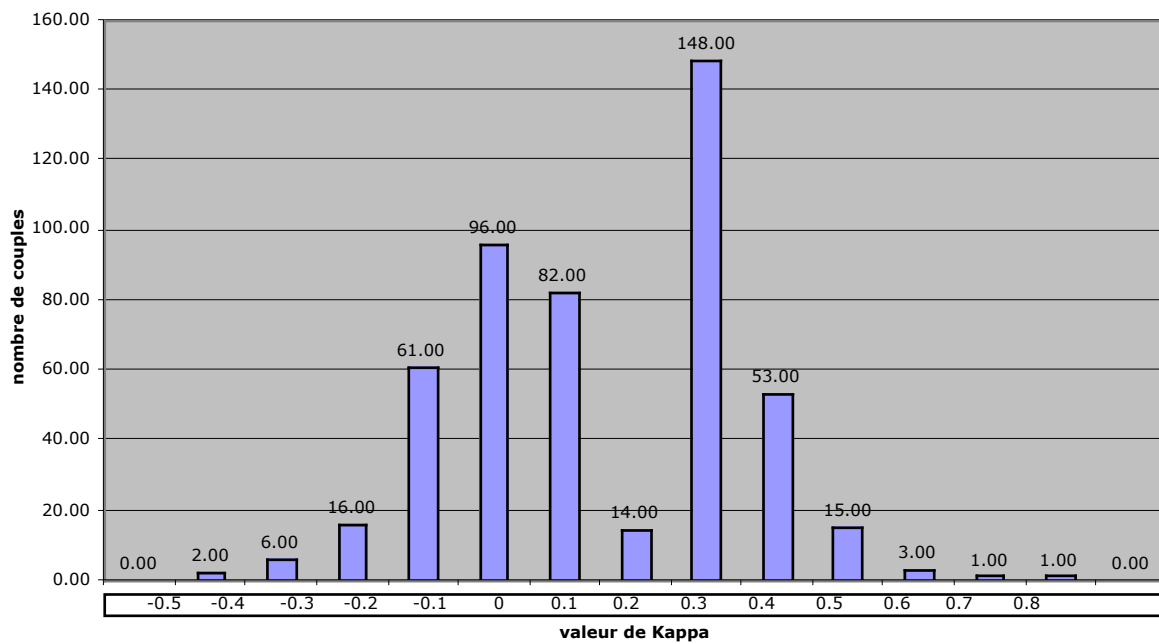
KAPPA DU T.F.D. DROIT POUR 498 COUPLES DE TESTEURS



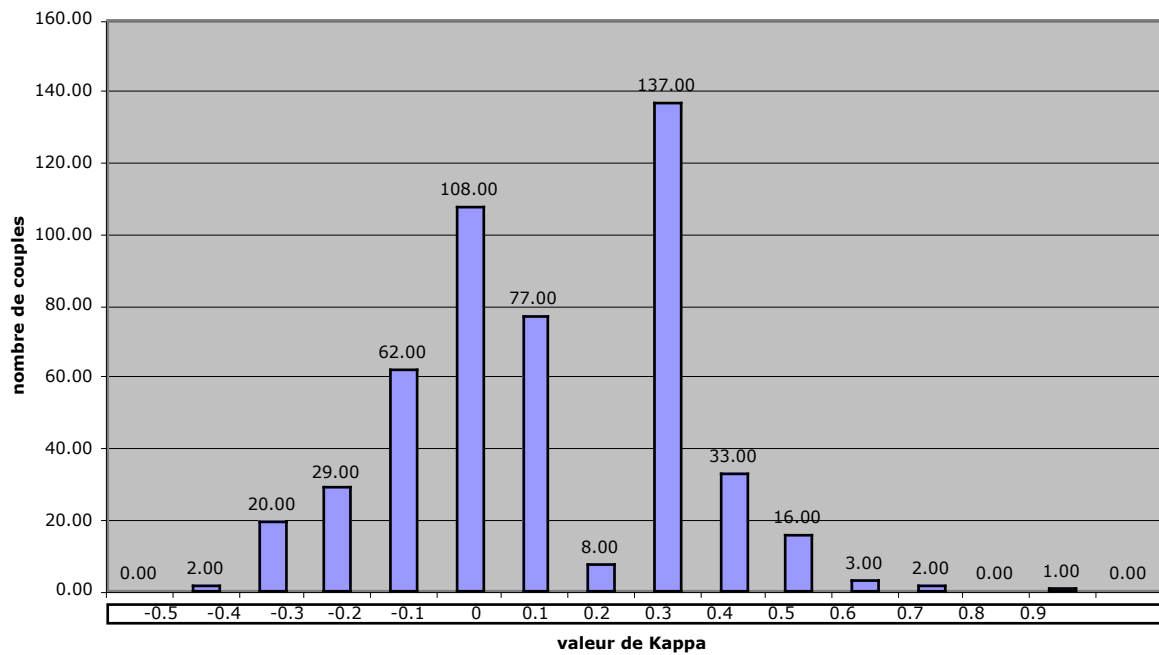
KAPPA DU T.F.A. GAUCHE POUR 498 COUPLES DE TESTEURS



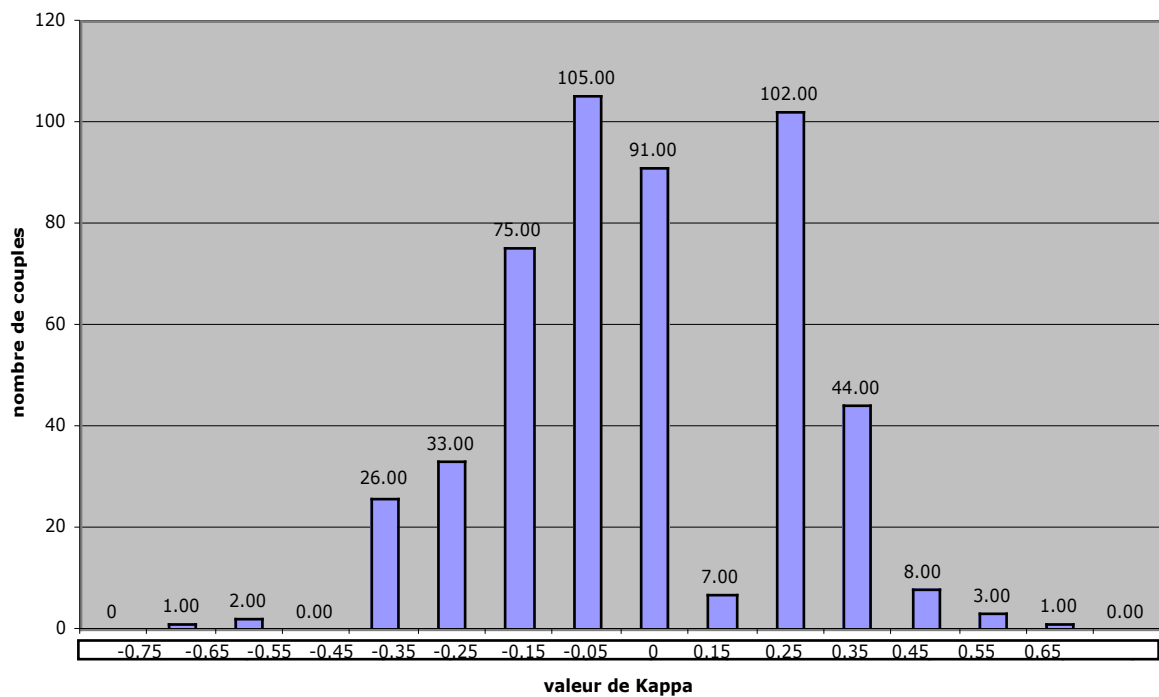
KAPPA DU T.F.A DROIT POUR 498 COUPLES DE TESTEURS



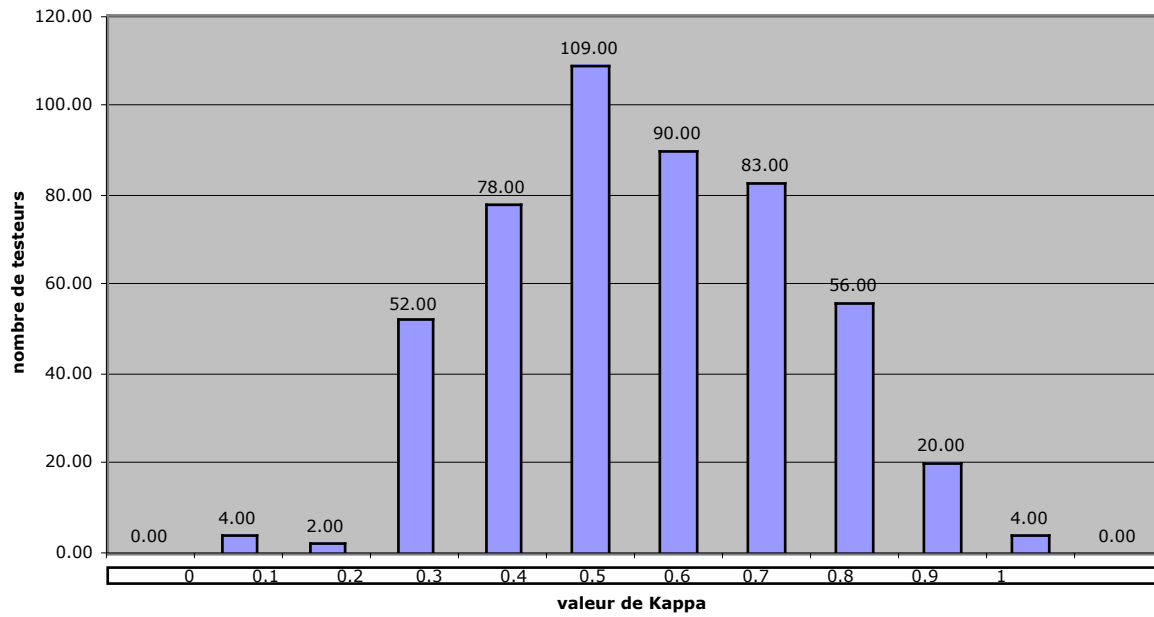
KAPPA SILLON GAUCHE + PROFOND POUR 498 COUPLES DE TESTEURS



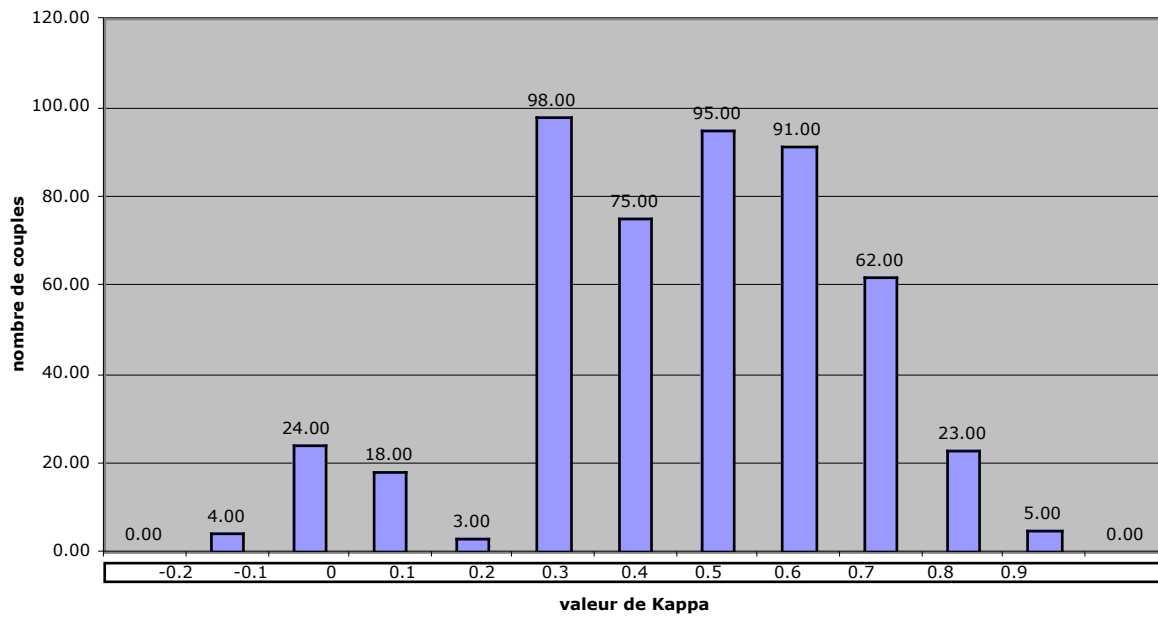
KAPPA SILLON DROIT + PROFOND POUR 498 COUPLES DE TESTEURS



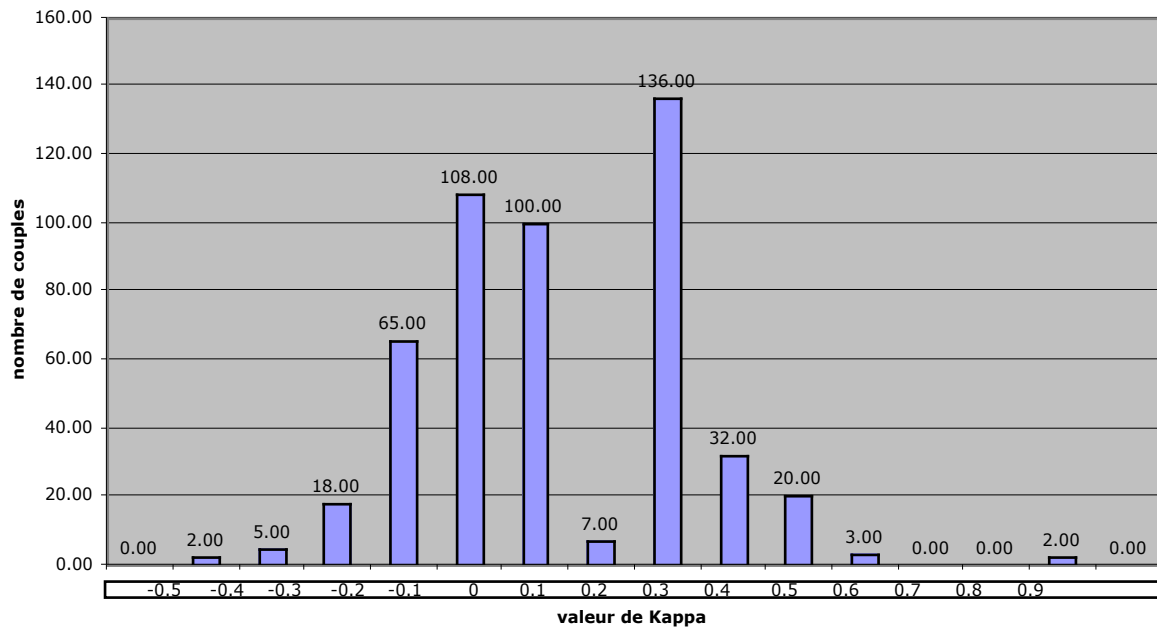
KAPPA DOULEUR TRANSVERSE DE L5 GAUCHE POUR 498 COUPLES DE TESTEURS



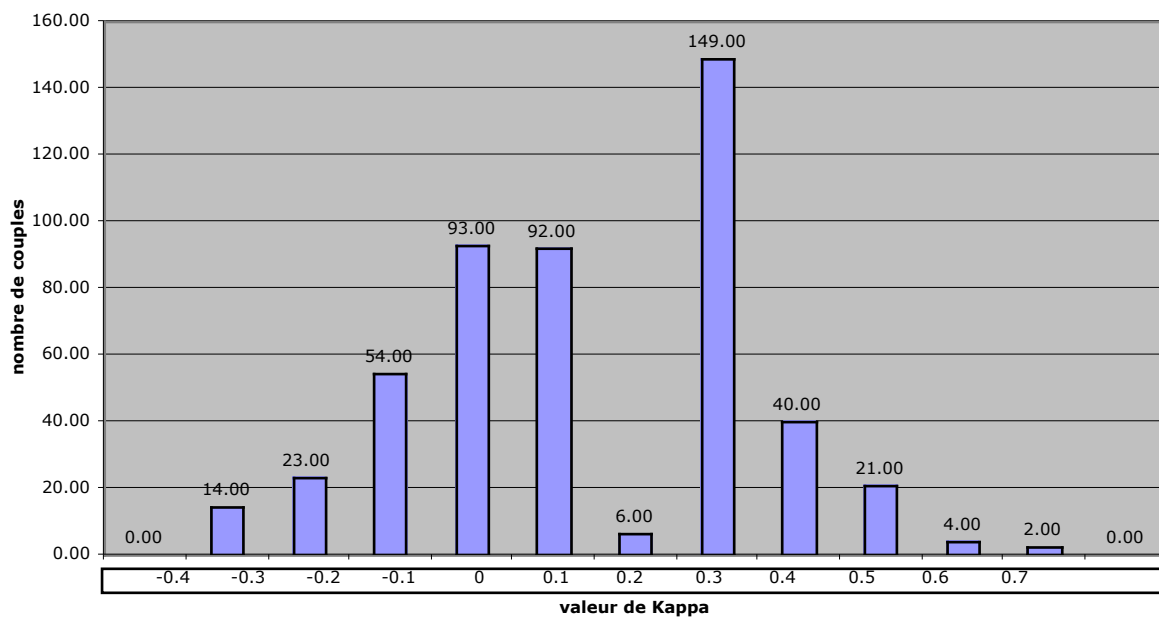
KAPPA DOULEUR TRANSVERSE DE L5 DROIT POUR 498 COUPLES DE TESTEURS



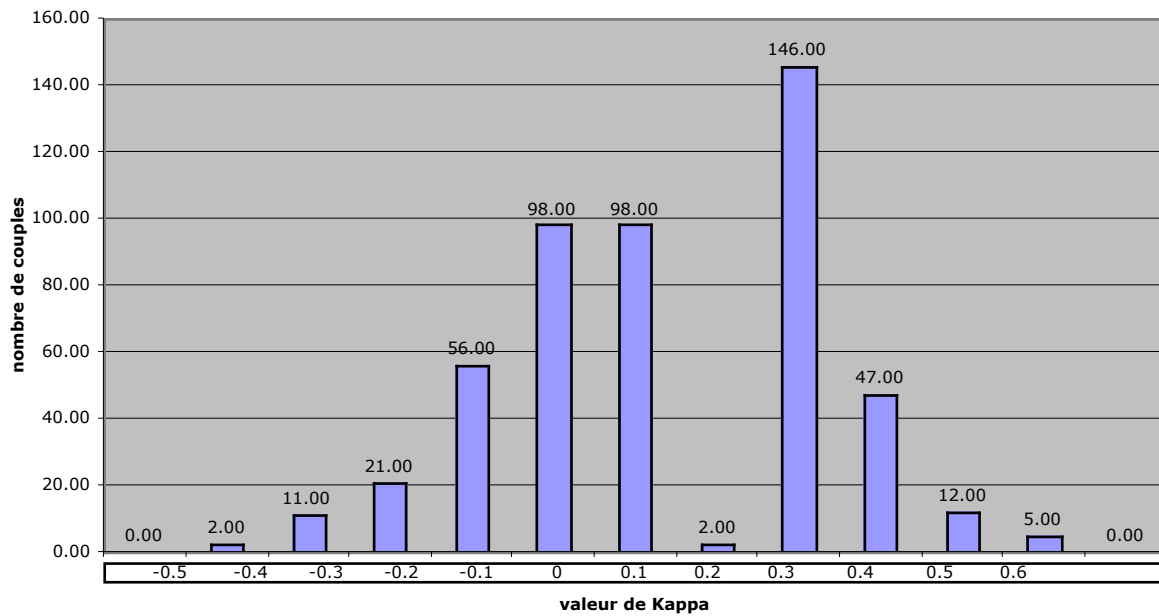
**KAPPA DE LA RESTRICTION DE L5 VERS LA FLEXION POUR 498
COUPLES DE TESTEURS**



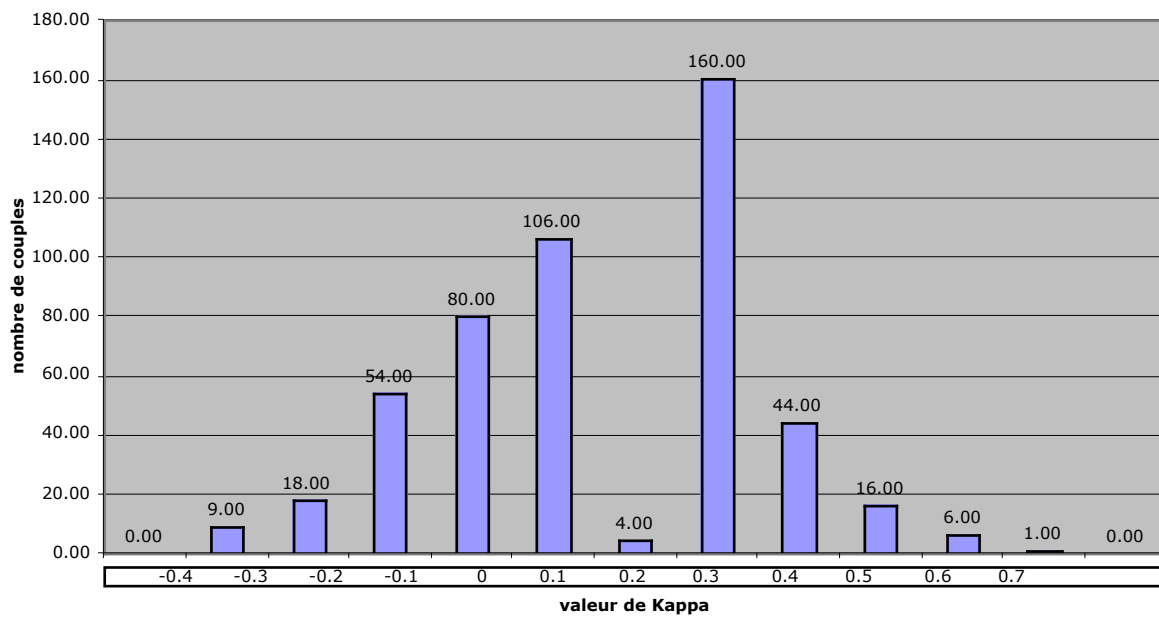
**KAPPA DE LA RESTRICTION DE L5 VERS L'EXTENSION POUR 498
COUPLES DE TESTEURS**



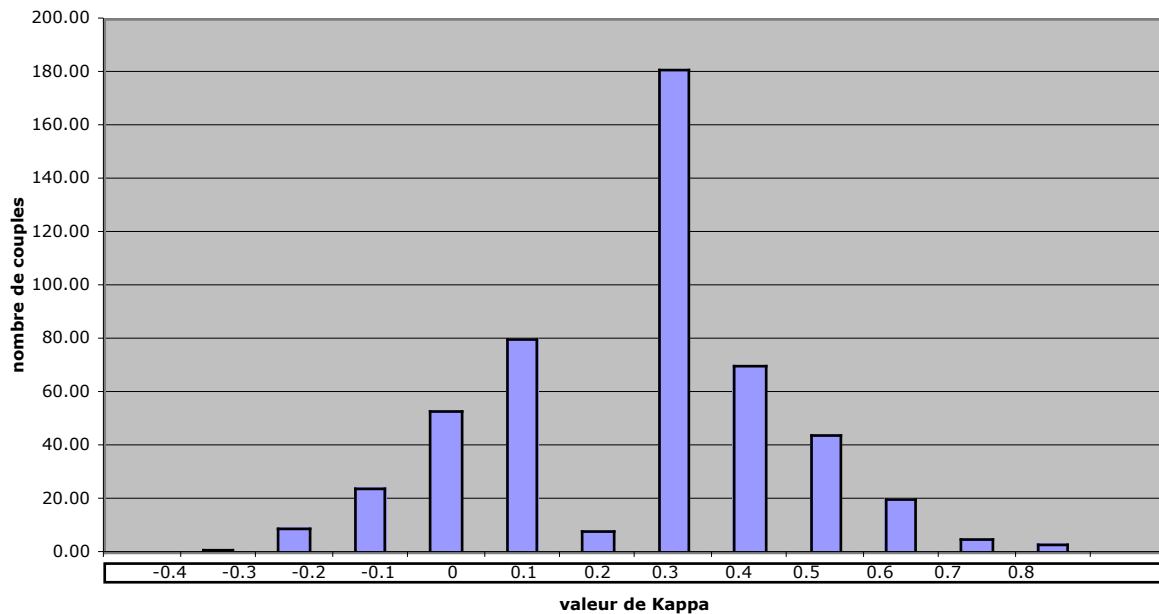
KAPPA DE LA RESTRICTION DE L5 VERS LA GAUCHE POUR 498 COUPLES DE TESTEURS



KAPPA DE LA RESTRICTION DE L5 VERS LA DROITE POUR 498 COUPLES DE TESTEURS



**KAPPA MOYEN DE 14 TESTS DE LA RÉGION LOMBO-SACRÉE POUR 498
COUPLES DE TESTEURS**



13.1.7.3. Résultats d'expériences sur les tests sacro-iliaques

d'après <http://users.swing.be/Fransoo/fiabilitesacroiliaque.htm>

13.1.7.3.1. Tests de reproduction de la douleur

	VALIDITE		FIABILITE	
	sensibilité	spécificité	% d'accord	Kappa
Thight thrust test	36 Dreyfuss	50	82 Dreyfuss	0.64
	80 Ostgaard	81	91 Albert	0.7
	80 Broadhurst	100	91 Laslett	0.82
	90 Albert	98		
Ecartement	11 Russel	90	-- Maigne	0.35
	15 Rantanen	--	-- McCombe	0.36
	21 Blower	100	91 Laslett	0.69

	VALIDITE		FIABILITE	
	40 Albert	100	76 Potter	--
			97 Albert	0.84
Compression	0 Blower	100	-- McCombe	0.16
	Russel	90	76 Potter	--
			79 Strender	0.26
	19 Rantanen	--	-- Maigne	0.52
	70 Albert	100	91 Laslett	0.77
			97 Albert	0.79
Gaenslen	21 Russel	72	-- McCombe	0.42
	71 Dreyfuss	26	-- Maigne	0.43
			82 Dreyfuss	0.61
			86 Laslett	0.72
Patrick	57 Rantanen	--	-- Maigne	0.09
	69 Dreyfuss	16	-- Van Deur- sen	0.38
	70 Albert	99	88 Albert	0.54
	77 Broadhust	100	85 Dreyfuss	0.62
			96 Strender	--
Sacral thrust	3 Russel	90	-- Maigne	0.23
			66 Dreyfuss	0.3
	27 Blower	100	73 Laslett	0.32
	53 Dreyfuss	29	72 Strender	0.38

13.1. 7.3.2. Tests de mobilité

	VALIDITE		FIABILITE	
	sensibilité	spécificité	% d'accord	Kappa
Test de flexion debout	17 Levangie	79	-- Van Deursen	0.11
			44 Potter	--
			52 Bowman	0.23
			74 Vande Wurf	0.29
			68 Vincent	0.46
			87 Toussaint (avec test Gillet)	0.56
Test de flexion assis	9 Levangie	93	50 Potter	--
	14 Albert	98	88 Albert	--
Gillet	8 Levangie	93	85 Carmichael	0.02
	41 Leboeuf	75	80 Meijne	0.08
	43 Dreyfuss	68	-- Van Deursen	0.1
	60 Albert	99	47 Potter	--
			68 Vande Wurf	0.19
			54 Dreyfuss	0.22
			64 Wiles	--
			79 Herzog	--
			-- McCombe	0.42
			94 Albert	0.63

13.1.7.3.3. Conclusion

	VALIDITE en moyenne		FIABILITE en moyenne
	sensibilité	spécificité	Kappa
Thight thrust test	71.5	82	0-72 = importante
Ecartement	22	97	0.56 = modérée
Compression	24	97	0.50 = modérée
Gaenslen	46	49	0.55 = modérée
Patrick	68	72	0.41 = modérée
Sacral thrust	28	73	0.31 = légère
Test de flexion debout	17	79	0.27 = légère
Test de flexion assis	12	96	--
Gillet	38	84	0.24 = légère

CONCLUSION

L'ostéopathe a toujours utilisé l'art de la manipulation mécanique. Il s'est adjoint progressivement des outils divers puisés dans l'arsenal des thérapies où la stimulation des facultés d'autoguérison du patient reste le principe de base. Chaque type de manipulation agit sur un secteur précis de la pathologie même si l'on ne peut exclure des queues de phénomènes qui s'atténuent bien au-delà des points cibles.

Cette segmentation de la pathologie ou la variété des types de lésions ostéopathiques indique une tendance réductionniste qu'il faut chercher à combattre. L'idéal consiste en une manipulation nouvelle, unique, globale, capable de relancer et dynamiser la totalité des résidus de santé. Son impact doit être tel que le cerveau puisse se transformer dans sa globalité fonctionnelle.

Jusqu'à présent, nous avons recherché une action parcellaire, la modification d'un aspect du comportement. Est-ce possible de faire davantage?

Quelques manipulateurs d'avant-garde envisagent déjà la correction de la pensée, ce qui sous-entend des manipulations visant la réorganisation globale de la circulation de l'information dans l'organisme humain. Apparemment, ces "améliorations" techniques interviendront avant la compréhension détaillée des relations des sous-systèmes du S.N.C..

A la lumière de ce qui vient d'être exposé dans ce texte, essayons de tracer les grandes lignes de l'ostéopathie de demain, sans oublier de relever toute l'imprudence d'une telle entreprise.

La première certitude qui se dégage concerne le secteur des explications. Nous ne devons attribuer qu'une importance très relative aux explications. Elles ne sont que la compréhension du moment. L'histoire nous enseigne qu'habituellement le geste thérapeutique survit tandis que l'explication trépasse. Qu'un jour nous trouvions une explication intellectuellement satisfaisante, c'est-à-dire qui nous procure une sensation de bien-être, n'est pas capital. Il faut que l'explication entraîne une modification de notre comportement et surtout de notre efficacité pour qu'elle mérite notre attention.

