

JEÛNE ET OSTÉOPATHIE

Interactions et perspectives

MÉMOIRE EN VUE DE L'OBTENTION DU
DIPLOME D'OSTÉOPATHE
2009

M. HUGO ROSSIGNOL
ÉTUDIANT EN 6^{ÈME} ANNÉE

SOUS LA DIRECTION DE MADAME **NADINE LONLAS**
OSTÉOPATHE DO MROF
ET DE MONSIEUR **MARC-FRANÇOIS LE GUEN**
OSTÉOPATHE DO

« Pour atteindre à la vérité, il faut, une fois dans sa vie,
se défaire de toutes les opinions que l'on a reçues
et reconstruire de nouveau et dès le fondement
tout le système de ses connaissances. »

René Descartes.

« Tout doit tendre au bon sens, mais pour y parvenir
Le chemin est glissant et pénible à tenir.
Pour peu qu'on s'en écarte, aussitôt l'on se noie.
La raison, pour marcher, n'a souvent qu'une voie. »

Nicolas Boileau, L'art Poétique.

« Le renoncement n'enlève rien ; il donne.
Il donne la grandeur de ce qui est simple. »

Martin Heidegger.

SOMMAIRE

TABLE DES ILLUSTRATIONS ET TABLEAUX

LEXIQUE

1. INTRODUCTION	1
2. TOXEMIE ET ÉMONCTOIRES	3
2.1. CAUSES DE LA TOXÉMIE	4
2.1.1. Toxines de sources internes	4
2.1.1.1. <i>Métabolisme cellulaire</i>	4
2.1.1.2. <i>Radicaux libres</i>	4
2.1.1.3. <i>Stress</i>	5
2.1.2. Toxines de sources externes	6
2.1.2.1. L'alimentation et autres ingestions	6
2.1.2.1.1. <i>Excès et raffinage</i>	6
2.1.2.1.2. <i>Agriculture intensive et industrie agroalimentaire</i>	6
2.1.2.1.3. <i>Cuissons</i>	7
2.1.2.1.4. <i>Alimentation moderne désadaptée</i>	8
2.1.2.1.5. <i>Addictions, médicaments et amalgames dentaires</i>	9
2.1.2.2. L'environnement	11
2.1.2.2.1. <i>Écosystème</i>	11
2.1.2.2.2. <i>Pollution domestique</i>	12
2.1.2.2.3. <i>Cosmétiques</i>	13
2.2. CONSÉQUENCES DE LA TOXÉMIE	14
2.2.1. Pathologies auto-immunes	14
2.2.2. Pathologies d'encrassement	17
2.2.3. Pathologies d'élimination	18
2.3. SIGNES DE LA TOXÉMIE	20
2.3.1. Etat général	20
2.3.2. Système musculo-squelettique	20
2.3.3. Sphère digestive et gynécologique	20
2.3.4. Sphère O.R.L.	21

2.3.5.	Peau et phanères	21
2.3.6.	Psychisme	21
2.4.	ÉMONCTOIRES-----	21
2.4.1.	Intestins	22
2.4.2.	Foie	23
2.4.3.	Reins	24
2.4.4.	Peau	25
2.4.5.	Poumons	27
2.4.6.	Système lymphatique	27
2.4.7.	Mauvaise élimination.....	28
2.5.	HISTOLOGIE ET BIOLOGIE CELLULAIRE -----	29
2.5.1.	Rappels histologiques sur l'intestin grêle.....	29
2.5.2.	Flore intestinale.....	31
2.5.3.	Biologie cellulaire.....	32
2.5.4.	Histologie du tissu conjonctif.....	35
3.	JEÛNE _____	37
3.1.	DÉFINITION -----	37
3.2.	HISTOIRE ET TRADITIONS -----	38
3.3.	JEÛNE THÉRAPEUTIQUE -----	39
3.4.	PHILOSOPHIE -----	41
3.5.	PHYSIOLOGIE -----	44
3.5.1.	Lipides	44
3.5.2.	Protides	45
3.5.3.	Glucides.....	47
3.5.4.	Voies métaboliques	48
3.5.4.1.	<i>Phase de glycogénolyse</i>	48
3.5.4.2.	<i>Phase de néoglucogenèse</i>	49
3.5.4.3.	<i>Phase de cétose</i>	49
3.5.5.	Régulation hormonale.....	50
3.5.5.1.	<i>Hormones thyroïdiennes et métabolisme basal</i>	50
3.5.5.2.	<i>Insuline</i>	50
3.5.5.3.	<i>Glucagon</i>	50
3.5.5.4.	<i>Hormones du stress</i>	50

3.5.5.5. <i>Hormones sexuelles et sexualité</i>	51
3.5.6. Système cardio-vasculaire et facteurs de risques.....	52
3.5.7. Système immunitaire et inflammation	53
3.5.8. Vitamines, minéraux et oligo-éléments	54
3.5.9. Tissu conjonctif.....	54
3.5.10. Muqueuses intestinales	54
3.5.11. Moelle épinière.....	55
3.5.12. Perte de poids et épargne pendant le jeûne.....	56
3.6. DURÉE.....	61
3.7. ACTIVITÉ PHYSIQUE	62
3.8. EFFETS ET INDICATIONS.....	62
3.8.1. Récapitulatif.....	62
3.8.2. Jeûne et cancer.....	64
3.8.3. Jeûne et polyarthrite rhumatoïde.....	66
3.9. CONTRE-INDICATIONS.....	68
3.10. EN PRATIQUE	
3.10.1. Descente alimentaire.....	68
3.10.2. Journée type.....	69
3.10.3. Phases remarquables	70
3.10.4. Stimulation des émonctoires.....	70
3.10.5. Signes d'élimination.....	71
3.11. RÉALIMENTATION	
4. OSTÉOPATHIE	74
4.1. DÉFINITIONS.....	74
4.2. HISTOIRE ET TRADITIONS	75
4.3. HISTOIRE MODERNE	77
4.4. PHILOSOPHIE ET PRINCIPES	80
4.5. MODES D'ACTION.....	81
4.5.1. Les différentes techniques	81
4.5.2. L'ostéopathie viscérale	82
4.5.2.1. <i>Mobilité</i>	82
4.5.2.2. <i>Motilité</i>	82
4.5.2.3. <i>Dysfonction somatique viscérale</i>	83

4.5.2.4.	<i>Conséquences de la dysfonction</i>	85
4.5.2.5.	<i>Fixations viscérales</i>	87
4.5.2.5.1.	<i>Adhérences</i>	87
4.5.2.5.2.	<i>Ptôses</i>	87
4.5.2.5.3.	<i>Viscérospasmes</i>	87
4.5.2.6.	<i>Tests et traitements</i>	88
4.5.2.6.1.	<i>Préalable</i>	88
4.5.2.6.2.	<i>Tests de mobilité</i>	88
4.5.2.6.3.	<i>Tests de motilité</i>	88
4.5.2.6.4.	<i>Traitement</i>	88
4.5.2.6.5.	<i>Précision</i>	89
4.6.	PHYSIOLOGIE -----	90
4.6.1.	Lien mécanique : le tissu conjonctif	90
4.6.2.	Lien neurologique : la boucle réflexe	90
4.6.3.	Lien vasculaire : trophicité et fonction viscérale	90
5.	INTERACTIONS _____	91
5.1.	RAPPROCHEMENTS SUR LES PRINCIPES DE L'OSTÉOPATHIE	92
5.1.1.	Holisme	92
5.1.2.	Interdépendance structure-fonction	92
5.1.3.	Règle de l'artère	92
5.1.4.	Capacité d'auto-guérison	92
5.2.	RAPPROCHEMENTS SUR LA NOTION DE TERRAIN -----	93
5.3.	RAPPROCHEMENTS SUR LES CIBLES -----	95
5.3.1.	Tissu conjonctif	95
5.3.2.	Circulation sanguine et lymphatique	96
5.3.2.1.	<i>Circulation sanguine</i>	96
5.3.2.2.	<i>Circulation lymphatique</i>	97
5.3.3.	Mobilité et fonction viscérale	98
5.3.4.	Stress	99
5.3.5.	Troubles psycho-émotionnels	100
5.3.5.1.	<i>Liens viscères-émotions</i>	100
5.3.5.2.	<i>L'intestin, ce « second cerveau »</i>	101
5.3.5.3.	<i>Apport du jeûne</i>	103

6. PERSPECTIVES	104
6.1. PTÔSE RÉNALE	104
6.1.1. L'amaigrissement	104
6.1.2. Différents degrés	105
6.1.3. Études en perspective	106
6.2. NERF VAGUE	106
6.2.1. Actions	106
6.2.2. Trajet	107
6.2.3. Zones de compression	108
6.2.4. Intérêt de la pratique conjointe jeûne-ostéopathie	109
6.2.5. Proposition de protocole de traitement ostéopathique	110
6.3. OBÉSITÉ	110
6.3.1. Intérêt du jeûne et particularités	110
6.3.2. Mécanisme crânio-sacré	111
6.3.3. Conclusion	112
6.4. STÉRILITÉ FÉMININE	112
6.4.1. Causes	112
6.4.2. Ostéopathie	113
6.4.3. Jeûne	113
6.4.4. Conclusion	113
6.5. RESPONSABILISATION ET AUTONOMISATION	114
7. CONCLUSIONS	117
7.1. VERS UNE PRISE EN CHARGE GLOBALE	117
7.2. ÉTUDES A POURSUIVRE	117
8. OUVERTURE	119
ANNEXES	121
REMERCIEMENTS	124
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	125
BIBLIOGRAPHIE	129

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Importance des enzymes	14
Figure 2 : Une théorie sur la pathogénie de la polyarthrite rhumatoïde	16
Figure 3 : Les divers mécanismes de l'encrassement	18
Figure 4 : La pathologie d'élimination	19
Figure 5 : Les signes de faiblesse des émonctoires	29
Figure 6 : La cellule	33
Figure 7 : Excrétion de substances par les cellules	33
Figure 8 : Captation de substances par les cellules	34
Figure 9 : Les deux programmes de nutrition humaine	43
Figure 10 : Schéma de la transition du glucose aux corps cétoniques.....	44
Figure 11 : Transformation hépatique des acides aminés en glucose.....	45
Figure 12 : Excrétion urinaire d'azote chez un homme au cours d'un jeûne.....	46
Figure 13 : Balance azotée pour 7 jours de jeûne.....	47
Figure 14 : Phénomènes dynamiques au cours du jeûne	48
Figure 15 : Alimentation du cerveau : l'adaptation au jeûne	49
Figure 16 : Normalisation des facteurs de risques cardio-vasculaires.....	52
Figure 17 : Réduction de la tension artérielle.....	53
Figure 18 : Perte de poids après 4 semaines de jeûne.....	56
Figure 19 : Perte de poids des divers organes après la mort par inanition.....	57
Figure 20 : Perte de poids des divers organes après la mort par inanition.....	58
Figure 21 : Perte de poids chez deux individus lors d'un jeûne de cinq jours	59
Figure 22 : Variation du poids d'une femme au cours de 27 jeûnes	60
Figure 23 : Modèle neurophysiologique de la dysfonction somatique	84
Figure 24 : L'eau dans l'organisme	93
Figure 25 : Système nerveux entérique.....	103
Figure 26 : Coupe sagittale à travers le rein droit et la région lombaire.....	104
Tableau I : Effets et indications du jeûne	63
Tableau II : Correspondances organes – vertèbres	86
Tableau III : Les principales correspondances des cinq éléments.....	100
Tableau IV : La symbolique émotionnelle des organes	101

LEXIQUE

Afin de faciliter l'accès à ce mémoire au lecteur non-initié aux concepts ostéopathiques ou naturopathiques, nous avons jugé utile de rappeler ci-dessous les définitions de quelques notions signalées dans le corps du texte par un astérisque.

Bruxisme : c'est le fait de présenter des mouvements inconscient de frictions des dents antagonistes (souvent pendant le sommeil). [1]

Emonctoire : Organe servant à l'évacuation des déchets organiques [1]

Glomérulaire (filtration) : C'est la filtration du sang ayant lieu au sein du glomérule (200 à 300 micromètres) qui est une partie du néphron, lui-même unité fonctionnelle du rein. Cette filtration permet la formation de l'urine primitive.

Holisme : C'est le fait de considérer la personne dans sa globalité. Les naturopathes distinguent six plans : physique, énergétique, émotionnel, mental, spirituel, socioculturel [3]

Homéostasie : Maintien à leur valeur normale des différentes constantes physiologiques de l'individu (température, tonus cardio-vasculaire, composition du sang, etc.). Elle est réglée par le système nerveux végétatif et les glandes endocrines.

Humorisme : doctrine médicale ancienne qui attribue la cause des maladies aux déséquilibres des liquides organiques (sang, lymphe, bile, atrabile) [1]

Hygiénisme : médecine non conventionnelle basée sur les théories vitaliste et humoriste. Les pathologies sont opportunistes et se développent sur un terrain perturbée. Et améliorant le terrain, en adoptant un mode de vie sain, une alimentation correcte, une gestion du stress, du repos, le jeûne périodique et les traitements naturopathiques, on permet au corps de lutter contre les maladies. [1,3]

Maillard Louis-Camille (1878-1936) : Chimiste français ayant découvert les réactions éponymes. Ce sont les réactions chimiques qui se produisent, lors de la cuisson, entre protéines et glucides réducteurs. Ce sont elles qui donnent le goût brûlé, la couleur de la croûte de pain, le brunissement des viandes cuites... Elles sont volumineuses, et de plus en plus difficiles à métaboliser au fur et à mesure qu'elles se complexifient tout au long de la cuisson. [1,4]

Mécanisme crânio-sacré : C'est un des principes fondamentaux de l'ostéopathie. Il repose sur cinq composantes : 1° L'existence du mécanisme respiratoire primaire qui est un micromouvement rythmé et autonome ressenti au crâne 2° Son origine qui serait la production de liquide céphalo-rachidien (LCR) au niveau des ventricules cérébraux et sa résorption au niveau des sinus veineux du crâne. La déambulation du LCR autour de l'encéphale se poursuit autour de la moelle épinière et des expansions des nerfs rachidiens. 3° Les membranes de tensions réciproques (MTR) sont représentées par la faux du cerveau, celle du cervelet, la tente du cervelet, celle de l'hypophyse, le manchon dure-mérien intra-spinal. Elles permettent une adaptation aux changements de pression. 4° La mobilité des os du crâne à leurs sutures permet elle aussi une adaptation aux contraintes. 5° La mobilité du sacrum entre les os iliaques sous l'influence des mouvements de la symphyse sphéno-basilaire crânienne par l'intermédiaire du manchon dure-mérien intra-spinal. [77]

Il est intéressant de faire un parallèle avec les théories vitalistes...

Médecine hippocratique : Hippocrate de Cos (460-377 av. J.C.) définit sept principes essentiels à sa philosophie médicale. 1° Primum non nocere (D'abord ne pas nuire), 2° Vis naturae medicatrix (suivre la nature guérissante), 3° Tolle causam (Traiter la cause), 4° Docere (enseigner), 5° Home totus, tolle totum (considérer l'Homme total), 6° Deinde purgare (drainer, détoxiquer), 7° Arceo (prévenir). [3]

Mitogène : Ce terme qualifie une substance ou un procédé favorisant la mitose (division cellulaire). C'est le contraire de ce que recherchent les traitements anticancéreux appelés antimitotiques.

Monocyte : Cellule sanguine de la famille des leucocytes (globules blancs) évoluant en macrophage doué de phagocytose.

Mucilage : Substance végétale constituée de polysaccharides qui gonfle au contact de l'eau et produit une substance visqueuse semblable à la gélatine. Elle a des propriétés épaississantes, adhésives et adoucissantes. C'est un laxatif. Elle stimule en douceur la reprise du transit intestinal.

Naturopathie : C'est la philosophie, l'art et la science d'aider au retour ou au maintien du parfait état de santé par des moyens naturels, donc en faisant confiance à la nature. Elle repose sur une théorie vitaliste*. Elle consiste donc à renforcer les réactions de défense de l'organisme par différentes mesures d'hygiène (diététique, jeûne, exercice physique, relaxation, massages, thermalisme...) aidé des seuls agents naturels (plantes, eaux, air pur...). Il y a trois grandes cures naturopathiques : Désintoxication, revitalisation, stabilisation. Un traitement médical ne devant intervenir qu'en cas d'urgence. [1,3]

Oromucoïde : (ou Alpha-1 glycoprotéine acide, ou orosomucoïde glycoprotéine acide, ou Séromucoïde) C'est l'une des protéines majeures de la réaction inflammatoire (avec la CRP et l'haptoglobine).

Polynucléaire neutrophile (granulocyte neutrophile) : Leucocyte représentant 99% des granulocytes et 65% de l'ensemble des leucocytes. Il a un rôle primordial de phagocytose. Il se déplace dans le sang et les tissus attiré par les cytokines libérées par les mastocytes et macrophages.

Régime dissocié ou compatibilités alimentaires : Inventé par le Dr Hay, puis développé par Herbert Shelton. Il s'agit d'éviter d'associer lors d'un même repas des aliments relevant de processus digestifs différents à divers niveaux du tractus digestif. Il vise ainsi à limiter la dépense énergétique liée à la digestion, ainsi qu'à éviter les stagnations d'aliments provoquant fermentation et putréfaction. On sépare ainsi les protéines animales (digérées dans l'estomac) des amidons (digérés dans le duodénum) et des fruits (digérés dans l'intestin grêle). [45]

Régime zéro calorie : Il s'agit en fait du jeûne (eau et tisanes) de longue durée (jusqu'à 249 jours !) réalisé en hospitalisation dans le but de faire maigrir des obèses, sans activité physique ni hygiène intestinale, ni suivi thérapeutique. A la fin de l'hospitalisation, les patients ne recevaient pas d'information pour maintenir le poids abaissé. La rechute était programmée. Le coût de l'hospitalisation étant élevé et le résultat à long terme décevant, il fût abandonné. [6]

Végétarisme : Régime alimentaire excluant toute chair animal (viande, poissons, fruits de mer), mais autorisant miel, œufs, lait et laitages. Les raisons du végétarisme sont culturelles, religieuses, gustatives, éthiques, hygiéniques, préventives, écologiques, économiques ou solidaires. On précise ovo-végétarien (qui mange des œufs), lacto-végétarien (des laitages), et ovo-lacto-végétarien... [17]

Vitalisme : C'est la théorie selon laquelle la force vitale de l'organisme permet à celui-ci de se défendre et de guérir spontanément [1,3]

Vitesse de sédimentation : C'est la mesure de la vitesse avec laquelle les hématies chutent dans un tube à essai immobile. Elle est exprimée en millimètres par heure. C'est une mesure de l'inflammation non-spécifique. Lors de celle-ci, la haute teneur en fibrinogène agglutine les hématies. Elles sédimentent alors plus vite.

JEÛNE ET OSTÉOPATHIE

Interactions et perspectives

1. INTRODUCTION

Etudiant l'ostéopathie et étant intéressé par la naturopathie* (dont le jeûne est une technique phare) depuis une dizaine d'années, c'est tout naturellement que nous nous sommes orienté vers l'analyse conjointe de ces sujets dans le cadre de notre mémoire de fin d'études. Par la lecture de divers ouvrages traitant des médecines non conventionnelles, nous avons été amenés à nous interroger sur les similitudes et la complémentarité éventuelle de l'une et l'autre techniques.

En effet ces deux thérapies sont fort proches quant à leur vision holistique* de l'Homme, ainsi qu'à leur manière d'envisager la maladie et ses circonstances d'apparition. La façon d'entrevoir le traitement ainsi que la prévention en découlant sont proches également.

Après avoir présenté une définition de la toxémie ainsi que des voies naturelles d'élimination (les émonctoires*), nous avons décidé de survoler de brefs rappels histologiques et physiologiques, puis d'étudier l'histoire, la philosophie, les principes et les effets physiologiques avérés ou supposés de ces deux voies thérapeutiques.

Les rappels historiques et philosophiques peuvent paraître trop détaillés. C'est un parti-pris conscient : ce mémoire a pour but d'être une passerelle entre les thérapeutes partisans du jeûne et les ostéopathes. Il nous a semblé important d'avoir une vue d'ensemble des deux voies afin de permettre à chacune des parties de comprendre l'autre.

Nous avons poursuivi en rapprochant les similitudes et étudié par quel biais elles peuvent se compléter, voire se potentialiser.

De par leurs visées circulatoires, émonctorielles, équilibrantes, redynamisantes, ces deux visions nous ont semblé pouvoir se substituer l'une à l'autre. Néanmoins, les leviers permettant ces résultats étant différents, nous nous sommes demandé si leurs actions sont en tous points semblables. Elles pourraient ainsi être complémentaires et synergiques.

En effet, un blocage mécanique pourrait gêner le travail du jeûne par une difficile vascularisation de la zone, et inversement un engorgement trop important d'un organe pourrait gêner le travail de l'ostéopathe par une réaction réflexe viscéro-somatique et une mauvaise réactivité tissulaire.

Nous avons choisi de terminer cet exposé sur les perspectives d'utilisation conjointe possible de ces deux thérapies, le champ d'application, et les études nécessaires.

2. TOXÉMIE ET ÉMONCTOIRES

La définition de la toxémie telle qu'elle peut être trouvée dans le dictionnaire est l'ensemble des accidents provoqués par l'accumulation dans l'organisme de poisons endogènes ou exogènes. [1]

Nous entendrons par toxémie la définition donnée par le docteur **John H. Tilden**¹ au XIX^{ème} siècle dans son œuvre maîtresse « *Toxemia – The basic cause of disease* ». C'est un paradigme de la santé, c'est-à-dire un modèle cohérent d'une vision globale de la santé et de la maladie. Cette vision est à la base de la philosophie de la médecine holistique*. Pour lui « *sans toxémie, il ne peut y avoir de maladie* ». La médecine ne fait que définir les maladies par leurs symptômes, mais pas par leurs causes. Elle ne s'attache qu'à supprimer les symptômes et ayant fait cela elle déclare la maladie comme guérie. Or, comme il l'écrivait, il n'en est rien. [2]

Tilden considère que différents facteurs conduisent à la perte de la capacité d'élimination de l'organisme. Cela entraîne l'accumulation de toxines. Elle augmente d'autant plus que les erreurs alimentaires ne sont pas corrigées et que le transit favorise encore les fermento-putrescences toxiques. Le cercle vicieux est ainsi lancé et la maladie dans cette perspective n'est que l'expression intelligente d'une élimination salubre, plus ou moins centrifuge en fonction de l'énergie vitale disponible. L'apparition de symptômes morbides n'est alors que la conséquence ultime de cette intoxication excessive. [3]

Le **docteur Paul Carton**² mettait en garde au début du XX^{ème} siècle : « La force vitale recherchera toujours à rejeter hors du sang le plus de toxines possible. Mais ce qu'elle ne peut éliminer par les émonctoires* sera repoussé dans les profondeurs du corps. Les toxines vont ainsi pénétrer jusqu'à l'intérieur des cellules. » [4]

¹ **Dr John Henry Tilden** (1851-1940) : médecin américain. Parmi les pères historiques de l'hygiénisme* nord-américain, il est celui qui aura le plus marqué le concept humoriste*. Il œuvra toute sa vie durant à diffuser les concepts de toxémie et d'énervation (c'est la privation d'énergie nerveuse ; cela recouvre le concept moderne de stress). [3]

² **Dr Paul-Joseph-Edmond Carton** (1875-1947) : médecin français. Figure monumentale au Panthéon du végétarisme* et de la naturopathie. Il est le fondateur de la médecine hygiéniste française. Il a traduit, commenté et synthétisé l'œuvre d'Hippocrate. [3]

2.1. CAUSES DE LA TOXÉMIE

Les causes de la toxémie sont diverses. Selon notre mode de vie, notre lieu de vie, notre alimentation, nous ne serons pas exposés aux mêmes toxines. Une autre cause de la toxémie, outre la mise en contact avec les toxines, est le manque d'élimination de ces dernières. Nous y reviendrons dans le chapitre concernant les émonctoires.

2.1.1. Toxines de sources internes

2.1.1.1. *Métabolisme cellulaire*

Les premières productrices de toxines sont, paradoxalement, les cellules elles-mêmes. Dans des conditions idéales, les déchets toxiques produits par le métabolisme cellulaire normal sont éliminés par l'organisme. Tant que l'apport de toxines reste dans les limites des capacités d'élimination par les émonctoires*, nous faisons l'expérience d'un bon état de santé. Lors d'une activité forcée de ces cellules (travail intellectuel forcé, exercices musculaires excessifs, stress continu...) ces déchets sont produits en quantité exagérée et le corps ne les élimine pas forcément complètement. D'autant plus si la capacité d'excrétion de ces toxines est altérée. Si de surcroît cette activité forcée est chronique alors les déchets s'accumulent et nuisent aux cellules. [5,6]

2.1.1.2. *Radicaux libres*

Ce sont des atomes ou des molécules présentant un **électron célibataire** sur leur orbite externe. Ils ont une durée de vie très brève. Pour retrouver une structure stable, ils doivent arracher un électron à d'autres molécules. Ce qui provoque un **processus en chaîne**.

Ils sont produits dans trois cas : lors des transferts d'électrons au niveau de la chaîne respiratoire dans les mitochondries (pour la production d'ATP, molécule d'énergie utilisable par la cellule), au cours de la phagocytose par les polynucléaires* neutrophiles et les macrophages (donc lors des processus inflammatoires), en cas d'exposition aux rayons ultra-violets solaires,

La production de radicaux libres est normale et utile à certaines réactions physiologiques : destruction de bactéries, action cytotoxique sur les cellules malignes, seconds messagers, vasodilatateurs, neurotransmetteurs, inductions dans la réponse immunitaire et inflammatoire.

Mais la surproduction va entraîner des lésions et des anomalies en agissant sur diverses structures : enzymes et donc blocages de cascades enzymatiques, facteurs de transcription, anticorps, ARN et ADN, tissu conjonctif, et LDL (ce qui est une étape clef dans l'initiation de l'athérosclérose), déséquilibre de la synthèse des prostaglandines (qui a été accusé de favoriser les réactions inflammatoires chroniques).

Cette surproduction est provoquée particulièrement par la pénétration dans l'organisme de certaines molécules étrangères nommées xénobiotiques : tétrachlorure de carbone, éthanol, alloxane, anthracyclines, nitrofurantoïne, phénols, nitrates, ozone, insecticides.

Mais aussi par un déficit d'un ou plusieurs oligo-éléments métalliques (Cu, Zn, Mn, Fe, Se) servant de cofacteur aux enzymes Ce déficit peut être causé par une mauvaise alimentation, ou par le stress qui favorise la fuite urinaire des divers métaux. [4]

2.1.1.3. *Stress*

Nous considérons aussi, dans ce sous-chapitre, tous les facteurs de stress liés au travail, aux conditions de vie actuelles dans les agglomérations, aux situations émotionnellement éprouvantes, ainsi qu'aux situations contraignantes chroniques... Comme le rappelle Jean-Luc Lasserre, ostéopathe, « *le stress a des répercussions notamment sur le tissu conjonctif. Le stress modifie le terrain, effondre les défenses immunitaires, accumule des réserves de combat inutilisables dans la vie moderne et par là, nocives à l'organisme. Le stress émotionnel a les mêmes effets que le stress physique, toxique, infectieux avec de plus la permanence, car la mémoire affective du système limbique en perpétue le potentiel.* »

Par les répercussions psycho-somatiques des stress sur les différents systèmes (digestif, cardio-vasculaire, respiratoire, hépato-vésiculo-pancréatique, sphère O.R.L., génito-urinaire, cutané, hormonal, psychique, métabolique, ostéo-myo-articulaire) on entrevoit l'influence sur les émonctoires* et sur le métabolisme. L'étendue de ces pathologies fonctionnelles, suite à une atteinte du système neuro-végétatif (consécutif à un stress émotionnel), établie par l'ostéopathe Raymond Caporossi, nous montre le retentissement corporel considérable de l'émotion. [4,7-9]

2.1.2. Toxines de sources externes

2.1.2.1. *L'alimentation et autres ingestions*

2.1.2.1.1. *Excès et raffinage*

Dans nos sociétés prospères, nous consommons des repas complexes et trop copieux : protéines animales en excès, sucres rapides, céréales et matières grasses en abondance. Tout cela entraîne un ralentissement de la digestion car chaque étape est sollicitée ardemment (étage gastrique, duodéal, jéjuno-iléal) dans les processus digestifs qui lui sont propres. Cela contribue à induire fermentation et putréfaction au sein du milieu intestinal. Les aliments sont mal digérés

L'alimentation moderne est souvent composée d'aliments raffinés (sucres, sel, huiles, céréales), les fruits et légumes sont souvent consommés sans leur peau, et ils sont, ainsi que les viandes, issus de cultures et élevages intensifs. Les huiles sont extraites par des procédés chimiques et thermiques.

Ces aliments se retrouvent donc finalement pauvres en vitamines, minéraux et oligo-éléments, mais riches en glucides à indice glycémique élevé et en graisses. Tout cela a pour conséquence, et c'est un paradoxe au vue de la quantité et de la variété de notre alimentation, d'entraîner des carences chroniques ainsi que des excès de sucres et graisses. [4,10,11]

2.1.2.1.2. *Agriculture intensive et industrie agroalimentaire*

Que penser de l'omniprésence des additifs alimentaires chimiques (colorants, conservateurs, antioxygènes, émulsifiants, épaississants, exhausteurs de goût, acidifiants, édulcorants, gélifiants...), des huiles végétales hydrogénées inévitables, des traitements agricoles (engrais, pesticides, fongicides, herbicides) que l'on retrouve dans les fruits et légumes (Une pomme subit une quinzaine de traitements pesticides de la culture à la commercialisation !), et des médicaments données aux animaux d'élevage (hormones, antibiotiques, tranquillisants...) qui finissent dans les viandes, œufs et laitages ? [4,5,12-16]

Il est intéressant de rappeler aussi les moyens de conservation couramment employés : sel dans les boîtes de conserve, irradiation gamma d'une grande partie des produits frais, pasteurisation ou chauffage extrême rapide

(Ultra-Haute-Température UHT) pour les produits laitiers, nitrites pour les charcuteries, sulfites pour les vins... [4,5,7,11,14]

2.1.2.1.3. Cuissons

Un autre problème est celui de la dénaturation de nos aliments par les cuissons à hautes températures qui modifient les molécules alimentaires les rendant inertes (production d'isomères des molécules normales, destruction des vitamines) et produisent les réactions de Maillard* entre protéines et glucides réducteurs. Les molécules qui en résultent sont des composés multiples, aromatiques et colorants produits lors de la cuisson (Ce sont elles qui donnent le goût brûlé, la couleur de la croûte de pain, le brunissement des viandes cuites...). Elles sont volumineuses, et de plus en plus difficiles à métaboliser au fur et à mesure qu'elles se complexifient tout au long de la cuisson. Les plus coriaces sont pratiquement incassables, insolubles dans l'eau et résistent aux enzymes protéolytiques.

Au cours de la phase de digestion d'un repas contenant des produits cuits on observe une leucocytose, qui n'apparaît pas après la prise de produits crus. Ceci suggère que des macromolécules ont traversé la paroi intestinale et ont suscité une réponse immunitaire.

Les modifications induites par la chaleur sont d'autant plus importantes que la température est élevée et que le temps de cuisson est long. Le seuil au delà duquel les aliments subissent des transformations importantes se situe autour de 110°C.

Les docteurs Jean Seignalet³, Catherine Kousmine⁴ et Henri Joyeux⁵ conseillent donc d'éviter les grillades et les fritures (300 à 700°C), le four classique (150 à 300°C), la cocotte minute (140°C). Mais ils préconisent l'alimentation crue ou cuite à l'étouffée (moins de 85°C) ou à la vapeur douce (moins de 95°C).

³ **Dr Jean Seignalet** (1940-2003) : médecin immunologue de Montpellier. Il est l'auteur de nombreuses études sur la nutrition et son impact sur la santé, en particulier son rôle dans les pathologies dégénératives et les pathologies auto-immunes. Il a démontré la valeur préventive et curative d'un régime hypotoxique dit « ancestral » dans de nombreuses maladies habituellement rétives aux traitements Il est l'auteur de « *L'alimentation ou la troisième médecine* ». [3]

⁴ **Dr Catherine Kousmine** (1904-1992) : médecin suisse d'origine russe. Considérée comme à l'origine de la nutrithérapie française. Elle a créé la méthode qui porte son nom. Méthode qui associe supplémentation, hygiène alimentaire, hygiène intestinale, correction du pH urinaire.

⁵ **Dr Henri Joyeux** (1945) : Chirurgien oncologue français. Directeur du laboratoire de Nutrition et Cancérologie expérimentale depuis 1980, à l'institut du Cancer de Montpellier.

Quant au four à micro-ondes, sujet à polémique, il dénature aussi la structure spatiale de certains acides-aminés. Une étude menée par Henri Joyeux sur trois lots de souris nourris avec les mêmes aliments, cuits pour le premier lot au four micro-ondes, pour le second à la cocotte minute, pour le troisième crus ou cuits à la vapeur douce. Les premières ont refusé de s'alimenter plusieurs jours avant de céder à la faim. Puis des cellules cancéreuses ont été inoculées aux trois groupes. Le pourcentage d'animaux ayant développé le cancer a été de 100% pour le premier lot, 50% pour le second, et 0% pour le dernier ! [4,14]

2.1.2.1.4. *Alimentation moderne désadaptée*

D'après le docteur Jean Seignalet, l'alimentation aurait été modifiée trop rapidement depuis l'homme préhistorique et l'invention de l'agriculture, de la cuisson etc. L'organisme n'aurait pas su s'adapter assez rapidement et les enzymes digestives ne seraient pas adaptées à certains aliments (avec des différences notables selon les individus). Ces aliments mal digérés seraient donc équivalents à des toxines. Il met en cause les céréales « modernes » (blé, maïs etc. qui ont subi des mutations à cause des siècles de sélection et d'hybridation. Elles ne sont plus comme les céréales sauvages que nous consommons au début : modification du caryotype originel, beaucoup plus d'amidon, beaucoup moins de cellulose, de protéines, de vitamines, phosphore, magnésium, calcium et fer). Mais il y a aussi le problème des laits animaux, les cuissons excessives, les huiles végétales industrielles, les pollutions alimentaires, les aliments carencés en vitamines et oligo-éléments (dus à l'élevage intensif, la mauvaise nourriture donnée aux animaux, l'agriculture intensive). [4]

Il existe de multiples courants nutritionnels dont le but est de contribuer à une bonne santé : hygiéniste*, végétarisme*, selon les groupes sanguins, selon la médecine traditionnelle chinoise, selon le docteur Kousmine, macrobiotique, instinctivorisme... Chacun est fondé sur des arguments santé plus ou moins étayés scientifiquement.

Nous sommes personnellement assez proches du régime hypotoxique du docteur Seignalet. En effet, il est sous-tendu par une théorie scientifiquement acceptable et expérimenté depuis plus de 20 ans. Il a donné des résultats curatifs de rémission très prometteurs, notamment sur des pathologies chroniques incurables : maladies auto-immunes (polyarthrite rhumatoïde, pelvispondylite rhumatismale, maladie cœliaque),

maladies rhumatologiques (tendinites, fibromyalgie, arthrose, ostéoporose, goutte), maladies métaboliques (diabète de type deux, athérosclérose), maladies digestives (colites, Crohn, gastrites), maladies dermatologiques (acné, eczéma, psoriasis, urticaire), maladies pneumologiques (bronchite chronique, asthme, infections ORL à répétition), ainsi que dans le cadre de la prévention des cancers. [4]

Aussi, dans un souci de prévention, il peut être intéressant de s'inspirer du régime hypotoxique du docteur Seignalet afin de limiter l'intoxication progressive de l'organisme, et, par l'apport moindre toxinique, de lui permettre de mettre en branle sa capacité d'élimination de ces toxines.

[ANNEXE I et II]

Nous respectons néanmoins tous ces courants. Leurs conséquences mériteraient sûrement d'être mieux étudiées.

On retrouve dans ces différents systèmes nutritionnels des similitudes : L'élimination des produits laitiers (ou au moins leur forte diminution), une forte proportion de fruits et légumes frais, la consommation de viande fortement diminuée (trois à quatre fois par semaine maximum et en petite quantité : Les Chinois en mettent dans leur plats pour accompagner les légumes, alors que nous avons tendance à faire l'inverse)...

Certaines de ces hygiènes alimentaires sont sous-tendues par des arguments multiples. Par exemple on arrive au végétarisme* bien sûr pour des raisons de santé (les végétariens sont moins touchés par le cancer, les maladies cardio-vasculaires, l'ostéoporose...), mais aussi pour des raisons écologiques (limitation des dépenses d'eau potable pour l'élevage, diminution des rejets organiques des élevages, arrêt de la surpêche, déforestation tropicale pour laisser place à des pâturages, méthane émis par les animaux d'élevage...), des raisons solidaires (meilleure rentabilité des protéines animales, augmentation des cultures vivrières...), pour des raisons éthiques (conditions d'élevage, de transport et d'abatage des animaux), et enfin pour des raisons économiques (la viande coûte cher, les protéines végétales sont bon marché)... [17]

2.1.2.1.5. Addictions, médicaments et amalgames dentaires

Cette « pollution » intestinale et métabolique s'aggrave par toutes les addictions (compulsion, accoutumance, dépendance et syndrome de manque au sevrage).

Ces addictions peuvent prendre des formes très diverses :

- Les **prises alimentaires compulsives**, boulimies ou consommations excessives voire exclusives d'un aliment (chocolat, café, pâtisseries, cola, sucre...).
- Les **drogues** douces banalisées (tabac, alcool, cannabis, poppers...) ou drogues dures assez répandues dans certaines populations (cocaïne, ecstasy, héroïne...).
- La prise de **médicaments** devenue alarmante. Selon un rapport de l'Observatoire National du Médicament, les français seraient depuis plusieurs années parmi les plus grands consommateurs au monde d'antidépresseurs et de tranquillisants. Un français sur sept consomme régulièrement un médicament psychotrope ! Ces prises médicamenteuses sont tellement banalisées qu'il paraît tout à fait normal d'avaler de manière très régulière voire continue des sédatifs, anxiolytiques, somnifères, stimulants, laxatifs, antalgiques, antipyrétiques, antibiotiques, antihistaminiques, hypoglycémiantes, anticoagulants, pansements gastriques, inhibiteurs de la pompe à proton ... Et la liste est encore longue ! Il est ahurissant de voir arriver dans nos cabinets des patients présentant une liste de cinq à dix médicaments « à vie » ou de prise courante, alors que l'adoption de règles d'hygiène de vie simples et pleines de bon sens permettrait sinon d'arrêter la prise de tous ces médicaments, au moins d'en réduire fortement les doses ! [4,7,18]

Ces différentes addictions pourraient être stoppées ou diminuées grâce à une sensibilisation des praticiens de santé, une communication du ministère de la santé, et une prise en charge pluridisciplinaire, dont le volet psycho-émotionnel...

Les **amalgames dentaires** d'abord au plomb (plombage) ont été remplacés au cours du XIX^{ème} siècle suite à la démonstration scientifique de leur haute toxicité. On a utilisé ensuite essentiellement des amalgames au mercure. Mais ils posent aussi question quant à leur innocuité. Ils sont en effet soupçonnés de relarguer leur mercure (qui compose la moitié de la masse de l'amalgame) à des doses infinitésimales, d'autant plus que l'on mâche du chewing-gum, que l'on présente un bruxisme*, qu'il y a présence d'autres composés métalliques en bouche (couronne en or, en argent, broches... d'où un effet électro galvanique buccal) ou qu'un morceau de l'amalgame se détache, soit avalé et se retrouve au niveau de l'appendice vermiculaire où il produit du méthylmercure, toxique et bioaccumulable. Le mercure

passer la barrière placentaire. Cette intoxication est faible mais chronique, d'où la difficulté de tester sa toxicité.

Le docteur Jean-Jacques Melet, épidémiologiste à Montpellier, a été un des premiers à tirer la sonnette d'alarme. Le docteur Bernard Montain, chirurgien dentiste, quant à lui, rapporte des études suédoises et américaines qui prouvent que la moitié du mercure de l'amalgame (soit un quart de la masse de ce dernier) a disparu après seulement cinq ans en moyenne. Le mercure est ainsi accusé de perturber les filtres cérébraux et rénaux augmentant le passage d'autres toxines au niveau du cerveau et limitant la réabsorption au niveau du rein (d'où des carences nutritionnelles). Ainsi il provoquerait de la fatigue chronique, des syndromes neurologiques comme la sclérose en plaque, et serait un facteur étiologique majeur de la maladie d'Alzheimer, de certains cancers... Un groupe de scientifiques de l'International Academy of Oral Medicine and Toxicology a d'ailleurs lancé en novembre 2007 l'Appel du Luxembourg visant à en interdire l'utilisation.