Cette constatation implique un profond changement non seulement dans la pédagogie mais aussi dans notre raisonnement thérapeutique.

L'ASPECT PÉDAGOGIQUE

Trop souvent, il y a confusion entre la réalité que l'on essaye de cerner par des explications et la vulgarisation qui doit permettre à l'étudiant de comprendre plus aisément ce qu'il doit faire. Par exemple, la représentation d'un axe de mouvement articulaire, la description d'une mobilité viscérale ressortent de la vulgarisation. La réalité est exprimée par le patient souvent sous la forme de réactivités diverses dont l'une, la résistance tissulaire que nous palpons, jouit en ostéopathie d'un intérêt considérable. Évitions de les interpréter. Elles sont la résultante d'un ensemble pathologique, d'une somme factorielle qui nous échappent. L'explication que nous en donnons ou l'interprétation que nous en faisons ne nous paraissent bien souvent utiles et vraies uniquement parce qu'elles caressent dans le sens du poil notre petit moi.

Notre éducation scientifique s'est bâtie dans une période dominée par un mode de pensée réductionniste. Pire, la reconnaissance sociale n'a été délivrée en priorité qu'aux défenseurs de telles idées. Il n'en est que plus difficile de se lancer dans un monde méconnu et non reconnu. Pourtant, l'observation de l'efficacité nous encourage à redécouvrir quelques idées simples.

1. A l'heure où certains ostéopathes prétendent justifier leur efficacité par le recours systématique à des explications au niveau moléculaire, on relèvera l'aspect réductionniste et utopique d'une telle démarche. Une observation limitée au seul système immunitaire indique déjà que la connaissance de l'ensemble des molécules différentes d'anticorps produites par le corps humain dépasse largement notre entendement. Leur nombre a, en effet, été estimé à 10^{15} (p. 276 "Biologie du développement" Lewis Wolpert et coll. Ed Dunod 1999). Si l'on veut rester hoslistique en tenant compte de notre incapacité d'appréhension du niveau d'organisation moléculaire, nous devons comprendre le mode de relations qui existent entre les différents niveaux d'organisation et en tirer les implications pratiques. Ceux qui pensent que l'évolution de l'ostéopathie ne peut se construire qu'au travers d'une focalisation sur le niveau moléculaire oublient généralement de classer les modifications de structures dans l'une ou l'autre des deux catégories de phénomènes (voir à ce sujet le tableau des phénomènes dans : Vocabulaire ostéopathique).

2. L'existence de liens multiples ("L-M-N") entre systèmes ou sous-systèmes associés aux influences de rétroactions toutes aussi nombreuses, doit nous obliger à proscrire les raisonnements uniquement basés sur la dépendance linéaire. Dès que l'on considère le traitement de l'information en parallèle comme une réalité, on se

doit d'oublier les réflexes d'antan pour s'ouvrir à une conception phénoménologique.

3. S'il est impensable, lors d'un raisonnement, de prendre en compte, individuellement, chaque influence, il nous reste alors à réfléchir avec des "R" comme Résultante, Réaction ou Réponse. Même si nous trouvons intellectuellement satisfaisant une explication bien ficelée, se fondant sur des notions anatomiques et physiologiques "pointues", nous devons nous familiariser avec une approche aux apparences banale et simpliste, mais tellement plus efficace. Il n'est pas rare d'entendre un spécialiste témoigner de son ignorance de détails qui l'empêchent de tout comprendre, comme si ce manque allait peser sur son efficacité. D'une part, la compréhension dans le détail est un leurre car on arrivera toujours à fragmenter et par conséquent à alourdir la connaissance soi-disant nécessaire et d'autre part, l'utilité d'un tel savoir en médecine ostéopathique reste discutable. L'important réside dans la connaissance non pas de tous les mécanismes de chaque sous-ensemble, mais des variables d'entrées pertinentes susceptibles de faire évoluer à dessein la résultante désirée.

4. Sachons utiliser la phénoménologie mais simplifions la en la rendant plus rapide et plus pragmatique. Nous ne pouvons nous permettre de porter un regard pendant une à deux décennies avant d'en tirer quelques conclusions heureuses. Profitons de nos connaissances anatomo-physiologiques pour mettre toutes les chances de notre côté. Ainsi, non seulement nous pouvons présager de ce qui logiquement devrait faire réagir la résultante, mais encore nous pouvons présumer du type de réponses à recueillir. Les progrès devraient être plus rapides.

L'ASPECT THÉRAPEUTIQUE

Le décalage qui existe entre nos gestes et nos explications, entre l'action thérapeutique de nos gestes et le nom de la technique utilisée, doit éveiller chez le praticien un réflexe capital: l'adaptation à la réactivité du patient. C'est elle qu'il doit, percevoir, appréhender en la bousculant quelque peu, sentir évoluer, amadouer, pour finalement la conduire dans le bon sens.

La transformation d'une résultante correspond à une action holistique. Ainsi, les principes de base seront respectés.

GLOSSAIRE

- âme : Ensemble des facultés morales et intellectuelles. On désigne sous le nom d'âme ce qui en nous sent, pense et veut. La croyance en l'immortalité de l'âme est un des dogmes fondamentaux du christianisme. Pour l'école matérialiste, la pensée est un produit du cerveau. Le Larousse pour Tous 2 volumes (L.T.2V).
- animisme: Système dans lequel l'âme est la cause première des faits vitaux, aussi bien que des faits intellectuels. Les vitalistes admettent, à côté de l'âme, un principe vital. (L. T. 2V).
- anticorps: Grosse molécule protéique qui se fixe sur les envahisseurs étrangers tels que bactéries et virus. Les anticorps enrobent également les microbes d'une substance qui met en appétit les cellules phagocytaires comme les macrophages. Chaque type d'anticorps agit sur une seule molécule spécifique. Chaque lymphocyte est doté de millions d'anticorps de surface et parcourt l'organisme en permanence. Lorsque l'antigène, situé à la surface d'un corps étranger, rencontre un lymphocyte porteur de l'anticorps correspondant, il augmente de volume et se divise. A leur maturité, les lymphocytes B (formés dans la moelle osseuse) attaquent l'envahisseur, tandis que les lymphocytes T (thymus) produisent des lymphokines, qui dynamisent d'autres cellules du système immunitaire. réf Pour la science nov 1993.
- antigène: Molécule étrangère provenant d'une bactérie ou d'un autre envahisseur. (voir système immunitaire).
- axiome: Proposition primitive ou évidente non susceptible de démonstration et sur laquelle est fondée une science. Principe posé hypothétiquement à la base d'une théorie déductive. Petit Larousse Illustré 1984 (PLI).
- Selon Aristote: Propositions évidentes par elles-mêmes et nécessaires à l'acquisition de toutes les connaissances. (L. T. 2V).

coefficient Kappa: Le test non paramétrique Kappa (K) de Cohen permet de chiffrer l'accord entre deux ou plusieurs observateurs ou techniques lorsque les jugements sont qualitatifs dans le but de détecter et de quantifier les désaccords pour les corriger. réf: P. Bonnardel

<http://perso.worldonline.fr/kappa/kappa-intro.htm>

coefficient de Kendall: Ce coefficient évalue le degré d'accord entre des jugements quantitatifs. réf: P. Bonnardel

<http://perso.worldonline.fr/kappa/kappa-intro.htm>

concept: Idée d'un objet conçu par l'esprit, permettant d'organiser les perceptions et les connaissances. (PLI).

Une abstraction n'est qu'un concept. (L. T. 2V).

cybernétique: Science de l'autorégulation et des servomécanismes. Elle étudie la transmission des signaux dans des circuits de toute nature y compris dans le système nerveux. (cours E.S.O.)

Science qui étudie les mécanismes de communication et de contrôle dans les machines et chez les êtres vivants (PLI).

diagnostic: Action d'identifier une maladie par l'examen méthodique des symptômes que présente le malade : réf. Bordas 1988.

diagnostic de délégation:

Il s'agit de l'identification du domaine des pathologies organiques (non fonctionnelles) dont la thérapeutique nécessite un appareillage chirurgical et/ou médicamenteux. Exemple : hypermobilité telle que fracture ou déchirure ligamentaire, pathologies infectieuses, tumorales, etc. réf. E.S.O.

diagnostic différentiel: Il s'agit de l'identification des différentes pathologies possibles en face d'un tableau clinique. réf. E.S.O.

diagnostic ostéopathique: On entend par diagnostic ostéopathique l'identification de la ou des lésions ostéopathiques que présentent un malade. réf. E.S.O.

douleur: N.B. Toute stimulation intense (auditive, tactile, visuelle, etc., peut induire de la douleur.

La douleur est une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable, associée à des lésions tissulaires réelles ou possibles, ou décrites comme si ces lésions existaient. La douleur est toujours subjective. réf: Centre de soins continus, Institutions Universitaires de Gériatrie de Genève.

effet placebo: C'est la différence entre l'effet rencontré et, l'addition de l'évolution spontanée de la maladie et l'effet dû au(x) médicament(s). réf: E.S.O.

Selon Pichot: Différence entre la modification constatée et celle imputable à l'action pharmacodynamique in Hypnose, sophrologie et médecine. Dr. G.R. Rager Ed Fayard 1973.

épidémiologie: Étude de la fréquence et de la dynamique des états de santé dans la population. réf. L'épidémiologie clinique. Alfredo Morabia PUF 1996

épidémiologie clinique: C'est l'application des méthodes épidémiologiques à l'activité clinique. réf. L'épidémiologie clinique. Alfredo Morabia PUF 1996.

épidémiologie ostéopathique: C'est l'application des méthodes épidémiologiques à l'activité ostéopathique. réf. E.S.O.

esprit: Substance incorporelle. Dieu, les anges, l'âme humaine. (L. T. 2V).

expectation: Méthode qui consiste à attendre que l'évolution d'une maladie ait donné des indications précises. (L. T. 2V).

fascia: Tissu qui cloisonne, enveloppe, amarre et forme une trame continue, + ou - élastique, sensible, originaire du mésoblaste intra ou, et extra-embryonnaire réf: E.S.O.

homéostasie: Homéo=semblable, Maintien de la constance des conditions de vie dans notre milieu intérieur. réf. : E.S.O.

Tendance des organismes vivants à stabiliser leurs diverses constantes physiologiques (PLI).

holisme: Doctrine de la matière opposée au réductionnisme et qui n'implique pas nécessairement l'admission de forces vitales. Le mot "holisme" a été introduit dans les années 1920 pour désigner des doctrines organicistes dans le but, d'éviter le déterminisme et le finalisme, et peut-être de les concilier. L'organisme est considéré comme un en-

semble inanalysable. Les totalités présentes dans la nature ne peuvent se réduire à un assemblage de parties. Il existe en plus quelque chose qui relie et gouverne ces parties et qui n'est pas de l'ordre d'une causalité linéaire. Aristote y voyait une forme organisatrice et conservatrice de l'être vivant. D'autres ont parlé d'entéléchie, de force vitale, de principe directeur. Plus récemment sont apparues les notions de dynamique non-linéaire, auto-organisation, systèmes complexes, synergétique.

- holo-: préfixe tiré du grec holos, tout entier. (Le Quillet Flammarion).
- hypothèse: Supposition que l'on fait d'une chose possible ou non et dont on tire une conséquence. Proposition résultant d'une observation ou d'une induction et devant être vérifiée. (PLI).
- intervalle de confiance: Dans les tests statistiques, c'est la fourchette des valeurs plausibles compte tenu de la taille de l'échantillon. Entre la borne inférieure et la borne supérieure des valeurs doivent se trouver 95 % des valeurs. Le risque d'erreur est donc de 5 % (2.5 % au-dessus et 2.5 % en dessous). Pratiquement, on recherche la dispersion des résultats et un chiffre. Le chiffre permet de dépister ce qui est statistiquement significatif. Le chiffre dépend de ce que l'on recherche. Lorsqu'on recherche le risque relatif et que la valeur 1 se trouve dans les 95 %, on en déduit que les résultats ne sont pas statistiquement significatifs. Si l'intervalle est très grand, on en déduit que la précision est petite et qu'il faut augmenter la taille de l'échantillon. réf E.S.O.
- Kappa: Voir sous coefficient Kappa
- lésion ostéopathique: Il s'agit d'une modification de structure qui assure sa propre continuité dans le temps et qui est réversible en cas de traitement approprié. Actuellement, on dénombre 7 types de lésions ostéopathiques et une lésion extra somatique. réf. E.S.O.
- métaphysique: Après la physique. Connaissance des causes premières et des premiers principes. (L. T. 2V).
- microbes: Ce sont des êtres vivants microscopiques qui appartiennent à des groupes différents (bactéries, virus, champi-

gnons, protozoaires...) et qui peuvent aggraver l'organisme par multiplication (septicémie) ou production de toxines (toxémie). réf: Biologie Ed Bordas

- obscurantisme: Système de ceux qui ne veulent pas voir l'instruction pénétrer dans la masse du peuple. (L. T. 2V).
- pensée abstraite: Attitude de l'esprit humain fondée sur des habitudes de calcul et d'extrapolation propres aux mathématiques, mais utilisées en dehors du cadre légitime de ces dernières. "Connaissant mon poids en 1960 et 1980, sachant qu'il a varié linéairement entre ces deux dates de 76 à 77 kg à jeun, je puis obtenir une estimation de mon âge en 1980 sachant de plus qu'à ma naissance je pesais par exemple 4 kg. On trouve très simplement $20(77-4)=1460$ ans. La méthode de calcul fait évidemment appel à une pensée bien primitive dépourvue de mobilité, qui oublie d'observer l'accroissement effectif, réel d'un être humain dans sa jeunesse et qui se fie uniquement à la loi d'accroissement, correcte dans un intervalle de temps, donné dans le problème." réf. Pierre Feschotte "Les mirages de la science".
- phénoménologie: "La phénoménologie d'Edmund Husserl est une réflexion parallèle sur le sens aussi bien des choses que de la vie humaine. La spécificité de la réflexion husserlienne réside par ailleurs en ceci que 1° cette réflexion se veut une science rigoureuse, et 2° la science est pour elle une approche du sens, voir l'approche principale, la plus importante et la plus profonde, et possède donc, au principe, une signification fondamentale pour la vie. "...p.7 Introduction à la phénoménologie de Husserl, Jan Patocka Ed. Millon 1992.
- philosophie: Science générale des êtres, des principes et des causes. (L. T. 2V).
- postulat: Principe premier, indémontrable ou non démontré, dont l'admission est nécessaire pour établir une démonstration. (PLI).
- principe: Ce qui sert de base à quelque chose, origine, source. Proposition admise comme base d'une science, d'un art., etc. (PLI).
- psychanalyse: Méthode d'investigation psychologique visant à élucider la signification inconsciente des conduites et dont le fonde-

ment se trouve dans la théorie de la vie psychique formulée par Freud; technique psychothérapique reposant sur cette investigation. (PLI).

psychosomatique: Qui concerne à la fois le corps et l'esprit. Médecine psychosomatique, branche de la médecine qui s'intéresse aux troubles psychosomatiques. Troubles psychosomatiques: maladie organique dont le déterminisme et l'évolution sont soumis de façon prioritaire à des facteurs d'ordre psychique ou conflictuel, alors que les symptômes de maladie mentale font défaut. (PLI).

réductionnisme: Attitude d'esprit et méthode analytique consistant à chercher l'explication du Tout dans la somme de ses parties. (E.S.O.) Tendence, commune à certains systèmes, à certaines conceptions, qui consiste à réduire les phénomènes complexes à leurs composants plus simples et à considérer ces derniers comme plus fondamentaux que les phénomènes complexes observés. (PLI).

La conception réductionniste justifie l'emploi exclusif de méthodes d'analyse et de fragmentation. Elle est dans une large mesure la philosophie spontanée des scientifiques contemporains. L'intelligence cellulaire se résume aux propriétés informationnelles des enzymes, les états mentaux aux rôles des neurotransmetteurs et des canaux ioniques neuronaux. Ainsi, l'évolution embryologique de formes complexes devrait se limiter à un déterminisme génétique. Or, il est impossible de réduire le développement à un simple problème d'expression génétique. Le développement et plus singulièrement l'évolution d'une forme, reposent sur des mécanismes d'interaction impliquant l'inhibition de certains gènes et l'activation d'autres. La forme paraît résulter non seulement du codage génétique mais aussi du contexte spécifique de son apparition. réf: E.S.O.

somme factorielle: Ensemble des facteurs d'aggravation des phénomènes lésionnels. réf: E.S.O.

spiritualisme: Philosophie qui considère l'esprit comme une réalité irréductible et première. (S'oppose à matérialisme) (PLI).

structure: Matière organisée pouvant désigner des unités anatomiques élémentaires ou plus complexes, voire le corps entier. réf E.S.O.

système immunitaire: Système de défense de l'organisme composé d'une armée de cellules et de molécules. Sa cible est un antigène, molécule étrangère provenant d'une bactérie ou d'un autre envahisseur. Il existe des barrières successives : en premier la peau et les muqueuses puis les phagocytes (granulocytes ou polynucléaires originaires de la moelle osseuse et qui circulent dans le sang et les macrophages, cellules de grande taille, soit issues des monocytes du sang, soit fixées dans les organes lymphoïdes tels que le foie, la rate ou les ganglions lymphatiques). Si ces deux premières barrières forment une défense non spécifique, il existe une troisième barrière de type spécifique, acquise et non immédiate. Cette défense spécifique existe sous trois formes:

1° Par médiation humorale (anticorps = immunoglobulines).

2° Par médiation cellulaire (globules blancs appartenant aux lymphocytes T).

3° Par un système coordonné utilisant des cellules réceptrices (macrophages après phagocytose ou lymphocytes), des cellules effectrices agissant par médiation humorale (production d'anticorps) et par médiation cellulaire (phagocytose ou lyse des cellules), des lymphocytes T <<régulateurs>> qui coordonnent le bon déroulement de la réponse et l'arrêtent.

Dans le détail, les cellules spécialisées, telles que les macrophages parcourent l'organisme, ingèrent les antigènes spécifiques rencontrés et les fragmentent en peptides antigéniques. Ces particules se fixent sur les molécules du Complexe Majeur d'Histocompatibilité (CMH) et se répartissent à la surface de la cellule. Les lymphocytes T reconnaissent les différentes combinaisons CMH-peptides et s'activent par cette reconnaissance, se divisent et sécrètent des lymphokines qui sollicitent d'autres composants du système immunitaire. Les lymphocytes B qui possèdent également à leur surface des molécules réceptrices pour un gène spécifique, reconnaissent des fragments d'antigène libres sans molécule CMH. Une fois activés, les lymphocytes B se divisent et libèrent des protéines anticorps. Les anticorps se lient aux antigènes, les neutralisent ou les détruisent soit par des enzymes de complé-

ment ou avec l'aide de cellules phagocytaires. Les lymphocytes B et T possèdent des sous-populations qui se transforment en cellules "à mémoire" capables de réagir très rapidement en cas de rencontre avec un même antigène. réf. Pour la Science nov 1993.

vitalisme:

Doctrine biologique qui attribue aux phénomènes vitaux des lois particulières issues d'un principe vital. (PLI) Doctrine biologique qui admet un principe vital, distinct à la fois de l'âme et de l'organisme et fait dépendre de lui les actions organiques. (L. T. 2V).

BIBLIOGRAPHIE

- Abehsera Alain A.T. Still - Une nouvelle perspective article paru dans "Annales de médecine ostéopathe volume 1, tome 2 1985.
- Ahtikoski Anne Synthesis and degradation of muscle collagen during immobilization, glucocorticoid treatment and in neuromuscular diseases. Department of Physiology, University of Oulu, P.O. Box 5000, FIN-90014 University of Oulu 2003 <http://herkules.oulu.fi/isbn9514272374/html/x814.html>
- Altherr Daniel De l'importance de l'utilisation systématique d'une méthode d'abaissement de la vigilance en guise de point de départ de tout traitement ostéopathe. /www.osteopathie-ecole.ch/pages/recherche/travaux_de_recherche
- Altiéri Michel Biomécanique et pathologie crâniennes en étiopathie Ed. Étiosciences 1984.
- Contribution à l'étude de la sphère temporelle en médecine étiopathique. Thèse 13.11.75.
- American Osteopathic Association
- Foundations for osteopathic medicine Ed. Williams&Wilkins 1997.
- Ancel Thierry Statistique épidémiologique Ed. Maloine 2002
- Baer Grégoire Comparaison des coefficients Kappa de la douleur déclenché par une pression dans les sillons sacro-iliaques droit et gauche entre 2 groupes de 10 testeurs (1 à 10 et 22 à 32) sur 10 patient. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
- Barral J.-P. et Mercier P. Manipulations viscérales 1. Ed. Maloine 1983.
- Barral J.-P., Lignier B., Paoletti S., Prat D., Rommeveaux L., Triana D. Nouvelles techniques uro-génitales Ed. de Verlaque 1993.
- Bernard C. Introduction à l'étude de la médecine expérimentale. Ed Garnier Flammarion 1966.
- Bernhard Stéphanie Comparaison des coefficients Kappa des TFD dr. et g. entre patients et patientes par 32 testeurs. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002

- Berron J. Une embryologie inédite. Article dans "L'homme enfant de l'univers" Ed Triades no 3 1971.
- Bienfait Marcel Les fascias Ed: Médicale Le Pousoé 1982.
- Bitar Salim Effet de la mobilisation des vertèbres dorsales sur l'axe électrique du coeur. Thèse d'ostéopathie E.S.O. 30.6.1994.
- Blaise René L'inflammation ligamentaire revue RIME no 9 1993.
- Bobin Daniel Contribution à l'étude du ganglion sphéno-palatin dans le concept ostéopathique. Thèse IWGS 1986.
- Bonardel P. Le coefficient Kappa.
<http://perso.worldonline.fr/kappa/kappa-intro.htm>
- Borboën Karin Comparaison des coefficients Kappa pour les douleurs à la pression des transverses de L5 entre 5 testeurs hommes et 5 testeurs femmes sur 19 patients hommes. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
- Bringuier J-Cl. Conversations libres avec Jean Piaget. Ed. Robert Laffont 1977.
- Buser P. et Imbert M. Audition Neurophysiologie fonctionnelle III Ed Hermann 1987
- Caporossi R. et Peyralade Fr.
Traité d'ostéopathie crânienne. Ed. de Verlaque 1992.
- Carrel Alexis L'homme, cet inconnu. Libraire Plon 1935.
- Cartier Emmanuelle Kappa de 20 juges sur la douleur déclenchée au niveau de la transverse de L5. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
- Cavagna Dario Étude sur le ressenti de la prise en charge et les résultats d'un traitement ostéopathique sur des patients traités à la policlinique de Belmont-Lausanne par des étudiants. Ecole Suisse d'Ostéopathie août 2003
- Charon Jean. E. Le Tout l'esprit et la matière Ed Albin Michel 1987.
- Cinésiologie Revue trimestrielle no 44 1972.
- Codoni Céline Kappa de l'extension de L5 chez des patientes par 32 juges. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002

- Collot Jean-Louis Considérations étiopathiques sur la trompe d'Eustache et l'oreille moyenne thèse 1982.
- Cyrulnik Boris Sous le signe du lien Ed. Hachette 1989.
- Danze Jean-Marie Le système MORA ou le rationnel en médecine énergétique Ed. Encre 1992.
- Deshayes M.-J. Croissance crânio-faciale et orthodontie. Ed. Masson 1986.
- Devaux Bernard La tortue sauvage Ed Sang de la terre 1988 3ème édition
- Dishman JD, Ball KA, Burke J.
Central motor excitability changes after spinal manipulation: a transcranial magnetic stimulation study, Journal of manipulative and physiological therapeutics, 25(1) Jan 2003, Department of Anatomy, New York Chiropractic College, Seneca Falls, NY, USA. ddishman@nycc.edu
- Dosenczuk Pierre Réflexions étiopathiques sur le glaucome. Thèse 1974.
- Dutheil Régis et Brigitte
L'homme superlumineux Ed. Sand, Paris 1992.
- Ebenegger Bernard Les rapports entre l'évolution du crâne et sa mobilité. Thèse d'ostéopathie, Lausanne 29.6.91.
- Elsig David Comparaison des coefficients Kappa des rotations gauche et droite de L5 entre 5 praticiens et 5 praticiennes sur 19 sujets hommes. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
- Feijoo Jean, Renner Jean-Paul, Marcel Jean-Louis
Traité de sophrologie tome 3 Physiologie Ed. Le courrier du livre 1985.
- Feijoo Jean Physiologie (Polycopié) École Suisse d'Ostéopathie 1993.
- Feldenkrais Moshé La conscience de corps Ed: Robert Laffont 1971.
- Fernandez D et Lecine A.
Cinésiologie rein et vésicule biliaire Ed. C.R.E.D.O. 1988.
- Ferré J.-C., Chevalier C., Lumineau J.-P., Barbin J.-Y.