Des pays comme l'Allemagne, l'Autriche, la Suède et le Danemark en ont limité l'emploi depuis 2001. La Russie, le Japon et la Norvège en ont, quant à eux, interdit l'utilisation respectivement en 1975, 1982 et 2008. [19-21]

2.1.2.2. L'environnement

2.1.2.2.1. Écosystème

L'environnement est, particulièrement depuis la révolution industrielle du XIX^{ème} siècle, pollué dans tous ses composants : air, cours d'eau, mers, sols. Là encore que ce soit la fumée de cigarette, les gaz d'échappement, les résidus pétrochimiques, l'amiante, les métaux lourds, les engrais et pesticides déversés dans les champs et les jardins, les produits ménagers, les cosmétiques etc. les sources de pollution ne manquent pas !

Au plan bactériologique, si l'air est stérile en haute mer, on compte six à dix bactéries au mètre cube en rase campagne et 200 000 bactéries au mètre cube en plein Paris ! Cet air, celui de la Place de l'Etoile à Paris, à 18 heures, respiré pendant 30 minutes seulement, équivaut à fumer durant une journée 40 à 60 cigarettes (en dioxyde de carbone, goudrons et métaux lourds notamment). [5,13,14]

La pollution des sols, des nappes phréatiques et donc de l'air et des aliments est aussi due à l'utilisation maladroite des pesticides qui sont trop dosés ou dont l'utilisation est inappropriée, et cela entre-autre par les particuliers. On entend par pesticides les insecticides, herbicides, fongicides et acaricides. Ils doivent se manipuler avec de grandes précautions, en se protégeant par des gants, un masque, et jamais les jours de vent... Cela montre bien leur toxicité sur l'environnement et les humains... [22]

2.1.2.2.2. *Pollution domestique*

Au sein même de nos foyers, les sources toxiques sont multiples. Les plus visibles sont le plomb des canalisations et des peintures anciennes. Tous deux sont interdits à l'heure actuelle, mais ils continuent à faire des victimes (saturnisme) tous les ans. D'une manière plus insidieuse, de nombreux autres polluants sont spécifiques aux espaces clos et habités.

En effet une étude menée par l'Observatoire de la qualité de l'air intérieur en 2002-2003 dans 800 lieux en France a donné des résultats surprenants. Les sources des polluants se trouvent essentiellement dans les habitations et non à l'extérieur comme on le pensait communément avant.

Pas moins de trois substances concérogènes avérées (benzène) ou probables (trichloroéthylène et tétrachloroéthylène) ont été mesurées avec des concentrations de 50 % supérieures à l'extérieur. Le benzène est dégagé essentiellement par la fumée de cigarette, la pollution automobile, les produits de bricolage et de décoration.

Présent dans tous les logements le formaldéhide (cancérogène probable selon l'Organisation Mondiale de la Santé, allergisant et co-facteur de l'asthme) est présent à des concentrations huit à neuf fois supérieures à l'extérieur. Il est émis par les bois agglomérés et contreplaqués, les textiles et les résines, donc l'ameublement, mais aussi la fumée de cigarette, les cosmétiques et les sources de combustion. [23]

On compte encore de nombreux autres polluants (Composés Organiques Volatils notamment) tels que pentachlorophénol (fongicide), lindane (insecticide), toluène (solvant), et les éthers de glycol, mais aussi des particules comme la laine de verre, de roche et l'amiante. [24,25]

Les produits ménagers sont aussi une source de toxiques : les décapants pour four, les lessives avec phtalates, les produits vaisselle sans label écologique, l'essence de térébenthine, la soude caustique, l'eau de Javel, les détartrants WC, les détachants contenant des solvants chlorés, les revêtements Téflon rayé, les vêtements nettoyés à sec (diffusent du perchloroéthylène)... [16,26]

Une autre source de toxiques et allergènes divers sont les poussières, moisissures, bactéries, champignons, acariens, allergènes de chien ou de chat... [23,25]

2.1.2.2.3. *Cosmétiques*

Les Français, en 2005, étaient les plus gros producteurs de produits cosmétiques, mais aussi les plus gros consommateurs pour une moyenne de 27 produits par an et par personne... Or certains produits utilisés dans les cosmétiques posent question : les parabens (conservateurs utilisés dans 80 % des produits de beauté, accusés de provoquer des cancers du sein par une étude britannique de 2004, puis de présenter des risques pour la fertilité masculine), les colorants et fixateurs des teintures capillaires (cancérogènes avérés), les déodorants avec anti transpirant contenant de l'aluminium (caractère cancérogène suspecté surtout chez les femmes se rasant les aisselles), les parfums (contiennent presque tous des phtalates. Leur préférer des eaux de toilette... bio !)...

Et si ces produits sont parfois nocifs pour la santé, ils le sont souvent pour l'environnement (donc pour la santé à plus long terme !) : les phtalates des gels douches (Très persistants dans l'environnement et perturbateurs endocriniens avérés de l'appareil reproducteur humain se retrouvent dans les poissons. Un rapport du World Wide Found WWF paru en 2006 révèle qu'on en a retrouvé dans la viande, le lait et les produits laitiers de la zone européenne.), les nanoparticules de synthèse (qui traversent les pores de la peau et dont nous ne connaissons pas le devenir dans l'organisme)... Sur les 100 000 ingrédients chimiques utilisés, on ne connaît les effets que d'à peu près 1 500 d'entre eux ! [16,27]

Tous ces facteurs environnementaux sont difficilement évitables, à moins de vivre retiré du monde, et encore ! Afin de limiter les causes de toxémie élevée, il est donc intéressant d'agir sur les facteurs sur lesquels nous pouvons avoir une influence. Certaines solutions existent : limiter les sources de toxiques, utiliser des produits

moins polluants, plus naturels, aérer les habitations, utiliser des plantes « purificatrices » de l'air intérieur, manger mieux, moins et bio... [ANNEXE II]

2.2. CONSÉQUENCES DE LA TOXÉMIE

Le docteur Seignalet souligne l'importance capitale, à ses yeux, de la muqueuse intestinale. Pour lui, les facteurs toxémiques entraîneraient une hyperperméabilité de cette dernière, notamment au niveau de l'intestin grêle et du côlon ascendant (qui absorbe cinq à dix pour cent des nutriments). Cela aurait pour conséquence un passage exagéré de macromolécules dans le milieu intérieur.

Ces perturbations entraînent à son avis trois types de pathologies : pathologies auto-immunes, pathologies d'encrassement, pathologies d'élimination. [Figure 1]

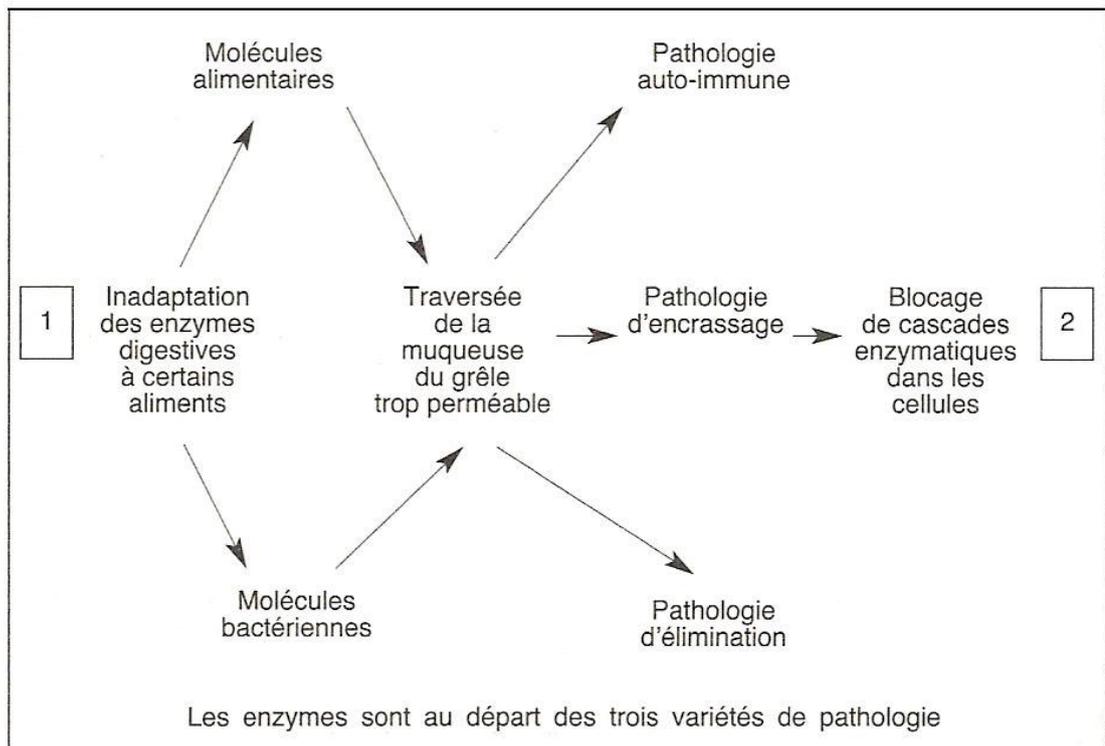


Figure 1 : Importance des enzymes

Tirée de Seignalet J. *L'alimentation ou la troisième médecine.*

2.2.1. Pathologies auto-immunes

Chez l'individu normal, il existe une **auto-immunité physiologique**. La tolérance pour les auto-antigènes n'est pas absolue. Elle est complète au niveau des

lymphocytes T, mais non des lymphocytes B. 10 à 30 % des lymphocytes B fabriquent des auto-anticorps. La plupart sont des IgM (Immunoglobulines M) polyspécifiques sans grande affinité pour les auto-antigènes. Ils sont donc inoffensifs.

La **pathologie auto-immune** se caractérise par une réponse immunitaire dirigée contre les cellules du même organisme (cellules du soi). Cette réponse est agressive, susceptible de créer des lésions ou des dysfonctionnements. Les maladies auto-immunes touchent environ 7% des individus.

Les **auto-anticorps** ont trois **rôles pathogènes** : certains se lient sur des récepteurs prenant la place de neuromédiateurs ou d'hormones, et empêchant l'action normale du ligand. Certains sont opsonisants, c'est-à-dire qu'ils entraînent la phagocytose des cellules sur lesquelles ils se sont fixés. Et certains forment avec les antigènes des complexes immuns. Ces derniers peuvent avoir des effets néfastes s'ils sont de grande taille. Ils vont se déposer préférentiellement à certains endroits (synoviale au cours de la polyarthrite rhumatoïde, capillaires des glomérules* rénaux au cours du lupus érythémateux disséminé). Sur ces complexes immuns viennent se fixer des plaquettes, des polynucléaires* neutrophiles, des macrophages avec de nombreux médiateurs de l'inflammation.

Les maladies auto-immunes sont toujours d'**origine poly-factorielle** : génétique (système HLA), immunologique, environnemental, hormonal et psychologique.

Dans la réponse immunitaire normale, le système HLA-DR n'est présent que sur les cellules participant à la réponse immunitaire. Il se lie, au sein du macrophage, avec un peptide phagocyté. Puis il l'expose sur la membrane et le présente aux lymphocytes T auxiliaires. C'est le point de départ de la réponse immunitaire.

Dans la maladie auto-immune, les **molécules HLA-DR** apparaissent en grand nombre sur les cellules qui serviront de cible à la réaction auto-immune. Cette anomalie serait induite par l'interféron γ sécrété lui-même par les lymphocytes TH1 sous l'influence de viroses, lipopolysaccharides bactériens, stress, hormones féminines.

Un des problèmes est de savoir d'où vient le **peptide causal**. Dans une des théories présentées par Seignalet, il est soit alimentaire, soit bactérien. Néanmoins le rôle de l'alimentation lui semble indirect, par une modification de la flore du grêle laquelle favoriserait la prolifération d'une bactérie dangereuse, agent causal de la maladie auto-immune. Le passage des peptides du non-soi dans le milieu intérieur est permis par l'hyperperméabilité de la muqueuse de l'intestin grêle, elle aussi favorisée par l'alimentation moderne.

[Figure 2]

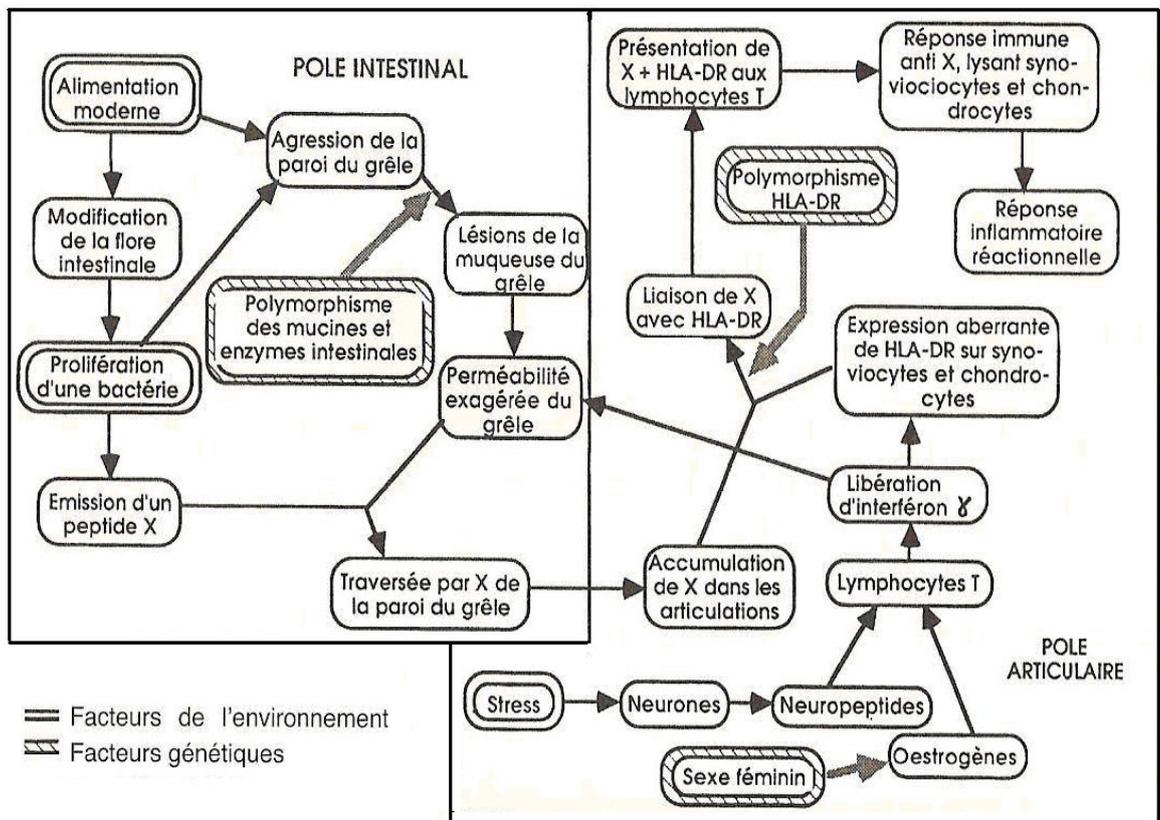


Figure 2 : Une théorie sur la pathogénie de la polyarthrite rhumatoïde :

Théorie du peptide antigénique

Tirée de Seignalet J. L'alimentation ou la troisième médecine.

En résumé, l'alimentation moderne favoriserait le développement d'une flore intestinale pathogène, ainsi que l'hyperperméabilité de la muqueuse intestinale permettant le passage de peptides bactériens dangereux dans le milieu intérieur. Ces derniers vont s'accumuler pendant des années sur les zones cibles.

Un stress ou des œstrogènes vont susciter une libération d'interférons γ faisant apparaître les molécules HLA-DR aux mêmes endroits. Le couple HLA-DR +

peptide bactérien est reconnu par les lymphocytes T4 qui déclenchent la réaction immunitaire détruisant les cellules présentatrices de l'antigène, se trouvant être des cellules du soi.

L'agression répétée du grêle par l'alimentation moderne se traduit par de nouvelles arrivées de peptide bactérien causal, et l'évolution vers la chronicité. [4]

2.2.2. Pathologies d'encrassage

Certaines macromolécules passant par la muqueuse hyperperméable n'ont pas ce pouvoir immunogène. Citons pour exemple certains lipides, glucides ou peptides, l'ADN bactérien, les molécules de Maillard*. Lorsque les entrées de ces molécules dépassent les capacités d'élimination par les divers émonctoires*, ces substances indésirables vont s'accumuler progressivement :

- Les molécules très différentes de celles de l'hôte vont rester dans la matrice extracellulaire. Ces déchets entraînent une gêne dans les communications à distance entre cellules et dans leur nutrition. Par exemple les cellules saines sont souvent capables d'éviter la cancérisation d'une cellule, soit en la poussant vers l'apoptose*, soit en la ramenant vers la normale. L'encrassage de la matrice extra-cellulaire est probablement rarement la cause directe de la formation d'une cellule maligne. Par contre, lorsque la cellule maligne est apparue, il va empêcher son apoptose ou sa normalisation et favoriser sa prolifération incontrôlée.

- Les molécules ressemblant aux molécules de l'hôte vont se lier à la membrane cellulaire ou pénétrer dans la cellule. Sur la membrane, elles prennent place sur des récepteurs entraînant des signaux erronés ou bloquant les signaux normaux ; le fonctionnement des canaux ioniques peut aussi être perturbé. Dans la cellule, elles gênent l'action de certaines enzymes, perturbant le métabolisme, accroissent la consommation d'énergie pour l'élimination de ces déchets et peuvent modifier l'expression de certains gènes, voire se lier à l'ADN nucléaire.

Les cellules encrassées vont donc dysfonctionner, souffrir, mourir ou devenir malignes. Cela constitue pour le docteur Seignalet la cause majeure de cancérisation d'une cellule. [4]

[Figure 3]

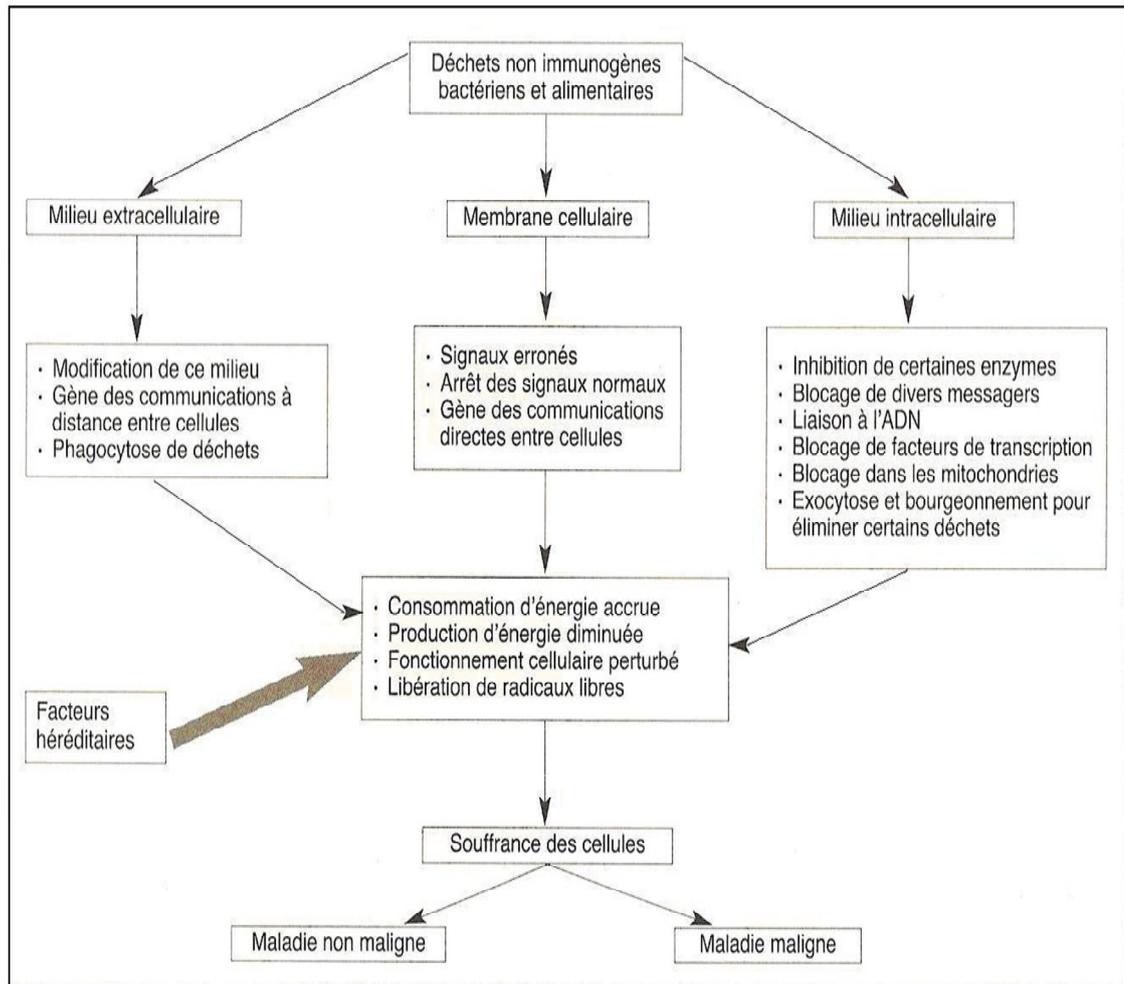


Figure 3 : Les divers mécanismes de l'encrassement

Tirée de Seignalet J. *L'alimentation ou la troisième médecine.*

2.2.3. Pathologies d'élimination

De nombreuses substances ne sont pas dégradables par les enzymes humaines. Pour s'en débarrasser, l'organisme se sert des leucocytes. Les macrophages et les polynucléaires* neutrophiles peuvent capter par phagocytose ou endocytose les macromolécules indégradables et les amener par un émonctoire cutané ou muqueux jusqu'au milieu extérieur. Ces cellules recrutent les autres leucocytes qui libérant des cytokines vont stimuler le renouvellement des cellules épithéliales (la desquamation entraîne donc les macrophages et neutrophiles contenant les déchets vers le milieu extérieur), mais aussi la sécrétion des cellules glandulaires (le liquide excrété transportant alors les toxines).

Cette élimination est physiologique. Elle peut emprunter toutes les voies émonctorielles, puisque c'est leur rôle comme nous le verrons plus loin. Mais lorsque celle-ci s'intensifie par suite d'une présence accrue de toxines, elle s'accompagne de symptômes désagréables : douleur, inflammation, sécrétions accrues ou desquamation augmentée.

Chaque émonctoire aura ses propres signes, bien connus puisque la plupart sont si communs qu'ils paraissent normaux : [4,28]

- L'émonctoire hépatobiliaire : chasse biliaire accrue (c'est le moins gênant).
- L'émonctoire cutané : acné, certains eczémas, psoriasis.
- L'émonctoire bronchique et ORL : bronchite chronique, asthme, otite, angine, sinusite, rhinite chronique, rhume des foins, conjonctivite allergique, aphtes.
- L'émonctoire gastro-intestinal : colite, maladie de Crohn, gastrite et duodénite.
- L'émonctoire rénal : urines chargées, mictions douloureuses.

[Figure 4]

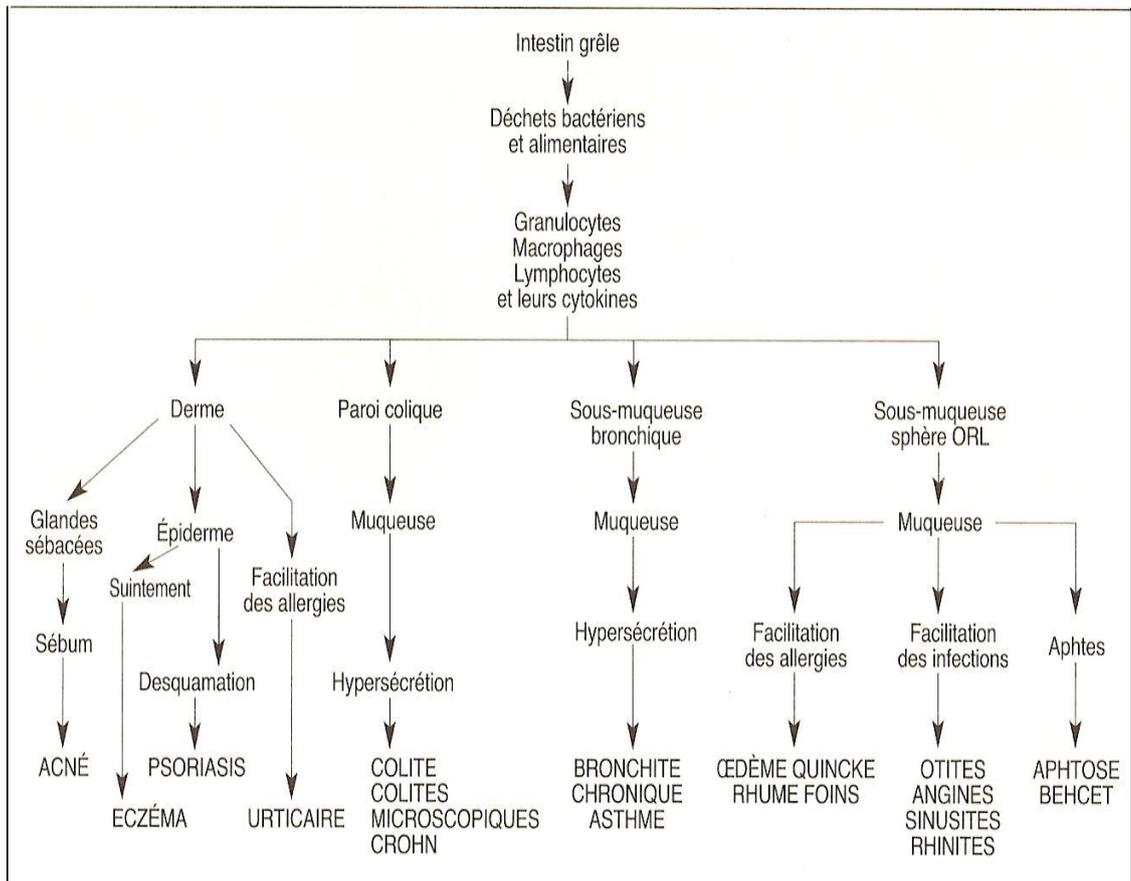


Figure 4 : La pathologie d'élimination

Tirée de Seignalet J. *L'alimentation ou la troisième médecine.*

Cette élimination et les signes qui l'accompagnent sont salutaires. Il ne faut en aucun cas chercher à l'empêcher. Cela serait la voie royale à l'accumulation accélérée des toxines et donc à une dégradation de l'état de santé, malgré une apparente amélioration transitoire. Il faut chercher en amont la cause de la production de cet excès de déchets et la traiter.

2.3. SIGNES DE LA TOXÉMIE

La toxémie se manifeste de multiples façons. Ces signes sont la marque d'un engorgement de l'organe. Ces symptômes sont alors à considérer, non pas comme l'expression d'une maladie, mais comme celle d'une réaction physiologique. En effet l'organisme tente de créer les conditions antagonistes aux contraintes qu'il subit. La nature tend toujours vers le retour à l'équilibre physiologique (homéostasie*). [29]

Ces signes surviennent donc lorsque l'organisme tente d'éliminer les toxines par les émonctoires. Le Dr Christian Tal Schaller en dresse la liste suivante, en gardant à l'esprit que chaque symptôme peut avoir plusieurs étiologies et que c'est l'association de plusieurs troubles qui signe éventuellement la toxémie.

2.3.1. Etat général

- Fatigue permanente ou accès de fatigue pendant la journée
- Insomnie ou besoin exagéré de sommeil
- Frilosité ou bouffées de chaleur
- Migraines

2.3.2. Système musculo-squelettique

- Arthralgies et raideurs
- Courbatures, myalgies, crampes nocturnes
- Tendance à l'obésité ou à la maigreur
- Tendance à la cyphose

2.3.3. Sphère digestive et gynécologique

- Flatulences, constipation, mauvaise digestion, manque d'appétit
- Troubles sexuels (impuissance, éjaculation précoce, frigidité etc.)
- Règles douloureuses, trop abondantes, pertes vaginales

2.3.4. Sphère O.R.L.

- Yeux larmoyants, regard terne, blanc de l'œil jaunâtre, cernes et poches sous les yeux, battement des cils très fréquent
- Toux et crachats
- Haleine forte ou acide, langue chargée
- Otites, sinusites, rhinites, angines, bronchites à répétition

2.3.5. Peau et phanères

- Teint « brouillé », traits du visage fatigués, rides, bouffissures, acné, eczéma, prurit
- Diminution de la vision, de l'audition, de l'odorat
- Transpiration excessive, mauvaise odeur corporelle (ce signe fait le succès des fabricants de déodorant-anti-transpirants, produits qui bloquent l'élimination et aggravent la cause de la mauvaise odeur)
- Épilation de la face externe des mollets
- Diminution de la lunule des ongles

2.3.6. Psychisme

- Nervosité, irritabilité, dépression, mélancolie, anxiété
- Pertes de mémoire, névroses, apathie, crises de larmes
- Rigidité mentale (idées fixes) et émotionnelle (armure psychique). [30]

2.4. ÉMONCTOIRES

Les émonctoires sont les organes servant à l'élimination naturelle des déchets biologiques.

« Toutes les maladies se guérissent au moyen de quelque évacuation, ou par la bouche ou par l'anus ou par la vessie, ou par quelque émonctoire. »

Hippocrate

Ils sont au nombre de cinq. [31]

2.4.1. Intestins

L'**estomac** reçoit le bol alimentaire après mastication et insalivation. Il secrète des sucs gastriques permettant la transformation de certains aliments en nutriments. Au niveau du **duodénum**, le chyme est mis en présence des sucs digestifs (bile, sucs pancréatiques) afin de poursuivre encore sa dégradation. Puis le chyle progresse dans le **jéjunum** et l'**iléon** où il reçoit les sucs intestinaux (le grêle secrète au niveau des cryptes par les cellules à mucus, les cellules de Paneth, les cellules endocrines et les cellules M des plaques de Peyer).

L'**intestin grêle** est plutôt un organe d'**assimilation**. Néanmoins certains **déchets** transitent par l'intestin grêle avant d'être évacués par le côlon. Ce sont :

- Les particules alimentaires non absorbables (cellulose essentiellement).
- Les substances utilisables mais qui, pour une raison ou pour une autre, n'ont pu être assimilées. Elles représenteraient un tiers de notre nourriture.
- Les sucs digestifs qui sont secrétés en grande quantité (quotidiennement : 1 L à 1,5 L de salive, 1,5 L de sucs gastriques, 1 L de bile, 1 L de sucs pancréatiques, 2 L de suc intestinaux). Ces différentes sécrétions contiennent des déchets excrétés par les glandes. C'est son rôle émonctoriel.

Le **côlon** est globalement un organe d'élimination, contrairement à l'intestin grêle qui est essentiellement un organe d'assimilation. Certaines transformations se produisent malgré tout en son sein. Ce sont les bactéries coliques qui en sont responsables. Il y a une réabsorption importante d'eau et d'électrolytes provenant des fèces.

Le côlon présentant cette **réabsorption**, il est intéressant de noter qu'un ralentissement du transit, en mettant en contacts plusieurs jours les matières fécales avec la muqueuse colique, pourrait être capable de réabsorber les toxines, et ce d'autant plus que les matières stagnantes fermentent et putréfient, agressant les parois et augmentant leur perméabilité. A ces toxines s'ajoute la pénétration possible de bactéries entériques.

Il présente aussi bien sûr une fonction d'**élimination** qui est la poursuite de celle évoquée pour le grêle. [4,28,31,32]

2.4.2. Foie

Des rapports étroits existent entre le foie et les intestins. En effet, les substances nutritives, ainsi que des toxines, arrivent au foie par la veine porte après avoir été absorbés au niveau des intestins. En contrepartie le foie évacue ses sécrétions biliaires dans le duodénum.

Le foie est la plus volumineuse glande du corps. C'est une **glande endocrine** (stockage et libération du glucose...) et **exocrine** (sécrétion de la bile). Il peut perfuser et filtrer un litre et demi de sang par minute. Il reçoit en effet l'artère hépatique en provenance de l'aorte abdominale qui lui apporte l'oxygène dont il a besoin, et la veine porte qui lui amène les nutriments et déchets qu'il doit traiter.

Les fonctions hépatiques d'**épuration du sang** sont :

- Neutralisation des bactéries, virus et de leurs toxines.
- Inactivation et évacuation des substances toxiques consommées (additifs alimentaires, médicaments, etc.).
- Extraction des déchets et résidus du métabolisme cellulaire (recyclage des hématies, cholestérol, déchets enzymatiques, transformation de l'ammoniac en urée...).
- Elimination des déchets issus des fermentations et putréfactions intestinales.

Le foie est au maximum d'efficacité à une température de 39 à 41° C.

La bile sécrétée par le foie est donc normalement stockée dans la **vésicule biliaire**. Sa vidange est provoquée quand les aliments arrivent dans le duodénum. Elle nécessite des contractions de la vésicule et un relâchement du sphincter d'Oddi.

Il peut y avoir un mauvais écoulement lorsque :

- Le foie est hypofonctionnel souvent suite à une suralimentation.
- La bile est trop épaisse, trop chargée de déchets.
- La vésicule biliaire est hypotonique.
- Le sphincter d'Oddi est spasmodique.

La bile stagne alors dans la vésicule et produit des calculs biliaires. [4,28,31,32]

2.4.3. Reins

Ils permettent l'**épur**ation des déchets du **sang** qu'ils reçoivent des artères rénales et qu'ils rendent à la circulation générale dans la veine cave inférieure via les veines rénales. Les déchets filtrés sont dilués dans l'eau et excrétés sous forme d'urine par les uretères vers la vessie.

L'**urine** contient 95 % d'eau, le rein a donc un rôle important dans le maintien de la volémie plasmatique et donc de la pression artérielle. Le reste est composé de déchets du métabolisme cellulaire comme :

- L'**urée** : issue du catabolisme protéique.
- L'**acide urique** : issu du catabolisme des acides nucléiques ADN et ARN
- La **créatinine** : issue du catabolisme de la phosphocréatine musculaire après un effort.
- La **bilirubine conjuguée** : Issue du métabolisme hépatique de la bilirubine libre, qui est le produit de dégradation des hématies par la rate.
- Les **catabolites inactifs** : issus de médicaments ou de toxiques à élimination rénale comme l'acide hippurique issu de l'excrétion d'acide benzoïque (conservateur alimentaire E210) et de toluène après métabolisation hépatique (solvant très répandu dans la pétrochimie, les peintures, vernis, colles, cires, encres, et le tannage du cuir)...
- Les **minéraux** : Sodium, chlore, phosphates, carbonates, sulfates ; donc rôle important dans l'équilibre électrolytique.
- Les ions **ammonium et bicarbonates** : c'est le tampon acido-basique urinaire. L'excrétion d'ions ammonium NH_4^+ permet de prévenir l'acidose (pH sanguin < 7.35), celle d'ion bicarbonates HCO_3^- , l'alcalose (pH sanguin > 7.45). Il atténue donc l'acidose physiologique observée lors du jeûne.
- Lors d'état pathologiques : Hémoglobine, hématies, protéines, glucose, albumine, porphyrine, corps cétoniques.

La qualité de **filtration glomérulaire*** dépend de :

- La qualité de la membrane filtrante : Endommagement par des déchets irritants.

- La concentration de déchets sanguins : Si trop importante, la capacité de filtration est dépassée, d'où une augmentation de la concentration plasmatique etc.
- La nature des déchets : La multiplicité des substances chimiques et de synthèse augmente la difficulté à la filtration et des microlésions ainsi qu'un encrassement du filtre rénal.
- La pression sanguine : En cas d'hypotension, la filtration est déficiente.
- Le débit circulatoire : Il est important d'avoir un bon débit de filtration pour assurer une épuration correcte. Ce débit dépend de la volémie et de la vitesse de circulation, d'où l'importance de la correcte hydratation et de l'exercice physique régulier.
- La température : Les reins nécessitent une température de 40° C pour un travail optimal. [4,28,31-34]

2.4.4. Peau

La peau est un organe de protection par rapport au milieu extérieur. Elle a un rôle important dans la **thermorégulation** et permet le **stockage** et l'**élimination des déchets**.

L'**hypoderme** est la couche profonde du tissu cutané. Il est composé essentiellement de **cellules adipeuses** permettant le stockage de réserves graisseuses. Si l'organisme, et la peau en particulier, éprouve des difficultés à évacuer des toxines, ces dernières seront stockées notamment dans la graisse hypodermique, et aboutiront à la formation de cellulite.

Le **derme** est la couche moyenne du tissu cutané. Il contient les glandes sudoripares. Ces glandes fonctionnent sur le même modèle que le néphron rénal. Elles filtrent le sang et expulsent les déchets hydrosolubles par les pores de la peau sous forme de huit décilitres de sueur quotidiennement (jusqu'à deux ou trois litres en période de fièvre). La sueur que l'on peut comparer de l'urine diluée contient :

- De l'eau
- Du chlorure de sodium
- Des déchets azotés (urée et acide urique)

La transpiration est physiologique. Les personnes qui ne transpirent pas expriment une déficience de cet émonctoire. Normalement la sueur n'a pas une odeur désagréable. Plus la sueur est chargée de toxines, plus elle sent fort. Si les glandes sont dépassées par la quantité de déchets à excréter, elles se bouchent ou s'irritent, provoquant des boutons rouges et durs qui ne coulent pas, de l'eczéma, de l'urticaire, un prurit...

L'**épiderme** est la couche superficielle du tissu cutané. Il contient les glandes sébacées, la couche basale et la couche cornée.

Les **glandes sébacées** sont situées à la racine des poils. On en dénombre environ 300 000. Elles excrètent le sébum qui contient :

- Des corps gras : lubrifiant et protecteur cutané.
- De l'acide lactique : protection contre les microbes.
- Des matières protéiques provenant des débris des cellules sécrétrices

Un manque de sébum traduit une hypofonctionnalité des glandes sébacées, éventuellement due à un déséquilibre alimentaire (régime trop pauvre en acides gras essentiels). L'hyperséborrhée provoque la production de pellicules (cellules mortes agglomérées par du sébum), mais aussi l'obstruction du canal excréteur, d'où l'apparition de comédons qui se kératinisant deviennent des points noirs, et s'ils s'enflamment deviennent boutons d'acné (pustules) ou furoncles.

La **couche basale** est capable de digérer et de transformer une partie des déchets en substances utiles (mélanine, kératine).

La **couche cornée**, quant à elle, permet l'élimination des déchets non transformables par la couche basale. Les cellules de la couche basale meurent, se kératinisent et se rapprochent du milieu extérieur pour former la couche cornée qui est rejetée hors de l'organisme grâce à une desquamation continue.

Un mauvais fonctionnement de l'épiderme se traduira par une kératose, une sclérose, des verrues, des cors aux pieds, du psoriasis... [28]

La pousse des **phanères** (ongles, cheveux et poils) contribue aussi à l'élimination des toxines par un processus assimilable à une desquamation. On comprendra également dans cette partie les **muqueuses buccale, vaginale et la conjonctive oculaire** par la desquamation importante et par les sécrétions qui y sont produites : salive, larme, sécrétions vaginales. [4,31,32]

2.4.5. Poumons

Les poumons mettent en présence l'air et le sang à travers les muqueuses alvéolaires. Au repos, quatre litres d'air et cinq litres de sang traversent les poumons en une minute (lors d'un effort, les quantités peuvent augmenter jusqu'à 160 litres d'air et 30 litres de sang par minute !). C'est une zone d'**échanges gazeux** : Le **dioxygène** (O₂) est fixé par les hématies et elles relarguent, en échange, du **dioxyde de carbone** (CO₂) pendant un temps de contact d'environ 0,75 seconde. En abaissant la pression partielle en dioxyde de carbone sanguin il contribue au **tampon acido-basique**.

Mais les poumons et tout le système respiratoire (dont les muqueuses de l'arbre bronchique, du larynx, du nez et des sinus) permettent aussi :

- L'élimination de **déchets solides** ayant pénétré dans les bronches (poussières, acariens, microparticules de pollution, pollen, allergènes respiratoires divers) grâce au « **tapis roulant muco-cilié** ».
- La **sécrétion de mucus** secrété permet ainsi l'excrétion de toxines venant du sang. Lorsque la production de mucus est importante, suite à une toxémie élevée ou une inflammation des voies aériennes (allergie, asthme, virose...) la **toux** et l'**expectoration** viennent aider l'élimination du trop-plein muqueux.
- La **desquamation** des muqueuses des voies aériennes permet, comme celle de l'épiderme, l'évacuation de déchets. [4,28,31,32,34]

2.4.6. Système lymphatique

Les déchets, pour atteindre les émonctoires, empruntent soit la voie sanguine, soit la voie lymphatique. Les capillaires lymphatiques se lovent autour des capillaires sanguins au niveau des zones d'échanges. Ils drainent donc une partie des déchets venant de l'**espace interstitiel**. Le système lymphatique draine deux litres de lymphe en perpétuelle « aspiration » des liquides interstitiels. Les vaisseaux aboutissent souvent à un **ganglion lymphatique** mettant en présence les antigènes éventuels et les cellules du **système immunitaires** (lymphocytes T et B). Ces ganglions ont une action de filtre.

Puis la lymphe rejoint le cœur en se jetant dans le **canal thoracique** ou le canal lymphatique droit qui aboutissent, pour le premier, à la veine subclavière gauche et pour le second, à la veine subclavière droite. La lymphe arrive donc à la veine cave

supérieure. Le sang prend alors en charge les déchets restants et les dirige vers les émonctoires.

Le système lymphatique ne possède **pas de pompe** (comme le cœur), la progression de la lymphe (100 ml par heure dans le canal thoracique) est donc due aux mouvements du corps, contractions musculaires striées, contractions des fibres lisses de la paroi des vaisseaux lymphatiques, effet d'essorage du diaphragme sur le canal thoracique passant dans le hiatus aortique, et présence de valvules anti-reflux sur les vaisseaux de gros calibre.

L'**exercice physique**, par l'action des muscles striés, la mobilité du corps et l'augmentation de l'amplitude des mouvements du diaphragme thoraco-abdominal, contribue donc à une circulation lymphatique correcte et, par là, participe à la détoxination et à l'efficacité du système immunitaire. [28,35]

2.4.7. Mauvaise élimination

Lorsqu'ils fonctionnent correctement, ils sont capables d'éliminer les déchets qu'amène un mode de vie normal. Même lorsque des erreurs sont commises, la pureté du terrain est sauvegardée un certain temps par l'intensification du travail d'élimination.

Mais si cette augmentation se prolonge, les émonctoires vont finir par être surchargés et deviennent incapables d'avoir une activité fonctionnelle normale. C'est donc une des causes de l'augmentation de la toxémie. Chaque émonctoire présente des signes particuliers de surcharge.

[Figure 5]

La mauvaise élimination chronique par les émonctoires conduit avec certitude aux maladies à cause de la saturation progressive du terrain en déchets. [31]

« Les grands malades sont tous de petits éliminateurs »

Christopher Vasey

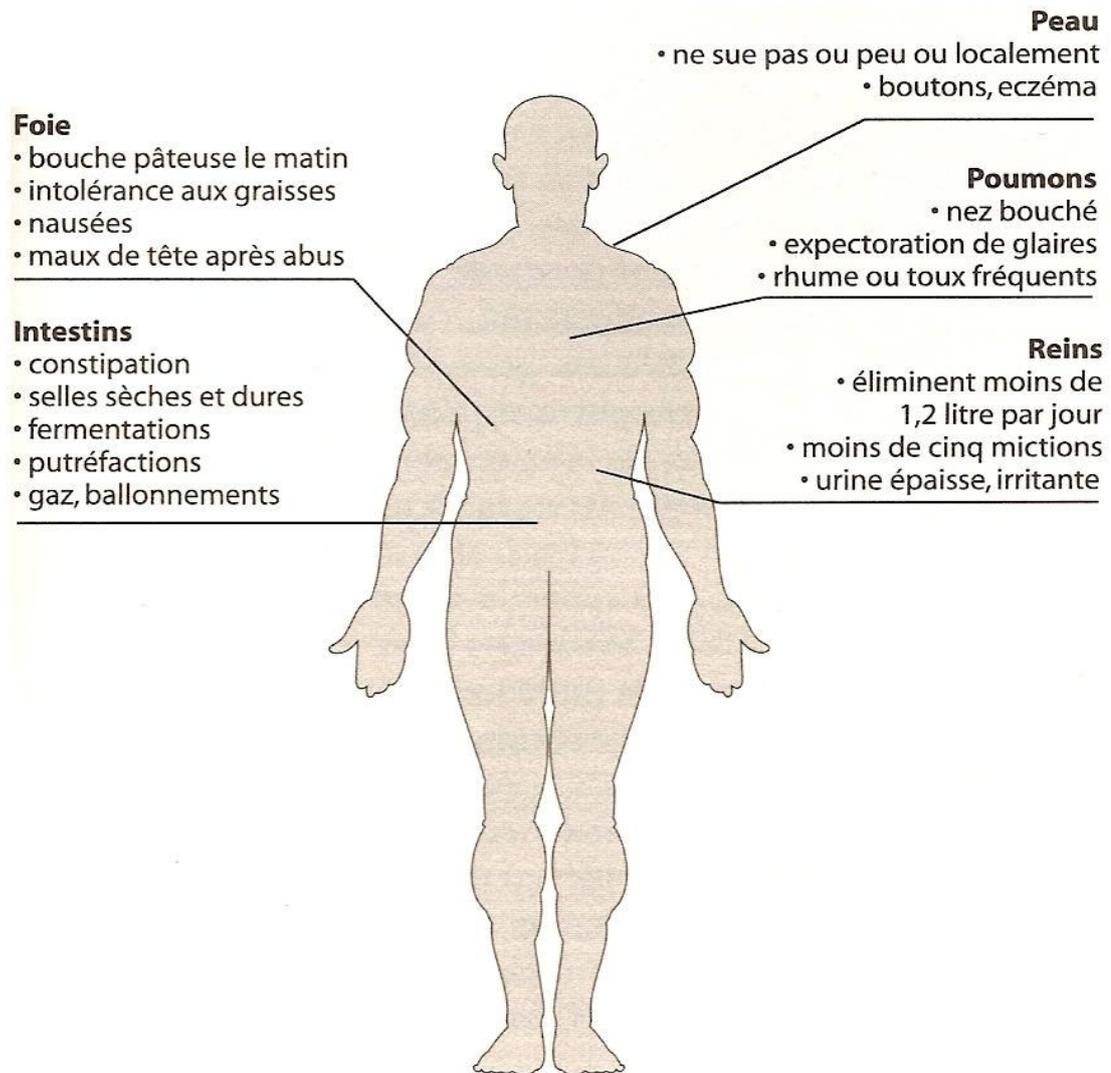


Figure 5 : Les signes de faiblesse des émonctoires

Tirée de Vasey C. *Petit traité de naturopathie*

2.5. HISTOLOGIE ET BIOLOGIE CELLULAIRE

2.5.1. Rappels histologiques sur l'intestin grêle

La muqueuse de l'intestin grêle sert de barrière entre le milieu intérieur de l'organisme et de nombreux facteurs dangereux (bactéries, virus, antigènes alimentaires...) du milieu extérieur. Chez certains individus, sans doute la plupart, la barrière joue mal son rôle et se laisse traverser par trop de macromolécules.

L'intestin grêle, composé du **duodénum**, de **jéjunum** et de l'**iléon**, mesure environ cinq à six mètres. Sa paroi est composée de quatre couches : séreuse, musculuse, sous-muqueuse et muqueuse. Cette dernière est un épithélium fait d'une seule

épaisseur de cellules reposant sur un chorion conjonctif. Elle présente de nombreuses villosités séparées par des cryptes. La **surface fonctionnelle** dépasse ainsi les cent mètres carrés et si l'on tient compte de la structure en brosse des entérocytes, cette surface atteint même **six cent mètres carrés**.

Chaque villosité contient une artériole, un réseau capillaire, une veinule et de petits vaisseaux lymphatiques.

Les cellules rencontrées sont de cinq types :

- Les **entérocytes** ou cellules absorbantes sont de loin les plus nombreuses. Elles sont jointes entre-elles par des jonctions : jonctions serrées d'actines qui sont dynamiques, jonctions adhérentes et desmosomes.
- Les **cellules à mucus** qui sécrètent les peptides trifoliés (rôle important dans le maintien de l'intégrité de la muqueuse et dans la cicatrisation des blessures) et produisent chaque jours trois litres de mucus dont le pH est alcalin et qui est chargé de protéger la muqueuse intestinale (contre le pH extrême des sucs digestifs, les enzymes digestives, les bactéries et les aliments). Il existe des centaines de mucines différentes chacune spécialisée dans la neutralisation d'un agresseur précis.
- Les **cellules de Paneth** qui sécrètent des lysosomes et des défensines (molécules antimicrobiennes).
- Les **cellules endocrines** qui sécrètent une centaine de peptides hormonaux différents. Elles régulent le péristaltisme et stimulent les sécrétions digestives. L'importance de ces cellules fait de l'intestin une des plus grandes glandes endocrines du corps humain.
- Les **cellules M** contenues dans les plaques de Peyer, agissent comme des CPA (cellules présentatrices d'antigènes) et interagissent avec les lymphocytes T, B, les plasmocytes et les macrophages.

Chez le sujet normal, des macromolécules traversent la paroi intestinale. Les quantités sont relativement faibles mais largement suffisantes pour déclencher une réponse immunitaire. De même, au cours de la phase de digestion d'un repas contenant des produits cuits, on observe une leucocytose, qui n'apparaît pas après la prise de produits crus. Ceci suggère que des macromolécules ont traversé la paroi intestinale et ont suscité une réponse immunitaire. Une étude de 1974 (Walker et Isselbaker) estime qu'environ 1/1000 des protéines intactes parviennent dans le sang portal.

Certains facteurs peuvent, de plus, entraîner une hyper perméabilité de la muqueuse de l'intestin grêle par distension des jonctions entre les entérocytes. Ces facteurs sont : certaines bactéries, l'alimentation moderne, certains médicaments (les anti-inflammatoires non stéroïdiens, les salicylés et les corticoïdes... Néanmoins leurs effets sont réversibles à l'arrêt du médicament), les antibiotiques, les radicaux libres, les pesticides, certains polluants... [4]

2.5.2. Flore intestinale

Le tractus digestif contient environ 10^{14} **bactéries**, soit à peu près dix fois le nombre total de cellules de l'organisme. Dès la naissance, les bactéries apportées par l'air et les aliments envahissent le tube digestif. Elles sont particulièrement abondantes dans l'intestin grêle et le côlon. Les bactéries représentent d'ailleurs plus de 50% du poids des selles.

Dans le duodénum et le jéjunum, on retrouve essentiellement des bactéries aérobies. Alors que dans l'iléon et le côlon, les bactéries anaérobies prédominent largement. Au total 400 espèces bactériennes cohabitent dans le grêle. On distingue une flore de passage, incapable de se développer et une flore résidante, dite saprophyte. L'alimentation, entre-autres facteurs, va modifier la composition de cette population bactérienne. Une alimentation carnée va favoriser une flore de putréfaction, alors qu'une alimentation végétarienne* induit une flore de fermentation. [4]

On peut parler de symbiose entre les bactéries et leur hôte. Elles se nourrissent des nutriments apportés par l'alimentation et en contrepartie exercent des actions

bénéfiques : elles complètent la digestion de certains aliments (dégradation des glucides dans le cæcum, hydrolyse des lipides et métabolisme des protéines), permettent la digestion partielle de certaines substances (cartilage, cellulose...), neutralisent les substances endogènes (acides biliaires, cholestérol, hormones stéroïdiennes, urée, ammoniac...), freinent le développement des levures, des champignons, des bactéries nocives et des virus, et enfin synthétisent des vitamines (Vitamine K, et dans une moindre mesure vitamines B6, B9 et B12)... [4,36-38]

Une flore bactérienne intestinale équilibrée aura aussi pour conséquences de limiter les facteurs inflammatoires dans l'organisme et donc la survenue des cancers (voir à ce sujet le chapitre « jeûne et cancer »). [16,39]

La flore peut encore être pathogène en cas de développement excessif d'une bactérie dangereuse qui va soit libérer une toxine, soit léser ou traverser l'épithélium de la muqueuse intestinale.

2.5.3. Biologie cellulaire

La cellule est limitée par une membrane, elle contient un noyau et du cytoplasme.

- La membrane plasmique, constituée d'une bicouche lipidique (phospholipides), présente des marqueurs protéiques et joue le rôle de barrière passive, mais aussi de filtre actif notamment par les canaux ioniques.
- Le noyau est porteur du bagage génétique sous forme d'ADN.
- Le cytoplasme contient les appareils de Golgi, les mitochondries, les réticulums endoplasmiques, les ribosomes, les lysosomes, les peroxysomes, le cytosol. [Figure 6]

Pour rejeter des macromolécules ou des particules, la cellule possède deux moyens :

- L'**exocytose** : des vésicules fusionnent avec la membrane plasmique et s'ouvrent à l'extérieur pour libérer leur contenu.
- Le **bourgeonnement** : la cellule émet un prolongement qui s'étrangle à sa base. Il se détache ensuite, emportant les substances. [Figure 7]

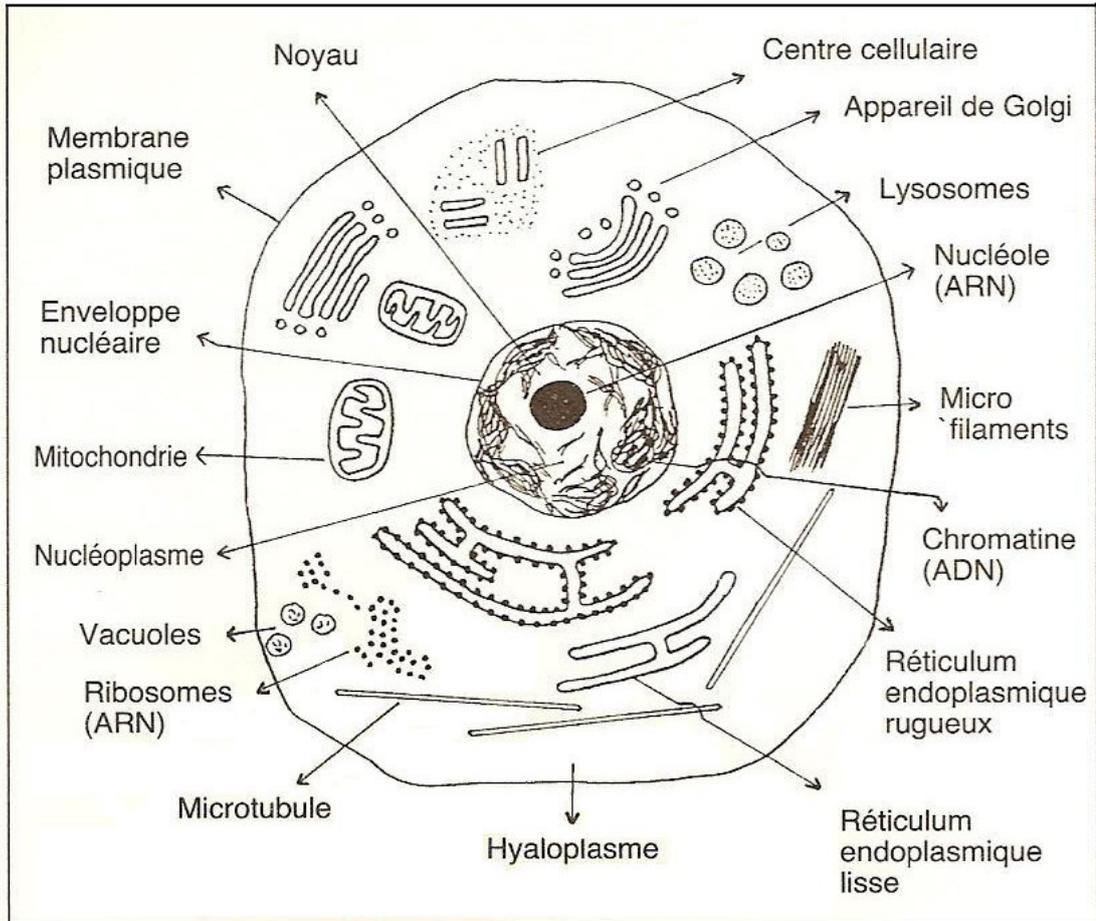


Figure 6 : La cellule

Tirée de Seignalet J. L'alimentation ou la troisième médecine.

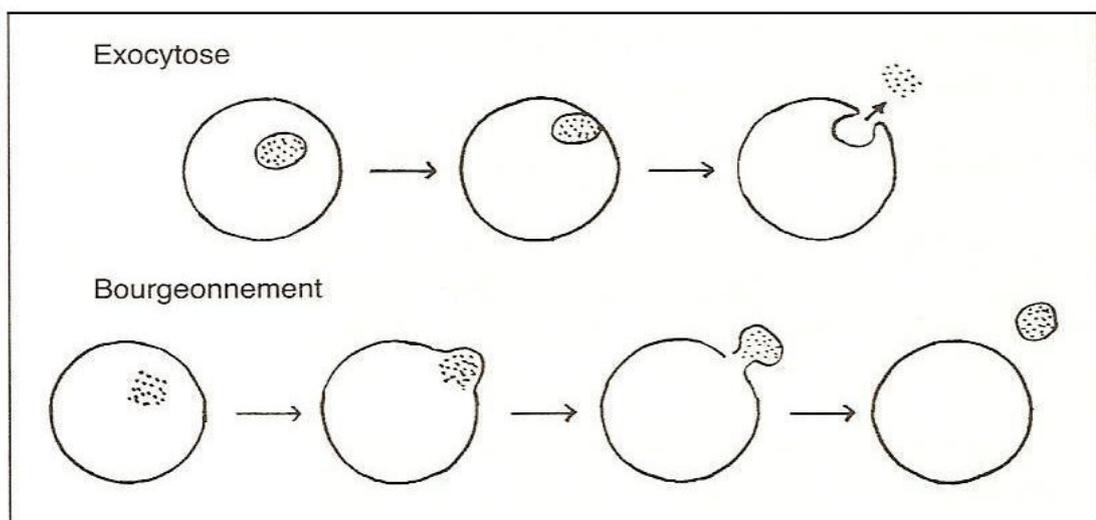


Figure 7 : Excrétion de substances par les cellules

Tirée de Seignalet J. L'alimentation ou la troisième médecine.

Pour incorporer des substances du milieu ambiant, la cellule emploie trois procédés d'endocytose :

- La **pinocytose** : c'est l'ingestion de fluides ou de solutés par l'intermédiaire de vésicules.
- La **phagocytose** : seuls les macrophages et polynucléaires* en sont capables. C'est la captation de particules, de bactéries ou d'autres cellules sénescents, abimées. Le phagocyte émet des prolongements qui cernent la structure à ingérer et l'enferme dans une vésicule. La fusion avec des lysosomes permet la digestion des éléments phagocytés.
- L'**endocytose par récepteur** : un récepteur de surface se lie à une molécule qui déclenche l'enfoncement du couple récepteur-ligand dans le cytoplasme.

[Figure 8]

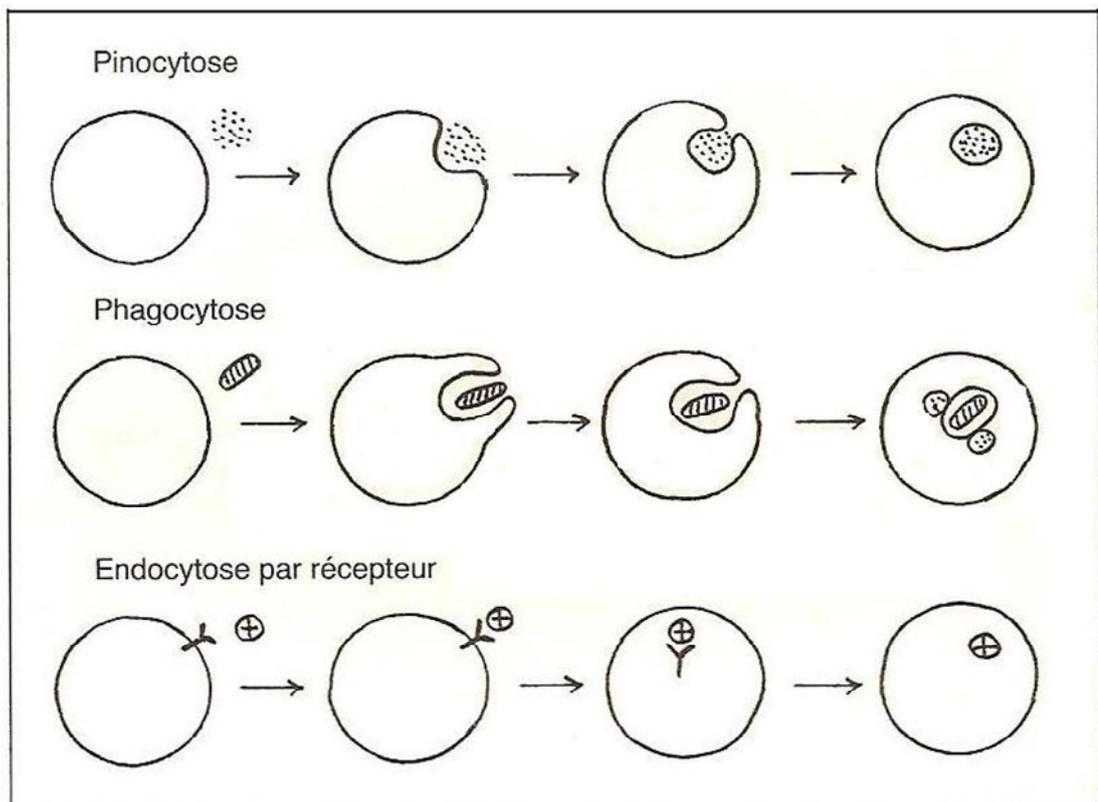


Figure 8 : Captation de substances par les cellules

Tirée de Seignalet J. L'alimentation ou la troisième médecine.

Les **lysosomes** contiennent de nombreuses enzymes hydrolytiques ayant une activité optimale en milieu acide, à pH 5. Ces enzymes permettent la dégradation de particules et de macromolécules. Il s'agit d'une véritable digestion intracellulaire. La

plupart des substances à dégrader vient de l'extérieur, amené par des vésicules d'endocytose ou de phagocytose. Une petite partie des substances vient de l'intérieur, amenée par des vésicules d'autophagie. [4]

Les **peroxysomes** contiennent des enzymes oxydatives qui produisent et décomposent le peroxyde d'hydrogène. Ces enzymes permettent entre-autre la dégradation de l'éthanol et de certains médicaments. [40]

On comprend grâce à ces rappels par quels biais les toxines vont être endocytées puis lysées et excrétées. C'est le processus physiologique. Mais parfois les enzymes sont inefficaces sur certaines toxines, ou les toxines sont trop nombreuses et « engorgent » les cellules et les tissus avoisinants...

2.5.4. Histologie du tissu conjonctif

On distingue plusieurs types de tissus conjonctifs. Cependant il n'existe pas de ligne de démarcation nette qui sépare un type d'un autre. Le tissu conjonctif est composé d'éléments cellulaires fixes (fibrocytes, cellules mésenchymateuses, cellules réticulaires, cellules à pigment, adipocytes), libres (histiocytes, mastocytes, lymphocytes, plasmocytes, granulocytes) et de substance intercellulaire contenant des fibres réticulées, des fibres de collagènes et des fibres élastiques. L'ensemble baigne dans la substance fondamentale qui permet les échanges métaboliques entre les cellules et le sang.

La **substance fondamentale** est un matériel homogène dont la viscosité varie d'un état liquide à un état semi-liquide semblable à un gel. C'est une solution colloïdale de mucopolysaccharides. Les changements de viscosité permettent une fixation d'eau dans les espaces tissulaires, préviennent la dissémination des infections et influencent l'activité métabolique de la cellule. L'eau est à 50 % sous forme de cristaux liquides à la température du corps. Elle réalise un réseau très richement hydraté autour des protéines fibreuses assurant un rôle lubrifiant, absorbant les chocs et permettant de résister aux compressions. De par ses charges électriques, elle influence de nombreux éléments depuis ou vers le tissu conjonctif.

Elle joue un rôle très important dans la nutrition des cellules et l'élimination des déchets métaboliques du fait des échanges qui s'effectuent entre elles et les

capillaires sanguins, qui siègent en abondance dans le tissu conjonctif. Protéoglycanes et protéines de structures forment un tamis moléculaire au travers duquel passent tous les éléments métaboliques du capillaire à la cellule et inversement. Les molécules trop grandes ou d'une charge électrique déterminée subissent un phénomène d'exclusion.

Les **fibroblastes**, qui sont les constituants cellulaires les plus nombreux dans la substance fondamentale, produisent cette dernière. Ils assurent aussi la sécrétion d'enzymes permettant le catabolisme de macromolécules. Ils jouent aussi un rôle important dans l'inflammation et la cicatrisation.

Les **macrophages**, qui sont les cellules les plus nombreuses dans le tissu conjonctif lâche et dense, permettent par la phagocytose de défendre l'organisme en sécrétant des enzymes et des interférons. [4,41]

3. JEÛNE

3.1. DÉFINITION

La définition du jeûne telle qu'elle peut être trouvée dans le dictionnaire Larousse est « *la privation d'aliments* », et jeûner est « *s'abstenir de manger, pratiquer la diète* ».

[1]

Le terme de privation sous-tend une notion de souffrance (endurer une privation), de quelque chose qui serait imposé et s'oppose ainsi à l'**acte volontaire** qui est réfléchi et dont les motivations sont personnelles.

De plus la confusion entre le jeûne, la grève de la faim, la diète, voire les cures (de fruits, d'argile etc.) sont fréquentes. Néanmoins il convient de faire clairement la distinction entre toutes ces pratiques ! Les conditions sont très différentes (Stress, inconfort et souvent persistance d'apport alimentaire limité et déséquilibré pour la grève de la faim ; poursuite d'un travail digestif pour les diètes et les cures).

Leurs physiologies sont donc très éloignées comme le souligne le Docteur Duverney-Guichard : « *Comment ne pas être perplexe en constatant l'absence de cétose chez des grévistes [de la faim] après un mouvement de quatre semaines⁶.* »

De la même manière il faut clairement séparer le jeûne et l'anorexie. Leurs buts, leurs psychologies et leurs physiologies sont à l'opposé. L'anorexie conduit à des désordres variés dus aux carences qu'elle entraîne inmanquablement. Alors qu'il ne semble pas exister de signes carenciels au cours d'un jeûne ou à sa suite. [42]

Nous étudierons donc dans les chapitres suivants uniquement le jeûne hydrique et une de ses variantes que nous vous présenterons, le jeûne Buchinger.

⁶ Le docteur Duverney-Guichard fait référence à la thèse de : Saint Denis Prevost. *Dénutrition prolongée volontaire*. Bordeaux II, 1978. Il évoque aussi une autre étude du « jeûne » où les sujets ont pendant quatre semaines eut un apport d'un morceau de sucre toutes les heures puis d'un bouillon Kub de temps à autre (Thèse de Mangeon JP. *Grève de la faim et institution médicale*. Clermont, 1982). Il va sans dire que c'est très éloigné du jeûne.

3.2. HISTOIRE ET TRADITIONS

« On ne peut comprendre une science si l'on ne connaît pas son histoire »

Claude Bernard

L'être humain a, de tous temps, été confronté au jeûne, par nécessité et par choix. Au sortir de l'hiver, quand les réserves se faisaient plus rares, lors des famines, ou en période de guerre, l'Homme s'est soumis à des périodes de jeûne plus ou moins longues, et ce jusqu'à des temps assez récents. [43]

Dans beaucoup de religions le jeûne fait partie intégrante des rites. Cela dans un but de purification du corps et de l'esprit.

De nombreux jeûnes sont relatés dans la Bible. Les Chrétiens le préconisent dès le début de leur histoire et tout au long des siècles notamment au Carême (carême est la contraction du latin quadragesima, qui signifie quarantième en référence aux jeûnes de quarante jours de Moïse avant la remise des Tables de la Loi et de Jésus lors de la tentation du Christ au désert).

Les Musulmans tout comme les Juifs y avaient recours. Les Juifs le pratiquent entre-autre au moment du Yom Kippour (ou Grand Pardon) pendant vingt-cinq heures.

Les jeûnes de ces trois religions sont devenus au cours des siècles des simples privations de certains aliments défendus (les aliments carnés chez les Catholiques, d'où le « carnaval » venant du latin carnelevamen qui signifie « ôter la viande ») ou réduits à des durées minimales compensées par des suralimentations immédiates (le Ramadan chez les Musulmans consistant à ne manger ni boire de l'aube jusqu'au couchant pendant le neuvième mois du calendrier musulman).

Le jeûne faisait et fait encore partie des rituels de nombreuses religions telles l'Hindouisme, le Bouddhisme, le Brahmanisme, le jaïnisme... [44,45]

De grands penseurs chrétiens, tels saint Thomas d'Aquin et saint Ignace de Loyola, jeûnaient dans le but d'élever le corps et l'âme vers la vérité et la pureté divine.

De même Socrate et Platon jeûnaient régulièrement dix jours de suite afin d'améliorer leur raisonnement philosophique. Pythagore et ses élèves jeûnaient pendant quarante jours avant de passer les examens de l'école d'Alexandrie. Les

Spartiates, guerriers redoutés de l'antiquité et rivaux d'Athènes, entraînaient leurs enfants à des jeûnes graduellement prolongés pour les rendre plus forts et plus résistants. Les soldats romains jeûnaient une fois par semaine dans les mêmes buts. Gandhi quant à lui jeûna très régulièrement de longues périodes à des fins hygiéniques, spirituelles et politiques. [30,43,44]

Les périodes de disette étant quasi inexistantes en Occident depuis bientôt soixante ans, les pratiques religieuses ayant beaucoup évolué, nous sommes tombés dans un régime d'abondance où il n'y a plus de place pour le repos du système digestif...

3.3. JEÛNE THÉRAPEUTIQUE

Les vertus thérapeutiques du jeûne sont reconnues depuis l'antiquité.

Hippocrate* (460-377 av JC) considérait la nutrition comme le pilier central de son système de soin. « *Que l'aliment soit ton premier médicament* » faisait partie de ses principes fondamentaux. Il ajoutait que « *les recherches au sujet du régime alimentaire sont un des objets les plus beaux et les plus dignes de retenir notre attention. Elles contribueront en effet beaucoup, et aux moyens de rétablir la santé et à la conservation de celle des gens qui se portent bien* ».

Sa position quant au jeûne est très claire : « *Quand on se sent ainsi fatigué, épuisé, si on croit y remédier en se tenant au repos et en mangeant copieusement, il se déclare une fièvre à laquelle on ne remédiera qu'en ne prenant que de l'eau pendant trois jours : ce qui suffit souvent à la guérison* ». Il concluait : « *Quand le corps est chargé d'humeur*, faites lui supporter la faim, parce que le jeûne purifie le corps* ». [31,42]

Avicenne, le célèbre philosophe et médecin iranien du XI^{ème} siècle, prescrivait des jeûnes de trois à six semaines à certains de ses patients.

Au XVII^{ème} siècle, le **Dr Hoffman** écrivit un ouvrage intitulé « Description des résultats magnifiques obtenus par le jeûne dans toutes les maladies ».

Le **Dr Isaac Jennings**⁷, est un des premiers médecins américains de l'ère moderne à en faire l'éloge. C'est en 1822 qu'il renonce à l'usage de la médication et qu'il opte pour une nouvelle science de la santé basée sur des principes naturels, tels le jeûne, que l'on appela ensuite **hygiénisme***. En Pennsylvanie, le **Dr Edward H. Dewey**⁸ assiste en 1878 à la guérison d'une jeune patiente atteinte de typhus ayant refusée de se nourrir pendant trente-cinq jours. Il en étudie les effets thérapeutiques et est à l'origine du mouvement naturopathique* contemporain. En 1877, le Dr Henry S. Tanner souffrant d'asthme et de rhumatisme s'alite et commence son carême. Quelques jours plus tard, il ressent une amélioration. Il poursuit plus de quarante jours et devient un ardent défenseur du jeûne thérapeutique. [46]

Néanmoins le personnage marquant du jeûne thérapeutique est sans conteste **Herbert M. Shelton**⁹. Considérant que le corps est doué d'une capacité **d'auto guérison** il prône le jeûne intégral, n'autorisant que l'eau pure et le repos strict. Toute autre médication ou thérapie naturelle est proscrite afin de permettre à l'organisme seul d'engager son travail de détoxination. [43]

Le médecin allemand **Otto Buchinger**¹⁰ invalidé par un rhumatisme articulaire aigu se soigne à l'âge de quarante ans chez un confrère pratiquant le jeûne. Il relate dans ses mémoires, qu'après dix-neuf jours de jeûne, il « *se sentait faible et amaigrit mais ses articulations étaient redevenues mobiles et indolores* ». Il décide par la suite d'en faire profiter ses patients et propose une version plus « douce » de jeûne thérapeutique. Il fonde une clinique en 1953, toujours en activité, près d'Hanovre. Son protocole se propose de fournir au jeûneur des jus de fruits, des tisanes et un peu

⁷ **Dr Isaac Jennings** (1788-1874) : Médecin américain à l'origine du mouvement hygiéniste. Il est l'auteur de la loi de destination supposant que la maladie exprime une tentative de rétablissement de la personne globale. [3,47]

⁸ **Dr Edward Hooker Dewey** (1839-1904) : médecin américain et chirurgien militaire. C'est un hygiéniste connu notamment pour son « No breakfast plan » consistant en la suppression du petit-déjeuner afin de permettre à l'organisme de poursuivre son travail d'auto-restauration nocturne. [3]

⁹ **Herbert M. Shelton** (1895-1985) : chiropracteur et naturopathe* américain, membre fondateur de l'école hygiéniste. Il prône l'exercice, les alternances travail et repos, l'exercice physique rationnel, l'eau pure, le grand air, l'ensoleillement matinal, l'équilibre psycho-émotionnel, quelques périodes de diète ou de jeûne, ainsi qu'un régime végétarien hypotoxique et basses calories, pauvre en lipides et protéines. Il a développé le régime dissocié (ou compatibilités alimentaires*). Il est particulièrement connu pour ses ouvrages sur *Les combinaisons alimentaires* et *Le jeûne*. [3]

¹⁰ **Dr Otto Buchinger** (1878-1966) : médecin allemand. Après avoir bénéficié à titre personnel du jeûne, il décide en 1920 de faire profiter ses patients de ce qu'il appelle « la plus forte des thérapies ». Il fonde en 1953 une clinique à Üeberlingen près du lac de Constance. Depuis l'épouse de son petit-fils, le Dr Françoise Wilhelmi de Toledo, a ouvert un second centre à Marbella en Espagne. [6]

de miel, sous condition de ne pas dépasser un apport quotidien de 250 kilocalories. Le succès en Allemagne est grand, et les effets reconnus, à tel point que les séjours dans ces cliniques étaient remboursés par la sécurité sociale allemande. Et si ce n'est plus le cas maintenant, les assurances complémentaires continuent à les prendre en charge, les adhérents pratiquant le jeûne leur coûtant moins cher que les autres... [6,45]

De nos jours, en France, on trouve divers centres, pratiquant pour l'essentiel soit le jeûne hygiéniste* inspiré de Shelton, soit le jeûne Buchinger associé à une activité physique douce (Yoga, nage, randonnée).

Selon le but recherché, nous pouvons trouver aussi des centres de jeûne associé à la méditation ou à la prière, mais ce n'est pas notre propos. [44]

3.4. PHILOSOPHIE

Manger et jeûner sont comme la veille et le sommeil, la concentration et la détente, le yin et le yang : ils sont opposés et complémentaires. Manger le jour et jeûner la nuit font partie intégrante de notre vie quotidienne sans que nous n'en prenions conscience. Nous dé-jeûnons le matin (Les anglais parlent aussi de Break-fast : rompre le jeûne). Le corps dispose donc, habituellement des huit à dix heures de sommeil pour se reposer, se nettoyer...

Le jeûne est un moment pour soi, un moment de repos pour l'esprit comme pour le corps. Il permet donc périodiquement d'aller plus loin que ce qui se passe lors du sommeil. On met sa vie entre parenthèses. On arrête le travail, on ne fait plus la cuisine, on stoppe les stimulants (tabac, alcool, café, chocolat, épices...), On arrête si possible les médicaments (après avis médical). En se mettant au repos et en se privant de nourriture, l'organisme se met au ralentit. [5,32]

Le jeûneur économise 30 % de l'énergie normalement nécessaire au quotidien, car il n'a aucun travail digestif à accomplir. Un kilogramme de tissu adipeux fournit environ 6 000 calories. Un homme nécessitant normalement 2 800 calories quotidiennes en temps normal, aura besoin seulement de 2100 calories en période de jeûne. En perdant 2,5 Kg de graisse pendant un jeûne d'une semaine, ses besoins énergétiques sont couverts. Il va puiser dans ses réserves dispersées dans tous les

« recoins » de l'organisme. L'auto-restauration peut commencer. Herbert Shelton parle de chirurgie sans scalpel qui élimine le superflu et les tissus malades tout en préservant les tissus sains ! [32,43]

Comme l'écrit Christian de Duve¹¹ :

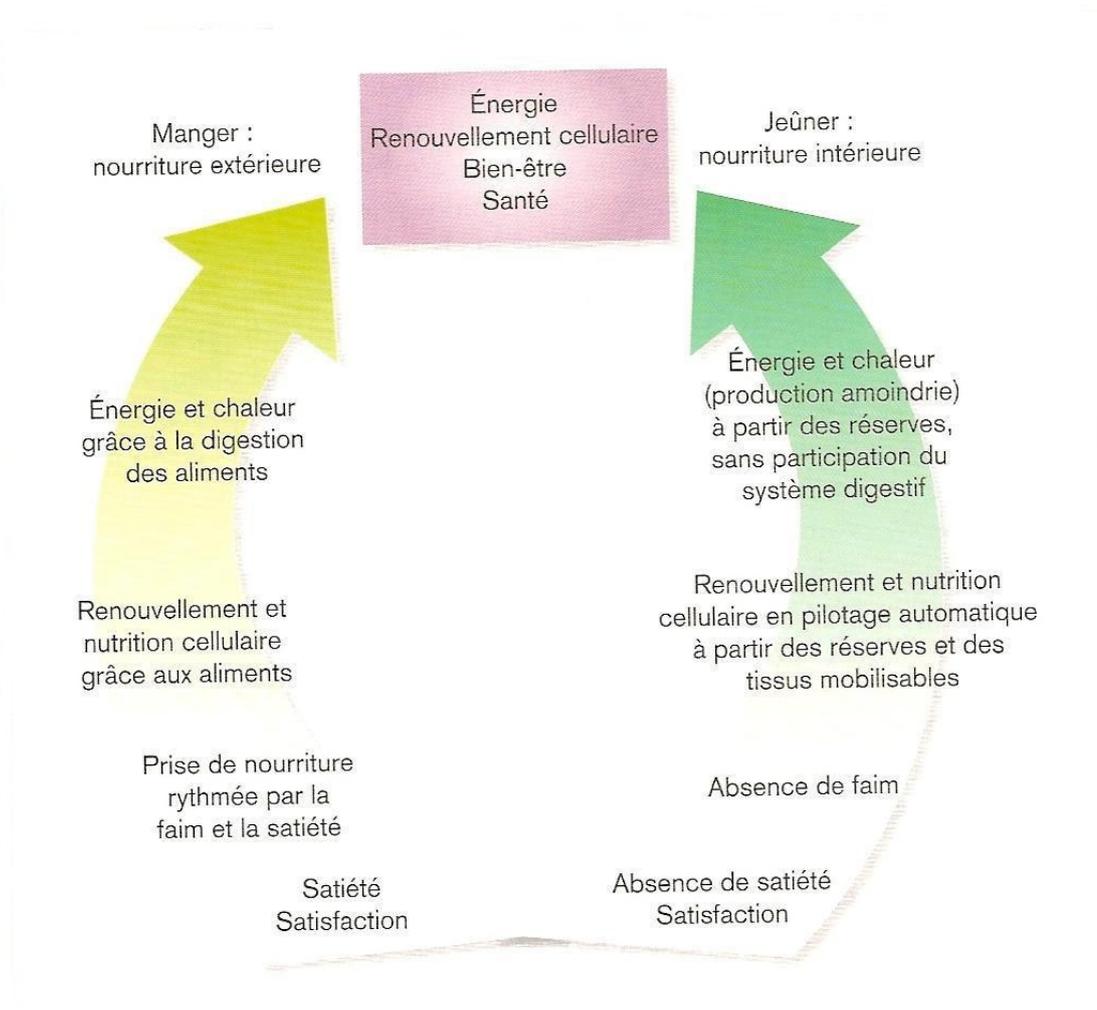
L'autophagie reste une réponse cellulaire primordiale au manque de nourriture chez la plupart des organismes actuels, chez lesquels elle est stimulée par des hormones comme le glucagon qui mobilisent les réserves de l'organisme. Mais il est clair que la nécessité de se sustenter ne suffit pas à expliquer le renouvellement continu et intense des constituants des cellules qui, la plupart du temps, sont abondamment nourries [...] Grâce au renouvellement, les cellules remplacent continuellement leurs constituants par d'autres nouvellement synthétisés et réalisent ainsi quelque chose de très proche de la jeunesse éternelle. [48]

En effet, le corps ainsi privé de nourriture va puiser dans ses réserves, en commençant par les moins utiles. Gisbert Bölling, superviseur de jeûnes dans la Drôme depuis 18 ans, parle **d'auto-restauration**. Le corps se nourrit de lui-même et fait le ménage par la même occasion (On préférera d'ailleurs cette formule à « autolyse » pourtant plus couramment employée, mais qui a l'inconvénient de sous-entendre plus la destruction que la désintoxication, et le désavantage d'être utilisé dans les services hospitaliers pour parler pudiquement des suicides). [49] [Figure 9]

Christophe Vasey, naturopathe*, précise d'ailleurs que « le jeûne est sans conteste le moyen le plus efficace pour désincruster les déchets ». [28]

L'objectif principal du jeûne n'est certainement pas de perdre du poids puisque la reprise de poids est inéluctable, mais plutôt de provoquer un entraînement métabolique de mécanismes prévus dans notre physiologie, et qui peuvent servir dans certains cas pathologiques. Nous avons vu dans les expériences chez l'animal que la restriction calorique induit une augmentation de l'apoptose* cellulaire, c'est-à-dire la mort cellulaire programmée de cellules anormales comme par exemple les cellules cancéreuses. [50]

¹¹ Christian De Duve (né en 1917) : médecin et biochimiste belge. Il est connu pour ses travaux sur le lysosome et le peroxyosome lui ayant valu le prix Nobel de physiologie et médecine en 1974. Il dirige l'Institut International de Pathologie Cellulaire à Bruxelles.