L'ostéopathie crânienne, leurre ou réalité? Actualités Odon-
to-Stomatologiques, no 171 1990.

Feschotte P. Les mirages de la science Ed. Les trois arches 1990.

Finet G. et Williame Ch.

Biométrie de la dynamique viscérale et nouvelles normalisa-
tions ostéopathiques Ed. Roger Jollois 1992. site web:
www.ping.be/dynamique_viscerale/

Fona Myriam Kappa de l'extension de L5 chez des patients hommes par
32 juges. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002

Fortunato Céline Comparaison des Kappa du TFD pour 5 juges expérimentés
et 5 juges peu expérimentés. Ecole Suisse d'Ostéopathie
2002

Franchi Emanuel Kappa sur la restriction de mobilité de L5 vers la droite de
32 juges et 31 patients. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002

Fransoo Patrick <http://users.swing.be/Fransoo/sommaire.htm>

[http://users.swing.be/Fransoo/fiabilitesacroiliaque.
htm](http://users.swing.be/Fransoo/fiabilitesacroiliaque.htm)

Gabarel B. et Roques M.

Les fasciae en médecine ostéopathique tome 1 Ed: Maloine
1985.

Gallay François Tentative de mesures électromécaniques des mouvements
propres des os du crâne. Thèse Lausanne 1993.

Ganong W.F. Physiologie médicale Ed Masson 1977.

Gautier J-Fr. Effet sarbacane et néphrésie réflexe RIME Ed Avenir des
sciences 1991.

Logique et pensée médicale Ed Avenir des sciences 1991.

Les coeurs périphériques Ed Avenir des sciences 1994.

Gottraux Myriam La mobilité et motilité de la racine du mésentère et du cae-
cum après travail libérateur de la cicatrice d'appendicecto-
mie. Thèse d'ostéopathie. Lausanne 10.7.1993.

- Gröblacher S. et al. Nature, 446, 871, 2007
- Haller Olivier Kappa de 32 juges sur le test de flexion de L5. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
- Herniou Jean Claude Le mécanisme respiratoire primaire n'existe pas. Revue Internationale des médecines non conventionnelles. Article paru dans Tribune libre About Osteopathy no 98-3 pages 6-7-8
- Issartel L. M. L'ostéopathie exactement Ed. R. Laffont 1983.
- Jacquard Albert La légende de la Vie Ed. Flammarion 1992.
- Jallut Olivier Éditorial "Technicité médicale" publié dans "Le fait médical" no 22 avril 1993. Association pour l'information médicale, Lausanne.
- Jassaud Catherine Circulation intra-osseuse et pathologies osseuses d'origine circulatoire revue RIME no 3 1990.
- Kaufmann Nicolas Comparaison de Kappa entre 5 juges expérimentés et 5 juges peu expérimentés au sujet de la profondeur des sillons. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
- Kennedy H. , Delay C.
Le développement du cortex cérébral. La Recherche février 1993.
- Klein P. D.O., ph.D., Burnotte J. D.O.
Contribution à l'étude biomécanique de la moelle épinière et de ses enveloppes", dans les Annales de médecine ostéopathe vol 1, t.3, 1985,
- Korr I. Bases physiologiques de l'ostéopathie Ed. Maloine S.-A. 1982.
- Laborit H.
L'inhibition de l'action Ed. Masson 1979.
Dieu ne joue pas aux dés Ed Grasset 1987.
La colombe assassinée Ed Grasset 1983.
La vie antérieure Ed Grasset 1989.
L'esprit de grenier Ed Grasset 1992.

- Langman J. Embryologie médicale. Ed. Masson 1984.
- Lapertosa G. Quelle médecine collection étiopathie 1987.
- Laroche Serge Sur la trace du souvenir Science & Vie no 177 déc 1991.
- Lavatelli René Étiopathie et canal carpien ou syndrome de projection de type sympathique thèse 1982.
- Lecoq Martin Respiration thoracique et pression du L.C.R. RIME no 7 avril 1992.
- Conférence rapportée dans le bulletin no 27 "Le corps à vivre".
- Lucquin R. et Toulotte E.
- La lésion étiopathique articulaire Ed Avenir des sciences 1991.
- Lügstenmann Reto Kappa de 32 juges sur le restriction vers la gauche de L5. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
- Magoun Harold I. Osteopathy in the cranial field Ed. 3 Journal Printing Co., Kirksville, M.O. 1976 traduction française bibliothèque de l'E.S.O. 1994.
- Maes Yvan Approche ostéopathique des nausées et vomissements durant le premier trimestre de la grossesse. Thèse E.S.O. Lausanne 1993.
- Meunier A. , Messadié G.
- L'affaire du gaz dans le cerveau Science & Vie no 897 juin 1992.
- Michaud Pascal Kappa de 32 juges sur le TFD. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
- Monod J. Le hasard et la nécessité - Essai sur la philosophie naturelle de la biologie moderne. Ed Seuil, Paris 1970.
- Morabia Alfredo L'épidémiologie clinique. PUF 1996
- Neuwerth Frank Comparaison entre le coefficient Kappa du TFD chez tous les testeurs et les coefficients Kappa du TFD chez des testeurs issus de même volée. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
- Norton JM, Sibley G, Broder-Oldach RE

Quantification of the cranial rhythmic impulse in human subjects in thirty-sixth Annual AOA Research Conference Abstracts 1992 part 2 JAOA October 1992:92(9):1285

- Nossal Gustav La vie, la mort et le système immunitaire. Pour la Science novembre 1993.
- Palmer College of Chiropractic West
Bulletin 1990-19991 Santa Clara.
- Parel Pierre Kappa de 2 juges sur la douleur déclenchée par une pression dans les sillons sacro-iliaques. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
- Patocka Jan Introduction à la phénoménologie de Husserl Ed. Millon 1992.
- Peter Anouchka Comparaison des coefficients Kappa des TFA dr. et g. entre patients et patientes par 32 testeurs. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
- Potschka Freddy Toute la kinésiologie Ed. Le souffle d'or 1990.
- Rebetez Sabine Kappa des TFD pour les testeurs issus de l'E.S.O. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
- Reeves Hubert Malicorne, Réflexions d'un observateur de la nature Ed. Seuil 1990.
- Renner Jean-Paul Neuro-psychophysiologie de la sensibilité et de l'affectivité - Actualités Odonto-Stomatologiques no 144 1983.
- Rey Romaine Kappa de la profondeur des sillons SI pour les testeurs issus de l'E.S.O. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
- Rey Stéphanie Kappa de 3 juges (1,15,30) pour les TFD dr. et g., les TFA dr. et g. avec un échantillon de 31 patients. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
- Ricard Fr. D.O. et Therbault P. D.C.
Les techniques ostéopathiques chiropractiques américaines. Ed.: Frison-Roche 1991.
- Richard R. Lésions ostéopathiques du sacrum Ed. Maloine S.A. 1978.

- Robert-Tissot Pascal Kappa de 2 juges pour les TFA gauche et droit. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
- Rolf Ida P. Roling, The integration of human structures Roling copyright 1977.
- Rommeveaux L. La mobilité des os du crâne. Revue Ostéo no 26.
- Rosso Sylvie Kappa des inclinaisons latérales gauche et droite de L5 par des juges issus de l'E.S.O. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
- Rotenberg D. Aspects systémiques des besoins nutritionnels des structures biologiques. thèse d'étiopathie 1983.
- Rothenbuhler Eddy La congestion hépatique influence-t-elle la circulation dans les membres inférieurs? Thèse d'ostéopathie, Lyon 23.6.89.
- Sappey Ph. C. Traité d'Anatomie Descriptive 2ème tome 4ème édition 1888.
- Savioz Véronique Kappa de 32 juges testant la douleur à la pression de L5. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
- Savoy Francis Contribution étiopathique à l'étude de l'aire de la première côte Thèse 1980.
- Schubert Sabina Comparaison des coefficients Kappa de 32 juges testant la douleur à la pression de L5 soit chez des patients, soit chez des patientes. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
- Steiner Ch. D.O. Osteopathic manipulative treatment: What does really do? JAOA *Vol 94*No 1*January 1994*85
- Still A. T. Ostéopathie, Recherches et pratiques. Documents E.S.O.
- Terramorsi J.-F. Manipulations articulaires et viscérales Ed. Inter-crédation 1983.
- Tinturier C. Contribution ostéopathique à l'étude de la circulation de l'information dans l'organisme humain. Thèse d'ostéopathie Lausanne juin 1991.
- Toshiaki Ueno, Richard E. Ballard, Lawrence M. Shuer, William T. Yost, John H. Cantrell, Alan R. Hargens
Noninvasive assessment of intracranial pressure waveforms by using pulsed phase lock lopp technology Journal of Neu-

rosurgery Table of Contents Menu

www.thejns-net.org/jns/issues/v103n2/toc.html

- Toulotte Ev. Hernie discale et sciatique (II) revue RIME no 5 1991.
- Trédaniel Chr. Principes fondamentaux pour une médecine étiopathique. Ed. de la Maisnie 1979.
- Tuchmann-Duplessis H., Auroux M., Haegel P.
"Organogénèse" 3ème Ed. Masson 1982.
- Ullmo Jean La pensée scientifique moderne Ed. Flammarion 1969.
- Uebersax JS. <http://ourwordl.compuserve.com/homepages/jsuebersax/kappa.htm>
- Upledger John E. Thérapie crânio-sacrée. Ed. I.P.C.O. 1983 Thérapie crânio-sacrée. tome 2 Ed. Frison-Roche 1989.
- Van Mechelen-Jadoul Philippe
Coefficients kappa de 14 tests pour les testeurs 7 et 27. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
- Varela Fr. J. Éditorial Science & Vie no 184 sept. 1993.
- Veldman Fr. L'Haptonomie Ed: Coq-Héron document de travail no 9.
- Vlek Hendrik Coefficients Kappa pour 2 testeurs (Vlek et Van Mechelem) et 14 tests. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
- Walzinger Frédéric Coefficient Kappa de la flexion-extension de L5 par des testeurs issus de l'E.S.O. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
- Wardwell W. I. Differential evolution of the osteopathic and chiropractic professions in the United States. tiré de "Perspectives in Biology and Medicine," 37,4 Summer 1994 by The university of Chicago.
- Wenger Sophie Coefficient Kappa pour le TFA testé par les ostéopathes issus de l'E.S.O. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002
- Wilber Ken Le paradigme holographique Ed. Le jour 1984.
- Wolpert Lewis Le triomphe de l'embryon. Ed. Dunod 1992.
- Wolpert Lewis, Beddington Rosa, Brockes Jeremy, Jessell Thomas, Lawrence Peter, Meyerowitz Elliot

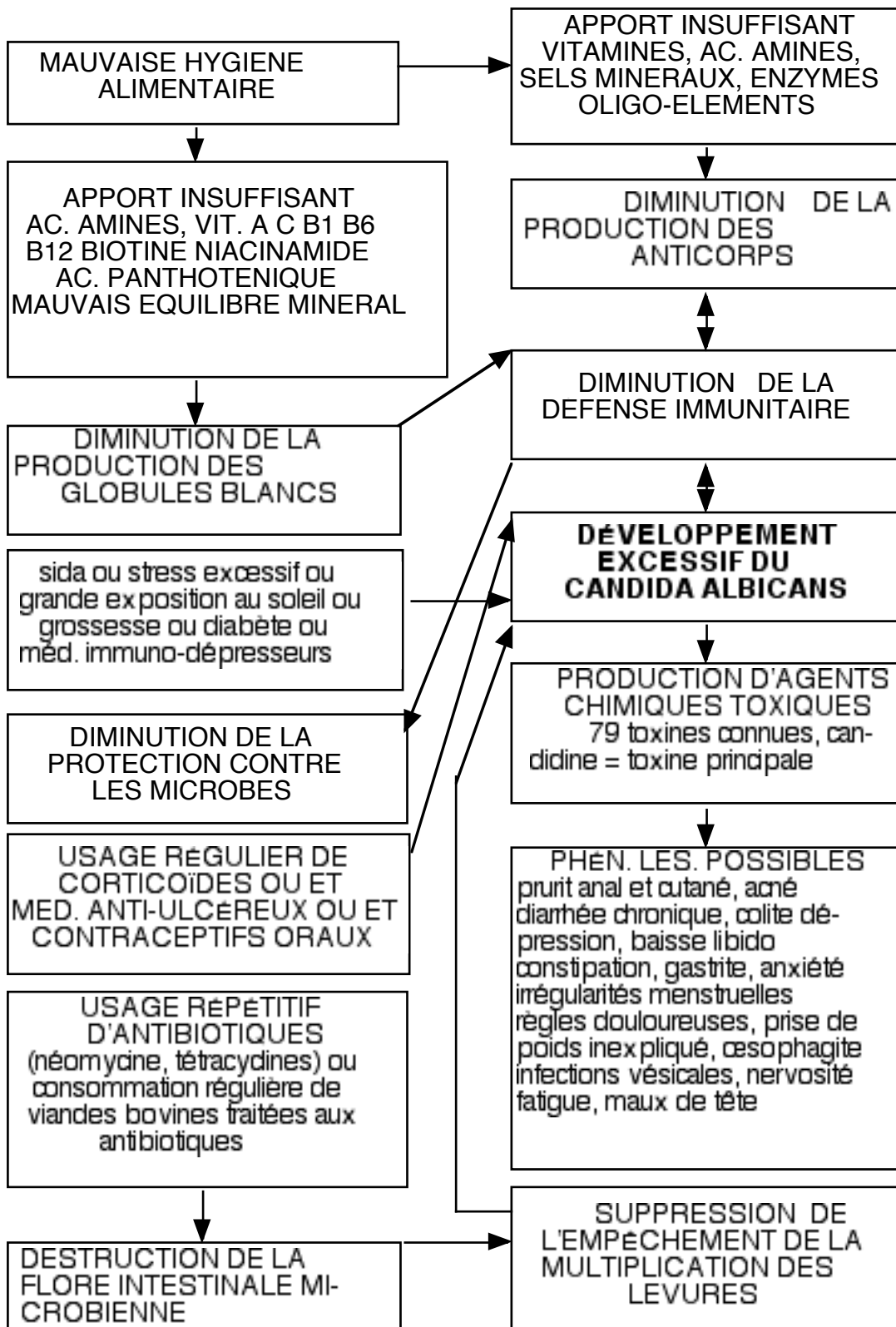
Biologie du développement. Les grands principes. Ed. Dunod 1999

Zweiacker Odile

Comparaison des coefficients Kappa entre des testeurs hommes et femmes. Ecole Suisse d'Ostéopathie 2002