**Figure 9 : Les deux programmes de nutrition humaine
(Modifié selon H.Lützer : *Renaitre par le jeûne*)
tirée de Wilhelmi de Toledo F. *L'art de jeûner*.**

Le docteur Jean-Pierre Willem¹² explique que cela serait dû à la légère acidose provoquée par le jeûne. Les cellules cancéreuses ne pourraient plus utiliser le sucre dont elles sont grandes consommatrices. Le jeûne périodique serait donc selon lui un excellent moyen de prévention active. Le dépistage ne permettant de détecter que des tumeurs déjà anciennes ayant atteint un milliard de cellules. Tout se passe comme si l'organisme se débarrassait de ses déchets. [5]

¹² **Dr Jean-Pierre Willem** (né en 1938) : médecin français. C'est un membre fondateur avec Bernard Kouchner de Médecins Sans Frontières. Il s'intéressa à la synthèse entre médecines traditionnelles et médecines occidentales auprès du Dr Albert Schweitzer au Gabon. Il est le fondateur de la Faculté Libre de Médecines Naturelles et d'Ethnomédecines. Il est co-fondateur de Médecins aux Pieds Nus. Il a inauguré la première chaire de médecine naturelle à la Sorbonne.

3.5. PHYSIOLOGIE

Il est surprenant d'observer à quel point l'organisme s'adapte à l'absence de nourriture à court et moyen terme. Tous les organes modifient en conséquence leur métabolisme, le foie, les reins, les muscles et le tissu adipeux.

Les premiers jours le glycogène hépatique est utilisé en priorité. Néanmoins ces réserves sont vite épuisées. L'organisme est alors capable de transformer une partie des graisses, des protéines musculaires et de l'acide lactique afin de maintenir la glycémie stable jusqu'à la fin. Les protéines sont assez rapidement épargnées au profit du glycérol (corps cétoniques) fabriqué par le foie à partir des triglycérides (graisses de dépôt). [50]

[Figure 10]

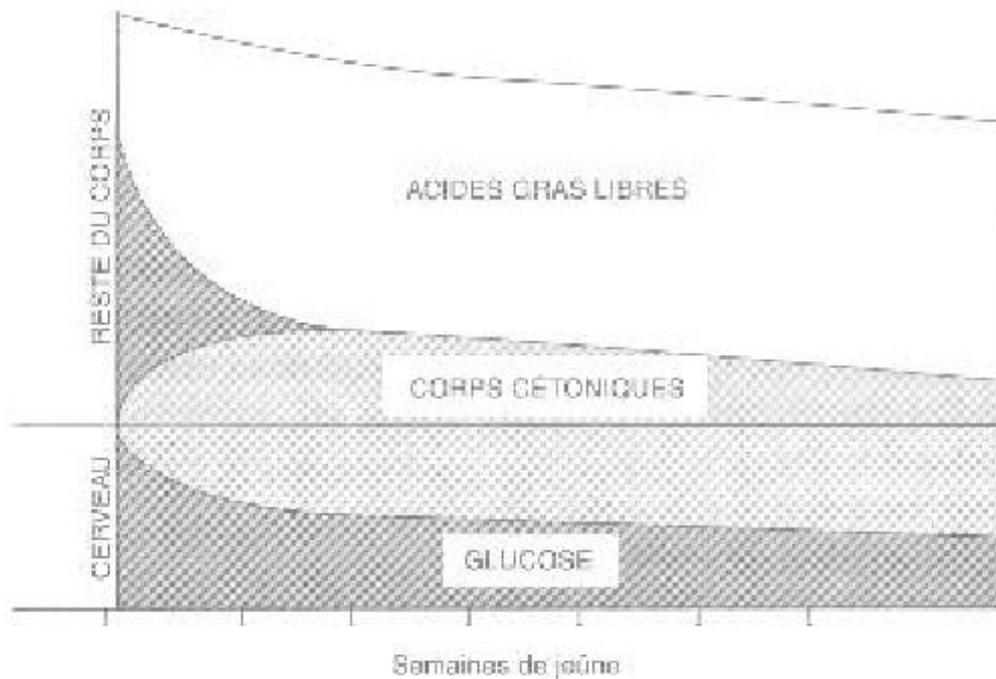


Figure 10 : Schéma de la transition du glucose aux corps cétoniques (utilisés par le cerveau) et de l'utilisation de plus en plus importante des acides gras par le reste du corps (Cahill 1970).

Tirée de Lanzmann-Petithory D. La diététique de la longévité.

3.5.1. Lipides

Les graisses complexes qui font partie intégrante des structures cellulaires sont épargnées jusqu'au bout. Il paraît logique de postuler que les réserves de notre propre graisse en acides gras indispensables, qui dépendent de l'alimentation qu'on a eue dans les mois et années qui précèdent le jeûne, vont être libérées au cours du jeûne.

En effet, il est prouvé que la composition de notre propre graisse reflète parfaitement la qualité de la graisse que l'on a consommée. En d'autres termes, le jeûneur qui aurait eu un bon régime en temps normal serait normalement approvisionné en acides gras indispensables dans de bonnes proportions provenant de sa propre graisse. [50]

3.5.2. Protides

La dégradation des protéines tissulaires pendant le jeûne a deux buts. Premièrement les acides aminés libérés sont utilisés pour le maintien de la structure et de l'efficacité fonctionnelle, notamment la production d'enzymes et d'hormones. Deuxièmement les acides aminés sont utilisés par le foie pour le maintien de la glycémie par transformation des acides aminés en glucose. [42]

[Figure 11]

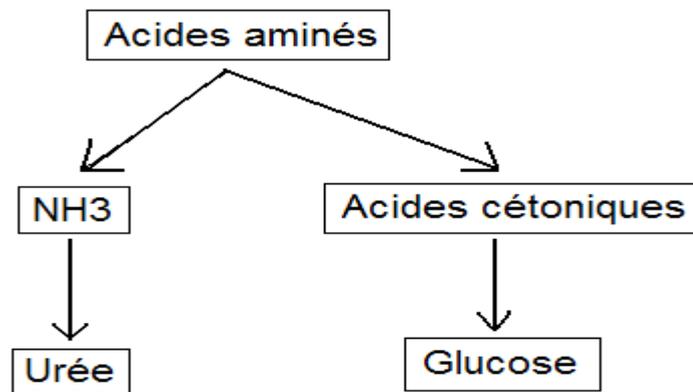


Figure 11 : Transformation hépatique des acides aminés en glucose pendant le jeûne.

Tirée de Bacchetta P. *Ostéopathie et correction alimentaire.*

Pendant un jeûne les sources de protéines sont le foie, les muqueuses intestinales, les muscles, ainsi que les structures protéiques pathologiques à l'intérieur et entre les cellules qui entravent leur fonctionnement. Ainsi le jeûne peut stimuler l'autodigestion de structures malades ou encombrantes et leur reconstruction. [6]

Les protéines, constituants essentiels des muscles, se caractérisent pas la présence d'azote dans leur molécule, contrairement aux glucides et aux graisses. Il suffit de mesurer l'excrétion de l'azote urinaire pour connaître la perte en protéines, car la

transformation d'acides aminés en sucre au niveau du foie suppose une désamination préliminaire, d'où l'excrétion d'ions NH_3 sous forme d'urée. [50]

On observe que l'azote est de plus en plus épargné au cours du jeûne. C'est-à-dire que l'organisme, au lieu de consommer ses muscles et ses organes nobles, va consommer préférentiellement ses graisses de réserve, surtout après quelques jours. L'augmentation de l'hormone de croissance a été proposée récemment comme explication de l'épargne protéique pendant le jeûne. [50] [Figure 12]

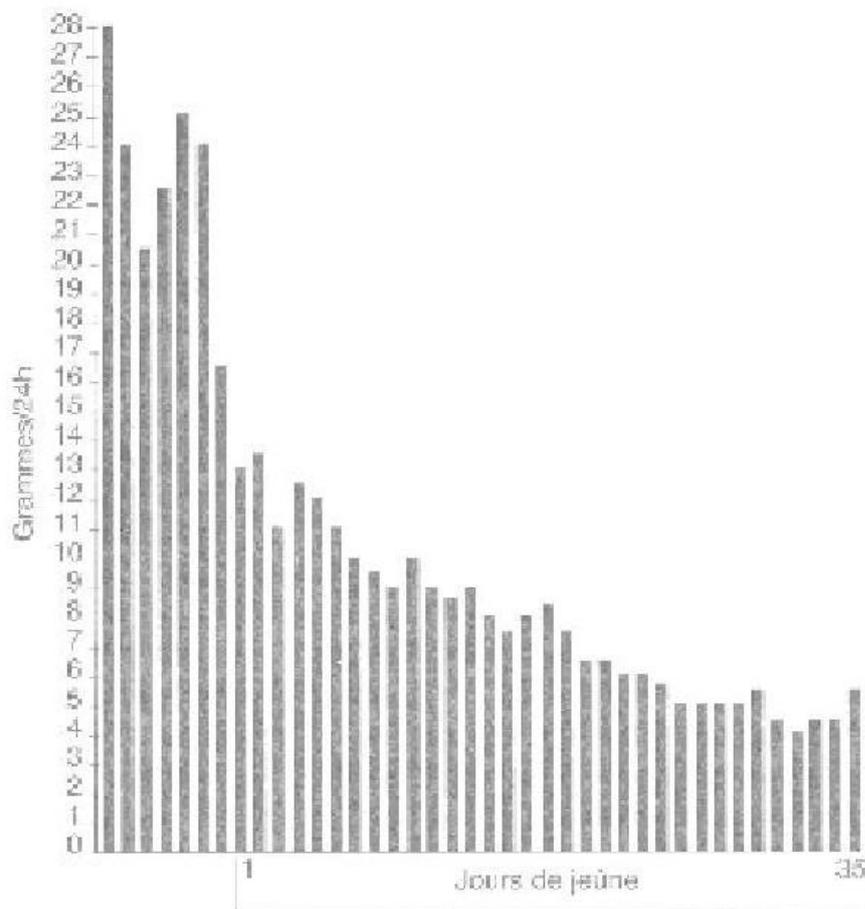


Figure 12 – Excrétion urinaire d'azote chez un homme au cours d'un jeûne de cinq-six semaines (Owen 1969).

Tirée de Lanzmann-Petithory D. La diététique de la longévité.

Lors de la reprise alimentaire, si la pratique d'une activité physique est suffisante, les réserves protéiques sont complètement restaurées. [50] [Figure 13]

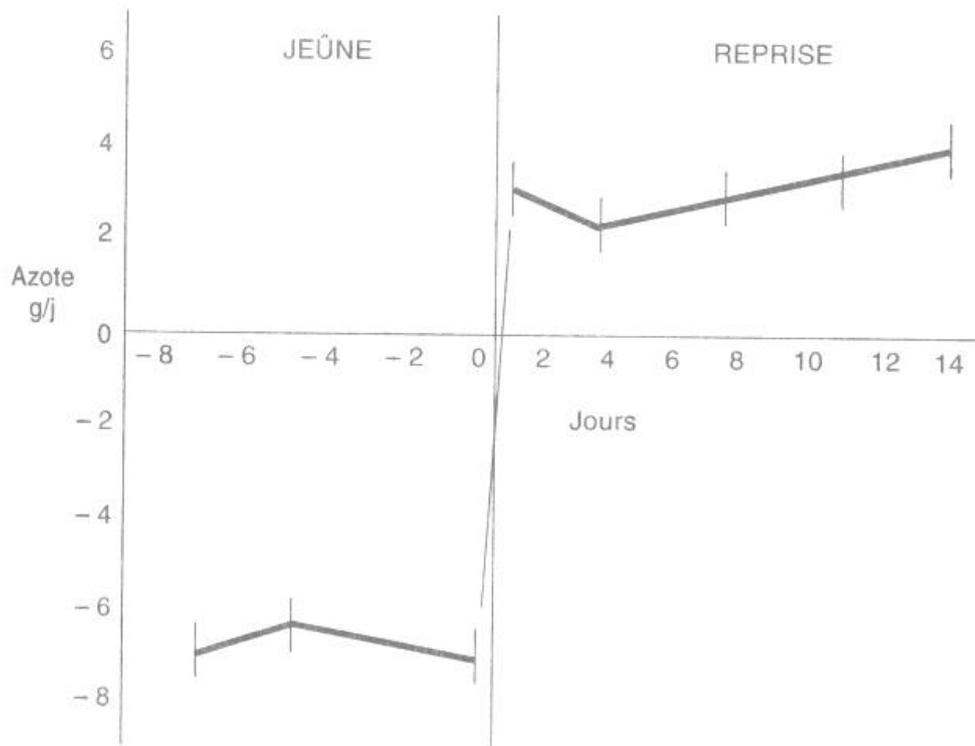


Figure 13 – Balance azotée pour 7 jours de jeûne.

Tirée de Lanzmann-Petithory D. *La diététique de la longévité*.

Le **jeûne de type Buchinger** vise par l'apport d'un équivalent de 200 calories/jour à maintenir le taux de sucre dans le sang en empêchant qu'une trop grande quantité de protéines soit transformée en glucose. Ainsi le premier jour le corps ne perd que 80g de protéines, puis uniquement 40g par jour jusqu'à la fin de la première semaine et enfin 12g par jour au bout de la quatrième semaine.

La pratique conjointe de la **randonnée** et du **yoga** permet, par une stimulation musculaire douce, de limiter encore cette perte protéique. [6,45,49]

3.5.3. Glucides

L'événement hormonal le plus marquant est la chute précoce du taux d'insuline, qui provoque une épargne du glucose, et l'élévation du glucagon, hormone antagoniste

de l'insuline. Du fait du déficit en glucides, la cétogenèse est stimulée, et les corps cétoniques passent dans le sang à partir du foie plus vite qu'ils ne peuvent être utilisés par les tissus. Il y a donc acidocétose et les corps cétoniques apparaissent dans les urines. L'organisme met alors en jeu ses défenses habituelles pour compenser la tendance à l'acidose : Action tampon des bicarbonates, augmentation de la ventilation avec diminution de la pression partielle de CO_2 alvéolaire. L'urine est plus acide et l'excrétion urinaire de NH_4^+ augmentée. [34,50]

3.5.4. Voies métaboliques

Les mécanismes d'adaptation qui se mettent en place lors du jeûne visent à maintenir la glycémie d'une part, à préserver la masse protéique d'autre part. On peut distinguer trois phases majeures : les phases de glycogénolyse, de néoglucogenèse, de cétose. [42]

[Figure 14]

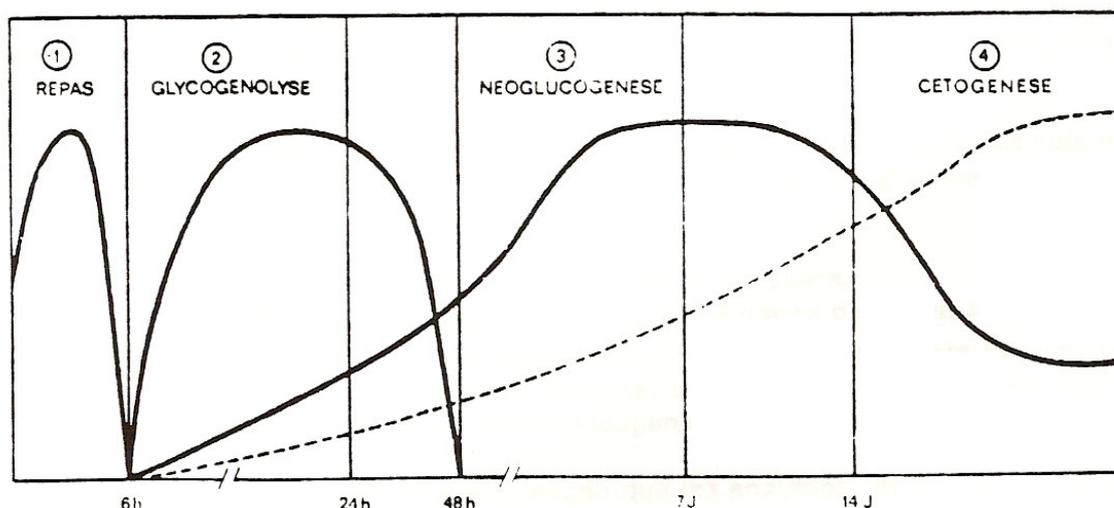


Figure 14 : Phénomènes dynamiques au cours du jeûne (d'après RIOU)

Tirée de Duverney-Guichard M. *A propos d'un jeûne volontaire de 42 jours.*

3.5.4.1. Phase de glycogénolyse

Environ quatre à cinq heures après le repas, le foie commence à transformer le glycogène en sucre libre. Les tissus périphériques, graisses et muscles, diminuent progressivement l'utilisation du glucose. Après huit à dix heures, plus de la moitié du carburant nécessaire aux muscles est fourni par l'oxydation des acides gras libres dont le taux sanguin s'élève. Le glycogène hépatique maintient ainsi le glucose sanguin pendant 12 à 16 heures. [42]

3.5.4.2. Phase de néoglucogenèse

La synthèse hépatique (et rénale... Surtout en fin de jeûne long) de glucose à partir de pyruvates, lactates, glycérol et acides aminés est appelée néoglucogenèse. Elle devient majoritaire après un à deux jours, puis prédomine jusqu'au début de la troisième semaine, où les besoins en glucoses diminuant, elle va décroître. La production de corps cétoniques devient maximale après trois à quatre jours. Les muscles et le cœur les utilisent comme carburant. [42]

3.5.4.3. Phase de cétose

La production de corps cétonique est maximale après trois jours de jeûne. Néanmoins le taux sanguin continue de s'élever progressivement jusqu'à la fin de la deuxième semaine quand un plateau est atteint.

Ce plateau est le double résultat d'un mécanisme d'adaptation. Premièrement, le cerveau utilise à ce moment-là préférentiellement les corps cétoniques. Deuxièmement, les besoins en glucose étant diminués, le catabolisme des protéines peut ralentir, favorisant ainsi l'épargne musculaire. [42]

[Figure 15]

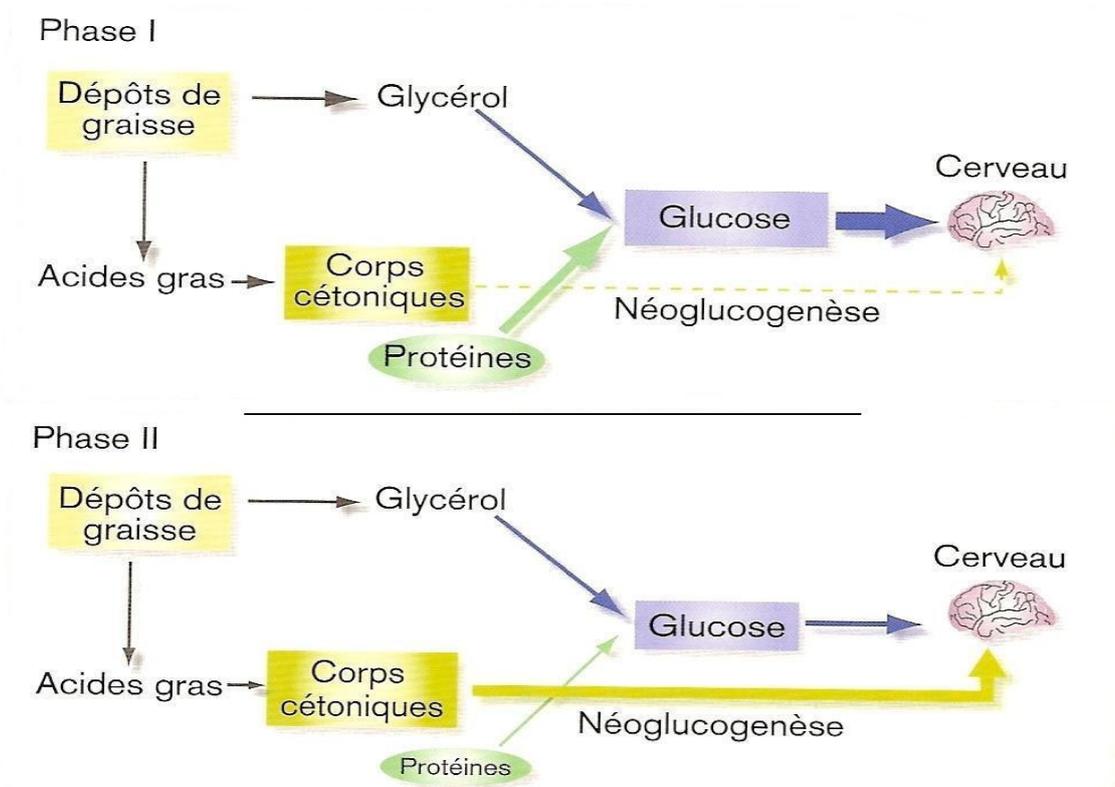


Figure 15 : Alimentation du cerveau : l'adaptation au jeûne.

Tirée de Wilhelmi de Toledo F. *L'art de jeûner*.

3.5.5. Régulation hormonale

3.5.5.1. *Hormones thyroïdiennes et métabolisme basal*

Les hormones thyroïdiennes sont abaissées, comme dans la restriction calorique. Elles remontent d'ailleurs à un niveau plus faible après la reprise alimentaire. Le docteur **Roy Walford**¹³ pensait que cela pourrait être un avantage du point de vue de la longévité par le ralentissement général du métabolisme que cette baisse occasionne. Cependant, cette diminution de la dépense énergétique au repos (métabolisme basal) rend l'organisme plus économe et provoque une reprise de poids accrue après le jeûne en cas de retour à l'alimentation antérieure trop riche et en l'absence d'exercice physique suffisant. [50]

3.5.5.2. *Insuline*

Le taux d'insuline diminue pendant le jeûne. [Figure 16]

Ce taux va freiner la glycogénèse hépatique et activer la glycogénolyse, la néoglucogénèse et la cétoxygénèse. Au niveau du tissu adipeux, l'insuline va augmenter la lipolyse. Le muscle voit l'utilisation d'acides gras et de corps cétoniques s'accroître, la protéolyse s'enclencher. [6]

3.5.5.3. *Glucagon*

Son taux va s'élever dans un premier temps. Au quatrième jour, il revient à des taux post-prandiaux ou légèrement augmenté. Il serait en partie responsable de la fuite de chlorure de sodium urinaire observée en début de jeûne. Le rapport glucagon-insuline reste toujours en faveur du premier, permettant l'épargne du glucose, et les réactions hépatiques et musculaires citées au chapitre précédent. [6]

3.5.5.4. *Hormones du stress*

Le jeûneur expérimenté sait que la sensation de faim disparaît rapidement, alors que celui qui n'a jamais jeûné a peur de se sentir affamé pendant de longues journées, d'où une fréquente hausse de stress en début de jeûne plus marquée pour les seconds.

¹³ Dr **Roy Walford** (1924-2004) : médecin américain, pionnier dans l'étude de la longévité. Il fut l'un des huit membres de l'équipage scellé dans Biosphère 2 de septembre 1991 à septembre 1993. L'équipage en restriction calorique rapporta que ce régime « produit de dramatiques pertes de poids et améliora l'état de santé ». Il est connu pour avoir découvert que des souris dont on avait restreint la ration alimentaire de 50%, mais assurant les besoins nutritionnels, pouvaient aller jusqu'à doubler leur espérance de vie. [52]

Le professeur Gerald Huether, neurobiologiste allemand, a démontré, par ses recherches sur des animaux et des humains jeûnant en centres spécialisés, une potentialisation de l'effet de la sérotonine. Ce neurotransmetteur est connu pour harmoniser à long terme l'ensemble du système nerveux. Il est souvent appelé « hormone du bonheur ».

Il a aussi remarqué que les hormones responsables du stress (adrénaline, noradrénaline, cortisol) augmentent dans les premières heures du jeûne puis tombent en dessous des valeurs de départ.

Cet ensemble de modifications hormonales entraînent un état de bien-être voire d'euphorie.

Le jeûne en lui-même n'est pas le seul facteur influençant ces modifications : l'aspect vacances, l'activité physique douce (randonnée, yoga...), la dynamique de groupe, les soins complémentaires (massage, sauna, hammam...), l'éloignement du milieu professionnel, la séparation temporaire d'avec le milieu familial sont autant de facteurs influençant positivement le psychisme du jeûneur en centre spécialisé. [6]

3.5.5.5. *Hormones sexuelles et sexualité*

Le docteur Duverney-Guichard rappelle qu'il a été observé une diminution marquée de la libération de gonadotrophines hypophysaires, et particulièrement de la FSH (Hormone Folliculo-Stimulante). [42]

Nicole Boudreau souligne que les activités sexuelles pendant le jeûne sont plus rares. La libido diminue parfois (mais pas de manière systématique) et les érections sont beaucoup moins fréquentes. L'érection matinale physiologique, par exemple, cesse souvent très rapidement. Il ne faut pas s'en inquiéter. Par ailleurs, lors de la reprise alimentaire, la reprise des activités sexuelles (qui peut être décalée de quelques jours) procure des sensations nouvelles et intenses.

Les règles sont souvent déclenchées pendant le jeûne (ou dans ses suites immédiates en cas de jeûne de courte durée). En effet, l'utérus étant un émonctoire, cela permet d'optimiser la détoxination. Certaines femmes notent donc un décalage de leur cycle de plusieurs jours, parfois de plusieurs semaines, après la réalimentation. La prise de contraceptif oral est déconseillée pendant le jeûne. [5]

3.5.6. Système cardio-vasculaire et facteurs de risques

La fluidité du sang est améliorée par le jeûne à l'instar de certains médicaments anticoagulants (Il faut donc diminuer la prise d'anticoagulants pendant un jeûne afin d'éviter le risque d'hémorragie).

On assiste au cours du jeûne à une normalisation des taux sanguins de glucose et des triglycérides. Le jeûne tend donc à diminuer les facteurs de risques cardiovasculaires.

[Figure 16]

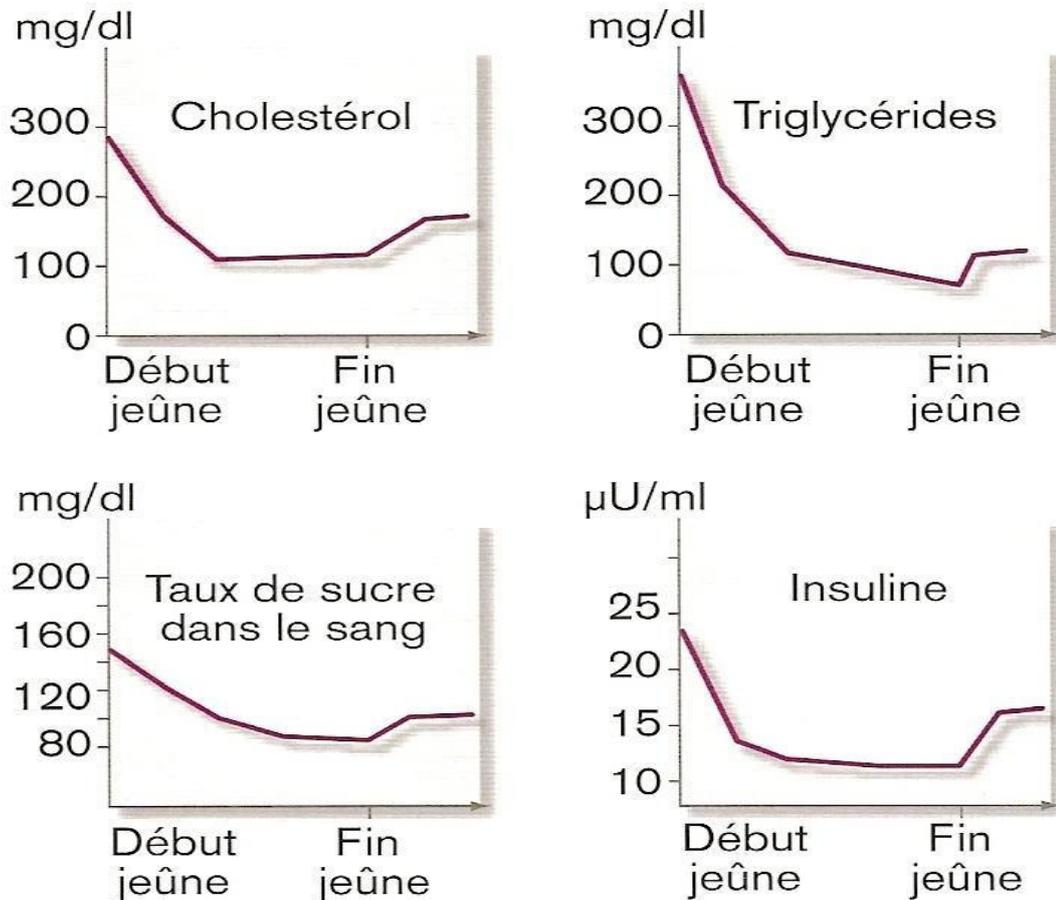


Figure 16 : Normalisation des facteurs de risques cardio-vasculaires

Tirée de Wilhelmi de Toledo F. *L'art de jeûner*.

Le jeûne permet un rééquilibrage des teneurs en chlorure de sodium (NaCl) ainsi qu'en eau dès les premiers jours. On assiste alors à un désengorgement en profondeur des tissus.

L'élimination d'eau, très forte dans les premiers jours du jeûne surtout s'il n'est pas préparé par une descente alimentaire (elle est d'environ 2-3 Kg pour une morphologie moyenne, mais peut atteindre 15 Kg chez l'obèse), associée à la perte de graisse abdominale, et la réduction de poids entraîne une amélioration de la fonction cardiaque. La tension artérielle et le pouls se normalisent. [6,42] [Figure 17]

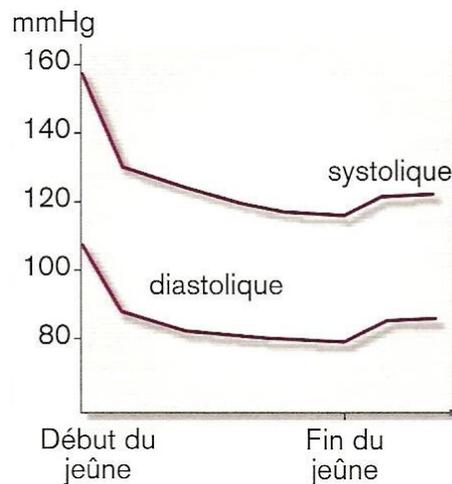


Figure 17 : Réduction de la tension artérielle :
Représentation schématique pendant un jeûne d'environ deux semaines
Tirée de Wilhelmi de Toledo F. *L'art de jeûner*.

3.5.7. Système immunitaire et inflammation

Le jeûne a aussi une action sur le système immunitaire, en augmentant la synthèse d'anticorps au cours du jeûne ainsi qu'une stimulation de l'activité des monocytes*. L'activité bactéricide et la mobilisation des polynucléaires neutrophiles* sont augmentées. La vitesse* de sédimentation, les fonctions neutrophiles* ainsi que la réponse lymphocytaire aux mitogènes* sont quant à elles abaissées. Le docteur Duverney-Guichard en conclut qu' « *une action favorable du jeûne sur les défenses immunitaires est une hypothèse qui ne peut être exclue a priori* ». De la même manière le docteur Annie Prier¹⁴ estime que le jeûne a un effet anti-inflammatoire et immuno-modulateur. [5,40,42]

¹⁴ Le docteur Prier a étudié le jeûne et l'alimentation dans le cadre de la polyarthrite rhumatoïde au sein de l'Hôpital St Antoine à Paris. (Bauchanan HM et coll. *Is diet important in rheumatoid arthritis*. Br.J.Rheumatol. 1991 ; 30 : 125-34).

Il est admis, après de nombreuses études, que le jeûne entraîne très fréquemment une grande amélioration des patients atteints de polyarthrite rhumatoïde. Cette amélioration est maintenue plusieurs mois par l'adoption d'un régime végétarien*.
[51,53]

3.5.8. Vitamines, minéraux et oligo-éléments

Le docteur Duverney-Guichard n'a rapporté aucune carence en vitamines, minéraux et oligo-éléments (Vitamines B2, B6, B9, A ; potassium, calcium, chlore, magnésium, phosphore, sodium ; fer, zinc, cuivre, manganèse et sélénium) pendant le jeûne de 42 jours qu'il a analysé. Les muscles ainsi que le foie fournissent ces précieux éléments et permettent le maintien de toute l'activité métabolique normale de l'organisme. [42]

D'ailleurs la plupart des études effectuées à ce sujet ont révélé un taux de zinc sanguin plus élevé que la normale. L'élévation du taux de zinc sanguin est un événement exceptionnel puisque la prise de supplément de Zinc peut corriger une carence mais ne conduit jamais à un dépassement des valeurs normales. Cette élévation favorise la cicatrisation des tissus et la synthèse d'ADN dans les cellules du système immunitaire. Elle augmente aussi l'affinité des hématies pour l'oxygène, ainsi que la synthèse de collagène sous-cutané et osseux. Elle stimule le travail cérébral ainsi que la vision et provoque une hypersensibilité gustative. [5,30,42]

3.5.9. Tissu conjonctif

Le professeur Lothar Wend postule que, parce que notre alimentation est très riche en protéines, celles-ci vont en partie hypertrophier l'espace intercellulaire où se trouve le tissu conjonctif. Celui-ci s'épaissit et entrave les échanges gazeux et nutritifs entre la cellule et les vaisseaux sanguins. Le jeûne améliore donc la microcirculation en autodigérant les protéines obstruant l'espace intercellulaire. [6]

3.5.10. Muqueuses intestinales

Chez les animaux (les rats par exemple) qui jeûnent, on a observé une tendance à la régression du revêtement intestinal, ainsi les villosités sont digérées en quelques

jours. Lors de la réalimentation, la surface intestinale et ses villosités se reconstituent en un temps record.

Chez l'humain, ce phénomène a été observé également après de longues périodes de régime à zéro calorie*. Ce phénomène pourrait expliquer l'amélioration des colites et l'arrêt des saignements intestinaux souvent remarqués pendant le jeûne. [6]

Lors d'une étude sur l'influence du jeûne sur l'hyperperméabilité de la muqueuse intestinale observée chez les patients atteints de polyarthrite rhumatoïde¹⁵, le docteur Sundquist a démontré la diminution significative de cette perméabilité ! [42]

3.5.11. Moelle épinière

Dans un article du Newscientist de 2006, on apprend que l'équipe de Gardez Plunet de l'University of British Columbia à Vancouver, au Canada a fait des découvertes intéressantes sur l'influence possible du jeûne sur les lésions médullaires.

Leur laboratoire a ainsi créé les mêmes lésions médullaires sur deux groupes de rats. Les premiers se sont nourris à volonté, les seconds n'ont été nourris qu'un jour sur deux. Les résultats sont surprenants. Au bout de deux mois, le second groupe de rat avait une meilleure récupération fonctionnelle, mais la différence était modeste. Leurs lésions par contre étaient deux fois plus petites que celle du groupe témoin !

D'autres études avaient déjà montré qu'une restriction calorique commencée quelques mois avant des accidents vasculaires cérébraux (AVC) aurait un rôle protecteur contre la mort des neurones. Mais là c'est la première étude qui semble démontrer l'intérêt du jeûne après la lésion.

Plunet suppose que la restriction calorique aide parce qu'elle régule le système immunitaire, limitant le nombre de cellules immunitaires trop zélées d'atteindre l'emplacement des lésions spinales. Ces cellules bloquent parfois le site lésionnel à tel point qu'elles empêchent la régénération nerveuse.

¹⁵ Cette étude portant sur dix sujets proposait un jeûne de dix jours, avec un apport quotidien de 800 cal sous forme de jus de fruits et légumes, associé à un maintien de l'activité physique. L'amélioration clinique était indiscutable et il a noté une baisse de l'oromucoïde*. Sundquist T, Lindstrom F, Magnusson KE, Skoldstam L, St Jernstrom I, Tagesson C. *Influence of fasting on intestinal permeability and disease activity in patients with rheumatoid arthritis*. Scand J Rheumatology 1982 ; 11 : 33-8

La restriction calorique semble rendre les cellules du cordon médullaire plus sensibles aux protéines provoquant la croissance. Les biopsies du cordon médullaire des animaux de son étude ont prouvé que les cellules des rats en jeûne ont eu des copies plus fonctionnelles d'un récepteur qui répond à un produit chimique amplifiant la croissance nerveuse.

Il concluait : « *Cela semble aller à l'encontre des habitudes, puisque les gens qui sont malades sont souvent encouragés à manger plus pour aider leur corps à guérir. Néanmoins, la recherche en cours est d'un intérêt principal et suggère une approche thérapeutique nouvelle pour les lésions du cordon médullaire* ». [54]

3.5.12. Perte de poids et épargne pendant le jeûne

Le jeûne fait maigrir, c'est évident. Néanmoins, comme vous le constatez, ce n'est pas le but premier. Il est intéressant de remarquer que la perte n'est pas uniforme sur tout le corps. Le corps va puiser là où il a stocké le plus de graisse. [32] [Figure 18]

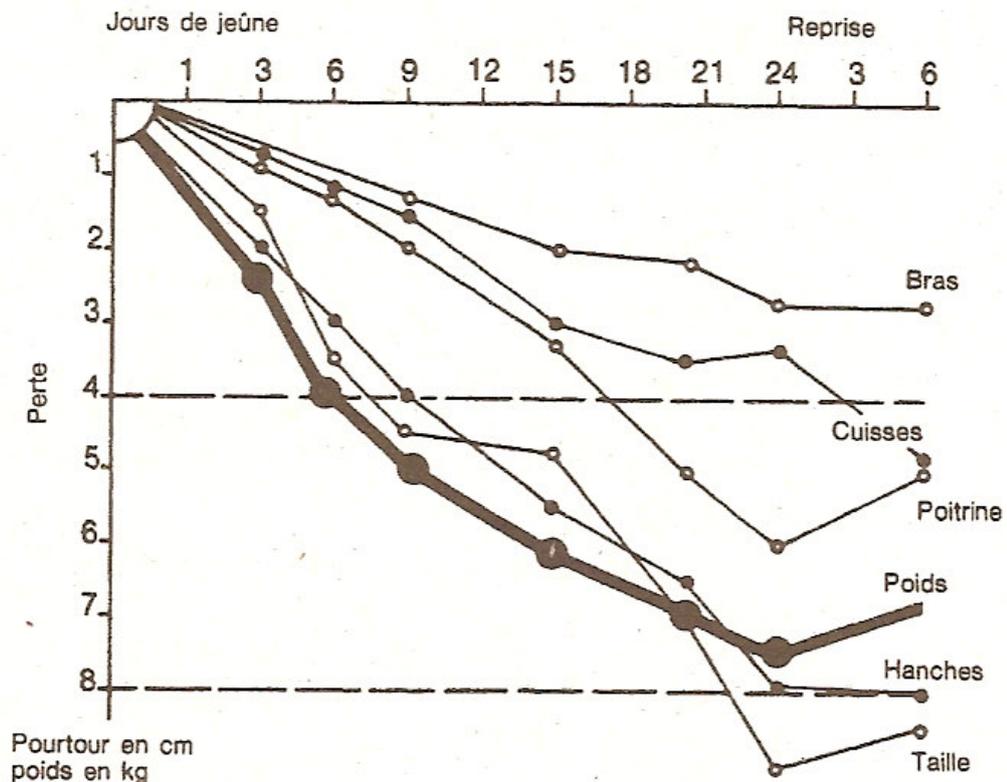


Figure 18 : Perte de poids après 4 semaines de jeûne chez une femme de 43 ans, mesurant 1m54, et pesant 63 Kg au début du jeûne.