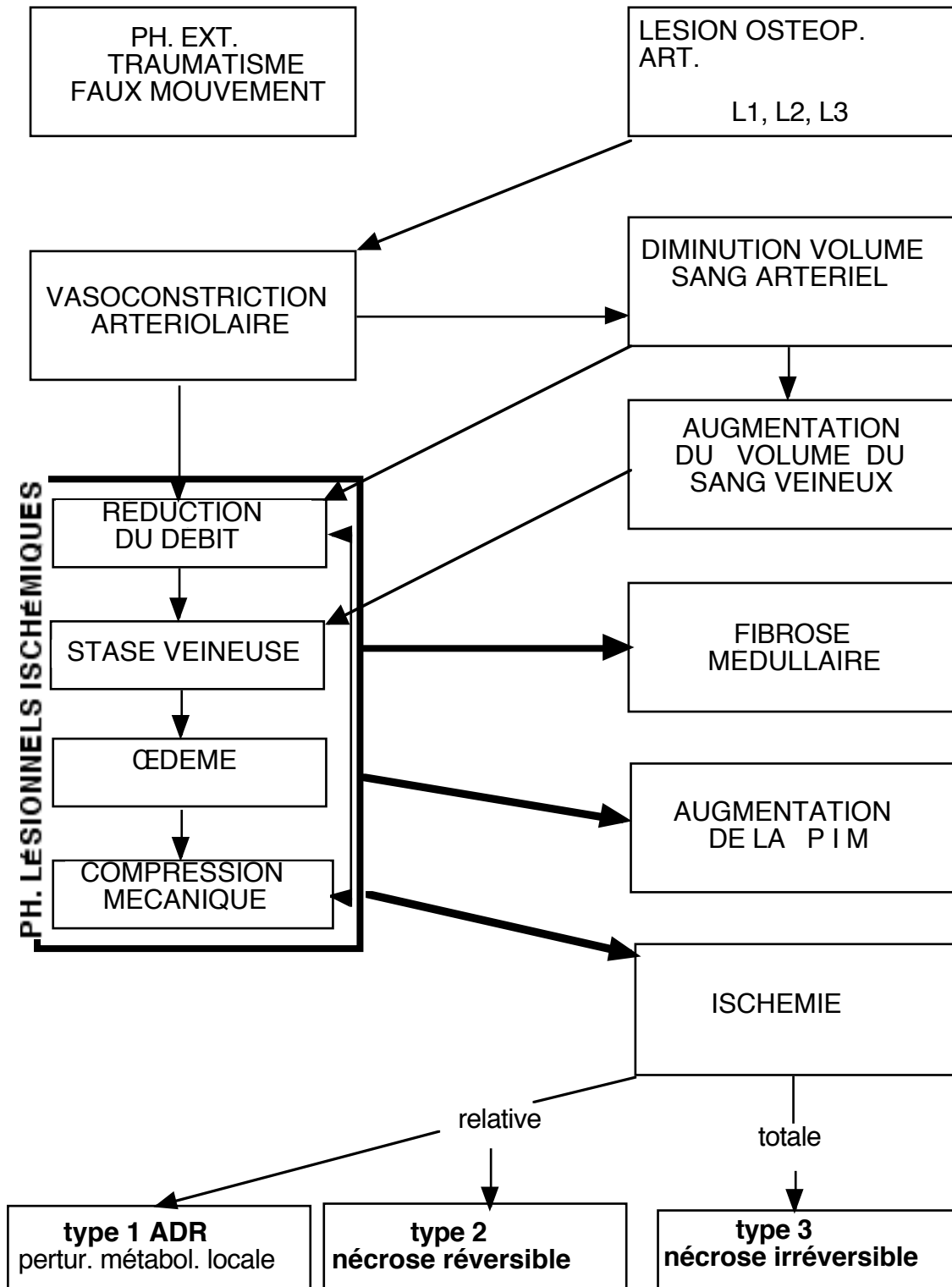
www.gdk-cds.ch/fileadmin/pdf/Ausbildung/Osteopathie/B-CIREO-2002-f.pdf

EXEMPLES DE SUITES OSTÉOPATHIQUES
EXEMPLE DE SUITE PAR NON RESPECT DES RÈGLES DE
L'HYGIÈNE OU LÉSION EXTRA-SOMATIQUE



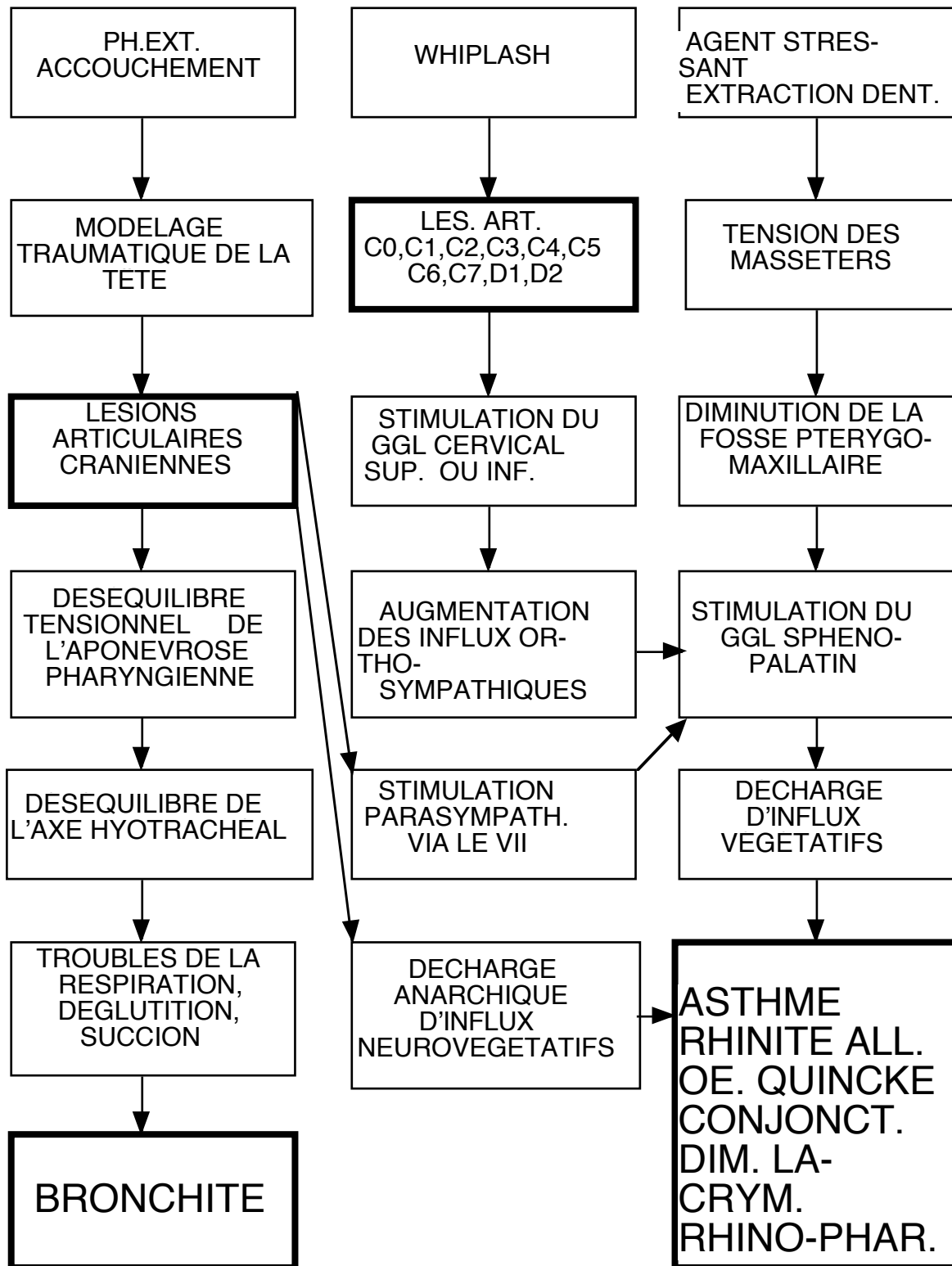
REF. DR. PH. G. BESSON "Je me sens mal mais je ne sais pas pourquoi" + E.S.O.

SUITE OSTÉOPATHIQUE DES PATHOLOGIES OSSEUSES
D'ORIGINE VASCULAIRE



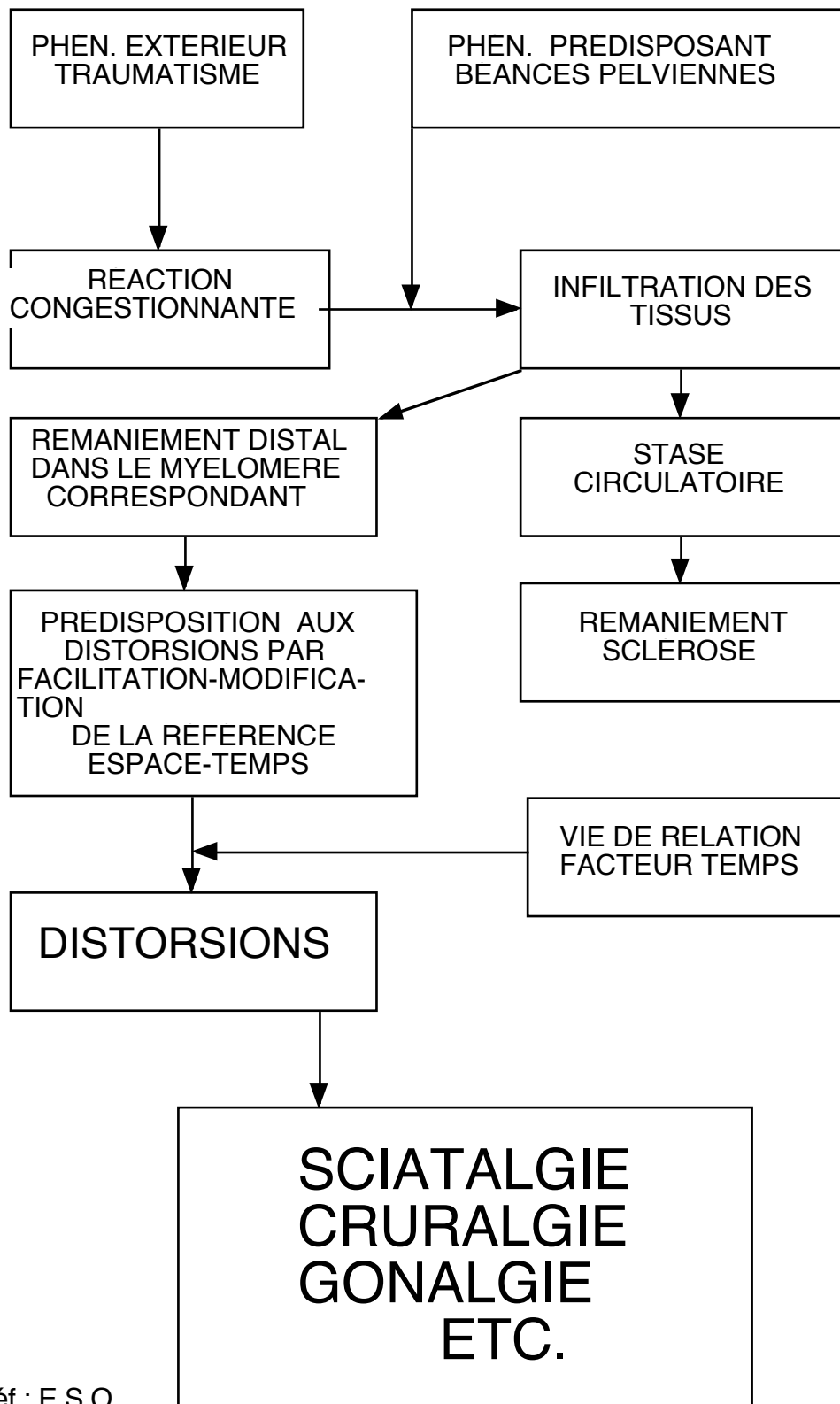
réf.: Jassaud Catherine + E.S.O.

SUITE OSTEOPATHIQUE D'UNE RHINITE, RHINOPHARYNGITE,
BRONCHITE A REPETITION CHEZ UN NOUVEAU-NE



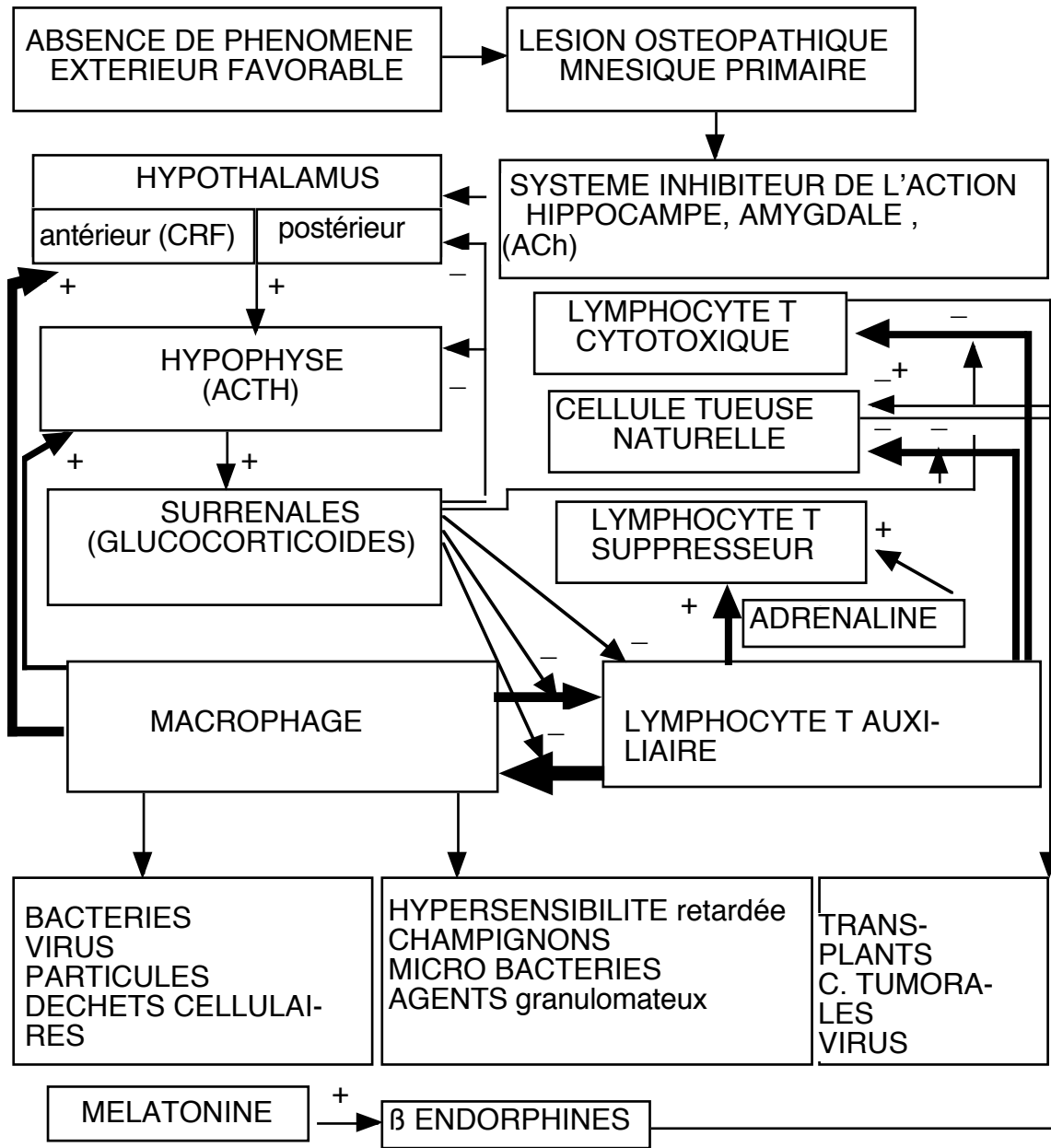
réf.: D. Bobin, C Trédaniel, J.L. Collot, E.S.O.

SUITE OSTEOPATHIQUE D'UNE SCIATALGIE, CRURALGIE, GONALGIE ,ETC



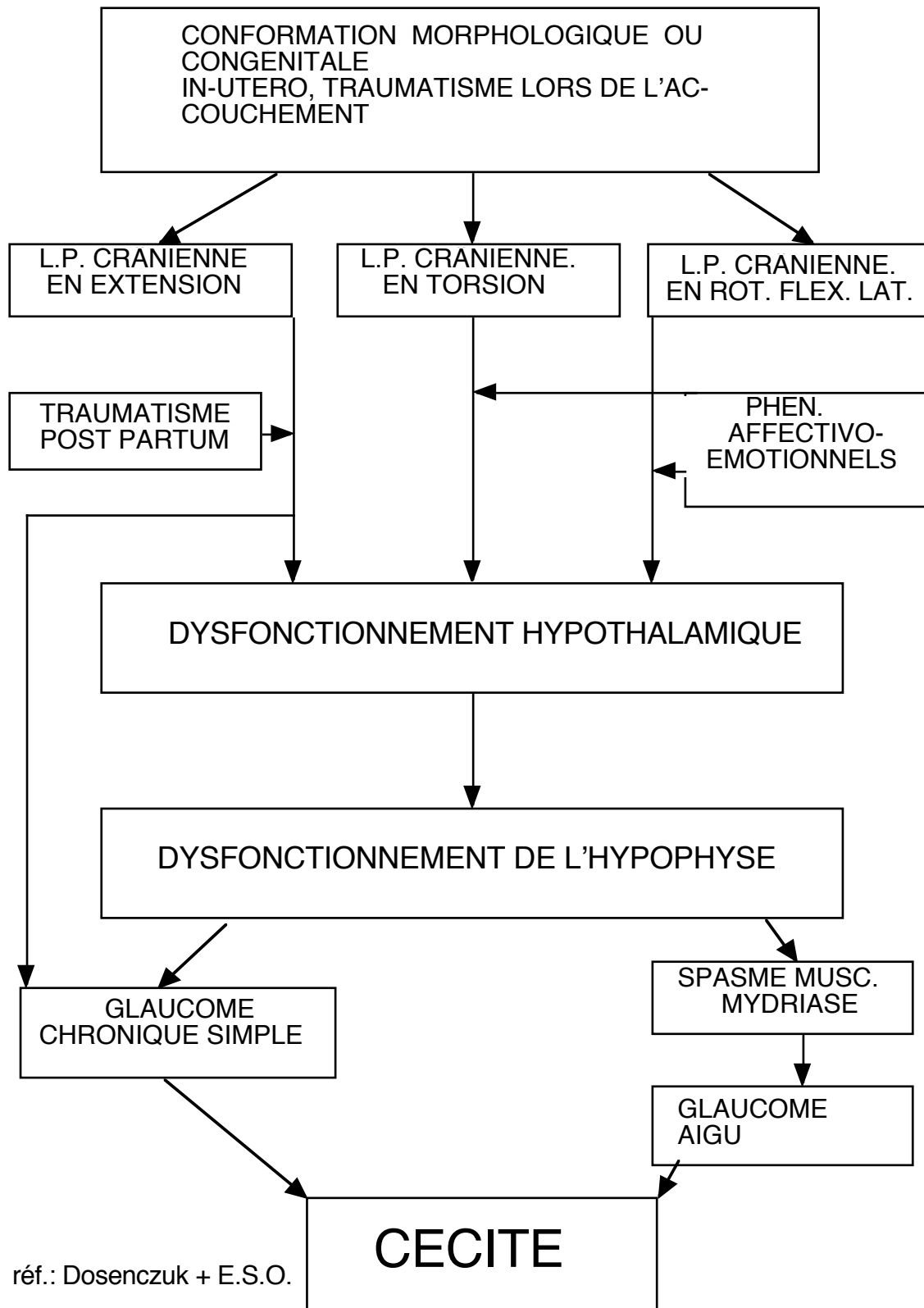
réf.: E.S.O.

LESION OSTEOPATHIQUE MNESIQUE ET SYSTEME IMMUNITAIRE

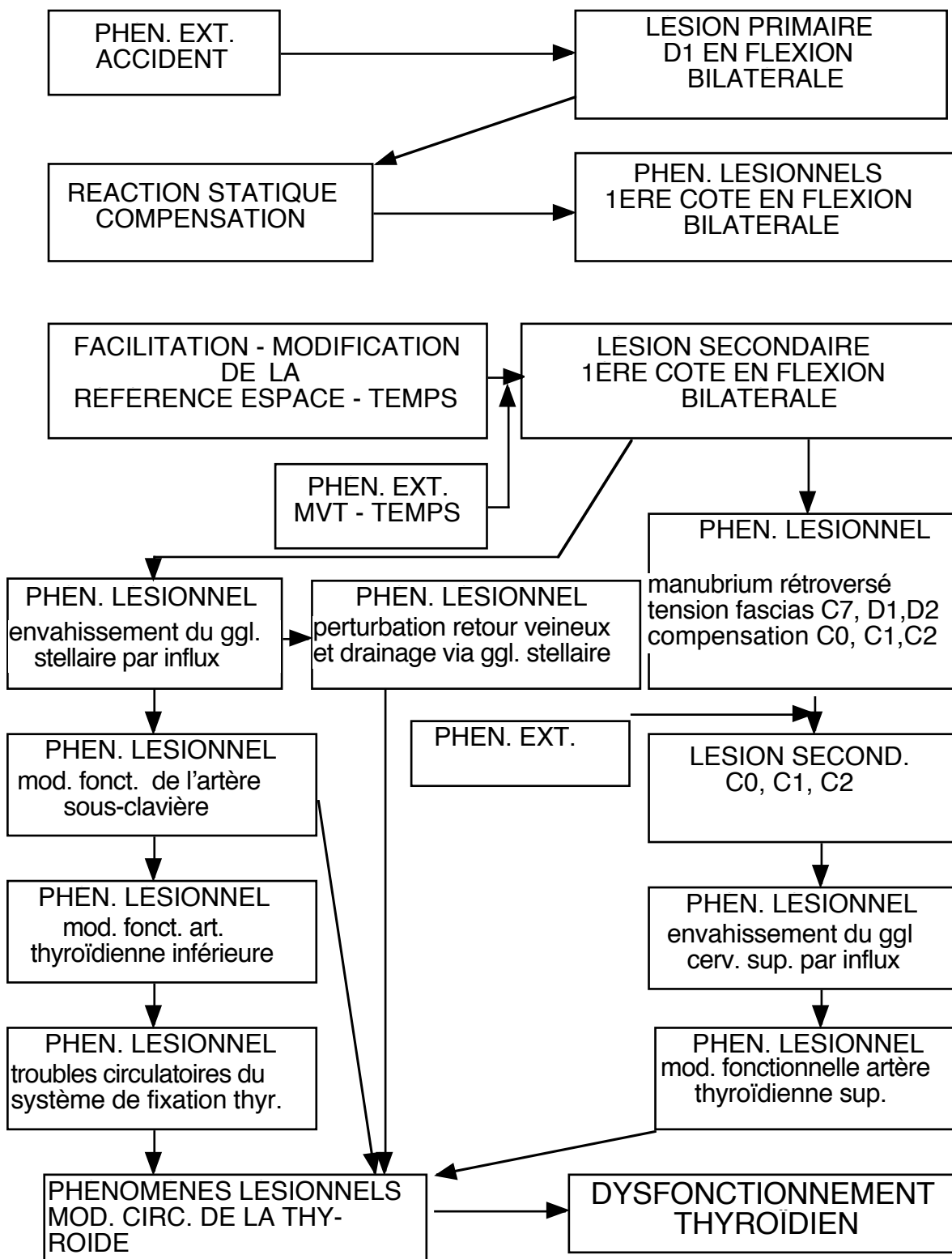


█ MAF = FACTEUR ACTIVANT LES MACROPHAGES
▬ INTERLEUKINE 1 THYMOSINE ALPHA 1
▬ INTERLEUKINE 2
▬ GIF FACTEUR AUGMENTANT LES GLUCOCORTICOIDES
 réf.: Laborit + E.S.O.

SUITE OSTEOPATHIQUE POUVANT EVOLUER VERS UNE CECITE



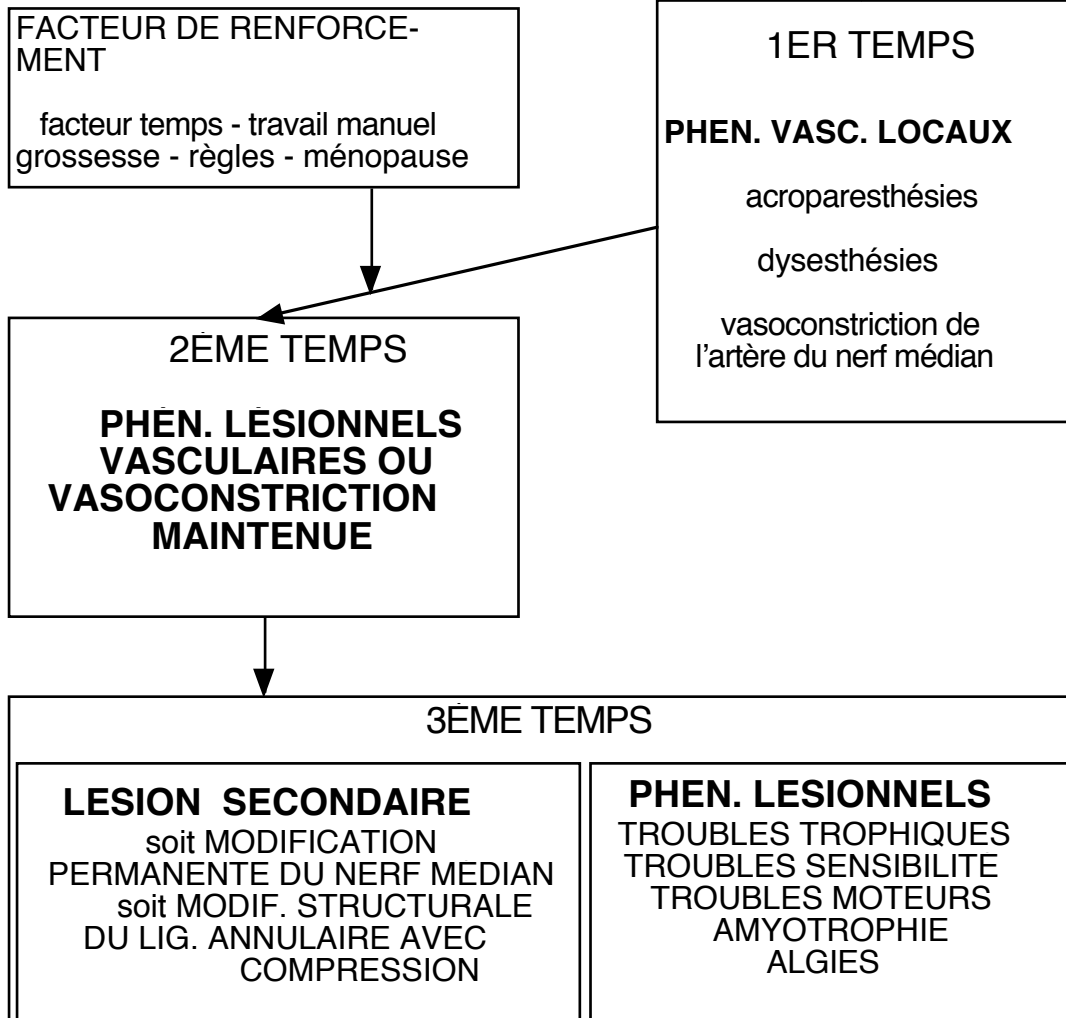
SUITE OSTEOPATHIQUE D'UN DYSFONCTIONNEMENT THYROIDIEN



réf.: Fr. Savoy + E.S.O.

SUITE OSTEOPATHIQUE D'UN SYNDROME DU TUNNEL CARPIEN

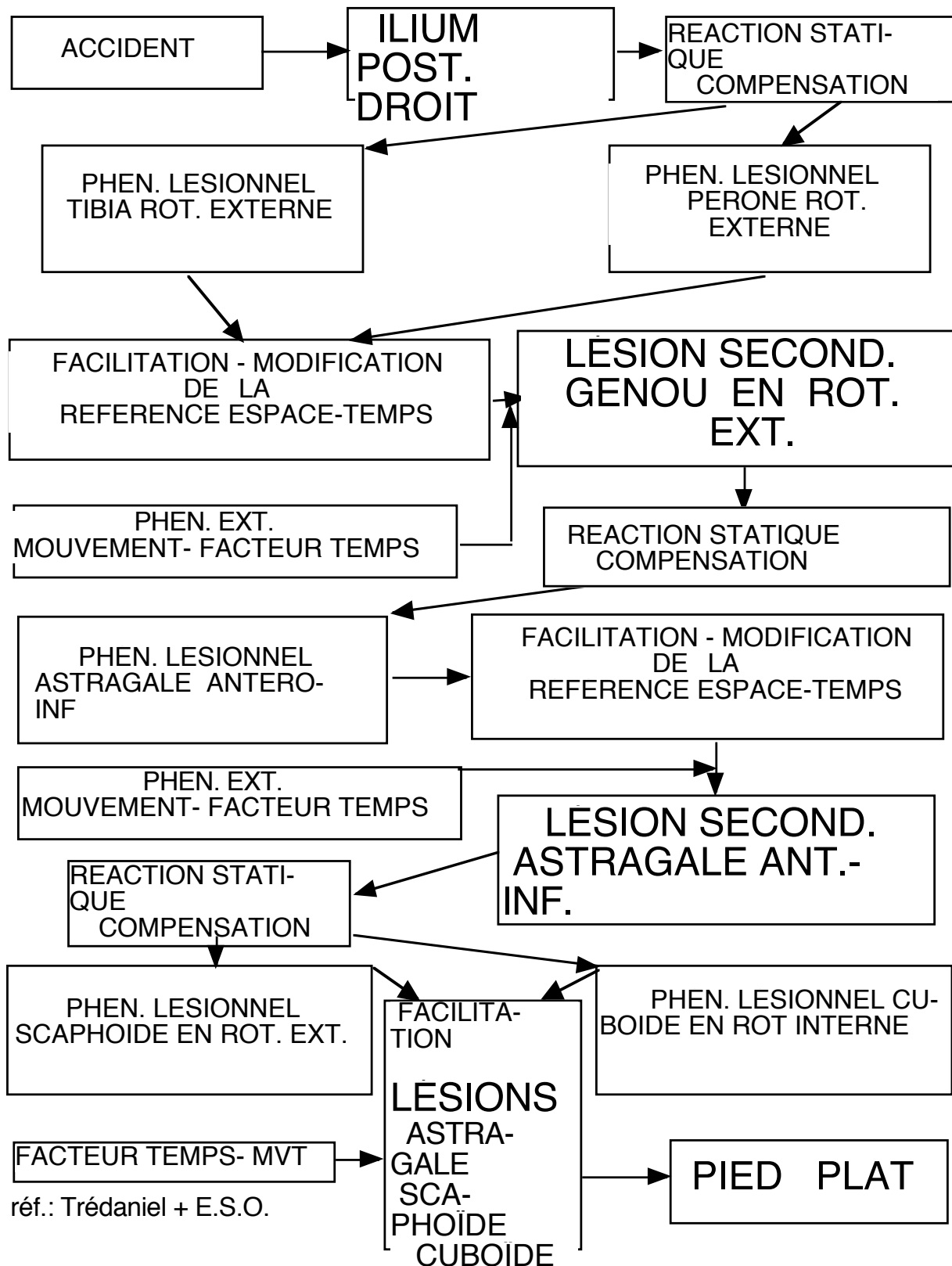
LESION OSTEOPATHIQUE ARTICULAIRE PRIMAIRE OU SECONDAIRE
 INDUISANT UN SEUIL REFLEXE BAS AU NIVEAU DE TERRITOIRE
 RADICULAIRE (C6, C7,C8) PAR MEMORISATION D'UN SCHEMA MO-
 TEUR INSTALLE DANS UNE NOUVELLE REFERENCE ESPACE-
 TEMPS



N.B. LA LESION SECONDAIRE PAR ATTEINTE LIGAMENTAIRE (RARE) OU LA MODIFICATION PERMANENTE DU NERF MEDIAN EST IRREVERSIBLE. LA CHIRURGIE SERA NECESSAIRE DANS CES CAS.

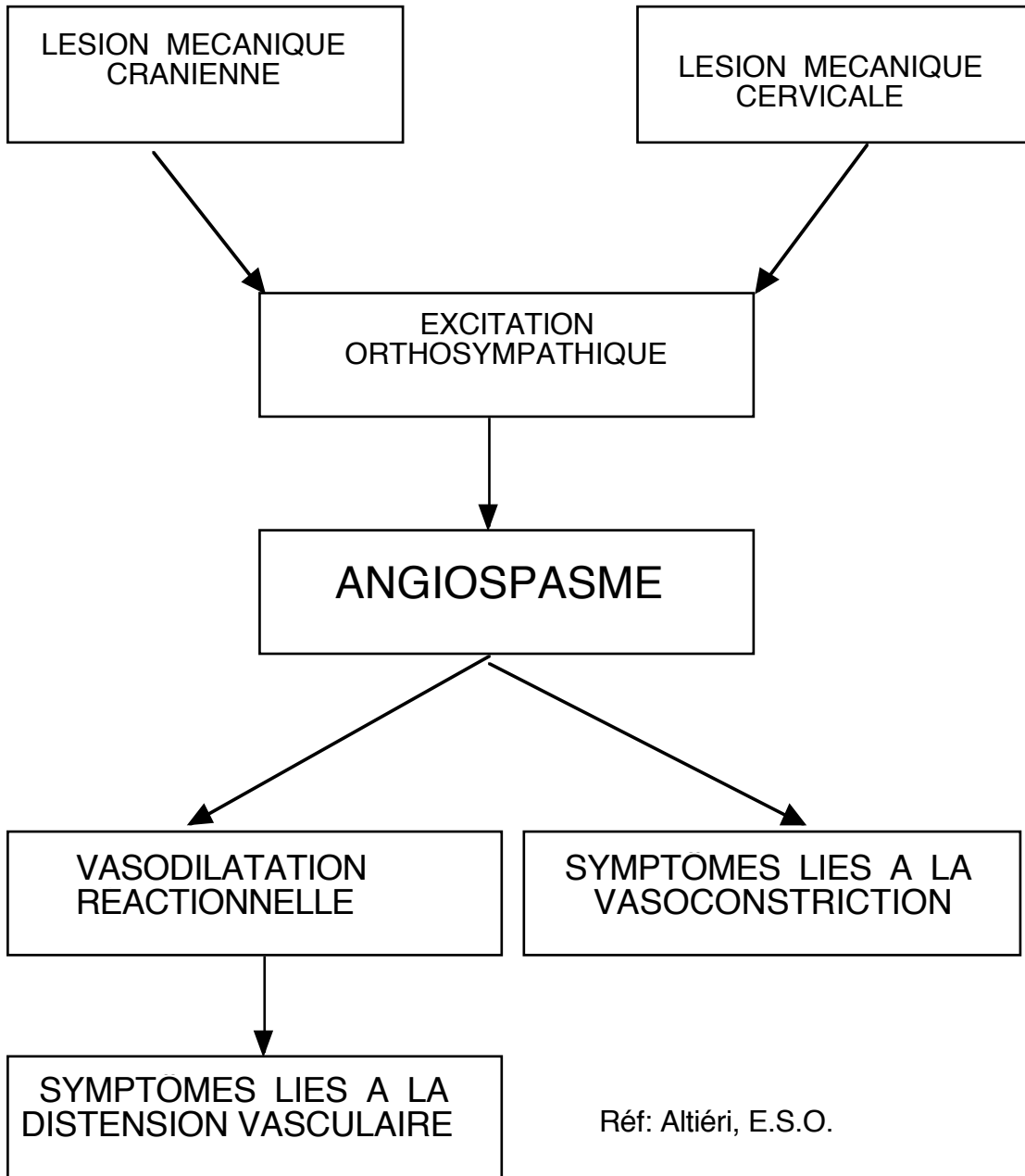
réf.: R. Lavatelli + E.S.O.