Tirée de Lützner H. *Comment revivre par le jeûne.*

Il est démontré par l'autopsie pratiquée chez des sujets morts par inanition que la perte de poids a lieu essentiellement au sein des organes « secondaires » afin de préserver les organes vitaux. [43]

[Figures 19 et 20]

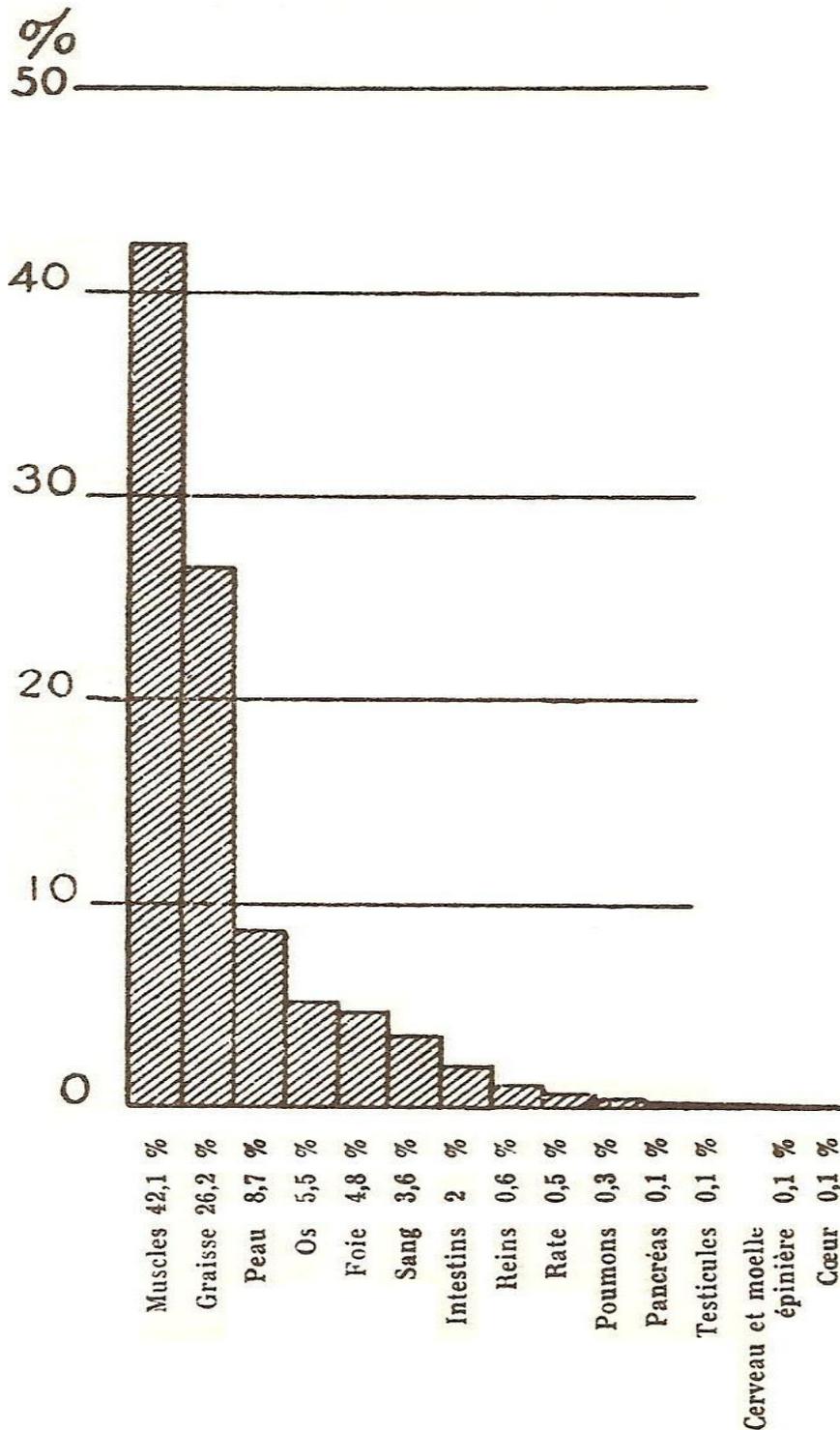


Figure 19 : Perte de poids des divers organes après la mort par inanition (en pourcentage de la perte subie par rapport au poids du corps).

Tirée de Shelton HM. *Le jeûne*.

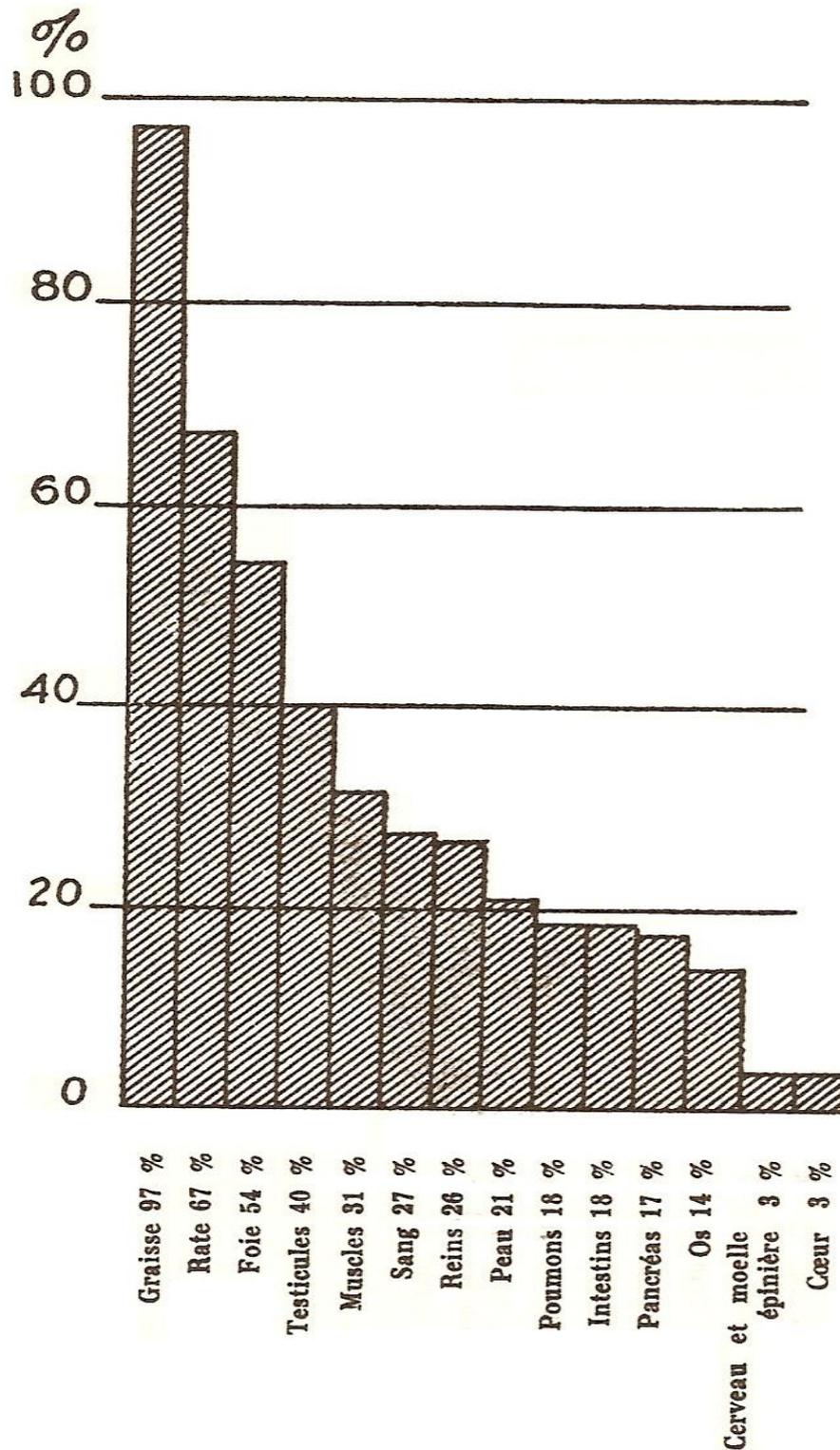


Figure 20 : Perte de poids des divers organes après la mort par inanition (en pourcentage de perte dans chaque organe).

Tirée de Shelton HM. *Le jeûne*.

La perte de poids peut paraître impressionnante. En effet, la moyenne est d'environ 10 % du poids du corps lors de la première semaine. Souvent un peu moins pour les femmes...

[Figure 21]

La perte de deux à trois kilogrammes dans les premiers jours est due à l'élimination du sodium et donc à la perte de l'excès d'eau qui y est lié. [45]

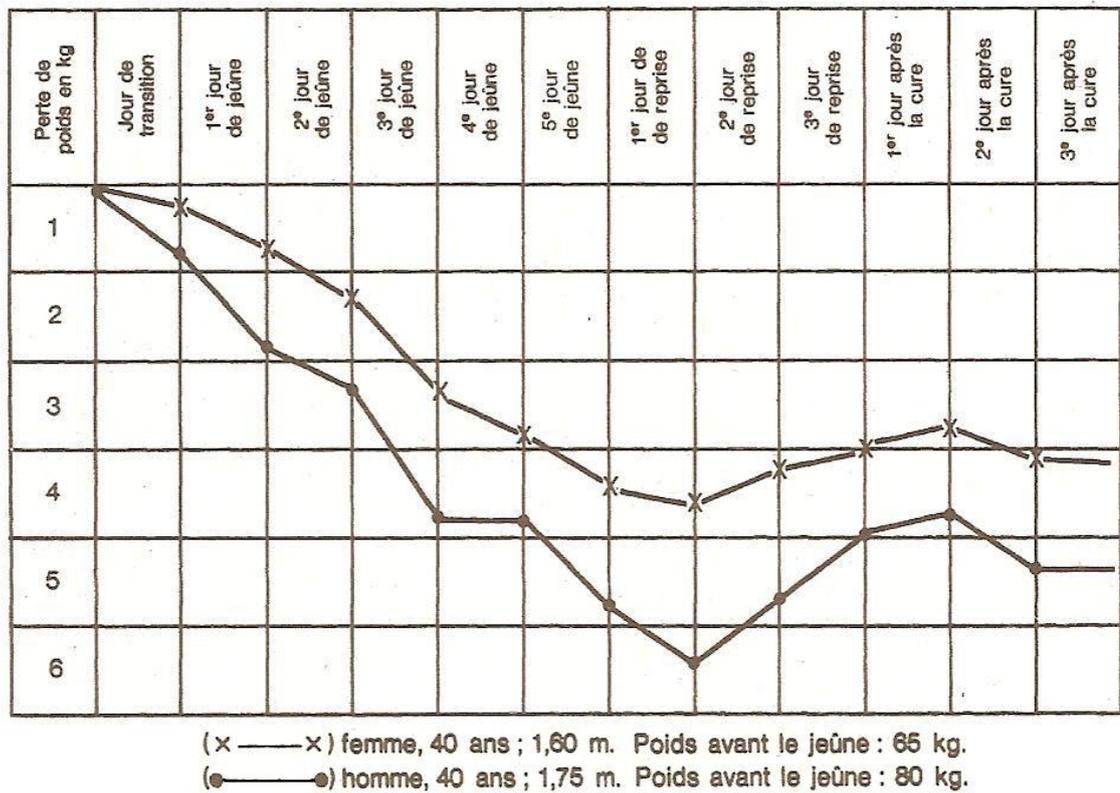


Figure 21 : Perte de poids chez deux individus lors d'un jeûne de cinq jours

Tirée de Lützner H. Le jeûne.

La reprise de poids est certaine et naturelle. La variation de poids annuelle est connue en Occident (On prend quelques kilogrammes l'hiver que l'on perd sitôt la belle saison arrivée). Elle est encore plus nette dans des populations plus proches de la nature et plus dépendantes de celle-ci. Pendant la saison sèche ou la mousson, selon les continents, la nourriture est moins abondante et les habitants perdent quelques kilogrammes. Ils les reprennent dès que la nourriture redevient accessible. On observe le même phénomène chez les animaux migrateurs ou ceux qui hibernent, qui jeûnent annuellement aussi pendant de longues semaines voire mois. Cette variation ne semble avoir aucune incidence négative sur la santé.

La crainte est donc de reprendre tout le poids perdu, mais aussi de reprendre plus que le poids initial. C'est le fameux effet yo-yo ! L'effet yo-yo est fort possible en cas de reprise d'habitudes néfastes trop rapidement après le jeûne. L'alimentation déséquilibrée, la prise alimentaire sous stress, le manque d'exercice physique sont autant de facteurs qui pourront faire revenir le curiste à son poids initial, voire le dépasser. En effet le métabolisme basal est abaissé par la diminution des hormones thyroïdiennes, du coup le même apport calorique qu'avant le jeûne est perçu par l'organisme comme un apport encore accru.

La voie royale au sortir du jeûne est donc d'effectuer la réalimentation correctement, en respectant sa durée, et de mettre en place les « bonnes résolutions » : manger mieux, moins, plus doucement... Et bouger !

Car si le jeûne ne prétend pas être le remède miracle aux kilos en trop, c'est le moment idéal pour repartir sur des bases alimentaires plus saines !

Si ces principes de vie sont respectés, la reprise pondérale reste correcte et limitée.

[6,45]

[Figure 22]

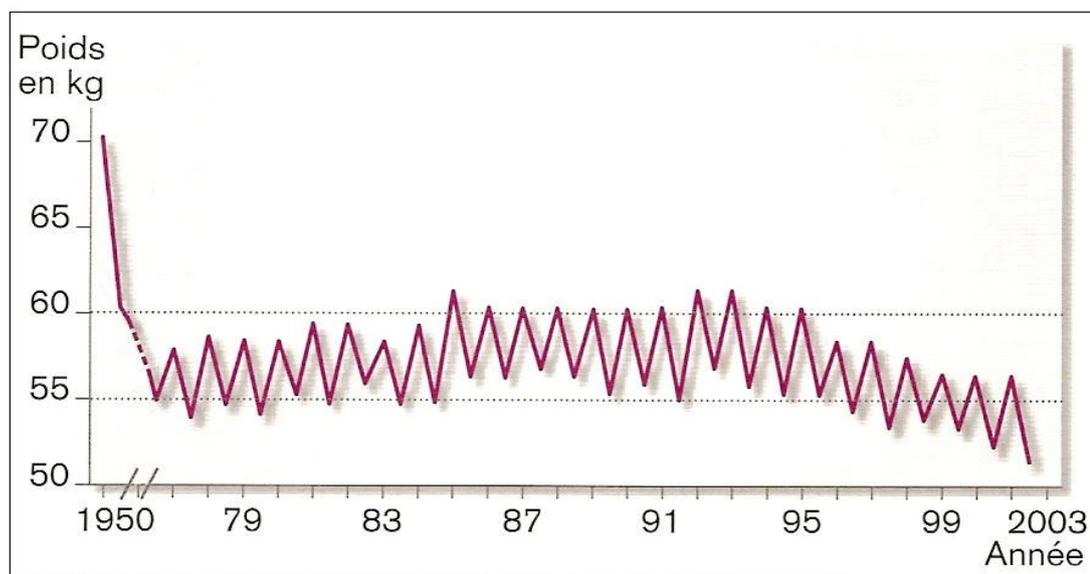


Figure 22 : Variation du poids d'une femme au cours de 27 jeûnes

Tirée de Wilhelmi de Toledo : *L'art de jeûner.*

3.6. DURÉE

Un adulte de 1,70m et de 70Kg dispose en moyenne de dix kilogrammes de graisse, trois kilogrammes de protéines disponibles et 750 grammes de glycogène. Cela correspond, à raison d'une ration journalière de 2 500 Kcal, à environ 40 jours sans se nourrir, mais en s'hydratant. Les personnes obèses ont quant à elles des réserves pour un jeûne d'environ 100 jours. Les organismes vivants sont bien équipés pour faire face au manque de nourriture. [6]

Le jeûne diététique d'entretien, de durée relativement courte, est bénéfique en tant que repos du système digestif et en compensation d'excès ponctuels. La durée en est souvent fixée à l'avance à une ou deux semaines, l'action du jeûne n'est donc pas aussi profonde que dans un jeûne thérapeutique. Néanmoins les défenseurs du jeûne indiquent que plusieurs jeûnes successifs de durée limitée auront le même effet qu'un jeûne long. L'organisme reprenant rapidement son travail de détoxination là où il l'avait laissé à la fin du précédent jeûne. [5]

Le jeûne hebdomadaire (une journée par semaine) est une saine habitude. Des études en laboratoire sur des souris ont montré qu'un jour de jeûne par semaine augmente leur durée de vie de 33 % !

Xavier Lerverve, nutritionniste et directeur de recherche à l'INRA (Institut National de Recherche en Agronomie) explique que l'être humain est tout à fait adapté aux jeûnes de quelques jours : « Notre organisme est conçu pour manger de manière discontinue. » Ce qui était tout à fait adapté à nos origines de chasseur-cueilleur. [5,55]

Le jeûne annuel préventif d'une durée de sept jours est intéressant pour les personnes qui veulent prévenir l'accroissement de la toxémie et garder une bonne forme, à condition que l'entre-jeûne demeure équilibré et sans trop d'excès.

Le jeûne thérapeutique doit se poursuivre idéalement jusqu'à disparition des réactions d'élimination liées à l'auto-restauration du foyer pathologique. [5]

Les modèles animaux indiquent que le jeûne est bien toléré jusqu'à ce qu'une faim profonde se manifeste, une sorte d'instinct de survie. Cela survient lorsque les

réserves lipidiques sont épuisées et que l'excrétion d'azote urinaire augmente brusquement, du fait de la rapide destruction des protéines. Si l'animal ne se renourrit pas ou n'en a pas la possibilité, le décès intervient. Il semble que ce signal d'alarme n'a pas lieu chez l'animal de laboratoire obèse, qui a épuisé ses réserves en protéines bien avant d'avoir épuisé ses réserves en graisse. Chez l'homme moderne, on ne sait pas. [34,50]

Néanmoins les hygiénistes* estiment que la durée idéale du jeûne thérapeutique est justement fixée par le retour naturel de la sensation de faim se situant souvent aux environs de trois semaines pour un organisme en bonne santé. [5]

3.7. ACTIVITÉ PHYSIQUE

Elle permet de stimuler la circulation sanguine et d'augmenter la fréquence et l'amplitude respiratoire (donc action du tampon acido-basique et brassage des viscères dont les émonctoires). [6]

Pendant le jeûne, le métabolisme enclenché ne permet pas une activité physique intense. En effet l'exercice physique anaérobie, c'est-à-dire intense ou rapide, est limité par la réduction des réserves glycogéniques et la carence d'utilisation du glucose au niveau musculaire. Le travail aérobique (plus lent : randonnée, vélo, natation douce...) ne pose, quant à lui, aucun problème puisque nécessitant une contribution prépondérante de lipides comme carburants. [42]

Au contraire, l'organisme libéré d'un surpoids, les muscles moins chargés de glycogène, le moral remonté, les randonnées de 10 à 15 kilomètres sont un vrai plaisir, même pour des personnes plutôt sédentaires. [6,45]

3.8. EFFETS ET INDICATIONS

3.8.1. Récapitulatif

Pour pouvoir comprendre les effets bénéfiques sur certaines troubles par le jeûne, il faut en considérer les effets thérapeutiques majeurs. Le tableau ci-dessous donne une vision d'ensemble des indications et des effets secondaires possibles. [6] [Tableau I]

Tableau I : Effets et indications du jeûne.

Tiré de **Wilhelmi de Toledo F. *L'art de jeûner.***

Effets majeurs	Indications et effets thérapeutiques	Effets secondaires possibles
<ul style="list-style-type: none"> - Suppression de l'apport de glucose - Baisse du taux d'insuline et de la glycémie - mobilisation de la graisse au niveau du sang, du foie et du tissu adipeux 	<ul style="list-style-type: none"> - Obésité - Hyperlipidémie - Stéatose hépatique - Diabète de type 2 - artériosclérose 	<ul style="list-style-type: none"> - Acidocétose - Accès de goutte - Hypoglycémie
<ul style="list-style-type: none"> - Mise au repos du tube digestif - Normalisation de la flore intestinale - Suppression de l'apport d'antigènes - suppression de la production intestinale de toxines - Diminution des phénomènes inflammatoires 	<ul style="list-style-type: none"> - Maladies du tractus gastro-intestinal (gencives, estomac, foie, intestins) - Allergies, asthme, faiblesse immunitaire - Arthrite rhumatoïde et autres processus inflammatoires 	<ul style="list-style-type: none"> - Carences nutritionnelles en cas de jeûne prolongé
<ul style="list-style-type: none"> - Drainage et élimination de l'excès de sel et d'eau 	<ul style="list-style-type: none"> - Hypertension artérielle - Troubles de la circulation sanguine - Oedèmes 	<ul style="list-style-type: none"> - Hypotension - Déséquilibre du bilan minéral
<ul style="list-style-type: none"> - Utilisation protéique (intra et extra cellulaire) - Désencombrement cellulaire 	<ul style="list-style-type: none"> - Immunomodulation - Amélioration des échanges de gaz et de substances nutritives entre les cellules et les vaisseaux - Rajeunissement du pool protéique 	<ul style="list-style-type: none"> En cas de jeûne prolongé de plusieurs semaines : - Perte trop importante de masse maigre
<ul style="list-style-type: none"> -Modifications neurovégétative et hormonale 	<ul style="list-style-type: none"> Après une brève phase de stress éventuel : - Normalisation de la tension artérielle, du pouls, diminution du stress, détente 	
<ul style="list-style-type: none"> - Renforcement de la sérotonine 	<ul style="list-style-type: none"> - Effet antidépresseur, anxiolytique, harmonisation de l'humeur 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilisation erronée du jeûne pour gérer des conflits émotionnels
<ul style="list-style-type: none"> - Amélioration du flux sanguin 	<ul style="list-style-type: none"> - Effets anti-thrombose - Amélioration du flux sanguin 	<ul style="list-style-type: none"> - Saignement en cas de prise de médicaments anti-coagulants
<ul style="list-style-type: none"> - Perte de l'envie de fumer 	<ul style="list-style-type: none"> - Tabagisme 	

3.8.2. Jeûne et cancer

Comme le rappelle David Servan-Schreiber « *nous avons tous un cancer qui dort en nous* ». Comme tout organisme vivant, notre corps fabrique des cellules défectueuses en permanence. Mais notre corps est aussi équipé de multiples mécanismes lui permettant de les détecter et de les contenir.

La survenue d'un cancer est surtout due à la défaillance de ces mécanismes. Cette défaillance poly-factorielle est grandement liée à notre mode de vie : alimentation entraînant un état inflammatoire chronique, lésion virale, contacts toxémiques répétés (alcoolisme, tabagisme, amiante, pesticides...), état psychologique négatif abaissant le système immunitaire... [5,6]

Par exemple pour le cancer du sein, le québécois Richard Béliveau, docteur en biochimie, nous rappelle que seuls cinq à dix pour cent de ces derniers sont d'origine génétique. Le reste est influencé par notre mode de vie : nulliparité, déclenchement des menstruations à un âge précoce, hormonothérapie à la ménopause, régime alimentaire... Il rapporte que l'équipe du Dr Susan Erdman du Massachusetts Institute of Technology a découvert qu'un déséquilibre dans la flore intestinale, entraînant des perturbations dans l'efficacité du système immunitaire, augmenterait dramatiquement l'incidence du cancer du sein chez des animaux de laboratoire. [39]

Le propos n'est certes pas d'affirmer pouvoir guérir un cancer à un stade avancé par le seul jeûne. Mais éventuellement en préparation et à la suite des traitements conventionnels (notamment à la suite d'une chimiothérapie pour débarrasser le corps des médicaments très utiles mais très toxiques) afin d'en potentialiser les effets, si l'état de fatigue et d'amaigrissement le permet bien sûr.

Mais surtout, l'intérêt du jeûne comme habitude annuelle de vie est son action préventive sur le cancer (les conseils de vie saine, d'alimentation raisonnée et d'activité physique prodigués au cours de la cure y sont aussi pour beaucoup... S'ils sont suivis !).

En effet ses actions sont de nature à influencer positivement la prévention active du développement des cancers :

- Acidose et manque de glucose : les cellules cancéreuses gourmandes en sucre ne peuvent survivre dans un organisme en jeûne parce qu'il est en état d'acidose légère. En obligeant le corps à puiser dans ses réserves, on crée un état d'acidose, qui est le premier facteur d'extinction de la cellule mutée. Lors du jeûne prolongé, l'organisme

s'acidifie d'une manière stable, et le cancer ne peut plus utiliser le sucre dont il a tant besoin pour proliférer. [5,6]

- Autophagie : le jeûne en s'alimentant avec les substances de l'organisme va détruire les tissus et cellules inutiles, abimés.

- Régulation de la flore intestinale. [16,39]

- Diminution des facteurs inflammatoires et renforcement du système immunitaire : en 1986 le Dr Harold Dvorak a découvert que plus d'un cancer sur six est lié à un état inflammatoire chronique. Vingt ans plus tard, le rôle joué par l'inflammation dans le développement des cancers est considéré comme crucial. Les cellules cancéreuses doivent produire de l'inflammation pour soutenir leur croissance, s'infiltrer dans les tissus avoisinants et former des colonies à distance. Mais, tout aussi important, il a été découvert que les patients atteints d'un cancer qui présentaient un niveau d'inflammation au plus bas ont deux fois plus de chances que les autres d'être encore en vie des années plus tard. Quand au système immunitaire, il est démontré que les personnes dont les leucocytes et les Natural Killer en particulier, sont actifs contre les cellules cancéreuses développent moins de cancer que les autres et risquent moins de voir leur cancer se répandre, que les personnes dont le système immunitaire est moins réactif. [16]

- Equilibration des hormones du stress : le stress émotionnel entraîne la sécrétion de doses élevées de noradrénaline et de cortisol. Ces substances préparent le corps à la possibilité d'une blessure et donc stimulent immédiatement les facteurs d'inflammation nécessaires à la réparation éventuelle des tissus. Ces derniers sont aussi l'engrais des tumeurs cancéreuses déclarées ou latentes [16].

- Stimulation de l'apoptose*.

Le Dr Willem insiste sur le fait que la prévention active du cancer est particulièrement importante car les méthodes médicales de dépistage ne permettent de le déceler qu'à partir d'une masse d'environ un milliard de cellules, c'est-à-dire un cancer qui évolue à bas bruit depuis environ huit ans. [5]

David Servan-Schreiber le rejoint sur ce point et fait de cette prévention active un thème majeur de son dernier ouvrage. Il y développe notamment certains facteurs préventifs : alimentation, psychisme, activité physique... [16]

3.8.3. Jeûne et polyarthrite rhumatoïde

Comme le rappelle Edzard Ernst dans son guide critique des médecines alternatives, diverses approches diététiques ont été essayées dans le traitement de la polyarthrite rhumatoïde. Plusieurs essais menés en Scandinavie font ressortir des effets encourageants pour le jeûne suivi d'un régime végétarien*. Une revue systématique a inclus quatre études de ce type. La méta-analyse de ces données suggère des améliorations à long terme pour la douleur et les critères de jugements associés. [51,53]

Le docteur Françoise Wihelmi de Toledo qui a participé à cette méta-analyse explique que lors du jeûne le système immunitaire, particulièrement celui associé au système digestif qui représente 80 % de notre immunité, est moins sollicité, il peut se renforcer, se rééquilibrer et s'occuper des encombrements cellulaires, et des protéines dégénérées et pathologiques. Il en résulte une diminution importante des inflammations chroniques après un jeûne de sept à dix jours. Les articulations peuvent en quelques jours seulement redevenir mobiles et indolores. [6,56]

Le docteur Duverney-Guichard, quant à lui, développe sur ces mêmes études :

- Celle de Uden en 1983 qui, étudiant les fonctions neutrophiles chez 13 porteurs de polyarthrite rhumatoïde, a montré après sept jours de jeûne, une amélioration clinique (inflammation articulaire) et biologique (vitesse* de sédimentation), une facilitation de la migration des polynucléaires* neutrophiles, celle-ci diminuant trois jours après le jeûne.
- L'étude de Skoldstam en 1979 après un jeûne de sept à dix jours montre une réduction de la douleur, de la raideur, de la consommation d'antalgique, de différentes variables cliniques (score de Ritchie, score clinique articulaire...), ainsi que l'abaissement de l'oromucoïde* sérique.
- Sundquist, lui en 1982, pose l'hypothèse que la polyarthrite rhumatoïde est une pathologie articulaire dont une des origines est le développement d'une flore bactérienne nuisible au sein d'un environnement intestinal perturbé. Avec un jeûne de dix jours il note une amélioration clinique indiscutable, une baisse de l'oromucoïde ainsi qu'une diminution significative de la perméabilité de la muqueuse intestinale.

Il nous rappelle aussi que Llorca a mis en évidence la baisse significative des taux de zinc plasmatique chez les patients atteints de polyarthrite rhumatoïde. Cette baisse serait due à l'importance du processus inflammatoire. Ainsi l'élévation du zinc plasmatique au cours du jeûne pourrait jouer un rôle dans l'amélioration clinique ou en être un signe marquant. L'action du zinc peut s'expliquer par ses nombreuses propriétés en particulier anti-inflammatoires : inhibition du chimiotactisme du polynucléaire*, stabilisation de la membrane lysosomiale, inhibition des prostaglandines. [42]

Selon le Dr Evarts G. Loomis, un des co-fondateurs de l'Association américaine de médecine holistique* (AHMA), en règle générale, les patients souffrant d'arthrite peuvent se passer de leurs médicaments après trois ou quatre jours de jeûne, sans inconfort additionnel. Après 10 jours, leurs douleurs ont généralement diminué de 80 à 90%, sauf pour les gens qui ont consommé depuis longtemps des dérivés de la cortisone. [57]

Seules restent alors les manques de mobilités et les douleurs dues aux lésions anatomiques irréversibles.

La réalimentation après le jeûne thérapeutique pour les inflammations articulaires doit se faire avec une grande prudence. Une étude du chercheur norvégien Kjeldsen-Kragh¹⁶ démontre que la réintroduction des aliments un par un permet d'élaborer un régime individuel compatible avec le maintien de l'amélioration. [6]

Le docteur Jean Seignalet rapporte d'autres résultats positifs d'études sur le jeûne et la polyarthrite rhumatoïde. Il conseille la poursuite du régime ancestral sans céréales (hormis riz, sarrasin, quinoa) ainsi que sans laits animaux et produits laitiers, mais privilégiant les aliments crus ou cuits à moins de 110°C, aliments issus de l'agriculture biologique, assaisonnés d'huiles de première pression à froid, associé à une supplémentation en sels magnésiens, oligo-éléments, vitamines à doses physiologiques ainsi que des ferments lactiques. [4]

[ANNEXE I et II]

¹⁶ Kjeldsen-Kragh I. Haugen M. et al. *Controlled trial of fasting and one year vegetarian diet in rheumatoid arthritis*. The Lancet, 338, 899-902 ; 1991

3.9. CONTRE-INDICATIONS

Les contre-indications au jeûne sont diverses selon les auteurs. Dans l'ensemble on retrouve essentiellement :

- La peur de la part du curiste ou l'épuisement psychique.
- La maigreur extrême, la dénutrition et les pathologies carencielles.
- Les maladies mentales entraînant un manque de contrôle de soi.
- L'insuffisance rénale ou cardiaque.

L'hygiéniste* Shelton conclut : « Néanmoins dans tous ces cas, il ne s'agit pas de contre-indications strictes mais seulement de surveillance accrue, de durée de jeûnes plus courte mais de jeûnes répétés. » [43]

Le docteur Lützner, quant à lui, précise pour « *les individus surmenés physiquement et nerveusement : huit jours de vacances leur seront nécessaires avant d'entreprendre un jeûne de longue durée.* » [32]

La biologiste Nicole Boudreau, enfin, rajoute la présence d'un stimulateur cardiaque, d'un organe étranger greffé et les toxicomanies (alcool, cocaïne, héroïne). Les diabétiques insulino-dépendants ainsi que les malades épileptiques traités prennent un risque si elles jeûnent et arrêtent leur traitement. [5]

3.10. EN PRATIQUE

3.10.1. Descente alimentaire

Afin d'éviter des réactions d'élimination d'emblée trop importantes, les hygiénistes* estiment qu'il est intéressant de prévoir quelques jours de descente alimentaire. A J-4, on arrête la consommation des protéines animales (viande, poisson, œuf) et on augmente la ration de fruits et légumes, tout en augmentant l'hydratation (eau ou tisanes). A J-3, on arrête les produits laitiers. A J-2, on arrête les céréales (blé, riz, avoine, seigle, pain, pâtes, farines...). A J-1, on ne consomme que des fruits.

Les premiers signes d'élimination vont débiter dès cette phase : Sueur âpre, haleine chargée, langue recouverte d'un enduit, urines foncées et très odorantes, selles moins odorantes et plus importantes. Les émonctoires se mettent au travail ! [5,32,45]

3.10.2. Journée type

Le déroulement du jeûne, tel qu'il est décrit ci-après, correspond à la pratique du jeûne Buchinger. La journée commence par une tisane, non sucrée bien sûr. Selon les plantes choisies on stimulera et on orientera encore le travail d'élimination (drainage hépatique, élimination hydrique, effet anti-inflammatoire etc.), ou on se fera juste plaisir en découvrant les saveurs délaissées des plantes médicinales.

La journée se poursuit vers neuf heures du matin par une séance de yoga d'environ une demi-heure. Cela permet de s'échauffer en douceur, de stimuler la circulation sanguine et, par la contraction douce de l'ensemble de la musculature, de limiter la destruction des protéines.

Puis vient le temps de la randonnée. La marche s'étend sur sept à quinze kilomètres en moyenne, en fonction des participants. Elle a lieu de dix heures le matin à quinze heures environ, en ménageant des pauses.

Lors de cette cure, chaque participant aura sa bouteille d'eau de source dans laquelle il aura dilué, s'il le désire, du jus de fruit (pomme en général) à raison d'un volume pour cinq volumes d'eau ou du jus de citron.

Au retour de la randonnée, les curistes sont libres de faire une sieste, de se prélasser au chaud, d'aller à la piscine ou au sauna.

Enfin arrive le moment tant attendu du bouillon de légumes filtré. Il s'agit d'un bouillon de légumes divers (en fonction de la saison) issus de l'agriculture biologique bien sûr et non salé. Les légumes sont cuits à feu très doux pendant plusieurs heures, puis le bouillon est filtré et les légumes jetés (ils sont inconsommables après cette cuisson). C'est un plaisir partagé par tous les participants : Moment de convivialité, plaisir des arômes qui s'échappent du bouillon bien chaud !

La journée se termine par une petite discussion sur les thèmes du jeûne, de l'alimentation, des cuissons etc. [32,45]

3.10.3. Phases remarquables

Le premier soir est proposé une purge. Composée d'un bol d'eau chaude additionnée de chlorure de magnésium, de sulfate de sodium ou de sulfate de magnésium. Elle permet de vider les intestins de la même manière que les gastro-entérologues le font en préparation à une coloscopie. Cette précaution a pour but d'éviter l'auto-intoxication et la formation d'un fécalome. En effet le transit ralentit beaucoup voire s'arrête au cours du jeûne, même s'il n'est pas rare d'évacuer une selle après quelques jours ou quelques semaines d'abstention alimentaire. La stase de matières fécales pourrait alors engendrer une intoxication par le passage de ces déchets dans le sang à travers la paroi intestinale. Cette thèse est néanmoins réfutée par une partie de la communauté scientifique. [6,45,58]

Le troisième jour est le jour où débute réellement la phase d'auto restauration. Le glycogène hépatique est épuisé et l'organisme met en place son second système de production d'énergie, si peu utilisé dans nos sociétés occidentales, le jeûne. La sensation de faim qui pouvait éventuellement subsister cesse totalement. [32]

3.10.4. Stimulation des émonctoires

Afin d'optimiser le travail du jeûne, il est souhaitable de stimuler les émonctoires.

- **Foie** : Bouillotte chaude en regard du foie et infusion de plantes à action hépatique ou biliaire (artichaut, pissenlit, romarin, boldo, petite centaurée, chicorée sauvage, verge d'or, menthe poivrée...).
- **Intestins** : Purge, lavements, large hydratation (eau, jus de fruits dilués, infusions) dont les infusions à action intestinale (Bourdain, Casse, pêcher, réglisse, mauve...).
- **Peau** : Exercice physique, sauna, hammam, bain chaud, friction sèche au gant de crin et au savon noir, massages (dont le palper-rouler), et les plantes sudorifiques (bardane, bourrache, camomille, pensée sauvage, fleurs de sureau noir).
- **Poumons** : Exercice physique, yoga, inhalations et infusions de plantes à action pulmonaire (eucalyptus, origan, bourgeons de pin sylvestre, plantain, réglisse, tussilage, thym ou serpolet).
- **Reins** : Bouillote chaude ou cataplasme sur la zone rénale, large hydratation (deux à trois litres quotidiens) dont infusions de plantes à action diurétique (aubier de tilleul, bruyère, bugrane, bouleau, busserole, cassis, queues de cerises, pissenlit, cynorrhodon, ortie, prêle, reine des prés).

Les infusions de plantes peuvent aussi soutenir d'autres sphères, notamment par leur action rhumatologique (aubier de tilleul, reine des prés), anti-inflammatoire (cassis, réglisse, harpagophytum), dépurative (bouleau, chicorée sauvage, verge d'or, baies de genévrier, pensée sauvage, baies de sureau noir), ou reminéralisante (prêle). [6,28,31]

3.10.5. Signes d'élimination

Dès que l'on commence le jeûne, le corps utilise sa liberté d'action pour éliminer les toxines. Elles reviennent donc dans la circulation et peuvent se faire sentir : langue chargée d'un épais enduit blanc-jaunâtre, haleine fétide, transpiration odorante, urines foncées et très odorantes. Ce sont les signes habituels d'un jeûne. [49]

L'élimination se manifeste aussi souvent par une **amplification** d'un signe de toxémie. Tout signe de toxémie est un indicateur d'engorgement, il survient lorsque l'organisme tente une poussée d'élimination pour se détoxiner.

En jeûne on laisse l'élimination s'accomplir en totalité. L'auto-restauration travaille là où se trouve l'endommagement à l'origine des troubles. Les toxines sont expulsées des tissus où elles sont logées. Il n'est pas rare de voir **se réveiller des douleurs oubliées**, « cicatrices » d'anciens troubles (douleurs d'une ancienne entorse, début d'angine ou brûlures mictionnelles si l'on y est sujet...). L'organisme va alors s'occuper des engorgements les plus récents en priorité, puis au fur et à mesure de l'avancée dans le jeûne, des plus anciens.

La nature, la durée et l'intensité des réactions d'auto-restauration dénotent le degré de « pollution » des tissus. C'est d'ailleurs pourquoi le jeûne sert aussi à établir un diagnostic.

Il est important de ne pas avoir peur de ces processus d'éliminations, et de les laisser se poursuivre sans les brider par des médicaments de confort (antalgiques, antitussifs, antimigraineux etc.) qui ne feraient que stopper l'élimination en cours et encrasseraient encore d'avantage le système. [5]

L'amaigrissement peut entraîner une **augmentation des symptômes** puisque l'utilisation des réserves adipocytaires va libérer en même temps que la graisse, les toxines qui y étaient conjointement stockées. Ainsi l'organisme aura à gérer les toxines déjà libres et celles nouvellement libérées... Ce qui va produire les

symptômes d'une intoxication augmentée. Il ne faut pas craindre alors de poursuivre, puisque les émonctoires vont progressivement les éliminer de l'organisme. [4]

Néanmoins **si la crise dépurative est trop violente**, surtout dans les premières expériences de jeûne, il ne faut pas hésiter à prendre un peu de jus de fruit dilué ou une petite cuillère de miel, pour ralentir l'auto-restauration et ses manifestations. [59]

3.11. RÉALIMENTATION

« N'importe quel imbécile peut jeûner, seul le sage sait rompre un jeûne convenablement. »

Georges Bernard Shaw

C'est finalement la phase la plus délicate. Lors du jeûne, c'est facile, il suffit de ne pas manger. Lors de la réalimentation, il s'agit de ne pas manger n'importe quoi ni en n'importe quelle quantité.

Les **règles de bases** sont d'éviter le sel et les aliments salés afin d'éviter de regonfler...

Les **hygiénistes*** conseillent de suivre, à l'envers, la descente alimentaire avant le jeûne. La durée de la réalimentation étant la même que celle du jeûne.

Il importe de réintroduire les aliments progressivement, de rester attentifs aux réactions du corps. La nourriture devra être mastiquée longuement, afin de profiter à fond des saveurs retrouvées et de s'arrêter à satiété, voire avant, et non de se ruer sur la nourriture. Les premiers repas seront frugaux. Un verre de jus de fruit (non acide) ou de légume ou encore deux ou trois pruneaux mis à tremper la veille avec des graines de lin suffiront amplement au premier repas. Les graines de lin trempées facilitent la reprise du transit intestinal par leur cellulose, leur volume (grâce au mucilage* qu'elles contiennent) et lubrifient la muqueuse puisqu'elles sont riches en huile.