SUITE OSTEOPATHIQUE MECANIQUE DESCENDANTE ILIUM ---PIED PLAT

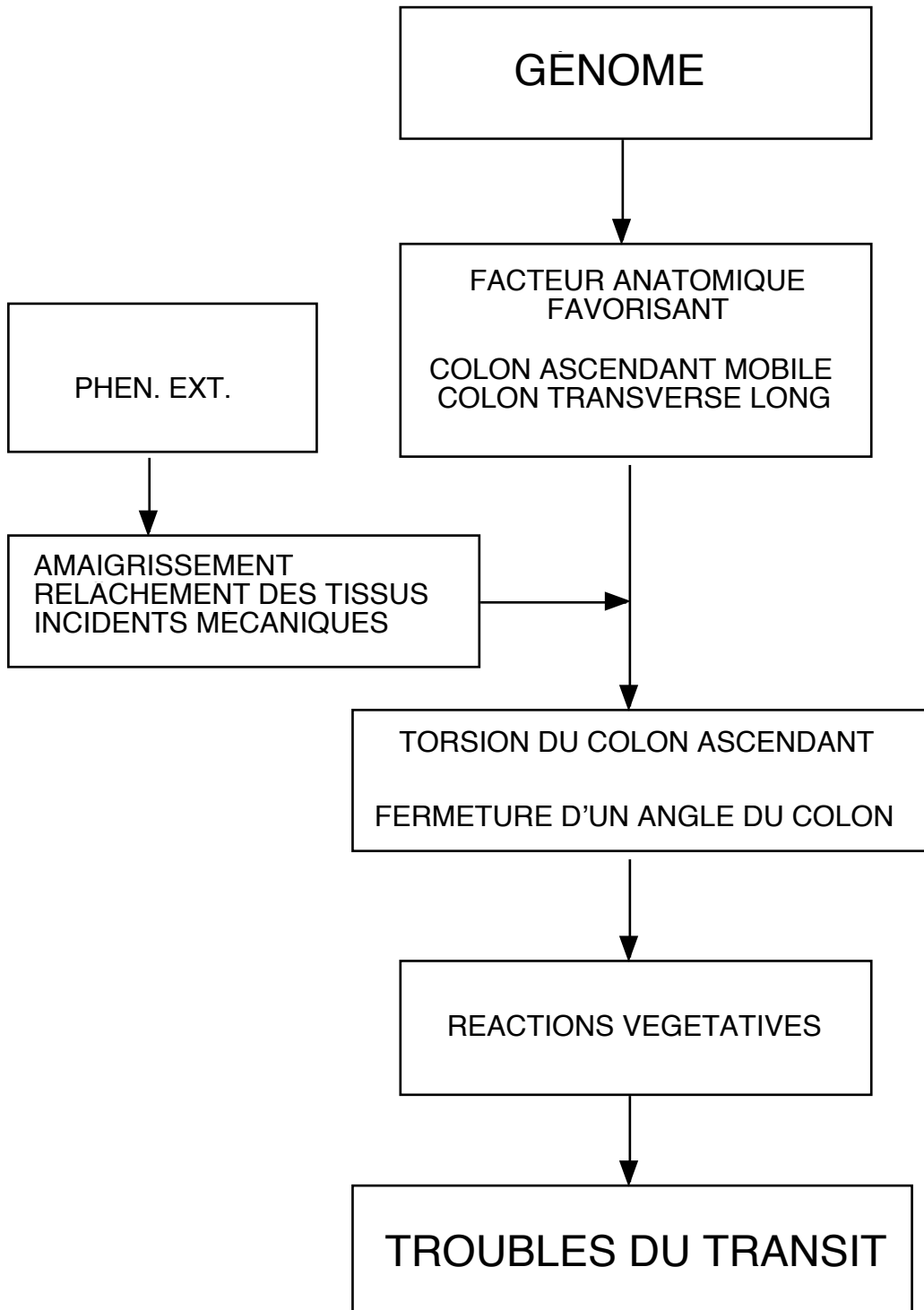


réf.: Trédaniel + E.S.O.

SUITE OSTEOPATHIQUE GENERALE LIEE A DES L.O.A.

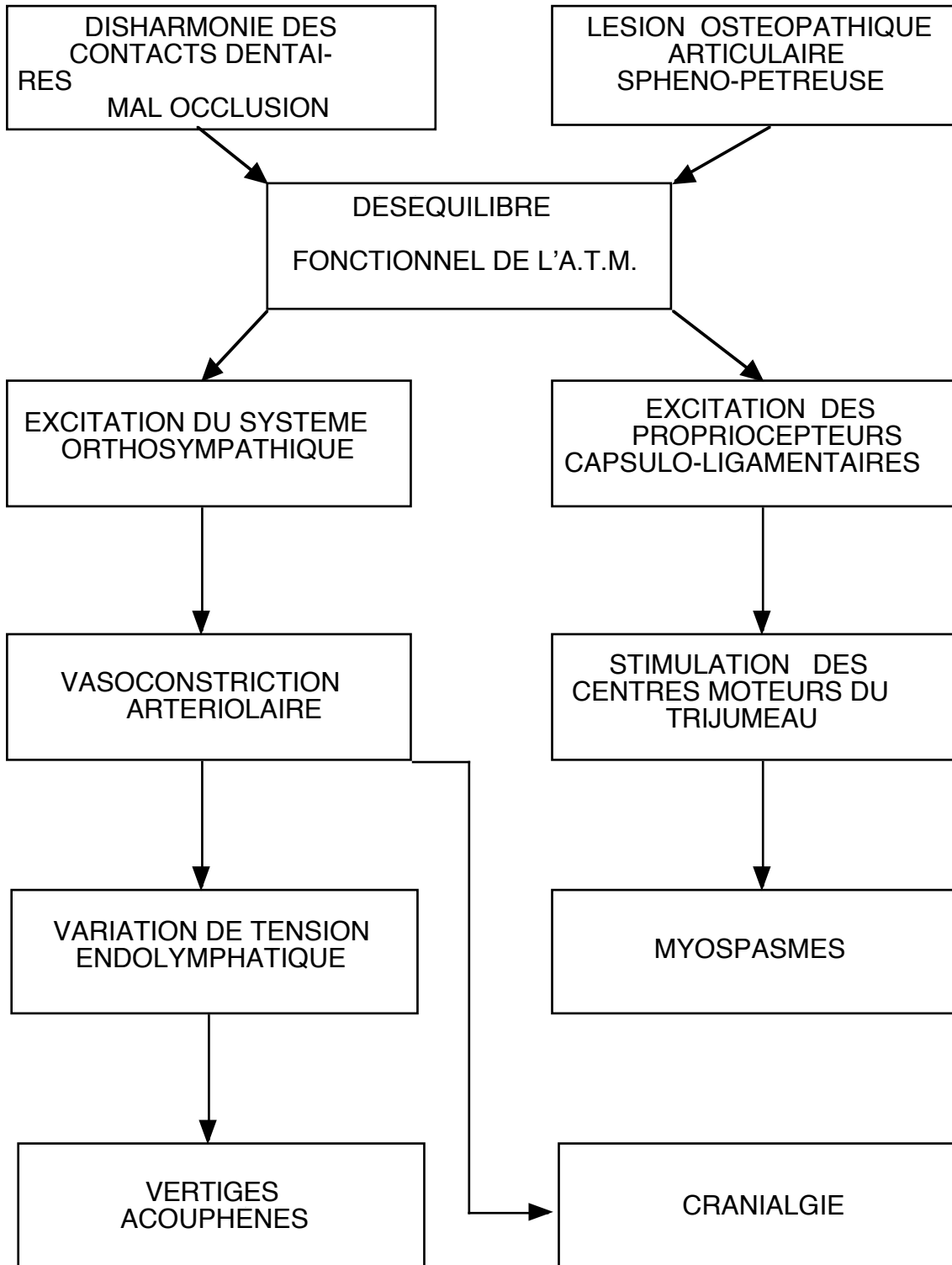


SUITE OSTEOPATHIQUE D'UNE COLITE, CONSTIPATION,
SUB-OCCLUSION



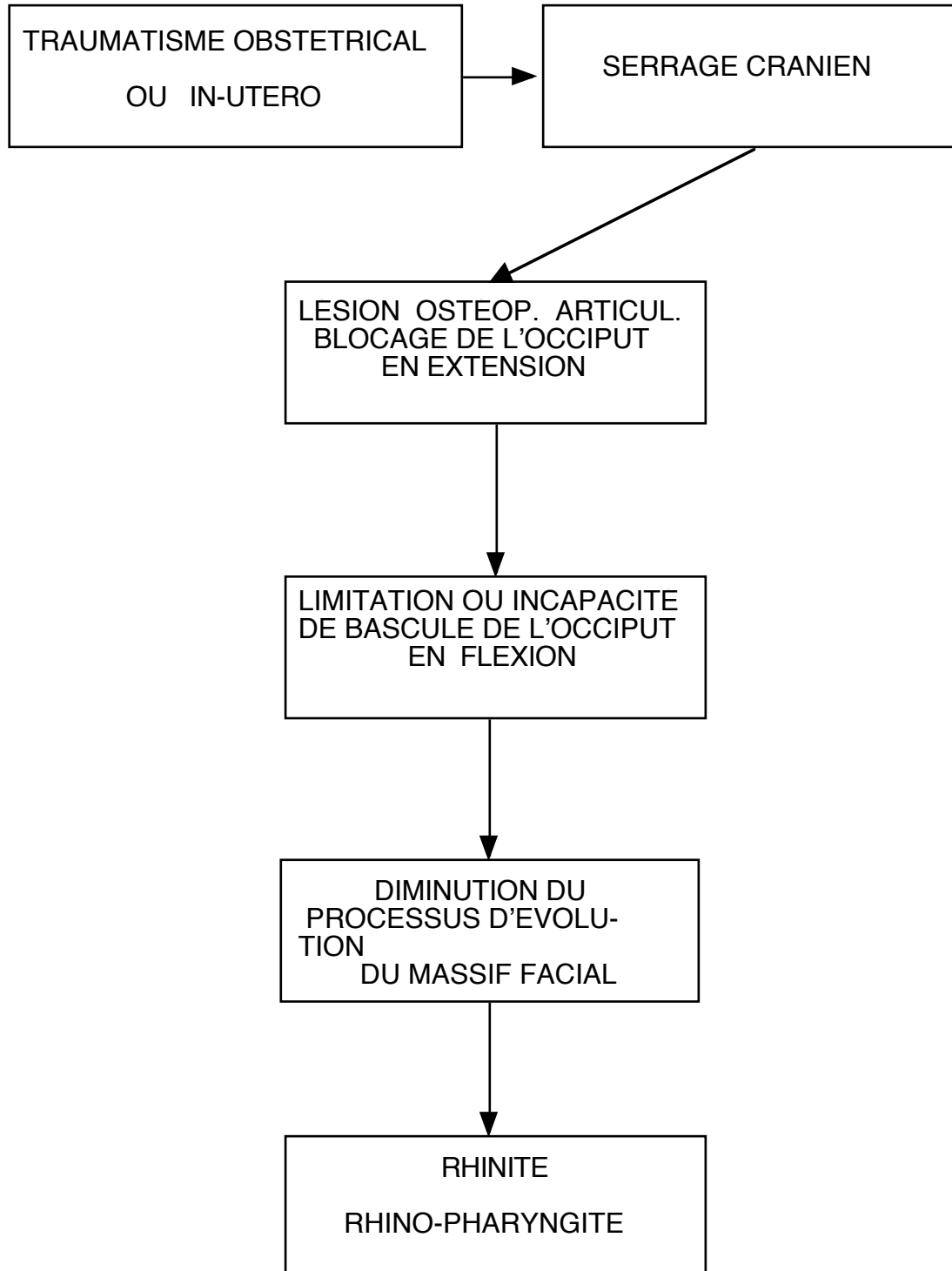
réf.: Trédaniel + E.S.O.

SUITE OSTEOPATHIQUE DONNANT DES VERTIGES ET DES ACOUPHENES



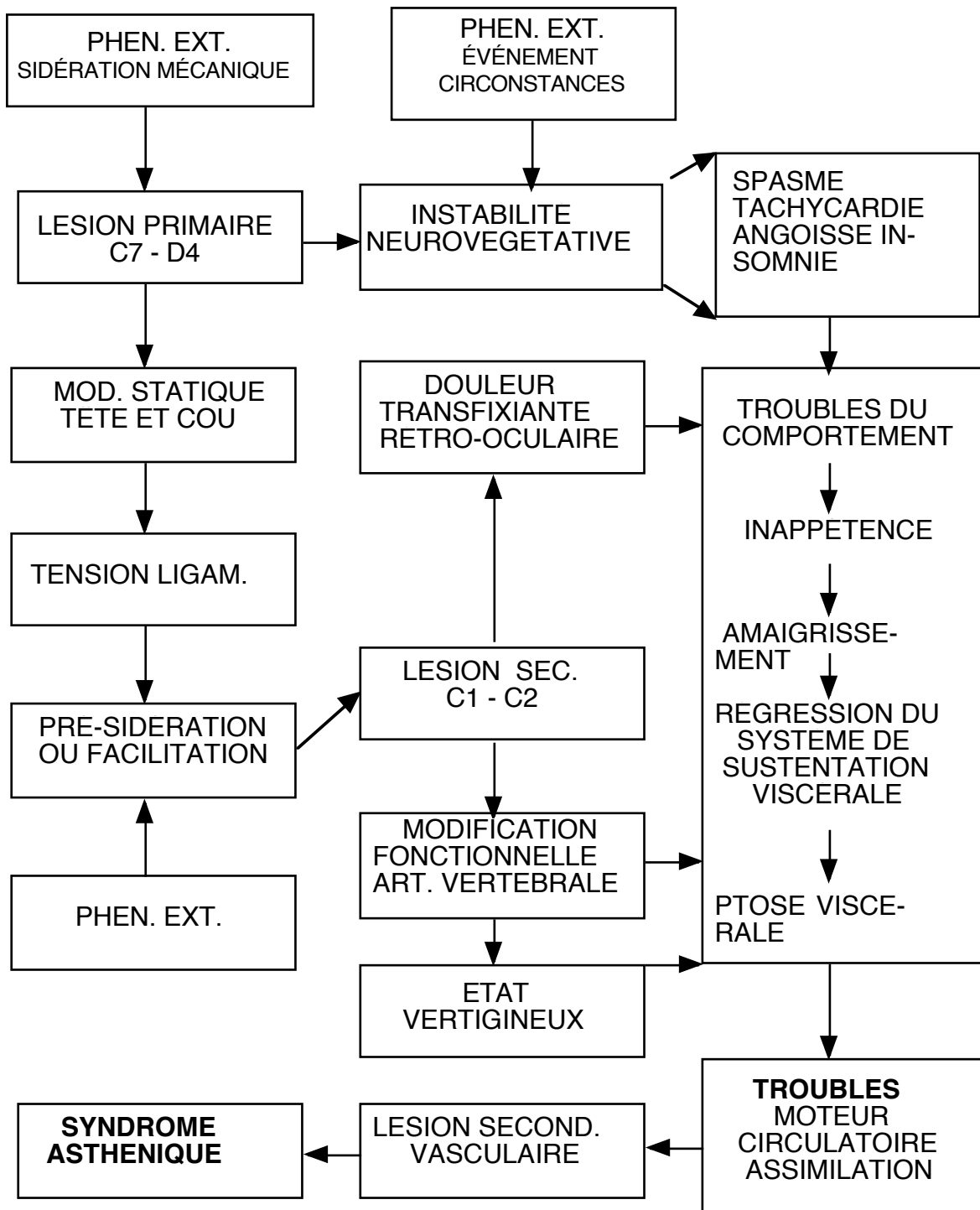
réf.: M. Altieri + E.S.O.