Le courant « **Buchinger** », est moins strict sur la durée de la réalimentation. Pour le Dr Wilhelmi de Toledo, quatre jours suffisent suite à un jeûne d'une semaine. Néanmoins une durée minimum d'un tiers est à respecter pour les jeûnes plus longs.

On débute par deux pommes et quatre noix à midi, et une soupe de pommes de terre et carottes le soir. Les aliments sont ensuite progressivement réintroduits mais toujours en gardant à l'esprit un régime léger et ovo-végétarien* non raffiné. [6,30,32,45]

En effet la **frugalité** est un bon moyen de conserver longtemps les effets bénéfiques du jeûne. Les anciens Egyptiens avaient un proverbe qui l'illustre à merveille :

*« Nous nous nourrissons avec un tiers de ce que nous mangeons.
Avec les deux autres tiers nous nourrissons les médecins » !* [49]

4. OSTÉOPATHIE

4.1. DÉFINITIONS

Andrew Taylor Still ne donna qu'une définition, et une seule, pour les principes et la pratique de ce qu'il découvrit et nomma ostéopathie (1892) : [60]

"C'est la loi de l'Esprit, de la Matière et du Mouvement"

Une des définitions plus récente, et plus précise, que nous pouvons donner est :

"L'ostéopathie est une méthode de soins qui, par des actions manuelles douces sur le tissu ligamentaire, musculaire et nerveux ainsi que sur les structures osseuses et viscérales, a pour but de susciter, équilibrer ou faciliter une réaction naturelle susceptible de faire cesser les troubles ostéo-articulaires, organiques ou fonctionnels constatés" [61]

Pour l'état français l'ostéopathie n'est qu'un ensemble d'actes professionnels. L'ostéopathe est autorisé à pratiquer des « manipulations ayant pour seul but de prévenir ou remédier à des troubles fonctionnels du corps humain. Ces manipulations sont musculo-squelettiques et myofasciales, exclusivement manuelles et externes. Elles sont non instrumentales, directes et indirectes, non forcées.» [62]

Voilà qui est un peu réducteur...

De la même manière, nous pouvons chercher à définir la lésion ostéopathique, actuellement dénommée **dysfonction somatique** :

En 1933, l'American Association of Osteopathy la définissait ainsi : « *Toute variation pathologique de la norme de la position, de la mobilité, du soutien des tissus mous donnant une symptomatologie ou une pathologie* ». [61]

John Martin Littlejohn, lui, la définissait par : « *Une lésion correspond à quelque modification soit dans la mobilité, soit dans l' « articularité » qui sous-entend une modification dans l'activité stimulant la mobilité et l'articulation qui, en retour, sous-entend quelque variation dans la distribution de la vitalité ou dans son expression. Par conséquent, en anatomie, la lésion s'applique à la structure, et en*

physiologie, elle s'applique à l'activité, mais dans le corps vivant, les deux sont impliqués. » [63]

En 1968, une ostéopathe américaine Ira Rumney, qui a présidé un travail de consensus chargé d'établir une définition et une codification des actes ostéopathiques, en donne la définition suivante : « *La dysfonction somatique est une fonction altérée des composants inter reliés du système somatique (squelette, articulations, structures myofasciale, vasculaire, neurologique, lymphatique) ainsi que des éléments vasculaires, lymphatiques et neurologiques correspondants.* ». Cette définition, incluse dans le « Hospital Adaptation of International Classification of Disease » est reconnue par la médecine allopathique aux Etats-Unis. [29,64]

En pratique, pour diagnostiquer cette dysfonction, il faut retrouver une hypersensibilité des tissus, une asymétrie des repères anatomiques, une restriction de mobilité ainsi qu'une modification de la texture des tissus. Ces quatre facteurs sont indissociables. [65]

4.2. HISTOIRE ET TRADITIONS

Depuis l'aube des temps l'Homme a essayé de soulager les souffrances corporelles de ses semblables. Il s'est servi de ses mains et s'est très vite rendu compte qu'elles pouvaient soulager et guérir. C'est ainsi que toutes les traditions de l'Humanité ont pratiqué les thérapies manuelles sous diverses formes.

La **médecine traditionnelle chinoise** dont les bases existent depuis plus de cinq mille ans, comprend aussi des manipulations articulaires et rachidiennes appelées Ban Fa. Des textes datés de 3500 ans avant Jésus-Christ attestent de leur pratique ancestrale. [66,67]

Les premières traces écrites, sur le pourtour méditerranéen, d'une médecine vertébrale couramment pratiquée proviennent de **l'époque pharaonique** grâce au papyrus de Smith (Ramsès II), copie d'un texte datant de 3000 ans avant Jésus-Christ. Ce texte démontre la parfaite connaissance du système osseux qu'avaient les médecins de l'Egypte ancienne. [67]

Les **racines occidentales** connues de l'ostéopathie remontent au début de la science médicale dans l'Antiquité gréco-romaine. Mais nul doute que les manipulations préexistaient dans les traditions antérieures.

Hippocrate* de Cos (460-377 av JC) disait d'ailleurs : *« L'art de la thérapeutique vertébrale est ancien. Je tiens en haute estime ceux qui l'ont découvert, comme ceux qui génération après génération, me succéderont et dont les travaux contribueront au bon développement de l'art naturel de guérir... Le praticien adroit et consciencieux doit être habile de son coup d'œil autant que de sa main, lorsqu'il s'agit de corriger les déviations vertébrales du malade étendu devant lui, sur la table de traitement. Si le traitement est effectué de manière correcte, aucun dommage ne peut résulter car il s'agit de traiter les légères déviations des vertèbres et non de grossiers déplacements. »* [68]

Les écrits concernant les traitements manuels sont rares, contrairement aux écrits concernant le diagnostic manuel médical qui incluait largement la palpation. On ne trouve plus d'autres traces de tels traitements chez les proches successeurs d'Hippocrate. Le traitement manuel aurait donc été délaissé rapidement et confié à des personnages spécialisés au sein des gymnases, les **pédotribes**, abandonnant alors cet art de guérir à l'empirisme de gens non-instruits par l'anatomie et la physiologie naissantes. Cet abandon peut s'expliquer par la domination de la théorie humorale* et par le dédain éprouvé face à toute activité manuelle considérée comme dégradante et digne seulement d'un esclave. [68]

Cet art sera ainsi par la suite l'apanage d'une médecine de campagne non scientifique ou des **médecins ambulants**, les « *médici circulatores* ». Le concile de 1215 sépare la médecine de la chirurgie, elle aussi indigne car manuelle. Elle sera pratiquée par les barbiers-chirurgiens. Le même concile, et pour les mêmes raisons, laisse les manipulations aux **rebouteux** (encore appelés renoueux ou rhabilleux en France, bonesetters en Grande-Bretagne et algébristas en Espagne). Ce n'est qu'au XIX^{ème} siècle seulement avec les principes d'**Andrew Taylor Still**, que les thérapeutes manuels intégreront une médecine ayant base scientifique et cohérence. [67,68]

Sans parler directement des manipulations, nous retrouvons dans la médecine antique la découverte des différents principes de l'ostéopathie : l'holisme* ou « sympathie » ainsi que la capacité d'auto guérison et le fameux « *Vis naturae medicatrix* » chez Hippocrate* (460-377 av JC), la fluctuation du liquide céphalo-rachidien appelé pneuma-psychique par Erasistrate (310-250 av JC), la règle de l'artère est suprême par Asclépiade de Bithynie (124-40 av JC), la mobilité des os du crâne et la « respiration » de l'encéphale chez Galien (131-201), l'homéostasie* « *isonoma* ou *symmetria* » c'est-à-dire la santé perçue comme un équilibre est une base commune chez tous les médecins et fait partie intégrante de toutes les doctrines de l'Antiquité. [68]

4.3. HISTOIRE MODERNE

Andrew Taylor Still (1828-1917) médecin américain, n'ayant pas a proprement parlé suivi d'études médicales, subit le décès par méningite de trois de ses enfants en 1864. Il met en doute alors l'efficacité des drogues qu'il prescrit, comme d'autres mouvements de l'époque le font aussi. De plus il constate que dans les états où la guerre a diminué fortement le nombre de médecins, les enfants meurent moins souvent de maladie. De part son activité de chirurgien, notamment au moment de la guerre de sécession, et par l'étude de cadavres indiens déterrés des tumulus, il approfondit ses connaissances anatomiques. Dans les années 1870, il s'intéresse au bonesetting, une forme de manipulation appréciée pour traiter les problèmes orthopédiques. Plusieurs médecins tels Bell, Magendie, Hall et Edwin Dwight Babbit soutiennent que le traitement spinal traite de nombreuses affections, des rhumatismes aux maux de tête... [46,61,67]

Ainsi pendant des années il va expérimenter... Son éducation méthodiste, ses contacts avec les indiens Shawnees, la popularité de la phrénologie¹⁷ (abordant la relation structure-fonction) et du mesmérisme¹⁸, son intérêt pour la mécanique, puis le reboutement vont l'amener à inventer une nouvelle vision de la santé. « *Avec cette*

¹⁷ **Phrénologie** : théorie inventée par le neurologue allemand Franz-Joseph Gall (1757-1828) dans les années 1820. Selon lui, les bosses sur le crâne d'un individu reflètent le développement des différentes zones cérébrales correspondant elles-mêmes à des dispositions intellectuelles et morales précises. [69]

¹⁸ **Franz-Anton Mesmer** (1734-1815) : médecin allemand. Fondateur de la théorie du magnétisme animal, connue sous le nom de mesmérisme. Sa théorie suppose qu'un fluide physique emplit l'univers, servant d'intermédiaire entre l'Homme, la Terre et les corps célestes, et entre les hommes eux-mêmes. Il est considéré comme un des précurseurs de l'hypnose thérapeutique. [70]

combinaison de traitements manuels, Still pensait disposer de ce que tout le monde cherchait en tâtonnant : un traitement spécifique destiné à influencer le fonctionnement physiologique, un système fondé sur des données scientifiques et des lois universelles et un traitement individualisé ne dépendant pas de l'utilisation de drogues dangereuses ou inefficaces. »

Le darwinisme¹⁹ ainsi que l'évolutionnisme de Spencer²⁰ vont apporter le fond philosophique à sa théorie.

Ainsi le 22 juin 1874, A.T. Still rompt avec l'orthodoxie et fonde l'ostéopathie. [60,71]

Vers la fin des années 1880, ne suffisant plus à la tâche, il forme ses propres enfants, démontrant alors qu'il ne s'agit pas d'un don particulier, mais d'un art transmissible. Transmettre devient une préoccupation essentielle, l'amenant en 1892 à fonder la première école à Kirksville, Missouri : L'American School of Osteopathy.

Le collège et l'ostéopathie connaissent une expansion très rapide. En 1904, on compte déjà une douzaine d'écoles aux Etats-Unis. Still sent l'ostéopathie lui échapper, et ressent une profonde amertume. Il se retire progressivement de l'enseignement et perçoit alors l'urgence d'écrire sa pensée²¹. [60]

En 1917, **John Martin Littlejohn**, ancien élève de Still (lettré, professeur en art de langues classiques, ayant étudié la théologie, le droit puis l'anatomie et la physiologie), fonde à Londres la British School of Osteopathy.

L'ostéopathe écossais, **William Gardner Sutherland** étend le concept ostéopathique aux os du crâne, et par ses recherches avec **Harold Ives Magoun** fonde l'ostéopathie crânio-sacrée* dans les années 1930.

¹⁹ **Charles Darwin** (1809-1882) : naturaliste britannique. Ses travaux sur l'évolution des espèces vivantes ont révolutionné la biologie. Il est le père de la théorie de l'évolution et de la sélection naturelle. Ses théories expliquent de façon logique et unifiée la diversité de la vie. [72]

²⁰ **Herbert Spencer** (1820-1903) : philosophe et sociologue britannique. Un des principaux défenseurs de la théorie de l'évolution, sa réputation à l'époque rivalisait avec celle de Darwin. Il est connu pour avoir étudié l'extension de cette théorie à des domaines comme la philosophie, la psychologie et la sociologie. [73]

²¹ Il est l'auteur de : *Autobiography* (1897), *Philosophy of Osteopathy* (1899), *Philosophy and mechanical principles of osteopathy* (1902), *Osteopathy, research and practice* (1910).

En 1936, le **Docteur Robert Lavezarri** est le premier à importer l'ostéopathie en France. Il fonde en 1950 la *société française d'ostéopathie* qui existe toujours. Société de médecins, elle semble, comme presque tout le courant médical ostéopathique, cantonner la doctrine à la pratique vertébrothérapeutique ou orthopédique.

En 1957, **Paul Gény**, masseur-kinésithérapeute ayant travaillé avec Lavezarri, ouvre en France en association avec un ostéopathe anglais **Thomas Dummer**, l'Ecole Française d'Ostéopathie. En 1965, devant les pressions de l'académie de médecine, inquiète face au succès rencontré auprès des masseurs-kinésithérapeutes, il s'exile à Londres puis à Maidstone dans le Kent (GB), afin d'y fonder avec **John Wernham** l'Ecole Européenne d'Ostéopathie (European School of Osteopathy ESO). [60,61]

A la même époque que Still, **Thure-Brandt** (1809-1895), rebouteux suédois, avait déjà mis au point une méthode diagnostique et thérapeutique destinée aux organes de l'abdomen et plus particulièrement de la sphère génitale. Cette méthode comprenait des techniques manipulatives et des exercices musculaires dans le but de restaurer la santé des zones profondes du corps (pour les libérer, les irriguer et les rendre fonctionnelles). **Henri Stapfer**, élève français de Brandt, fait à nouveau progresser la méthode. Celle-ci est reprise par **Frantz Glenard** qui permet d'évaluer les anomalies de fonctionnement. Dans les années 1970, l'ostéopathe français **Jean-Pierre Barral** casse la convention qui veut que l'on travaille sur la colonne vertébrale pour influencer les organes et non l'inverse, en intégrant ces techniques. Il développe ainsi l'ostéopathie viscérale en percevant les plans de glissements entre les organes comme des articulations. Elle devient une branche indissociable du reste de l'ostéopathie : l'ostéopathie viscérale et gynécologique. [61,74,75]

En 1982, le **Professeur Pierre Cornillot**, en tant que Directeur de l'Unité de Formation et de Recherche (U.F.R.) Santé, Médecine et Biologie humaine, introduit l'ostéopathie à l'Université de médecine de Bobigny et charge des ostéopathes non médecins, tous diplômés de l'Ecole Européenne d'Ostéopathie de Maidstone d'enseigner leur art et pratique à des médecins, dans le cadre d'un programme consacré aux médecines naturelles et sanctionné par un diplôme universitaire « médecine manuelle et ostéopathie ». [61]

Depuis le vote de la **loi du 4 mars 2002** par l'Assemblée Nationale, l'ostéopathie bénéficie enfin d'un statut officiel en France. Les décrets d'applications votés le 25 mars 2007 fixent le cadre réglementaire de l'ostéopathie. Y est notamment reconnu un titre sanitaire et non une profession. La pratique ainsi que la formation y sont définies. [62]

4.4. PHILOSOPHIE ET PRINCIPES

L'ostéopathie est basée sur quatre principes majeurs :

- **Holisme*** : L'être humain doit être considéré dans sa globalité biologique, émotionnelle, spirituelle. La perturbation d'une partie se répercutera sur le tout. La cause d'un trouble peut donc se situer à distance de ce dernier par le truchement des chaînes lésionnelles myo-fasciales, des relations neuro-végétatives etc. De même en physiologie, il est reconnu depuis longtemps que chaque phase du processus de la vie n'agit que dans le contexte de l'organisme tout entier. L'unité de fonction est totale. La stimulation ou la suppression artificielle d'une seule fonction modifie, dans une certaine mesure, toute la physiologie de manière temporaire ou permanente.

- **Interdépendance structure-fonction** : La fonction va modeler la structure (lors de la croissance de l'os et des lignes de force d'ossification par exemple), la structure va influencer la fonction (une tension musculaire peut empêcher un jeu articulaire par exemple). Parscal Javerliat souligne que « *c'est un truisme de dire que la physiologie ne peut s'exprimer sans le support physique que représente la structure* ».

- **Règle de l'artère** : L'état de santé est conditionné par une libre circulation des fluides du corps. Toute entrave sera à l'origine d'hypoactivité en aval et de stases en amont entraînant des contractures, des états congestifs, inflammatoires et même infectieux. L'accumulation des déchets entraînera une modification du terrain et favorisera l'évolution des germes.

- **Capacité d'auto-guérison** : C'est le « vis naturae medicatrix » hippocratique*, le corps possède intrinsèquement les moyens de vaincre la maladie tant que la relation structure/fonction est respectée et que la vitalité est suffisante. Lors d'une

perturbation de l'homéostasie* le corps met en place des réactions afin de revenir à l'équilibre initial. Ces phénomènes sont les réflexes, les boucles rétroactives, les défenses immunitaires, l'inflammation... Inconnus alors de Still et appelés les « remèdes naturels ». [29,61,76,77]

4.5. MODES D'ACTION

4.5.1. Les différentes techniques

L'ostéopathie s'intéresse à l'ensemble du corps. Elle a été divisée, pour des raisons didactiques, en trois entités. Chacune est parfois présentée comme pouvant être indépendante et auto-suffisante. Cela n'aurait pas de sens ! Elles ne peuvent qu'être complémentaires et indissociables dans la vision holistique de l'ostéopathie telle que nous la défendons. Ces entités sont :

- La sphère structurelle qui s'intéresse à toutes les articulations du corps.
- La sphère crânio-sacrée qui s'intéresse aux micro-mobilités des sutures du crâne ainsi que leurs mouvements en relation avec le sacrum.
- La sphère viscérale qui s'intéresse aux différents glissements des organes par rapport à leur environnement.

Afin de diagnostiquer puis traiter les nombreux types de restrictions de mobilité définissant la dysfonction somatique, les ostéopathes ont, depuis Still, développé de multiples voies d'abord. Ces techniques seront adaptées aux sphères auxquelles elles seront appliquées :

- Les techniques directes : elles impliquent l'engagement de la barrière motrice, et son dépassement par la force correctrice. Elles regroupent les thrusts (techniques à haute vitesse et faible amplitude), le traitement général ostéopathique (TGO), les techniques articulaires de Sutherland, les techniques myotensives (ou d'énergie musculaire), les recoils, les techniques fasciales et viscérales d'induction ou d'étirement...
- Les techniques fonctionnelles : elles impliquent le positionnement des tissus à un point d'équilibre des tensions permettant l'inhibition de la boucle réflexe nociceptive. Elles regroupent les techniques de Jones (strain and counterstrain), les techniques fasciales et viscérales d'écoute ou de déroulé...

Toutes ces techniques constituent la palette dans laquelle puise tout ostéopathe après avoir observé, écouté, interrogé et réalisé une succession de bilans biomécaniques. [61] [78]

4.5.2. L'ostéopathie viscérale

4.5.2.1. Mobilité

L'ostéopathie viscérale a pris un large essor ces dernières années sous l'impulsion de praticiens anglais et français. Les mouvements des viscères sont de deux types : extrinsèques et intrinsèques. Les mouvements extrinsèques sont induits par les déplacements du diaphragme et par tous les mouvements du corps. Les mouvements intrinsèques sont liés à l'activité propre de l'organe (battements du cœur, péristaltisme intestinal...). [29]

Dans leur étude biométrique de la dynamique phréno-médiastino-viscérale de 1988, G. Finet, C. Williame et M. Beaufort ont tout d'abord cherché à "*définir l'imagerie qui permettrait une approche optimale des organes, établir un protocole et une méthodologie stricts. En tout, trois ans de recherches, vingt-quatre heures d'enregistrement de films vidéo, trois mille clichés radio et échographiques pour faire apparaître qu'en tout état de cause une dynamique répétitive et organisée existe bien au niveau viscéral.*" [79,80]

4.5.2.2. Motilité

Les mouvements spontanés des viscères, mis en évidence lors d'expérimentation par Jean-Pierre Barral, peuvent aussi être perturbés. Ces mouvements, nommés motilité, sont décrits pour chaque viscère de manière stéréotypée selon un rythme, une amplitude et des axes précis. La théorie expliquant ces mouvements rythmiques suppose qu'il s'agit d'allers-retours entre la position embryologique primaire de l'organe jusqu'à sa position secondaire post-natale. La position initiale serait inscrite dans une sorte de mémoire cellulaire. Bien que la fréquence ne soit pas la même, un lien avec le rythme crânio-sacré* n'est pas à exclure. La fréquence en est de sept à huit cycles par minute, contre neuf à douze cycles par minute pour le mécanisme respiratoire primaire crânio-sacré. [77,81,82]

4.5.2.3. *Dysfonction somatique viscérale*

Un organe est en bonne santé s'il est mobile, par rapport aux séreuses, aux fascias, aux ligaments qui l'entourent. Toute perte de mobilité, ptôse, fixation, adhérence à une autre structure, modifie le mouvement du viscère et entraîne les troubles fonctionnels. Inversement, toute atteinte pathologique entraîne une fixation viscérale. Le viscère cesse d'être libre dans la cavité à laquelle il appartient, il se trouve de ce fait solidaire d'une autre structure. Si le corps n'arrive pas à s'adapter à cette situation, il développera un trouble fonctionnel qui à son tour, si l'adaptation est inadéquate, entraînera un trouble structurel. C'est le cercle vicieux lésionnel. [61]

Irvin Korr²², physiologiste américain, a expérimenté pendant des années afin d'explicitier la dysfonction somatique. Il s'est beaucoup attardé sur la dysfonction somatique vertébrale. Néanmoins son raisonnement peut être étendu à la sphère viscérale.

La dysfonction somatique viscérale est alors expliquée par des stimuli nociceptifs en provenance d'un organe, engendrant un reflexe d'axone responsable d'une inflammation de toutes les branches terminales du nocicepteur. Cette dernière sensibiliserait à son tour, loco-régionalement, d'autres nocicepteurs. Les influx nociceptifs, en atteignant la corne postérieure de la moelle épinière, produiraient une contraction réflexe des muscles et une augmentation de l'activité sympathique sur toutes les structure placées sous la dépendance de ce niveau médullaire : artères, glandes, muqueuses, viscères... [29,83]

[Figure 23]

²² Irvin Korr (1910-2004) : physiologiste américain. Il a travaillé pendant trente ans au Collège d'Ostéopathie et de Chirurgie de Kirksville, USA. Il a établi les bases physiologiques de l'ostéopathie. Grâce à ses travaux, il a sorti l'ostéopathie de l'empirisme dans lequel certains scientifiques et médecins se plaisaient à la cantonner. [61]

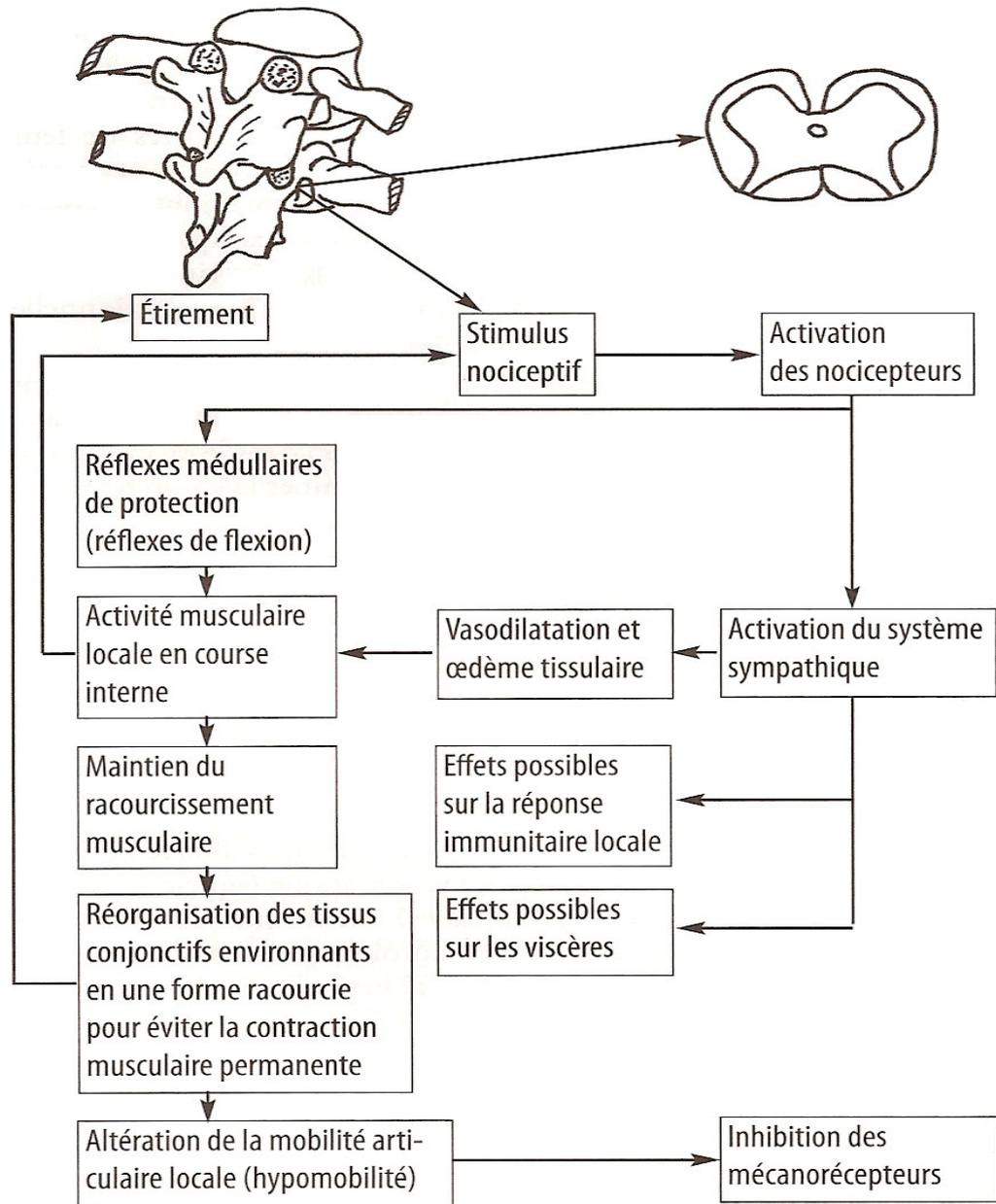


Figure 23 : Modèle neurophysiologique de la dysfonction somatique articulaire

Tirée de Javerliat P. Précis de matière ostéopathique.

4.5.2.4. Conséquences de la dysfonction

- La dysfonction somatique viscérale peut provoquer des **symptômes viscéraux**, mais pas obligatoirement. Elle peut également avoir des retentissements, algogènes ou non, sur le **système musculo-squelettique**. En effet, puisque les mouvements pariétaux imposent aux organes situés dans la cavité de se mouvoir, de manière réciproque la restriction de mobilité d'un organe limitera la mobilité de la paroi qui l'entoure. [29]

- G. Finet, C. Willieme et M. Beaufort, par leurs expériences, ont pu conclure que toute perturbation de la dynamique peut entraîner des **troubles fonctionnels** (gastralgie, brûlant épigastrique, reflux gastro-oesophagien, hernie hiatale, diarrhée et constipation...) puis à plus long terme des **lésions organiques** (ulcères, cancers...). [79,80]

- Le but du traitement est de supprimer les afférences nociceptives périphériques (vertébrales par exemple) ou viscérales qui entretiennent le spasme de la musculature lisse intra viscérale.

Il faut donc vérifier si la lésion est d'origine vertébrale ou viscérale. Pour se manifester l'organe lésé utilise la voie pariétale (innervation rachidienne de l'organe) ou la voie viscérale (fibres nerveuses du système nerveux autonome). On assistera alors soit à des douleurs projetées sur une région éloignée de l'organe (c'est la voie viscérale), soit à des douleurs au niveau de l'organe. [61]

Ce que François Ricard et Jean-Luc Sallé résumant clairement : "*Les viscères assurent le fonctionnement du corps dans son ensemble. Il existe des lésions propres aux viscères, comme il existe des lésions ostéopathiques des vertèbres, ou des différentes articulations. En ostéopathie les viscères ne sont pas considérés différemment d'une articulation. Les viscères qui souffrent manifestent souvent leurs problèmes à distance.*" [61]

[Tableau II]

Tableau II : Correspondances organes – vertèbres

Tiré de *Définition : C'est quoi l'ostéopathie* [61]

(Donné à titre indicatif – Tous les auteurs ne sont pas d'accord...)

Organes	Vertèbres	Organes	Vertèbres
Appendice	L2 à droite	Organes génitaux	L1, Sacrum/Coccyx
Bronches	T1, T2	Ovaires	T12, L3, L4
Cerveau	C1, C2, C6, C7, Sacrum/Coccyx	Pancréas	T8, T10
Circulation générale	T4	Pharynx	C5, C6, T1
Cœur	C3, C4, C6, C7, T2, T3, T4, T5	Poumons	T2, T3
Diaphragme	C3, C4, C5	Prostate	T12, L1, Sacrum/Coccyx
Estomac	T4, T5, T6, T7	Rate	T7, T8, T9
Foie	T6, T7, T8, T9, T10	Rectum	L5, Sacrum/Coccyx
Gros intestin	T8, L1, L2	Reins	T10, T1, T12, L1
Intestin grêle	T11, T12	Surrénales	C7, T9
Larynx	C4, C7, T1, T2	Testicules	T12, L3, L4
Membres inférieurs	T12, L1, L2, L3, L4, L5	Thyroïde	C6, C7, T1
Membres supérieurs	C6, C7, T1, T2, T3, T4	Utérus	L5, Sacrum/Coccyx
Nez	C3	Vésicule biliaire	T8, T9, T11
Œsophage	T5	Vessie	L2, Sacrum/Coccyx
Oreilles (audition)	C2, C3	Yeux (vision)	C1, C2, C3, D2, T10

4.5.2.5. *Fixations viscérales*

C'est le fait pour un organe de perdre tout ou partie de sa mobilité ou de sa motilité. L'articulation viscérale est constituée de surfaces de glissement et de moyens d'union.

4.5.2.5.1. *Adhérences*

C'est le mauvais glissement de l'organe sur les structures qui l'entourent. Elles sont souvent la séquelle de pathologie infectieuse, d'intervention chirurgicale, de lésion obstétricale ou traumatique. [81,82]

4.5.2.5.2. *Ptôses*

C'est la trop grande laxité des moyens d'union. Ligaments, mésos, omentums sont pour la plupart des renforcements de replis de péritoine ou de plèvre. Ils possèdent rarement des fibres musculaires, bien qu'on puisse noter la présence de petites fibres contractiles dans les tissus conjonctifs notamment dans le système de maintien génito-urinaire féminin, au niveau cardio-tubérositaire, à la jonction duodéno-jéjunale (dans le muscle de Treitz), ainsi que dans les ligaments pleuro-cervicaux.

Jean-Pierre Barral précise que cette ptôse est plus fréquente chez le type longiligne asthénique. Il remarque aussi que la dépression nerveuse de par son origine centrale, influence le tonus musculo-ligamentaire. Et enfin, il note que la ptôse est plus rare chez les personnes en surpoids, en raison du rôle de soutien de la masse grasse. **L'amaigrissement est donc un facteur favorisant la ptôse.** L'âge est aussi un facteur favorisant par la perte d'élasticité générale des tissus.

Les organes fréquemment ptôsés sont la vessie, les reins, l'utérus, le côlon. [81,82]

4.5.2.5.3. *Viscérospasmes*

Le viscérospasme est pratiquement une exclusivité des organes creux. Ceux-ci possèdent une double musculature lisse, à fibres longitudinales et à fibres circulaires transversales. Sous l'effet d'une irritation, l'ensemble des fibres se spasment ce qui entraîne une stase plus ou moins importante du transit.

La mobilité n'est pas atteinte, mais seulement la motilité surtout sur son amplitude. Plus l'organe creux à une lumière étroite, plus le retentissement sera important, surtout si le débit du transit est réglé par un sphincter. [81,82]

4.5.2.6. Tests et traitements

4.5.2.6.1. Préalable

Le traitement visera à stimuler le viscère, à lui restituer sa mobilité physiologique primitive. L'ostéopathe doit traiter tous les mouvements dans le corps humain. L'ostéopathie étant l'art de provoquer une autocorrection de l'organisme, la manipulation viscérale est l'un de ces moyens.

Le but du traitement est de supprimer les afférences nociceptives périphériques (vertébrales par exemple) ou viscérales qui entretiennent le spasme de la musculature lisse intra viscérale.

4.5.2.6.2. Tests de mobilité

Après avoir écarté les causes pariétales, il convient de vérifier l'organe lui-même.

Les **tests de mobilité** permettent de dégager les premières impressions. Ils donnent des informations sur la valeur des structures musculo-ligamentaires en jeu : élasticité, laxité, spasme, atteinte structurelle.

Ces tests consistent, au moyen de mouvements précis, à mobiliser directement l'organe, selon un rythme et une direction propres à ce dernier. [81,82]

4.5.2.6.3. Tests de motilité

Les **tests de motilité** sont indispensables pour tester les axes et amplitudes de motilité d'un viscère. L'**écoute**, en laissant la main se diriger passivement là où elle est attirée, permet de diagnostiquer une fixation. [81]

4.5.2.6.4. Traitement

Après avoir posé le diagnostic de la fixation (adhérence, ptôse ou viscérospasme), il convient de **relancer la mobilité ou la motilité** d'un organe par des appuis spécifiques et légers. On peut choisir une correction directe (l'appui entraîne l'organe dans le sens correctif) ou indirecte par induction (l'appui entraîne l'organe dans sa lésion).

Avant tout traitement de la motilité, il importe d'éliminer en premier lieu les grosses fixations de mobilité. Après tout traitement viscéral, il faut relancer la motilité, car c'est elle qui relance la vitalité de l'organe. [81]

La mobilité d'abord, la motilité ensuite.

4.5.2.6.5. Précision

Les tests et traitements précédemment rapportés sont ceux décrits par Jean-Pierre Barral, classiquement enseignés en France. Il existe néanmoins d'autres manières d'envisager l'ostéopathie viscérale.

G. Finet, C. Willame et M. Beaufort, notamment, expriment leur propre vision : *« Dans notre optique, il n'est pas question de chercher à localiser précisément l'organe lors des tests diagnostiques et des normalisations viscérales. Selon nous, l'ostéopathe, aussi performant, aussi doué soit-il, ne peut prétendre déterminer fiablement la position d'organes, variables en forme et situation, au travers de l'interface abdomino-musculo-aponévrotique dans lequel ils sont enchevêtrés. Dans ces conditions, nous préférons parler de « tests et normalisations de zones viscérales » à l'aplomb présumé de l'organe. Cette zone fascio-viscérale est censée se rigidifier et perdre son élasticité dans le cadre de la dysfonction ostéopathique viscérale.*

*Cette notion de zone entend d'ailleurs également qu'il est, selon nous, impossible de préciser de façon fiable la cause première d'une dysfonction quelle qu'elle soit. En effet, l'intrication des phénomènes viscéraux, diaphragmatiques, thoraciques, vertébraux, crâniens, etc. est telle que vouloir en découvrir la cause première reviendrait à connaître tout de son patient, ce qui est impossible. **L'ostéopathe ne peut connaître son patient qu'ici et maintenant** même s'il doit tenter de le cerner aussi globalement que possible. »*

De là naissent des techniques très différentes, plus « fasciales » issus du principe que si la dynamique fasciale est perturbée en un endroit, tous les fascias du corps finiront tôt ou tard par réagir. Donc les dysfonctions fasciales profondes pourront être perçues et traitées au niveau des tissus superficiels. [79,80,82]

4.6. PHYSIOLOGIE

4.6.1. Lien mécanique : le tissu conjonctif

A la suite de travaux de recherche de Philippe Bourdinaud au sujet de l'action biochimique de la main de l'ostéopathe sur le **tissu conjonctif** humain, nous savons aujourd'hui que les fibres d'élastine, de réticuline et de collagène, encore appelées biopolymères, contenues dans la matrice fasciale, sont capables de se rétracter sous l'influence d'une pression supérieure à la pression physiologique pour laquelle leur composition biomoléculaire est conçue et de revenir à la longueur initiale, si la pression du milieu interstitiel redevient physiologique.

Cela signifie que des structures anatomiques telles que les membranes de tensions réciproques crâniennes, la dure-mère médullaire, les ligaments, les capsules articulaires, les tendons, les aponévroses, les cartilages, en définitif tous les tissus conjonctifs du corps, sont capables dans l'infiniment petit de se rétracter sous l'influence d'une hyperpression, puis de revenir à leur longueur initiale si la pression du milieu redevient physiologique.

Ces découvertes traduisent donc parfaitement la théorie ostéopathique de nos maîtres lorsqu'ils affirmaient l'action de l'ostéopathie sur le métabolisme cellulaire. [41]

4.6.2. Lien neurologique : la boucle réflexe

Des études scientifiques ont démontré que les techniques structurales à haute vitesse comme à faible vitesse produisent une profonde mais transitoire atténuation de l'excitabilité des motoneurones alpha. Les techniques d'ajustement spécifique structurel semblent avoir des effets inhibiteurs sur le système moteur. [29]

4.6.3. Lien vasculaire : trophicité et fonction viscérale

L'action des techniques manuelles sur l'hémodynamique est connue de par son action mécanique (massage cardiaque, drainage lymphatique manuel, massage circulatoire...). Certains travaux en ostéopathie ont pu démontrer l'amélioration de la circulation sanguine sur les grands troncs artériels ou sur des stases veineuses. Les explications sont à trouver dans le lien mécanique (moins de compression sur les vaisseaux) et neurologique pour les vaisseaux de petits calibres (par les influences neurovégétatives). [29]

5. INTERACTIONS

Comme le souligne le naturopathe* Daniel Kieffer « *l'association des disciplines ostéopathiques et naturopathiques est à la fois cohérente et fructueuse. En effet, au-delà de la technique ostéopathique, l'hygiène de vie naturopathique est clairement considérée par les fondateurs comme indispensable et la philosophie vitaliste* est commune.* » [3]

C'est dans cet esprit que nous avons abordé cette partie du mémoire. Nous allons comparer le jeûne, technique majeure de la naturopathie*, et l'ostéopathie. Cette partie n'a pas pour prétention d'être exhaustive, mais seulement d'ouvrir des pistes de réflexion sur l'intérêt d'une pratique conjointe jeûne-ostéopathie.

Leurs ressemblances sont parfois troublantes : dans leur histoire d'abord, ayant chacune été utilisées depuis l'antiquité, notamment par Hippocrate*, puis oubliées, ou du moins délaissées, pendant une grande partie du Moyen-Âge et de la Renaissance. Leur redécouverte s'est produite aux États-Unis au XIXème siècle, alors qu'un bouillonnement d'idées contestant les dogmes établis se faisait jour. Ce sont des branches ayant évolué en parallèle de la médecine allopathique moderne naissante. Elles ont été raillées souvent par les instances officielles de cette dernière et par conséquent trop peu étudiées du fait des préjugés ambiants. L'augmentation spectaculaire de certaines formes de pathologies jusque là relativement rares commence à faire évoluer la perception qu'a le monde allopathique de ces thérapies.

Ces domaines sont si intimement liés que Pascal Javerliat parle même **d'ajustement spécifique nutritif** au même titre que l'ajustement spécifique structurel. Il estime qu'il devrait être appliqué **de prime abord**, de manière à ôter le désajustement général que produit une malnutrition et préparer l'organisme à mieux recevoir les autres ajustements spécifiques ostéopathiques. [29]

5.1. RAPPROCHEMENTS SUR LES PRINCIPES DE L'OSTÉOPATHIE

5.1.1. Holisme

« Le corps est malade tout entier.

Aucune maladie ne reste strictement confinée à un seul organe. »

Alexis Carrel, prix Nobel de médecine en 1912 [31]

Dans une vision holistique*, il me semble que l'ostéopathie ne peut laisser de côté la nutrition et l'hygiène de vie en général, ce que les centres de jeûne abordent largement.

Le jeûne apporte une réponse globale de l'organisme. Les sphères psycho-émotionnelles et spirituelles sont d'un abord facilité en période de jeûne.

5.1.2. Interdépendance structure-fonction

Selon le principe ostéopathique de l'interrelation entre la structure et la fonction, on peut dire qu'un émonctoire ne pourra assumer pleinement son rôle s'il est en hypomobilité. L'ostéopathie en rendant sa liberté de mobilité, comme de motilité, à cet organe lui permettra d'effectuer le travail de détoxination qui lui est imparti. L'ostéopathie peut donc optimiser le travail du jeûne en autorisant l'organisme à mettre en branle l'intégralité de sa capacité d'auto-guérison.