EXEMPLE D'UNE SUITE OSTEOPATHIQUE CRANIENNE



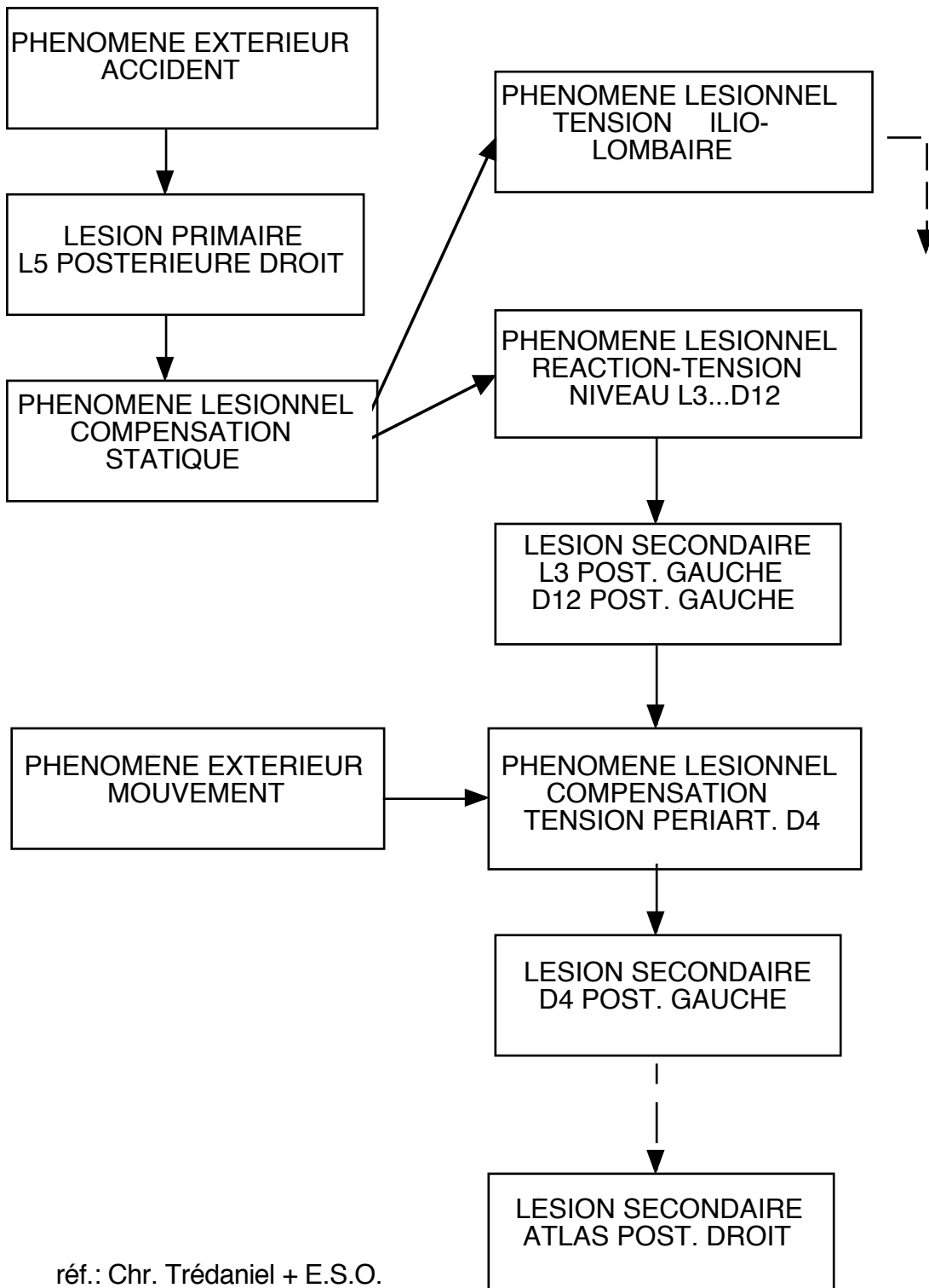
réf.: B. Ebenegger

SUITE OSTEOPATHIQUE D'UNE ASTHENIE



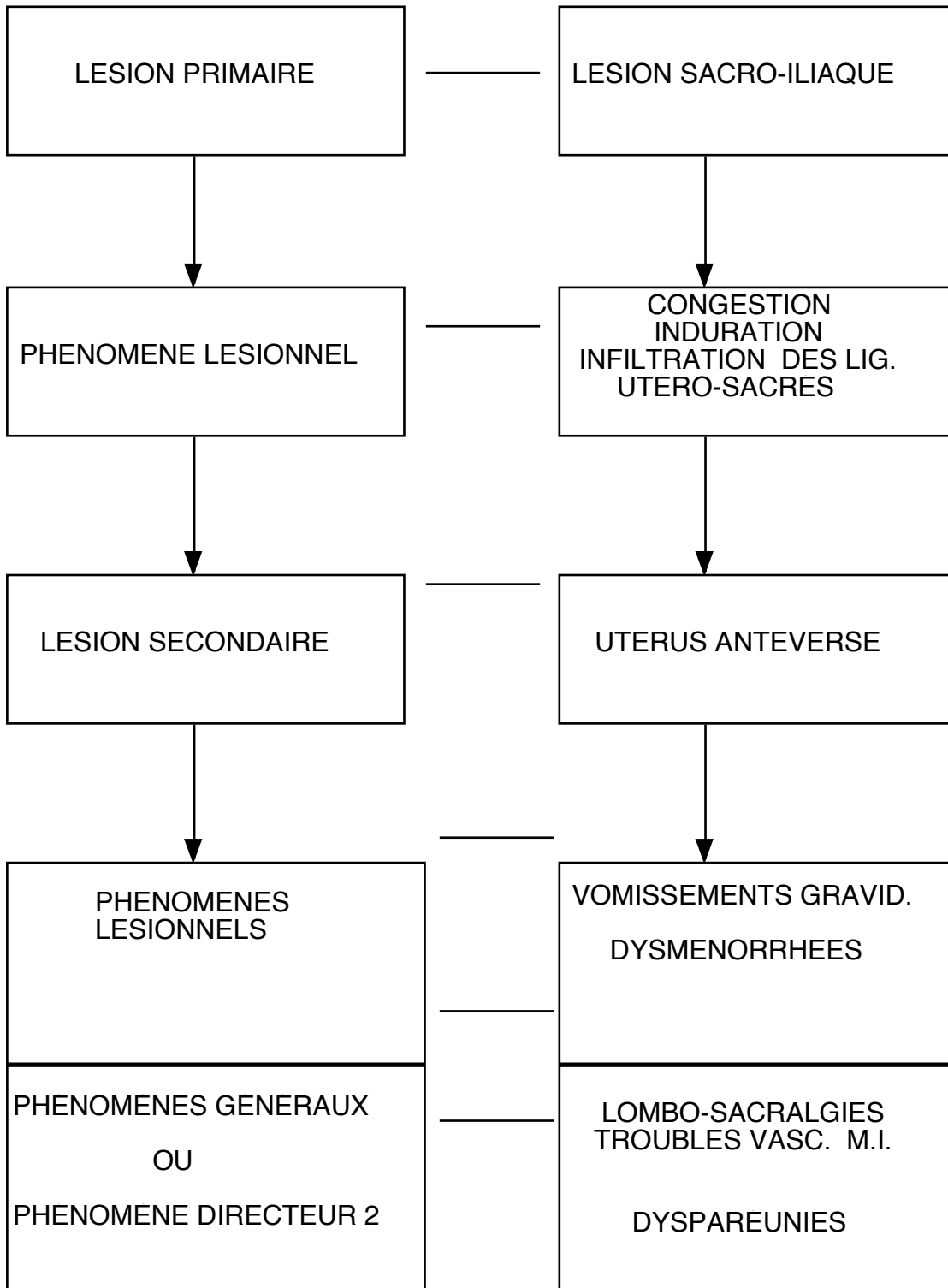
réf.: Trédaniel + E.S.O.

EXEMPLE D'UNE SUITE MECANIQUE OSTEOPATHIQUE



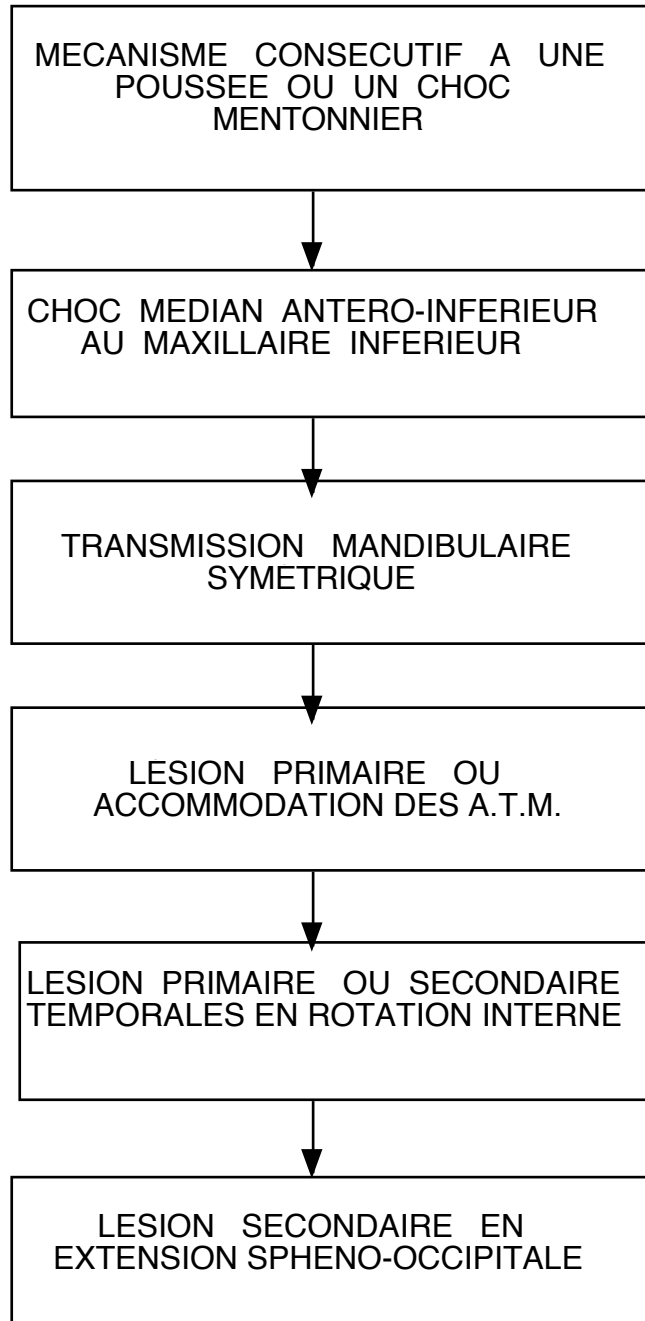
réf.: Chr. Trédaniel + E.S.O.

DYSFONCTION ORGANIQUE D'ORIGINE SACRO-ILIAQUE



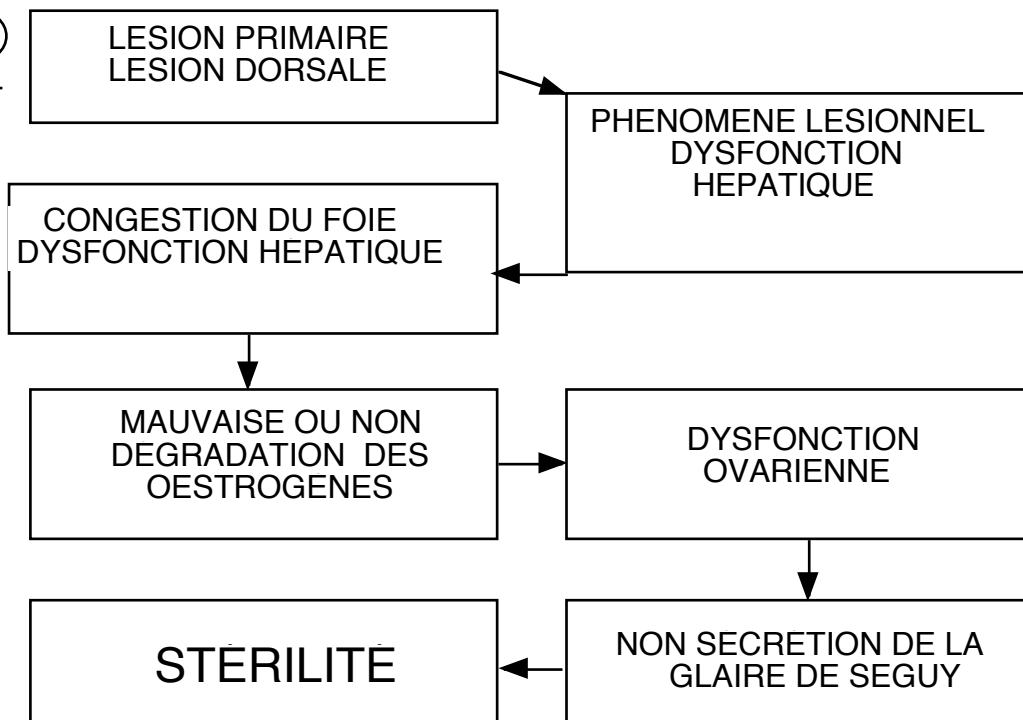
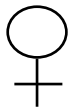
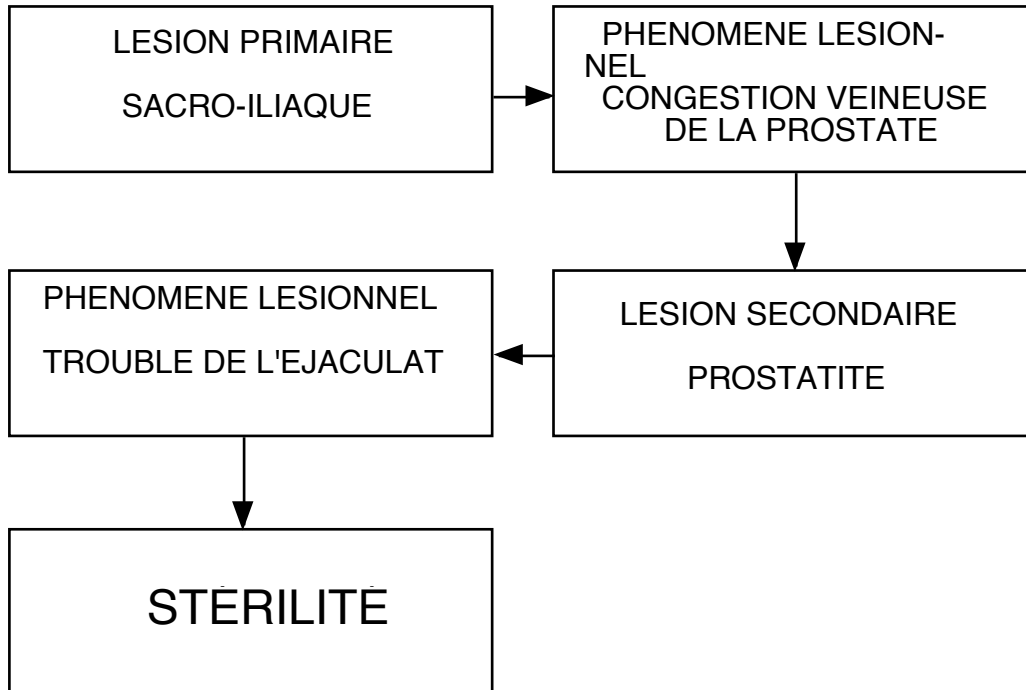
réf.: R. Lavatelli + E.S.O.

EXEMPLE D'UNE SUITE MECANIQUE OSTEOPATHIQUE



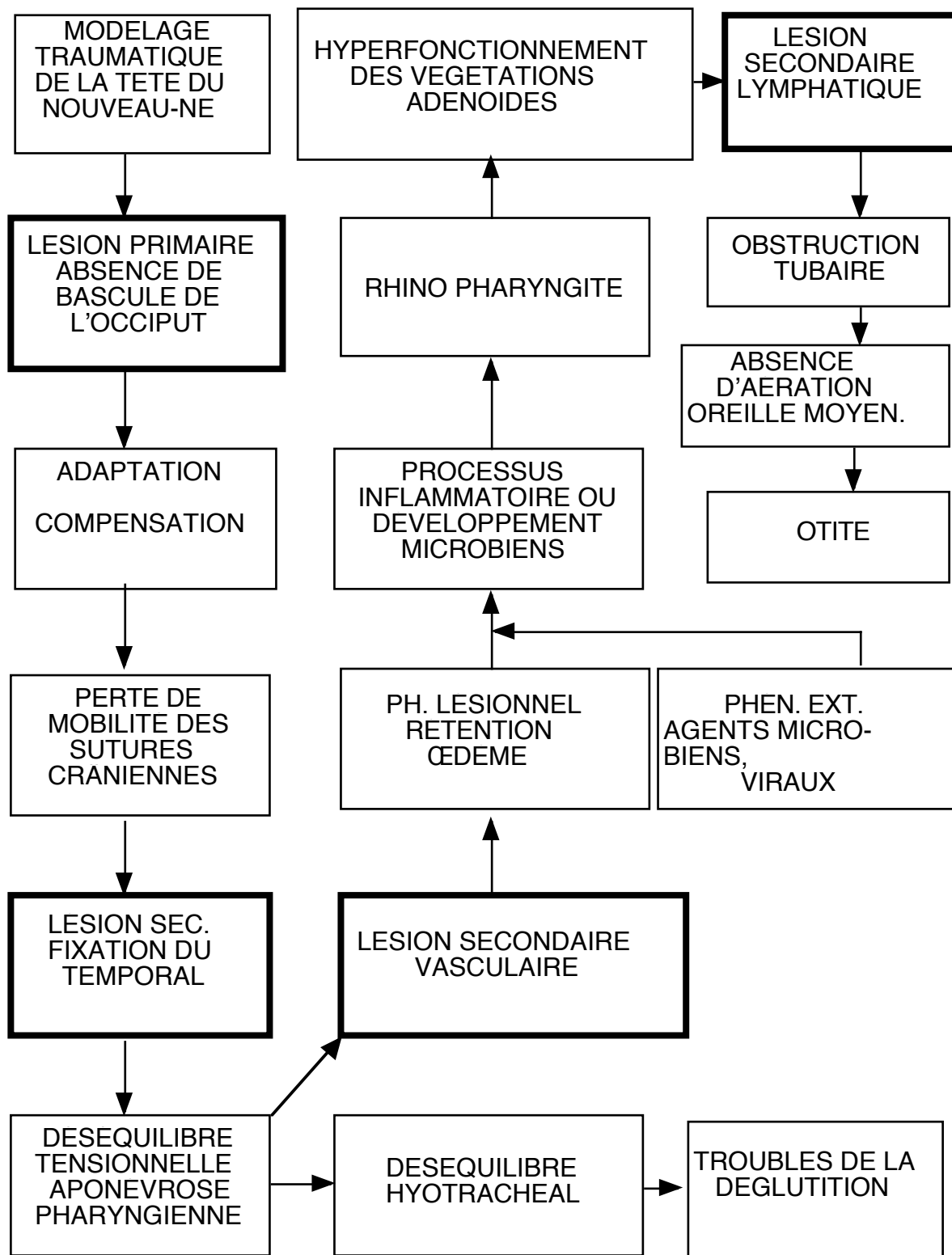
réf.: M. Altieri

STERILITE SUITE A UNE LESION MECANIQUE



réf.: R. Lavatelli, E.S.O.

SUITE OSTEOPATHIQUE D'UNE OTITE SECONDAIRE A UNE RHINO-PHARYNGITE



réf.: Trédaniel, Collot, Ebenegger, E.S.O.