5.1.3. Règle de l'artère

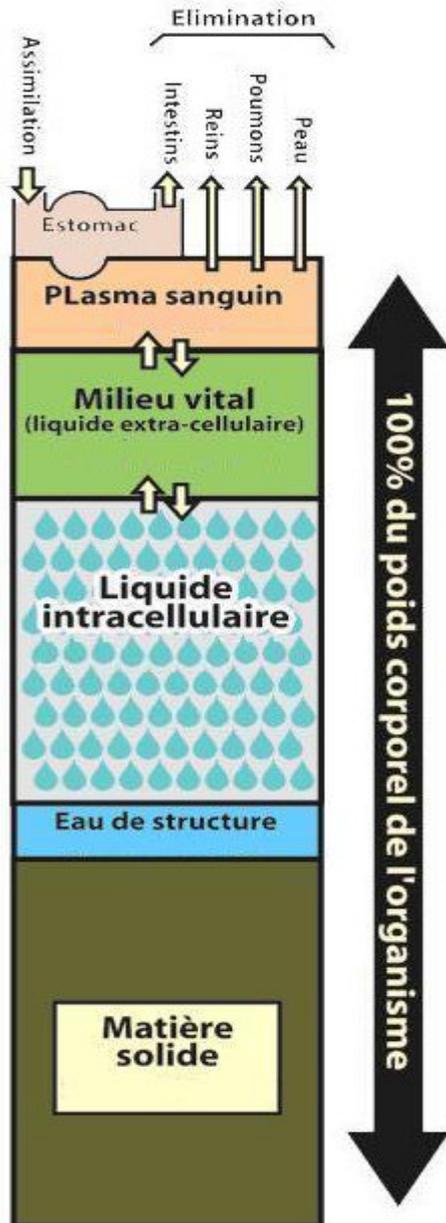
Si une zone du corps est hypomobile, elle sera moins bien vascularisée. Les artères et les vaisseaux lymphatiques ne pourront y amener les cellules nécessaires à l'auto-restauration. Les veines et les vaisseaux lymphatiques ne pourront transporter les toxines vers les émonctoires. L'ostéopathie, en contribuant à rétablir une irrigation correcte de toutes les zones du corps, permettra donc au « pouvoir curatif » du jeûne d'agir dans l'ensemble du corps. Le jeûne, de son côté, fluidifie le sang et « nettoie » les vaisseaux, permettant une vascularisation plus efficace, et donc une meilleure trophicité.

5.1.4. Capacité d'auto-guérison

Le jeûne est vraiment LA technique de l'auto-guérison puisqu'on laisse entièrement l'organisme agir seul. L'ostéopathie en agissant sur la mobilité et la motilité va

optimiser cette capacité par le recrutement de tous les « outils » dont dispose le corps et par l'accès de ces « outils » à toutes les parties du corps.

5.2. RAPPROCHEMENTS SUR LA NOTION DE TERRAIN



Comme le souligne Pascal Javerliat, il serait insuffisant de considérer l'organisme comme une unité structurale sans se préoccuper de quoi est constituée cette structure. **70 % du poids du corps** est représenté pas les liquides intra et extracellulaires.

L'ensemble de ces liquides constitue en partie le terrain. Celui-ci est le support de la nutrition des cellules, de l'élimination des produits du métabolisme et de la transmission des messages intercellulaires qui assurent la coordination de l'ensemble. [29]

[Figure 24]

Figure 24 : L'eau dans l'organisme

Tirée de www.odemerpropulsion.com/f.html

Jean-Luc Lasserre nous rappelle que suite à une lésion de structure (tissulaire) par action d'une source énergétique externe : mécanique, thermique, chimique, etc., les syndromes aigus ne se présenteront pas de la même façon, suivant l'histoire

antérieure de l'organisme qui les subit. La pathologie aiguë réactionnelle à une lésion elle-même brutale et soudaine, dépend aussi de ce qu'il est convenu d'appeler le « terrain » et qui lui paraît être l'état de la dynamique métabolique tissulaire au moment où elle s'installe. Cette dynamique, elle-même, dépend de toute l'histoire antérieure, neuro-endocrino-métabolique, du sujet, c'est-à-dire de ses rapports historiques avec ses environnements. [8]

De son côté, John Guymor Burton, élève de Littlejohn, ancien Président de l'Association des Ostéopathes Britanniques, recommandait à ses élèves de n'accepter "la théorie des germes" dans la causalité de la maladie que jusqu'à un certain point, car, pour lui, les micro-organismes ne peuvent produire une maladie que si les forces naturelles de résistance et d'immunité, ainsi que les facultés d'élimination des points métaboliques, ont été diminuées ou supprimées. Il les encourageait ainsi à démontrer que les lésions structurales et les erreurs diététiques prédisposaient aux infections microbiennes. [61]

Cela correspond tout à fait à la notion de terrain si chère à la naturopathie* ainsi qu'à des médecins illustres, puisque Louis Pasteur aurait dit à la fin de sa vie, relativisant par là ses grandes découvertes :

"Le microbe n'est rien, le terrain est tout" **Louis Pasteur**²³

Le naturopathe* Christopher Vasey explique qu'il existe une composition idéale du terrain qui permet le bon fonctionnement de l'organisme et par là, la santé. Il en résulte que tout changement quantitatif ou qualitatif trop important des liquides organiques conduit à la maladie. Deux déséquilibres principaux sont possibles : soit une présence en excès de certaines substances (toxines), ce qui conduit aux maladies de surcharges, soit un manque de certaines substances (vitamines, minéraux, oligo-éléments), ce qui engendre des maladies de carences. [31]

²³ Antoine « Béchamp avait raison, le microbe n'est rien, le terrain est tout. » aurait dit Louis Pasteur à la fin de sa vie. Il aurait rajouté « C'est Claude qui a raison » en parlant de Claude Bernard (In Ancelet E. *Pour en finir avec Pasteur*. Embourg : Marco Pietteur, 1999).

L'équilibre du terrain (donc l'homéostasie*) est donc recherché par les ostéopathes comme les adeptes du jeûne.

Le terrain a une influence fondamentale en ostéopathie puisque combien de fausses "sciatiques" par intoxication musculaire, par désordre organique, nécessitent un véritable traitement ostéopathique global en lieu et place de manipulations lombaires stéréotypées...? [61]

Le jeûne soutiendra le travail de l'ostéopathe là où la lésion est due à (ou fixée par) un « engorgement » tissulaire ou une surcharge d'un organe. Par une meilleure qualité tissulaire, il permettra un travail facilité de l'ostéopathe, une meilleure tenue dans le temps de la correction.

Patrice Bacchetta a ainsi démontré que les corrections ostéopathiques étaient plus souvent irréalisables ou « tenaient » moins dans le temps quand elles étaient effectuées sur un terrain acide. Le jeûne et une alimentation adaptée permettant à terme de remonter ce pH, entraînent une facilitation de nos techniques en autorisant les corrections et en les pérennisant. Il parle de **bras de levier détoxémique**. [40]

5.3. RAPPROCHEMENTS SUR LES CIBLES

5.3.1. Tissu conjonctif

L'étude histologique ainsi que le rôle du tissu conjonctif nous démontrent que n'importe quels agressions, choc, stress, agent physico-chimique, hormones à action tissulaire, etc. aura automatiquement une répercussion au niveau de celui-ci. **Serge Paoletti** affirme donc « *qu'il n'existe aucune pathologie sans résonance sur le fascia. Mieux encore, toute pathologie ne peut s'étendre qu'après avoir submergé les possibilités du tissu conjonctif.* » Une stimulation minime de courte durée entraîne une dépolarisation partielle des protéoglycanes qui dans un système fonctionnel est corrigée par l'effort d'une charge de compensation. Si ces stimuli deviennent continus, ils entraînent des dépolarisations constantes qui engendrent des altérations structurelles dans la substance fondamentale aboutissant à la formation de gel.

E. Perger signale que 25% des patients présentant un blocage de la régulation de base ont développé une tumeur dans les années suivantes.

Kellner a prouvé que l'équilibre acido-basique dépend du système de base : en milieu acide la neutralité du pH est rétablie par la lyse des fibroblastes, alors qu'en milieu alcalin la normalisation résulte de leur multiplication.

La réaction primaire à l'endroit de l'agression n'est pas une réaction biochimique typique, elle est surtout la résultante d'un glissement du pH vers l'acidose. La normalisation au sein du tissu conjonctif peut durer deux à trois ans. Il n'y a pas de possibilité de régulation du système lorsque la mécanique du tissu conjonctif est paralysée comme dans les processus chroniques évolutifs. [41]

Or l'ostéopathe Patrice Baccheta a démontré qu'une correction alimentaire de quelques jours selon les préceptes du docteur Kousmine, précédée d'un jeûne court de 48 heures, suffisait à rétablir un pH urinaire autour de 7 et permettait un gain d'extensibilité myofascial (testé sur le psoas et le fascia iliaca) de 70% ! [40]

On voit là un moyen rapide et efficace de contourner l'obstacle mis en avant par Serge Paoletti.

5.3.2. Circulation sanguine et lymphatique

5.3.2.1. *Circulation sanguine*

Le **jeûne** permet d'améliorer la fonction cardiaque (fluidification sanguine, fonte de graisse abdominale et viscérale), la perfusion sanguine (diminution des plaques d'athérome et fluidification sanguine), la tension artérielle (élimination massive de chlorure de sodium et d'eau, diminution des taux d'adrénaline, noradrénaline, cortisol et hausse de celui de la sérotonine) les facteurs de risque cardio-vasculaire (baisse de la glycémie, du cholestérol et des triglycérides). [6,42]

Dans notre étude, le jeûne est couplé à l'**exercice physique** (randonnée, yoga, natation...) augmentant aussi les contractions du myocarde, la perfusion sanguine, l'amplitude respiratoire (et donc l'effet d'essorage du diaphragme thoraco-abdominal sur l'aorte au niveau du hiatus aortique). [35]

L'ostéopathie de la **colonne vertébrale** (manipulations, mobilisations...) stimule l'**alimentation artérielle** des organes en rapport, puisque les grands troncs

vasculaires alimentant la cavité abdominale sont en avant de l'aorte abdominale, donc en avant du rachis :

- Le tronc cœliaque (T12-L1) alimente le foie, la vésicule biliaire, l'estomac, la rate, le pancréas, la première partie du duodénum.
- L'artère mésentérique supérieure (L1-L2) alimente le duodénum, le jéjunum, l'iléon, le cæcum, les côlons ascendant et transverse.
- L'artère mésentérique inférieure (L3-L4) alimente le côlon descendant jusqu'à la partie supérieure du rectum.
- Les artères rénales (un centimètre sous l'artère mésentérique supérieure).

Eric Hebgen propose également les **techniques circulatoires** selon Kuchera. Il décrit alors quelques techniques ayant un retentissement sur la **circulation veineuse** : oscillations sur le foie, étirement du ligament hépato-duodéal (pour son influence sur la veine porte, l'artère hépatique propre, le conduit cholédoque). En effet le sang veineux provenant des organes du tractus gastro-intestinal est drainé dans la veine porte, puis dans la veine cave inférieure après avoir traversé le foie. Donc les techniques agissant sur ces structures ainsi que sur le diaphragme améliorent le retour veineux. [82]

5.3.2.2. *Circulation lymphatique*

L'**exercice physique** effectué lors du jeûne permet, rappelons-le, l'activation de la circulation lymphatique grâce aux contractions des muscles striés, la mobilité du corps et l'augmentation de l'amplitude des mouvements du diaphragme thoraco-abdominal, puisque le canal thoracique accompagne l'aorte à travers le hiatus aortique. [35]

Une variante du jeûne permet un drainage accru de la lymphe, c'est le **jeûne sec** : On n'avale plus rien, ni aliment, ni eau. Le jeûne sec oblige l'organisme à puiser des liquides dans la lymphe et donc dans les liquides interstitiels pour maintenir une volémie correcte. En effet, la déperdition hydrique par la transpiration et la miction n'est plus compensée. On assiste donc à un déversement plus important de la lymphe dans la veine cave inférieure. [28]

Il va sans dire que se jeûner est d'usage plus délicat, il nécessite une bonne maîtrise de la pratique du jeûne, et sa durée est plus courte. Néanmoins Herbert Shelton

précise qu'un humain en période de jeûne peut vivre de 15 à 20 jours sans absorber d'eau. Il rapporte même le cas malheureux, en 1950, d'une femme ayant jeûné sans surveillance (et visiblement avec des connaissances insuffisantes) et décédée après 30 jours de jeûne sec. Notre propos n'est pas d'encourager des jeûnes secs « héroïques » voire suicidaires !

Gisbert Bölling, animateur de jeûne et randonnée, estime qu'une durée d'une à deux journées est largement suffisante, et peut trouver une place intéressante en fin de jeûne hydrique, afin d'exacerber la détoxination. Céleste Cândido, quant à elle, trouve acceptable une durée de trois à quatre jours. Elle rappelle que des courtes promenades peuvent aider le travail d'auto-restauration, mais qu'on ne saurait envisager de randonnée ou d'exercice physique plus tonique pendant cette période. Ils alertent tous les deux sur le fait que l'apparition de douleurs osseuses (au niveau du bassin, des épaules, des coudes, des genoux) doit impérativement signer la fin du jeûne hydrique ! La réhydratation permet la disparition des douleurs. [43,45,49]

L'**ostéopathie** permet, par exemple avec les techniques circulatoires selon Kuchera décrites par Eric Hebgen, de favoriser l'écoulement de la lymphe.

Il propose un pompage sternal associé éventuellement à un recoil, des oscillations sternales et des vibrations abdominales (par mobilisation rythmée des pieds en flexion dorsale maximale). Il décrit également la grande manœuvre (par remontée de l'ensemble des anses intestinales terminée en recoil). Et enfin il termine par la mobilisation des côtes inférieures en translation pour travailler sur le diaphragme thoraco-abdominal. [82]

5.3.3. Mobilité et fonction viscérale

L'**ostéopathie viscérale** permet de restaurer la mobilité et la motilité d'un organe fixé ou ptôsé ainsi que d'améliorer la circulation locale et donc la trophicité viscérale, le tout grâce à une décongestion tissulaire mécanique et réflexe.

L'**ostéopathie vertébrale** par des techniques structurelles, myotensives, réflexes ou articulaires, permet de libérer aussi les organes ; ceci est possible soit par une action mécanique directe (attache viscérale vertébrale ou hypomobilité vertébrale et/ou costale retentissant sur l'organe), soit par une action réflexe métamérique, soit par une action neuro-végétative (parasymphatique ou orthosymphatique).

L'interrelation structure-fonction et la règle de l'artère l'impliquant, la mobilité et la vascularisation retrouvées permettent aux organes de bénéficier d'une fonction restaurée : fonctions digestives, endocriniennes, et émonctorielles. [29]

Le **jeûne** en drainant et décongestionnant les organes, en libérant les tissus (viscéraux et de soutien) des surcharges métaboliques et toxémiques, et en facilitant la microcirculation locale permet aussi la reprise de mobilité, ainsi que la facilitation du travail de l'ostéopathe sur ces structures.

La pratique de l'**activité physique** douce (randonnée, yoga, natation...) associée au jeûne entraîne un brassage des viscères par la mobilité du corps dans son ensemble, et par la mobilité des côtes et du diaphragme thoraco-abdominal en particulier.

5.3.4. Stress

Jean-Luc Lasserre nous rappelle que le facteur émotionnel est important dans la réussite d'un traitement ostéopathique, car *« si l'atteinte de la structure survient sur un terrain de stress permanent avec perturbation de l'homéostasie* généralisée, la correction structurelle sera insuffisante. Le rétablissement de l'homéostasie restreinte ne suffit pas quand l'homéostasie généralisée est déficiente. »* [8]

Or le jeûne permet de briser les cercles vicieux comportementaux par l'interruption des schémas, de dégager beaucoup de temps libre pour soi (utilisé pour jouir du calme et de la solitude ou pour faire les choses remises au lendemain par manque de temps : ranger, trier, écrire, terminer un travail...), de lâcher-prise et de se faire confiance. Il autorise un certain recul par rapport aux problèmes du quotidien, une stabilité émotionnelle et autorise l'introspection.

Il entraîne, en plus, par la libération de sérotonine, la diminution de l'adrénaline, de la noradrénaline, du cortisol une diminution du stress et un état de bien-être. [6]

Le jeûne peut donc être l'allié de l'ostéopathe pour se rapprocher plus rapidement et plus profondément d'un état d'homéostasie* générale éventuellement nécessaire à la correction ostéopathique, permettant à son tour de retrouver l'homéostasie locale.

5.3.5. Troubles psycho-émotionnels

5.3.5.1. Liens viscères-émotions

Le lien viscère-émotion est connu depuis très longtemps dans la Médecine Traditionnelle Chinoise (MTC). Ils sont liés selon la théorie des cinq éléments, qui y associe aussi saisons, directions, couleurs, saveurs, climats, aliments, organes des sens, tissus anatomiques, bruits, etc. [84] [Tableau III]

Tableau III : Les principales correspondances des cinq éléments en MTC

Tiré de Maciocia G. Les principes fondamentaux de la médecine chinoise.

	Bois	Feu	Terre	Métal	Eau
Organe	Foie	Cœur	Rate	Poumon	Rein
Entraîlle	Vésicule B	I. Grêle	Estomac	gros intestin	Vessie
Emotion	Colère	Joie	Angoisse	Tristesse	Peur
Saison	Printemps	Été	Intersaisons	Automne	Hiver
Direction	Est	Sud	Centre	Ouest	Nord
Couleur	Vert	Rouge	Jaune	Blanc	Noir
Saveur	Acide	Amère	Sucrée	Piquante	Salée
Climat	Vent	Chaleur	Humidité	Sécheresse	Froid
Sens	Yeux	Langue	Bouche	Nez	Oreilles
Tissu	Tendons	Vaisseaux	Chairs	Peau	Os
Bruit	Cris	Rires	Chants	Pleurs	Grognement

L'ostéopathe Jean-Pierre Barral, quant à lui, associe à chaque organe un « profil » de difficultés psychologiques. Il a établi ces liens, non en recoupant des données existantes dans telle ou telle tradition, mais en partant du comportement et des réactions de ses patients. [81,85] [Tableau IV]

Tableau IV : La symbolique émotionnelle des organes

Foie	C'est le moi profond : difficulté d'être par rapport à soi-même, dépression. Rapport à la mère.
Estomac	C'est le moi face aux autres : stress de la vie relationnelle (dont le travail...). Masculinité.
I. Grêle	Jonction moi social et moi personnel : féminité, hypochondrie, recherche de protection.
Côlon	Idem intestin grêle : organe de la somatisation par excellence.
Reins	Gauche : système génital. Droit : trop plein émotionnel du foie.
Vessie	Associé à l'utérus : symbole du foyer, du havre de paix.

5.3.5.2. L'intestin, ce « second cerveau »

Le système nerveux entérique (SNE) commande le péristaltisme. Ces contractions qui, en se propageant d'un bout à l'autre du tube digestif, y assure le transit. Michael Gershon²⁴, un chercheur en anatomie et biologie cellulaire de l'université new-yorkaise de Columbia affirme que **95 % de la sérotonine est fournie par l'estomac**. Et cette molécule, sorte d'antidépresseur naturel, est loin d'être le seul neuromessager produit et utilisé par l'appareil digestif.

Les travaux récents de John Furgess et Marcello Costa en Australie ont permis d'en identifier une vingtaine, identiques à ceux du cerveau. Ces recherches prouvent que les neurones du SNE (contenant **100 millions de ces neurones**) en plus de leur action sur le péristaltisme, ressentent, véhiculent des messages et communiquent avec la circulation locale, les cellules immunitaires et certains organes comme le pancréas et la vésicule biliaire. [86]

²⁴ Gershon M. The second brain. New York : Harper-Perennial, 1999 [En ligne]. Consultable à l'URL : <http://hosppract.com/issues/1999/07/gershon.htm>

Par sa structure et sa chimie, ce SNE est donc un cerveau à part entière en communication permanente avec l'encéphale, souffrant des mêmes maux et capable de lui transmettre les siens en générant des émotions.

Gershon nous dit " *on commence à réaliser que ceux qui cherchent comment le cerveau détraque l'intestin sont partis dans une mauvaise direction. Ainsi, on pensait il y a quelques années qu'il existait une personnalité à colite ulcéreuse, que c'était une maladie psycho-somatique. C'est l'inverse. Avoir des trous dans le côlon peut rendre anxieux et névrosé. C'est vrai aussi pour la maladie de Crohn ou l'ulcère peptique. Votre intestin peut vous rendre dingue ! Arrêtez la maladie et vous arrêterez la personnalité*".

On sait déjà le rôle du SNE dans certaines pathologies digestives et leur lien avec l'autre cerveau : *Ainsi le syndrome de l'intestin irritable, qui touche 20 % de la population, est associé à une augmentation de la perception des stimuli viscéraux et à une hypersensibilité de l'intestin aux distensions. Des symptômes exacerbés par le stress qui peut aussi diminuer l'étanchéité de la muqueuse face aux agents infectieux.*

Les deux plexus du SNE sont formés de ganglions (amas de corps neuronaux) reliés par des fibres nerveuses réalisant un cerveau en réseaux. Le plexus myentérique, entre les deux couches musculaires de l'intestin, commande les contractions. Le plexus submuqueux, surtout présent dans le grêle, entre les muscles et la muqueuse, contrôle les sécrétions. Ils sont reliés à l'encéphale par le nerf vague et assurent une fonction sensorielle.

[Figure 25]

Sur dix messages nerveux transitant entre la tête et le SNE par le nerf vague, **neuf sont émis par l'intestin**. La plupart arrive au système limbique qui modère les légers dérangements pouvant occasionner une activité intestinale. [8]

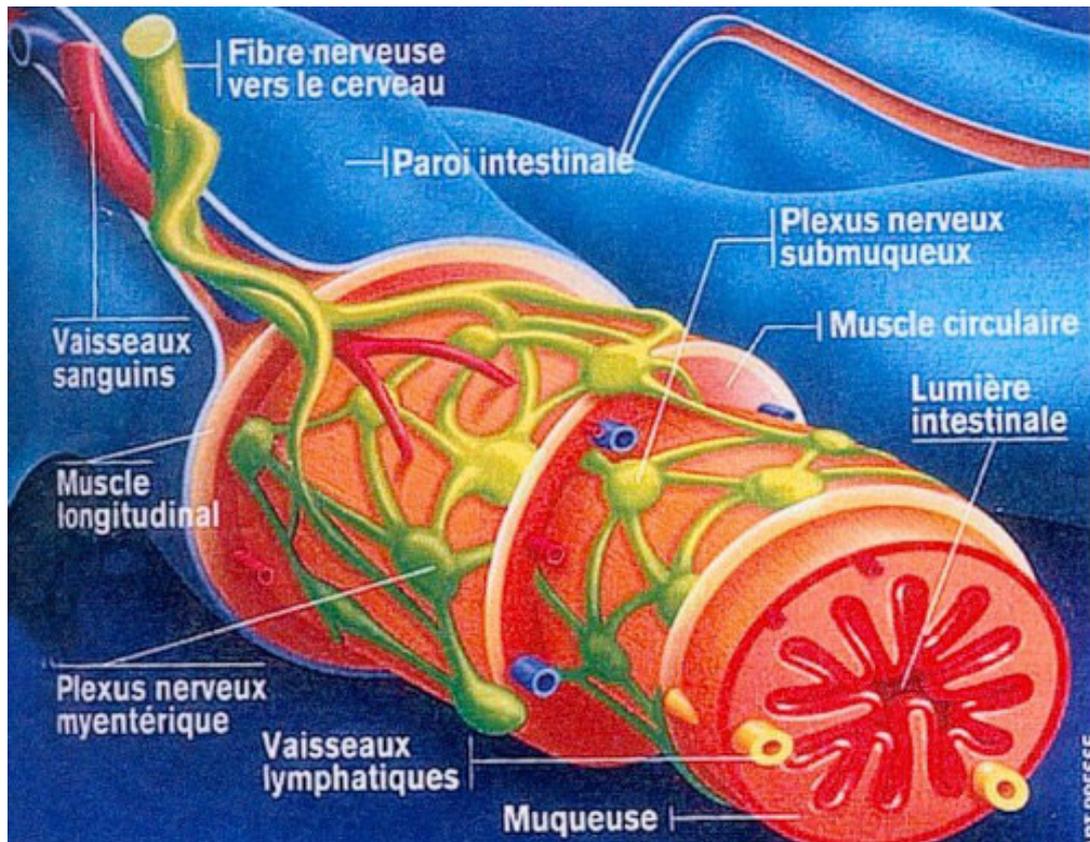


Figure 25 : Système nerveux entérique.

Tiré de Gershon M. *The second brain*.

5.3.5.3. *Apport du jeûne*

On peut donc supposer que par une action harmonisante du jeûne sur l'intestin (tant du point de vue de sa perméabilité, de son état inflammatoire et immunitaire, de sa flore que de sa structure) renforcée par l'action de l'ostéopathe sur ce même viscère (sur le plan de l'amélioration de la mobilité et de la motilité, permettant alors de meilleurs échanges biochimiques lumière-capillaires, une meilleure trophicité, et la rupture de boucles réflexes pathogènes) on pourrait obtenir une communication améliorée avec le cerveau et les autres viscères, permettant un effet modérateur sur les pathologies dites psychosomatiques et même les pathologies psycho émotionnelles, puisque d'après Gershon, c'est parfois l'organe leur origine.

6. PERSPECTIVES

6.1. PTÔSE RÉNALE

6.1.1. L'amaigrissement

Il est communément admis, et Jean-Pierre Barral le rappelle, que l'amaigrissement rapide est un facteur hautement favorisant de la ptôse rénale. Cela se produit par la fonte de la graisse protégeant le rein (graisse péri-rénale entourant le rein protégé par la capsule, et graisse para-rénale entourant le fascia rénal).

[Figure 26]

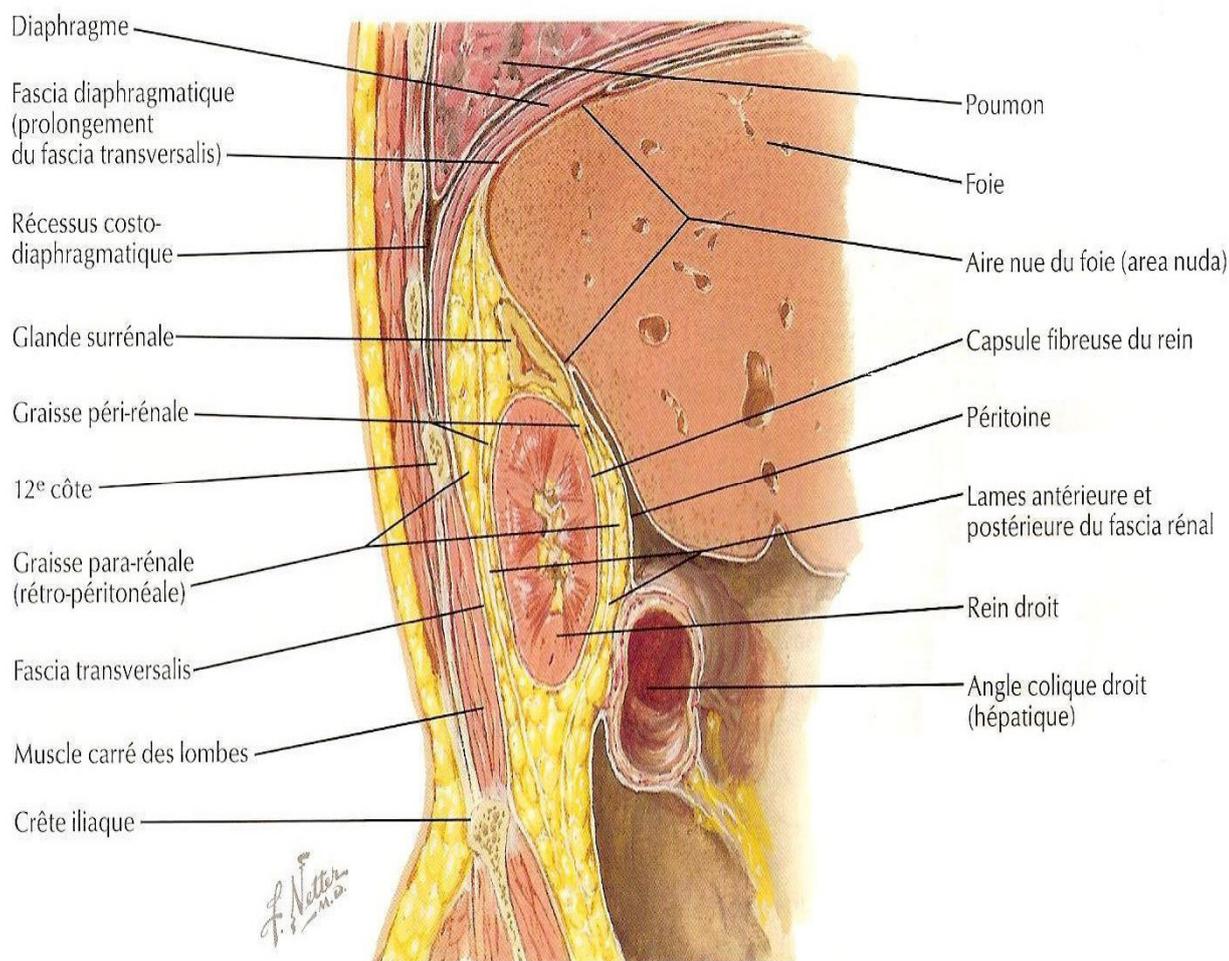


Figure 26 : Coupe sagittale à travers le rein droit et la région lombaire montrant la structure verticale du fascia rénal.

Tirée de Netter F. *Atlas d'anatomie humaine*. [87]

Barral semble penser que c'est la fonte de la graisse de la capsule adipeuse, c'est-à-dire la graisse péri-rénale qui entraîne un risque de ptôse. « Lors d'un amaigrissement brutal, la capsule adipeuse fond, le rein devient flottant, sa mobilité

est augmentée. Il suit le bord externe du psoas. [...] Le rein perd alors son guide, tout du moins le pôle inférieur. Si le rein continue à descendre, ce pôle inférieur, sans guide, va devenir plus interne et passer en avant du psoas. [...] L'uretère est élastique, il peut se laisser étirer ; si bien que lors d'une ptôse il va se couder, se tordre sur lui-même et perdre sa contractibilité, favorisant la stase urinaire. Les cystites sont très fréquentes. » [81]

6.1.2. Différents degrés

La ptôse rénale présente trois degrés :

- 1^{er} degré : Le rein migre vers le bas et irrite la racine du nerf subcostal (T12) pris entre la masse cellulo-adipeuse pararénale, l'aponévrose du muscle carré des lombes et le feuillet post-rénal. La coupole diaphragmatique correspondante est hypomobile et spasmée. Le sujet ressent une gêne diffuse costale inférieure, ou se plaint de douleurs aiguës dans la région des côtes inférieures avec irradiation en direction de l'ombilic associées à des troubles respiratoires.
- 2^{ème} degré : Le rein migre en suivant le rail du psoas. Il se déplace vers le bas et le dehors, la rotation externe s'accroît, le pôle inférieur bascule vers l'avant. Il irrite les nerfs génito-crural (L1-L2), ilio-inguinal et ilio-hypogastrique, plus rarement le nerf cutané latéral de la cuisse (fémoro-cutané L2-L3) qui se trouve dans la masse cellulo-adipeuse para-rénale. Le sujet se plaint d'hyperesthésies ou de douleurs abdominales basses (inguinales) pouvant irradier vers la grande lèvre ou l'hémi-scrotum homolatéral associées ou non à des douleurs crurales, et/ou de la face latérale de la cuisse en cas d'irritation du nerf fémoro-cutané.
- 3^{ème} degré : Le rein est descendu encore, médialement en accomplissant une rotation interne du fait de la traction exercée par les vaisseaux et l'uretère. Il est « luxé ». Il a perdu toute contiguïté avec le foie et le diaphragme. Il irrite alors le nerf crural (L2-L3-L4). Le sujet ressent une hyperesthésie de la cuisse homolatérale accompagnée de gonalgie à type de capsulite. La douleur capsulaire est augmentée à la flexion du genou. Les positions à genou ou

accroupie sont difficiles à supporter. Cette cruralgie entretient un spasme du psoas qui tend à mettre le membre inférieur en rotation latérale. [82,88]

On voit alors que la ptôse rénale est loin d'être sans conséquence : l'importance du dépistage et du traitement de la ptôse rénale en découle.

6.1.3. Études en perspective

Il serait donc intéressant de pratiquer une étude statistique afin de vérifier si lors du jeûne, on retrouve une fréquence plus importante de ptôse rénale après qu'avant. Les mécanismes du jeûne étant différents de ceux de la restriction calorique ou de la dénutrition, les résultats pourraient aussi être dissemblables.

Nous pourrions étudier de la même manière si la prévalence des cystites est plus forte chez les jeûneuses que dans la population générale.

Dans l'affirmative, le traitement ostéopathique serait donc particulièrement intéressant sur le rein. Mais serait-il suffisant ? La reprise de masse grasse après le jeûne permettrait-elle, associée ou non à l'ostéopathie, une « remontée » du rein ou au moins un retour à la mobilité ainsi qu'à la motilité normales ?

6.2. NERF VAGUE

Le travail du nerf vague est une des bases des traitements ostéopathiques. En effet, de par son action, les organes qu'il innerve, le chemin qu'il parcourt et les obstacles possibles sur son passage, il est d'une importance capitale.

6.2.1. Actions

Le nerf vague fait partie du système parasympathique. C'est le mécanisme de vidange de l'organisme et d'élimination des toxines. Il permet la récupération après l'effort, la reconstitution des réserves énergétiques et le sommeil. Il gère les différentes phases de la digestion dont le péristaltisme. Il est aussi responsable du contrôle sensori-moteur du pharynx, donc de la phonation.

Le système sympathique, qui est son opposé et son complémentaire, gère quant à lui le système endocrinien (hypothalamus-hypophyse-thyroïde-surrénales-pancréas-gonades). Le nerf vague, par son action inhibitrice sur le système sympathique, a donc également une action régulatrice sur la production hormonale.

Plus précisément, ses actions sont les suivantes :

- Fonction stimulante sur les muscles lisses (troisième phase de la déglutition, pharynx, péristaltisme)
- Fonction stimulante sur les glandes digestives (glandes salivaires, sucs digestifs).
- Fonction sensitive pour le larynx, le pharynx, l'épiglotte, le voile du palais, la base de la langue, le conduit auditif externe.
- Fonction végétative inhibitrice pour le cœur, les vaisseaux et les poumons.
- Fonction hypotensive. [9,87,89]

6.2.2. Trajet

Le nerf vague est le nerf le plus long de l'organisme. Il naît d'un noyau du tronc cérébral, au niveau du plancher du quatrième ventricule, dans le trigone vagal. On l'appelle noyau cardio-pneumo-entérique. Son trajet intracrânien, sur deux à trois centimètres, se situe dans la fosse crânienne postérieure, dans l'espace sous-arachnoïdien. Juste en amont du foramen jugulaire, il présente son ganglion supérieur (rameaux pour le nerf facial, rameaux méningé, auriculaire et dure-mérien). Puis il fait relais dans son ganglion inférieur en aval du foramen jugulaire (rameaux pour le plexus pharyngien). Il donne juste en dessous le rameau cardiaque cervical supérieur. Il poursuit ensuite son trajet au niveau cervical dans la gouttière formée par l'artère carotide interne et la veine jugulaire interne. Il est alors en étroit rapport avec les nerfs glosso-pharyngien (IX^{ème} paire de nerfs crâniens), spinal (XI), et hypoglosse (XII).

Les nerfs vagues s'enroulent du haut vers le bas autour de l'œsophage dans le sens horaire. Le nerf pneumogastrique droit se postériorise, alors que le gauche s'antériorise. Il laisse les rameaux cardiaque cervical antérieur (à gauche) et cardiaque thoracique, ainsi que le nerf récurrent laryngé gauche qui innerve l'œsophage.

Puis il traverse le hiatus œsophagien à travers le muscle diaphragme thoraco-abdominal. Le nerf vague gauche parcourt la face antérieure du cardia, qu'il innerve, et la petite courbure. Il se divise en rameaux gastriques pour la face antérieure de l'estomac et hépatiques. Le nerf vague droit chemine à la face postérieure de l'estomac et donne quatre à cinq branches (estomac, pylore, duodénum et jonction duodéno-jéjunale) puis se termine dans le plexus cœliaque.

De là, s'organise l'efférence vers les organes digestifs : foie, estomac, duodénum, rate, pancréas, intestin grêle, cæcum, côlon ascendant et moitié proximale du côlon transverse.

Les autres organes abdominaux sont sous l'influence parasympathique du plexus hypogastrique : moitié distale du côlon transverse, côlon descendant, côlon sigmoïde, rectum, uretères, vessie, organes génitaux. [9,87,89,90]

6.2.3. Zones de compression

Le nerf vague est l'un des grands responsables de la digestion : c'est lui qui déclenche le péristaltisme, la production des sécrétions et l'ouverture des différents sphincters. En cas de problème digestif, il faut toujours considérer le trajet du nerf pneumogastrique.

Une contrainte sur ce nerf (mécanique ou chimique) peut entraîner :

- l'augmentation de l'excitabilité au point irrité.
- l'hyperexcitabilité qui déclenche des influx spontanés.
- l'interférence entre les fibres qui déclenche des messages erronés.

Cette stimulation pourra donc donner lieu à une symptomatologie classique, la **vagotonie**, pouvant s'exprimer de multiples façons :

- Bradycardie, hypotension (tendance à la syncope).
- Bradypnée, broncho-constriction (asthme).
- Myosis.
- Myasthénie, tremblement musculaire à l'effort.
- Mains moites, sueur froide, peau grasse, cheveux drus et pousse rapide.
- Salivation excessive, transit accéléré, dyspepsie hypertonique, diarrhées.
- Augmentation de l'insuline (hypoglycémie et néoglycogénèse hépatique augmentée), contraction de la vésicule biliaire.
- Besoins urinaires soudains et impérieux.
- Erections brusques fréquentes mais courtes chez l'homme.
- Lubrification vaginale vive, érection clitoridienne, règles peu abondantes, cycle court, tendance à la contraction utérine chez la femme.
- pH sanguin supérieur à 7,4 (alcalose).
- Mouvement respiratoire primaire de cinq à huit cycles par minute...

Le travail ostéopathique recherchera les restrictions de mobilité dans les zones issues de la connaissance des rapports intimes du nerf vague avec le foramen jugulaire, la zone occiput-atlas-axis, la loge viscérale du cou, l'œsophage, le hiatus œsophagien, le petit omentum...

Néanmoins la vagotonie peut également être la conséquence d'une dysfonction vertébrale de T1 à L2 inhibant la chaîne ganglionnaire orthosympathique, ou d'une dysfonction cervicale de C2, C5-C6 ou C7 inhibant les ganglions cervicaux supérieur, moyen ou inférieur. En effet, comme nous l'avons rappelé plus haut, la normotonie naît d'un équilibre entre les deux systèmes nerveux autonomes parasympathique et orthosympathique, qui ne sont pas opposés, mais synergiques et complémentaires. Une inhibition de l'orthosympathique, par une dysfonction ostéopathique sur son trajet, entraînera donc inmanquablement une augmentation du tonus de base du système parasympathique.

Il existe bien entendu aussi des causes médicales à la vagotonie sur lesquelles l'ostéopathe n'aura que peu ou pas d'action :

- dégénérescence médullaire.
- Insuffisance endocrinienne.
- Acidose métabolique... [9,87,89]

6.2.4. Intérêt de la pratique conjointe jeûne-ostéopathie

Le jeûne aura tendance à amener à la normotonie (équilibre vagotonie-sympathicotonie), et cela par plusieurs moyens :

- diminution après le jeûne de l'acidose métabolique.
- Sécrétion de sérotonine, inhibition de la sécrétion d'adrénaline, noradrénaline et cortisol.
- Harmonisation des émonctoires (foie, estomac, intestins...) et donc arrêt possible d'une boucle réflexe viscéro-somatique ou viscéro-vagale.

De plus, dans les troubles somato-psychiques, forts nombreux, on a noté précédemment l'influence fondamentale du système nerveux entérique sur l'encéphale, ainsi que celle des autres viscères sur l'état émotionnel.

D'où l'importance de travailler en amont les viscères pour obtenir une possible harmonisation émotionnelle.

Ainsi le jeûne et l'ostéopathie, par des leviers différents, concourent à l'équilibre psycho-émotionnel et à l'homéostasie.

6.2.5. Proposition de protocole de traitement ostéopathique

Gershon a démontré que neuf messages nerveux sur dix entre encéphale et système nerveux entérique se déroulent de l'abdomen à la tête. Nous pouvons en déduire un protocole de travail ostéopathique inverse de celui habituellement enseigné.

La logique du travail amont-aval implique de commencer par la sphère abdominale pour remonter vers la tête : côlon, intestin grêle, duodénum, pancréas, rate, foie, estomac, cardia, diaphragme thoraco-abdominal, œsophage-médiastin, loge viscérale du cou, occiput-atlas-axis, foramen jugulaire, quatrième ventricule.

6.3. OBÉSITÉ

6.3.1. Intérêt du jeûne et particularités

Le jeûne est une technique possible du traitement de l'obésité. Dans ce cadre, la pratique du jeûne demande quelques précautions supplémentaires :

On sait, en effet, qu'il y a déjà eu des décès (3 cas) lors de jeûnes de 3 à 8 semaines. La principale cause évoquée pour ces décès fut la dénutrition protéique entraînée par la privation de nourriture. C'est pourquoi, certains médecins préconisent une diète protéique sous surveillance médicale comme traitement de l'obésité. Par contre, certains obèses peuvent bénéficier de la perte de plusieurs kilos en quelques semaines.

L'étape cruciale est, là encore, celle de la réalimentation. Chez les obèses la réalimentation après un jeûne apparaît comme une étape délicate sur le plan cardiaque: un afflux sanguin trop brutal pourrait être fatal au cœur après une période d'abstinence. L'obésité ne constitue pas une contre-indication formelle au jeûne mais elle exige un rigoureux bilan de santé avant la cure, ainsi qu'une surveillance médicale pendant le jeûne et pendant toute la durée de la reprise alimentaire.

Il serait donc préférable d'alterner jeûne courts et alimentation diététique plutôt qu'effectuer d'emblée un jeûne long. [50,57]

Nous n'oublions pas que le traitement de l'obésité est complexe et nécessite, pour une réussite durable, de nombreux facteurs : prise en charge sportive, changements alimentaires, prise en charge psychologique éventuelle...

En effet, une étude ouverte²⁵ sans groupe contrôle a été effectuée sur 207 personnes souffrant d'obésité morbide et hospitalisées dans le but de perdre du poids par un jeûne d'une durée prévue d'environ deux mois. Les résultats indiquent que le jeûne (durée moyenne de 47 jours) a été efficace pour faire perdre du poids (28,2 kg en moyenne). Cependant, parmi les 121 sujets ayant participé aux visites de suivi, 50 % avaient repris leur poids initial après deux à trois ans, et plus de 90 %, après sept ans. C'est dire l'importance de l'après jeûne ! [47]

Les informations en notre possession ne nous permettent pas de savoir si ces patients ont été suivis après le jeûne ; ni si des conseils stricts d'hygiène alimentaire et d'activité physique ont été fournis. Nous savons néanmoins qu'il a été tenté des expériences similaires avec des patients obèses en régime zéro calorie*. Le suivi thérapeutique, sportif, diététique et psychologique était absent. Les résultats ont été évidemment du même ordre que dans l'étude précédente. Il est clair qu'un suivi est indispensable dans ce cadre là. De la même manière, une semaine de jeûne par an, ou tous les six mois, associée à ces conseils et pratiques aurait sans doute permis de stabiliser voire d'améliorer le poids et la santé de ces sujets. [6]

6.3.2. Mécanisme crânio-sacré*

Michel Ferrand, ostéopathe, a noté, chez les patients obèses, une baisse du rythme du Mécanisme Respiratoire Primaire (MRP) et ce proportionnellement à la hausse de l'indice de masse corporelle (IMC). Il a également remarqué une fréquence élevée des dysfonctions en flexion, en strain vertical haut, et dans une moindre mesure en side bending-rotation droite de la symphyse sphéno-basilaire (SSB). Il s'interroge à propos des conséquences possibles sur le fonctionnement hypophysaire. L'hypophyse ayant un rôle primordial dans la régulation du système hormonal, il

²⁵ Johnson D, Drenick EJ. *Therapeutic fasting in morbid obesity*. Arch Intern Med. 1977 ; 137(10):1381-2.

suppose que cela pourrait expliquer la difficulté importante qu'ont certains patients à perdre du poids et à le stabiliser par la suite. [91]

6.3.3. Conclusion

Lors de la prise en charge globale de ces patients, il serait alors intéressant d'associer jeûne et randonnée (de courte distance et sur terrain plat en cas d'obésité sévère) et ostéopathie sur les émonctoires ainsi qu'une relance du MRP et l'harmonisation de la SSB... A combiner aux autres thérapies bien sûr !

6.4. STÉRILITÉ FÉMININE

6.4.1. Causes

En 2007, environ 15 % des couples avaient des difficultés à faire un enfant. Le diagnostic de stérilité (ou infertilité) est défini après deux ans de rapports sexuels réguliers sans succès de grossesse menée à terme. Dans 30 % des cas la cause serait exclusivement masculine, dans 30 % supplémentaires la cause serait exclusivement féminine, dans encore 30 % des cas la cause serait mixte et dans les 10 % restant, il n'y a pas de problème physique expliquant l'infertilité.

Les causes de stérilité sont **nombreuses et complexes** : problème pour obtenir un ovule sain (dysfonction hormonale, hypophysaire, absence d'ovocyte, kystes, hypomobilité), non captation de l'ovocyte par la trompe (hypomobilité, dysplasie ou coude tubaire, latéreflexion utérine), problème dans la migration de l'ovule, des spermatozoïdes ou de l'œuf (absence ou mauvaise qualité de la glaire cervicale, sténose cervicale, réaction immunitaire contre les spermatozoïdes, obstruction tubaire : tumeur, endométriose, occlusion), problème dans la nidation (endométriose, dysplasie utérine, fibrome), problème dans la poursuite de la grossesse (dysplasie utérine, dysfonction hormonale : diabète gravidique), dysfonction hormonale chronique (hypo ou hyperthyroïdie, troubles surrénaliens, troubles hypothalamo-hypophysaires), stase ou problème mécanique global du pelvis, vaginisme et dyspareunies (dont les causes peuvent être physiques : infection, lubrification insuffisante, post-partum, hymen trop épais et tendu ; ou psychologiques : peurs diverses, antécédent de dyspareunie, agression sexuelle), influence psychologique sur l'ensemble ... [92]

6.4.2. Ostéopathie

Le traitement de la stérilité est déjà bien connu en ostéopathie. C'est un des nombreux domaines où l'humilité est de mise, surtout face aux espérances considérables du couple en mal d'enfant. Il est évident que l'ostéopathie ne pourra rien face à une sténose cervicale, une absence d'ovocyte, une aplasie... L'examen médical préalable est donc tout à fait indispensable afin d'écartier une cause anatomique ou congénitale. Ces traitements ostéopathiques sont fort bien documentés dans des ouvrages traitant d'ostéopathie viscérale, gynécologique ou obstétricale. Mon propos n'est pas d'en faire la revue. L'action de l'ostéopathe peut se situer à plusieurs niveaux : aussi bien, sur des problèmes hormonaux, mécaniques et fluidiques du petit bassin et de ses organes, que sur des troubles viscéro-psychiques.

6.4.3. Jeûne

Le **jeûne** pourrait aussi être utilisé dans le traitement de la stérilité, essentiellement dans les cas où l'absence de grossesse ou son interruption précoce systématique paraissent inexplicables au corps médical. Les organes du petit bassin sont drainés, leur mobilité et leur trophicité améliorées, les facteurs de stress diminués....

Le Dr Françoise Wilhelmi de Toledo nous rappelle à ce propos que de nombreuses études démontrent que la fertilité des femmes souffrant de surcharge pondérale augmente si elles perdent du poids. De même dans les pays où la population est pauvre, les taux de natalité sont élevés. Elle a, elle-même, remarqué dans ses deux cliniques de jeûne que de nombreuses grossesses avaient eu lieu dans le cycle suivant le jeûne. [6]

6.4.4. Conclusion

Ainsi la pratique conjointe **jeûne et ostéopathie** pourrait se compléter pour augmenter les chances de grossesse. Le succès n'est pas assuré, néanmoins c'est une réponse possible face à la détresse des parents en devenir. Cela mériterait d'être proposé avant les traitements de fécondation in vitro et transfert d'embryon (FIV ou FIVETE).

L'échec de la démarche procréative augmente aussi le stress et crée un cercle vicieux stress-échec... Cette prise en charge pourrait aider à aider les futurs parents à retrouver l'attitude positive favorable au bon déroulement d'une grossesse.

Les traitements sont, pour l'organisme et le psychisme de la future maman potentielle, un traumatisme profond. Cela est causé par le « tsunami » hormonal induit par les injections quotidiennes dans le but de provoquer une maturation massive et artificielle de follicules. Ce traitement n'est pas sans conséquence sur la vie future de ces femmes, surtout quand ces traitements sont répétés (six inséminations prises en charge par la sécurité sociale et quatre voire cinq FIV !). Le recul est encore trop faible pour constater les suites dans leur globalité. Ceci étant à mettre également dans le contexte de la banalisation de la pilule anti-conceptionnelle.

Bruno Conjeaud nous en rappelle les conséquences, dont ce qu'il nomme le « syndrome du rez-de-chaussée ». Il s'agit du développement de la matrice positionnée trop bas, engendrant des compressions sur le fœtus, ces dernières ayant des conséquences physiques mais aussi émotionnelles dans le temps. [93]

6.5. RESPONSABILISATION ET AUTONOMISATION

Le simple fait d'**éduquer** nos patients signifie les considérer comme des personnes capable de se prendre en charge. Des sujets non pas passifs par rapport au traitement comme c'est souvent le cas en médecine occidentale, mais comme **acteurs** à part entière de leur santé. Ils participent de l'amélioration de leur état par leur implication dans différentes phases du traitement.

La philosophie de la **médecine traditionnelle chinoise** en est un bon exemple. Le médecin y est rémunéré toute l'année par un groupe de familles afin d'assurer le maintien de leur santé. Il prescrit donc massages (Tui na et An mo), manipulations (Ban fa), séances d'acupuncture, exercices physiques (Tai chi chuan et Qi gong), décoctions phytothérapeutiques, ajustements diététiques, conseils d'aménagement (Feng shui)...

En cas de maladie, le patient ne rémunère plus le médecin tant que la maladie est présente. Le médecin a donc tout intérêt à conserver ses patients en santé ! Plus il a de succès dans cette entreprise, moins il a de travail et mieux il gagne sa vie (Ce qui est, soit dit en passant, l'exact opposé du système de santé occidental. Les patients ne consultent et ne rémunèrent leurs thérapeutes qu'en cas de trouble. Ce qui est finalement pervers, puisqu'un praticien de santé pourrait trouver un avantage

financier certain à ne pas soigner complètement ses patients, ou à créer une dépendance thérapeutique !).

Peut-être est-ce la raison qui pousse le médecin chinois à être particulièrement persuasif, ou est-ce que ceux sont les chinois qui respectent particulièrement le médecin (ou leur santé ?), toujours est-il que ses conseils sont suivis.

Ce qui, à la lumière de ce qui se passe en Occident est tout simplement incroyable !

En effet, en France, il est rare qu'un médecin (ou un autre thérapeute) ose insister sur l'importance du respect de certaines **règles d'hygiène de vie** : peur de froisser et de perdre le patient, lacune dans la formation initiale, formations postuniversitaires financées par les laboratoires pharmaceutiques, défaitisme quant à la capacité de compréhension et de suivi par le patient, manque de temps au cours de la séance, dédain pour les domaines de la nutrition et de l'hygiène de vie... Les causes en sont multiples !

Il sait pourtant pertinemment que ces règles permettraient d'améliorer grandement l'état de santé du patient, d'annuler ou de diminuer la prise de médicaments ou même les complications d'un trouble pathologique.

Ce qui au final permettrait d'amenuiser le poids financier de la prise en charge thérapeutique, et donc le poids social, qui est de première importance en ces temps de crise et de menace sur le système de sécurité sociale.

Alors, oui, **c'est long d'expliquer**, de démontrer, de convaincre, de répéter... Mais quand le patient fait l'expérience d'une amélioration de santé par SON implication dans le traitement, il se prend vraiment en charge, et comprend qu'il peut jouer sur beaucoup de facteurs pour se sauver de lui-même !

Il entrevoit comment son comportement peut avoir une influence néfaste sur sa santé, et les solutions lui apparaissent naturellement. Il devient responsable, et non plus consommateur de soins.

De plus quand le patient a compris les tenants et les aboutissants, il peut **de lui-même**, lors d'un nouvel épisode douloureux aiguë, adopter à nouveau les mesures d'hygiène de vie, jeûne y compris, qui l'avaient aidé une première fois. Il commence donc son traitement seul, se responsabilise, s'autonomise. Les dysfonctions seront finalement moins nombreuses (les patients aussi...) et comme la qualité tissulaire

sera améliorée, la réponse à la correction sera plus profonde et de plus grande tenue dans le temps.

Mais que le thérapeute ne s'effraie pas d'une raréfaction de sa patientèle. Nous présentons ici une vision idyllique d'un futur peu probable. Tous ne suivront pas les recommandations. Et comme la vision holistique* le sous-tend, il y a de multiples raisons de créer une dysfonction. Si la toxémie baisse, il restera beaucoup d'autres facteurs déclenchant...

7. CONCLUSIONS

7.1. VERS UNE PRISE EN CHARGE GLOBALE

Cette vision ouvre la voie à une pratique conjointe ostéopathe-naturopathe malheureusement encore trop peu développée. Dans sa vision holistique*, l'ostéopathe n'a que trop peu souvent l'occasion de s'attarder sur l'alimentation et l'environnement du patient. Quand aux facteurs émotionnels, quand ils ne sont pas tout simplement ignorés, ils ne souffriraient pas d'un levier supplémentaire permettant un apaisement (la pratique conjointe ostéopathe-psychothérapeute pourrait faire l'objet d'une autre étude).

La **méconnaissance mutuelle** est dommageable à nos patients. C'est en effet les priver d'un « plus » important que de ne pas les conseiller ou les orienter convenablement sur ces points. Nous les orientons parfois sur les conduites alimentaires à tenir. Mais ces données sont mal maîtrisées par un grand nombre d'ostéopathes. Cela prend du temps dans la consultation, nécessite plusieurs rendez-vous, et bénéficierait souvent de techniques complémentaires (purgé, jeûne, lavement, cures de purification ou de revitalisation, supplémentation...). Toute chose qu'un naturopathe bien formé peut mettre en place aisément.

La **prise en charge globale** prendrait vraiment son sens **au sein de centres** proposant une cure de jeûne associé à la randonnée, du yoga ou du qi qong, de la méditation. Mais aussi faisant bénéficier le « curiste » des techniques stimulant les émonctoires (sauna, hammam, gommage...), de séances d'ostéopathie, de massage, le tout associé à un suivi diététique adapté pour l'après-jeûne (naturopathique), et dans l'absolu disposant de la possibilité d'un suivi psychothérapeutique.

7.2. ÉTUDES A POURSUIVRE

Notre idée première était de faire pour ce mémoire une démonstration pratique de l'intérêt d'une utilisation conjointe du jeûne et de l'ostéopathie. Pour cela nous désirions faire bénéficier à une population de volontaires jeûneurs de techniques viscérales sur les émonctoires. Nous comptions ainsi objectiver l'accélération éventuelle de la détoxination par différentes mesures et observations. Néanmoins nous avons dû abandonner ce projet par manque de temps d'une part, et surtout par les difficultés à trouver des indices fiables et objectifs de la détoxination.

L'étude de la ptôse éventuelle du rein après un jeûne et le traitement ostéopathique lié reste, elle aussi, à mener. Ces études pourraient faire l'objet d'éventuels futurs mémoires.

Quant à **l'étude scientifique** du jeûne elle est malheureusement plus que rare... Nous pouvons en deviner aisément la raison : une grosse partie de la recherche étant financée par les laboratoires pharmaceutiques, ces derniers n'ont pas d'intérêt à avancer des fonds pour des recherches sur une technique qui ne se vend pas en gélule.

Et puis, il faut dire que le jeûne véhicule encore des sentiments négatifs dans l'imaginaire collectif : peur du manque, famine, pénitence, affaiblissement, secte, ou méthode archaïque et donc inefficace.

La médecine moderne a développé de formidables outils d'investigation, ne serait-il pas intéressant des les mettre au service de l'évaluation scientifique de méthodes thérapeutiques empiriques ?

Cela permettrait peut-être d'objectiver les effets observés dans ces thérapies depuis des siècles, de mieux comprendre certains mécanismes de la physiologie humaine et, pourquoi pas, de réhabiliter certaines pratiques dans une conception résolument moderne et progressiste de la santé.

Des études intéressantes pourraient être envisagées :

- Dans les pathologies chroniques telles la maladie de Crohn, la rectocolite hémorragique, et dans le syndrome du côlon irritable, on note une disparition progressive des villosités intestinales. Le jeûne aurait-il une action sur ces pathologies ? L'arsenal thérapeutique étant relativement pauvre pour ces atteintes, les patients, ainsi que les équipes médicales, seraient heureux d'avoir un outil supplémentaire.
- Dans la stérilité féminine (et masculine, même si je ne l'ai pas développée dans mon mémoire), l'étude des effets du jeûne sur les différentes sécrétions, et organes, ainsi que sur le pH interne des muqueuses vaginales et utérines, son influence sur le déroulement des cycles, sur les kystes ovariens, et sur les statistiques de naissance suite à ce traitement comparé aux traitements plus lourds et à un groupe témoin...

8. OUVERTURE

Naturopathes*, hygiénistes* ou ostéopathes, la santé, dans son sens le plus noble du terme, est notre Graal à tous. Il est évident qu'on n'y accède pas avec une ou deux techniques, mêmes puissantes et efficaces. C'est un équilibre parfois difficile à atteindre puis à conserver où différents facteurs s'entremêlent : nutrition, biomécanique, activité physique, psychisme, présence et amour, environnement...

Le jeûne, tout en changeant de métabolisme (corps cétoniques pour le cerveau, et triglycérides pour les muscles, en lieu et place du glucose habituel) et en induisant de profonds bouleversements au sein de l'organisme, est un moyen efficace pouvant y contribuer : en **limitant l'entrée de toxines** (arrêt momentané de l'apport d'antigènes alimentaires, régulation de la flore intestinale, diminution de la perméabilité de la muqueuse intestinale), en **augmentant leur évacuation** (stimulation de l'activité des macrophages, des émonctoires, autolyse des substances « inutiles »), en **activant la restauration tissulaire** (cicatrisation, division cellulaire et synthèse de collagène sous-cutané et osseux accrues), en **alcalinisant le terrain** à la suite du jeûne ainsi qu'en **abaissant les facteurs de l'inflammation** (VS, oromucoïde*), en **stimulant les défenses immunitaires** (synthèse d'anticorps, activité cytolytique des « Natural Killer » NK, activité bactéricide des monocytes* sanguins augmentées), en **abaissant les facteurs de risques cardio-vasculaires** (perte de graisse notamment abdominale et viscérale, régulation des taux de glucose, insuline, triglycérides, cholestérol, abaissement des valeurs de la tension artérielle et drainage des excès d'eau et de sel dans l'organisme) et en **limitant le risque oncologique** (acidose, absence de glucose sanguin, autolyse des « excès de matière », stimulation de l'apoptose*).

Malgré le fait que les médecines allopathiques et les médecines naturelles soient fréquemment opposées, il est curieux qu'elles se retrouvent souvent sur le fait qu'elles croient chacune être dans le vrai et posséder la compétence dans les bribes d'ostéopathie qu'elles ont absorbées dans leur système thérapeutique. Toutes les deux voient trop fréquemment, en effet, dans l'ostéopathie un adjuvant limité mais toutefois utile dans le traitement de leurs problèmes de squelette (sciatiques,

lumbagos, cervicalgies) où les causes de ces maux sont perçues comme purement structurelles et mécaniques. [61]

L'étude actuelle pourrait sembler corroborer cet avis, de part la vision très segmentaire de l'ostéopathie. Pour les besoins du mémoire, il m'a fallu isoler les seules techniques viscérales. Il est évident que cette pratique serait aberrante ! L'ostéopathie reste et doit rester holistique*, et la réduire à certaines techniques « recettes », utiles en certaines circonstance, serait un non-sens profond !

Il est nécessaire de rappeler que les bases mêmes des traitements ostéopathiques sont l'anatomie, la physiologie, la biologie, la biomécanique... C'est grâce à des connaissances poussées dans ces domaines, étayées par des milliers d'heures d'écoutes palpatoires que l'ostéopathie peut se permettre de revendiquer un potentiel thérapeutique inestimable constitué d'un ensemble de techniques de micro-manipulations osseuses, musculaires, fasciales ou viscérales. Mais quelles que soient l'intention, l'expérience du thérapeute et la qualité de ses techniques, il faut par dessus tout savoir humilité garder et avoir en tête que :

"Si l'ostéopathe ajuste, c'est la Nature qui guérit" **A.T. Still** [61]



ANNEXES

ANNEXE I

- Régime hypotoxique du Dr Seignalet -

Le régime Seignalet repose sur quelques aliments interdits et quelques pratiques culinaires déconseillées. Il est aussi l'occasion de faire rentrer dans notre alimentation une variété inédite d'aliments méconnus ! Pour une efficacité optimale, il est primordial de respecter les interdictions à la lettre. Un suivi des recommandations à 90 % et non à 100 % diminue le bénéfice de 50 % ! Les bienfaits commencent souvent à apparaître dans les trois premiers mois. Il est néanmoins utile de poursuivre pendant au moins un an pour profiter pleinement de l'amélioration.²⁶

ALIMENTS INTERDITS

Céréales (blé, et dérivés [farine de froment, pâtes, semoule, boulgour, pain, pizza, viennoiserie, biscuit, biscotte, son, levure de blé, germe de blé...] maïs [corn flakes, pop corn],	seigle, orge, kamut, avoine, épeautre...) sauf riz, sarrasin, quinoa, amarante, mil, millet, sorgho
Laits animaux et produits laitiers (Tous ! beurre,	Bière (produite à base d'orge) crème fraîche, fromages, yaourt, crème glacée...)

ALIMENTS DECONSEILLES

CONSEILS CULINAIRES

Aliments pollués	Alimentation bio ou agriculture raisonnée
Aliments raffinés (sel blanc, sucre, confiture au sucre, chocolat au lait, sodas même édulcorés, jus de fruits du commerce)	Sel marin complet (mais en limiter l'apport !), miel, pollen, sirop d'agave, chocolat noir au sucre complet (modéré), sucre complet ou intégral (mais mieux sans)
Huiles raffinées et margarines	Huiles 1 ^{ère} pression à froid (olive, colza, noix) crues
Cuissons au dessus de 110° C (grillades, fritures, cocotte minute, four,	Privilégier les aliments crus, marinés, cuits brièvement à la vapeur douce (vitaliseur de Marion) ou à l'étouffé
Œuf dur (jaune d'œuf cuit)	Cru, au plat, à la coque, mollet
Oléagineux cuits (dont huiles cuites)	Crus (graines de tournesol, de courge, noix...)
Poissons cuits	Crus (à la japonaise, tartare, carpaccio), marinés, vapeur ou étouffé (brève), coquillages, crustacés
Viandes cuites	Cuisson brève, steak tartare, carpaccio
Charcuteries cuites sauf foie gras	Crues (jambon cru, saucisson, saucisse, chorizo...)
Protéines animales (viande, œuf, poisson) à tous les repas	Limiter à de petites quantités, de qualité supérieure, à 4-5 repas par semaine. Remplacer par des mélanges céréales-légumineuses

ALIMENTS A PRIVILEGIER

Légumes : artichaut, asperge, aubergine, avocat, bettes, betterave, brocoli, champignon, chou fleur, chou vert, chou rouge, chou de Bruxelles, chou romanesco, courgette, potiron, potimarron, pâtisson, christophine, épinard, fenouil, haricot vert, navet, poireau, salsifis...
Légumineuses : Haricots blancs, rouges, noirs, Fèves, Lentilles du puy, vertes, corail, noires, pois, pois chiches, soja (tofu, lait, yaourt, miso)...
Tubercules : pomme de terre, patate douce, topinambour, betterave rouge, rutabaga, manioc (tapioca)
Céréales au choix : riz, sarrasin, quinoa, amarante, mil, millet, sorgho
Crudités : Laitue, mâche, endive, ail, oignon, poivron, champignon, radis, carotte, courgette, tomate...
Fruits frais : Tous sans exception ! y compris châtaigne cuite et farine de châtaigne
Fruits secs : Dattes, figues, pruneaux, abricots secs
Oléagineux : Noix, noisettes, amandes, arachides (crues), pignons, sésame, graines de lin, olives
Graines germées : Soja, lentilles, alfalfa, radis, haricots hazukis, luzerne, pois chiches, riz
Condiments tous autorisés : poivre, vinaigre, citron, oignon, ail, herbes, moutarde, curry, câpres...
Boissons : eaux, thé vert, chicorée, alcool sauf bière (privilégier le vin rouge), café et thé noir limité

²⁶ Bibliographie : voir références [4,10,15]

ANNEXE II

- Conseils complémentaires²⁷ -

Alimentation

- Cuisinez des aliments frais, issus d'agriculture biologique, ou au moins raisonnée.
- Manger des aliments crus : savoureux et croquants ! Privilégier les marinades.
- Cuire peu ; utiliser la vapeur douce < 95-110 ° C : Idéal Vitaliseur de Marion®
- Ou à l'étouffé : cocotte en fonte d'acier émaillé type Staub ou Le Creuset, ou au four doux en papillote sans aluminium.
- Sucrez : fruits, jus de fruits, sirop d'agave ; à défaut miel, rapadura (mais pas d'aspartam ou autre édulcorant de synthèse ! Sucrez moins, mais sucrez vrai)
- Pour saler : rien ; à défaut : tamari (sauce soja) si possible appauvri en sel, gomasio (sésame et 5 % de sel marin) ; à défaut sel marin non raffiné
- Pour remplacer le lait : lait de riz, de soja, d'amande...
- Découvrez : quinoa, sarrasin, algues, graines germées, graines de courge, légumes et jus de légumes lacto-fermentés tels carotte, betterave rouge...

Activité physique

Il est important d'avoir une activité physique douce et régulière, activité plaisir : marche, vélo, natation, yoga, qi qong, tai chi chuan, prendre le soleil, méditer...

Produits ménagers et décoration

<i>Eviter autant que possible</i>	<i>Remplacer par</i>
Détachants, insecticides, dégraissants, savons liquides, nettoyeurs moquettes, décapant pour four, déboucheur de canalisation, lessives contenant phosphates ou tensio-actifs...	Vinaigre blanc, jus de citron, savon noir, cristaux de soude, bicarbonate de soude, borax, savon de Marseille... Produits ménagers bio, ou mécaniques (ventouse et... huile de coude !)
Désodorisants, parfums d'ambiance	Aérer ! Et huile essentielle avec modération
Poêle en téflon rayé	Batterie de cuisine en acier 18/10
Au jardin : pesticides, herbicides, engrais chimiques...	Jardinez bio : purin d'ortie, composter, associer des plantes qui se protègent...
Bois agglomérés, contreplaqués, lamellés-collés, bois de charpente, laine de verre ou de roche, moquettes, peintures et solvants	Bois massifs d'essence ne nécessitant pas de traitement (chêne, châtaigner, pin douglas...), isolant naturel (chanvre, liège, lin...), peintures naturelles...
Respectez les doses ! Et utiliser des plantes purificatrices d'air (philodendron, aloès, lierre...)	

Cosmétiques

<i>Eviter autant que possible</i>	<i>Remplacer par</i>
Déodorant avec anti-transpirant à l'aluminium	Déodorant naturel sans aluminium, pierre d'alun
Cosmétiques, shampoings, teintures, laques, gels, crèmes, déodorants contenant des phtalates, parabènes...	Utiliser des produits naturels, ou cosmétiques bio, ou sans phtalates ou parabènes...
Parfums avec phtalates (presque tous)	Eau de toilette ou cosmétiques bio
Gel douche, savon liquide	Savon d'Alep ou de Marseille

²⁷ Bibliographie : voir références [4,10,12,15,16,22,24-27]

REMERCIEMENTS

A tous ceux qui par leur amitié, leur compétence, leur énergie, leur savoir-faire ou leur affection m'ont aidé dans la rédaction de ce mémoire.

Merci particulièrement à :

- Nadine Lonlas, ma tutrice de mémoire, pour ses précieux conseils, sa gentillesse et sa disponibilité.
- Marc-François Le Guen, mon cotuteur de mémoire, également pour ses précieux conseils, son accueil répété et ses bons soins !

- Evelyne, Arnauld et Bruce Rossignol, mes parents et frère, pour leur soutien et leur amour en tous moments.
- Cécile Henriet, LMDME, pour son amitié sincère, ses relectures efficaces et son hébergement chaleureux (et tardifs !) pendant tous ces stages parisiens.
- Serge Caparos, pour sa promptitude à traduire le résumé dans la langue de Shakespeare.
- Olivier Henriot, pour avoir éveillé ma curiosité sur le jeûne.

- Nicole Broudeau, biologiste, pour son ouvrage qui m'a donné envie de poursuivre dans la connaissance du jeûne.
- Dr Michel Duverney-Guichard, médecin, pour sa gentillesse et pour le travail unique qu'il a réalisé.
- Daniel Kieffer, naturopathe, pour avoir pris le temps de me conseiller.
- Luc et Lison du site québécois <http://lejeunetherapeutique.groups.live.com/> pour leur disponibilité.

- Les professeurs du Conservatoire Supérieur Ostéopathique Français (CSOF) à Paris et de l'European School of Osteopathy (ESO) à Maidstone (GB) qui ont su chacun à leur manière, selon leur sensibilité, nous transmettre un peu de leur connaissance et de leur amour de l'ostéopathie : que la route est longue encore !

- Et enfin le grand architecte de l'univers, quel qu'il soit, qui ne fait pas si mal les choses et a su mettre sur ma route famille, amis, rencontres, joies et bonheurs divers...

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] coll. *Le petit Larousse illustré 1997*. Paris : Larousse ; 1996 : 165, 523, 573, 1020
- [2] coll. *Toxémie (paradigme)*. Wikipédia [En ligne]. [Consulté le 20/11/2008]. Consultable à l'URL : [http://fr.wikipedia.org/wiki/Tox%C3%A9mie_\(paradigme\)](http://fr.wikipedia.org/wiki/Tox%C3%A9mie_(paradigme))
- [3] Kieffer D. *Encyclopédie historique de la naturopathie*. St-Julien-en-Genevois : Jouvence ; 2007 : 198-201, 212-3, 257, 390-2, 394-6, 481
- [4] Seignalet J. *L'alimentation ou la troisième médecine*. Paris : François-Xavier de Guibert ; 2004 : 45-127, 161-90, 301-45, 387-93, 485-92
- [5] Boudreau N. *Jeûner pour sa santé*. Québec : Le Jour ; 1994 : 16-23, 45-54, 64
- [6] Wilhelmi de Toledo F. *L'art de jeûner - Manuel du jeûne thérapeutique Buchinger*. St-Julien-en-Genevois : Jouvence ; 2005 : 24-5, 36-9, 72-89, 103-15
- [7] Servan-Schreiber D. *Guérir le stress, l'anxiété et la dépression sans médicaments ni psychanalyse*. Paris : Robert Laffont ; 2003 : 25-46
- [8] Lasserre JL. *Corps Emotion Ostéopathie*. Mémoire ostéopathie 2002 [En ligne]. [Consulté le 07/12/2008]. Consultable à l'URL : <http://pagesperso-orange.fr/jeanluc.lasserre/>
- [9] Caporossi R. *Le système neuro-végétatif et ses troubles fonctionnels*. Aix en Provence : De Verlaque ; 1995 : 118-120, 172-4
- [10] Joyeux H. *Changez d'alimentation*. Paris : F.-X. de Guibert ; 2008 : 21-130.
- [11] Souccar T, Robard I. *Santé, mensonges et propagande : Arrêtons d'avalier n'importe quoi*. Paris : Seuil ; 2004 : 57-156
- [12] Gouget C. *Additifs alimentaires : danger*. Escalquens : Chariot d'or ; 2006 : 7-10
- [13] Robin MM. *Le monde selon Monsanto*. Paris : La découverte/Arte ; 2008
- [14] Kieffer D. *Cures naturopathiques*. Paris : Grancher ; 2005 : 15-46
- [15] Lesure C. *La 3^{ème} cuisine – Pour suivre facilement le régime hypotoxique du Dr Seignalet*. Paris : François-Xavier de Guibert ; 2003 : 15-29
- [16] Servan-Schreiber D. *Anticancer – Prévenir et lutter grâce à nos défenses naturelles*. Paris : Robert Laffont ; 2007 : 15-20, 66-77, 126, 135, 147
- [17] *Le végétarisme*. One Voice. [En ligne]. [Consulté le 01/02/2009]. Consultable à l'URL : <http://www.onevoice-ear.org>
- [18] Kieffer D. *Guide personnel des bilans de santé*. Paris : Francker ; 2004 : 462
- [19] Montain B. « Amalgames » dentaires. Suresnes : L'Ancre ; 1993 : 22, 88.
- [20] coll. *L'appel du Luxembourg pour l'interdiction des amalgames dentaires au mercure*. Association « Non au mercure dentaire » [En ligne]. [Consulté le 16/01/2009]. Consultable à l'URL : <http://nonaumercuredentaire.free.fr/>
- [21] coll. *Amalgame dentaire*. Wikipédia [En ligne]. [Consulté le 16/01/2009]. Consultable à l'URL : http://fr.wikipedia.org/wiki/Amalgame_dentaire
- [22] Boudassou B. *Les bons réflexes pour un jardin écologique*. Paris : Rustica ; 2007 : 7-9.
- [23] Bême D. *Un air pur – Qualité de l'air*. Doctissimo [En ligne]. [Consulté le 16/01/2009]. Consultable à l'URL : <http://environnement.doctissimo.fr/un-air-plus-pur/qualite-del-air/La-pollution-envahit-nos-maisons.html>
- [24] Méar G. *Polluants chimiques*. La maison empoisonnée [En ligne]. [Consulté le 16/01/2009]. Consultable à l'URL : <http://pagesperso-orange.fr/la.maison.empoisonnee/polluants.chimiques.sante.html>

- [25] Méar G. *Nos maisons nous empoisonnent*. Mens : Terre vivante ; 2007 : 31-124
- [26] Leturcq AS. *Produits ménagers : Le geste écocitoyen*. Agence Régionale de l'Environnement de Haute-Normandie. 1997 Octobre. [En ligne]. [Consulté le 16/01/2009]. Consultable à l'URL : www.arehn.asso.fr/publications/cpa/cpa02.pdf
- [27] Demange E. *La cosmétique bio*. Toussus-Le Noble : Nature et découvertes ; 2007 : 4-13
- [28] Vasey C. *Manuel de détoxification*. Genève : Jouvence ; 2003 : 49-138, 159-167
- [29] Javerliat P. *Précis de matière ostéopathique*. Vannes : Sully ; 2008 : 93-104, 106-19, 131-41
- [30] Tal Schaller C, Razanamahay J. *Jeûne – Pratique du jeûne holistique*. Genève : Vivez Soleil ; 2004 : 21-64
- [31] Vasey C. *Petit traité de naturopathie*. Genève : Jouvence ; 2006 : 20, 26-37, 47-85, 91-101, 151
- [32] Lützner H. *Comment revivre par le jeûne*. Paris : Terre vivante ; 2006 : 11-20, 37-41, 81-2
- [33] coll. *Urine*. Wikipédia [En ligne]. [Consulté le 23/01/2009]. Consultable à l'URL : <http://fr.wikipedia.org/wiki/Pipi>
- [34] Wright S. *Physiologie appliquée à la médecine*. Paris : Flammarion médecine-sciences ; 1972 : 2, 184, 445, 486-7
- [35] coll. *Vaisseaux lymphatiques*. Wikipédia [En ligne]. [Consulté le 23/01/2009]. Consultable à l'URL : http://fr.wikipedia.org/wiki/Vaisseaux_lymphatiques
- [36] Dorosz P. *Vitamines sels minéraux oligo-éléments*. Paris : Maloine ; 2004 : 26, 47-51, 55-8.
- [37] coll. *Flore intestinale*. Wikipédia [En ligne]. [Consulté le 10/01/2009]. Consultable à l'URL : http://fr.wikipedia.org/wiki/Flore_intestinale
- [38] Kieffer D. *L'Homme empoisonné*. Paris : Grancher ; 2000 : 84-9.
- [39] *Cancer du sein : des bactéries qui jouent un rôle crucial*. Votre vie - Le journal de Montréal. 2007 avril 23 ;
- [40] Bacchetta P. *Ostéopathie et correction alimentaire*. Mémoire Ostéopathie : Collégiale académique Paris. 1999 : 8-12
- [41] Paoletti S. *Les fascias, rôle des tissus dans la mécanique humaine*. Vannes : Sully ; 2002 : 129-70
- [42] Duverney-Guichard M. *A propos d'un jeûne volontaire de 42 jours*. Thèse Med : Université de Grenoble. 1986 : 45-65, 128-38, 163-4
- [43] Shelton HM. *Le jeûne*. Paris : Le courrier du livre ; 1993 : 50-67
- [44] Noyé JC. *Le grand livre du jeûne*. Paris : Albin Michel ; 2007 : 244-62, 322-31
- [45] Cândido C. *ABC du jeûne*. Paris : Grancher ; 2005 : 56-85
- [46] Sandoz T. *Histoires parallèles de la médecine*. Paris : Seuil ; 2005 : 47-90, 191-252
- [47] Lalancette M. *Jeûne*. Passeportsanté.net, Septembre 2008 [En ligne]. [Consulté le 04/12/2008]. Consultable à l'URL : http://www.passeportsante.net/fr/Therapies/Guide/Fiche.aspx?doc=jeune_th&xtor=EPR-2
- [48] de Duve C. *La cellule vivante, une visite guidée*, Bruxelles : De Boeck Université ; 1987 : 70
- [49] Bölling G. *Le jeûne*. Sète : La Plage ; 2004 : 31, 40

- [50] Lanzmann-Petithory D. *La diététique de la longévité*. Paris : Odile Jacob ; 2002 : 82-95
- [51] Ernst E et al. *Médecines alternatives : Le guide critique*. Paris : Elsevier ; 2005 : 370-6
- [52] coll. Roy Lee Walford. Wikipédia [En ligne]. [Consulté le 04/12/2008]. Consultable à l'URL : http://fr.wikipedia.org/wiki/Roy_Walford
- [53] Müller H, Wilhelmi de Toledo F, Resch KL. *A systematic review of clinical studies on fasting and vegetarian diets in the treatment of rheumatoid arthritis*. *Forsch komplementarmed klass naturheilkd* 2000 ; 7 : 48
- [54] Khamsi R. *Fasting may improve recovery from spinal cord injury, according to a new rodent study*. *NewsScientist*. 2006 October ;
- [55] Gadenne A. *Le jeûne source de bien-être*. *Plantes et Santé*. 2008 Novembre ; 85 : 10-1
- [56] Kerforne P. *Se soigner complètement par les médecines naturelles*. Paris : Trajectoire ; 2002 : 175-84
- [57] coll. *Pourquoi jeûner*. *Passeportsanté.net*, 1998 [En ligne]. [Consulté le 04/12/2008]. Consultable à l'URL : http://www.passeportsante.net/fr/Therapies/Guide/ArticleInteret.aspx?doc=jeune_proteus_1998_2_th
- [58] Ernst E. *Colonic irrigation and the theory of auto-intoxication : a triumph of ignorance over science*. *J Clin Gastroenterol* 1997 Jun ; 24(4) : 196-8
- [59] Juveneton P. *Ma cure « détox » de A à Z – Les bienfaits du jeûne*. Paris : Plon ; 2008 : 62-74, 108-10
- [60] Tricot P. *Le 22 juin 1874*. *Apostill*. 1998 Octobre ; 2 : 31-40
- [61] coll. Définition : *C'est quoi l'ostéopathie*. *Syndicat National des Ostéopathes de France* [En ligne]. [Consulté le 11/11/2008]. Consultable à l'URL : <http://www.snof.fr/librairie/osteopathie.html>
- [62] *Décret n°2007-435 du 25 mars 2007 relatif aux actes et aux conditions d'exercice de l'ostéopathie*. *Journal Officiel de la République Française*. 2007 Mars ; 73 : 5662 texte n°20.
- [63] Tricot P. *Principes de l'ostéopathie*. *Apostill*. 1999 Octobre ; 4.
- [64] Zegarra-Parodi R. *Analyse critique des deux rapports de l'académie Nationale de Médecine intitulés : « Ostéopathie et Chiropraxie »*. 2006 [En ligne]. [consulté le 22/11/2008]. Consultable à l'URL : http://www.osteopathie-france.net/Archives/2006-FEV07_ZEGARRA-PARODI.pdf
- [65] Cours de Dévan Rajandran. *La lésion ostéopathique-dysfonction somatique*. Dispensé à l'European School of Osteopathy (ESO) à Maidstone (GB). 4 avril 2004.
- [66] Hicks A. *Se soigner par la médecine chinoise*. Paris : Hachette ; 1999 : 141-158.
- [67] coll. *Histoire et philosophie de l'ostéopathie*. *La Société des Ostéopathes du Québec* [En ligne]. [Consulté le 20/11/2008]. Consultable à l'URL : http://www.soc-osteopathes.qc.ca/Osteopathie_Racines.php
- [68] Toustain J. *Les racines de l'ostéopathie dans la médecine antique*. Marseille : ProEdit ; 2006 : 113-23
- [69] coll. *Phrénologie*. Coll. *Le ventre : un second cerveau aux pouvoirs insoupçonnés*. *Ca m'intéresse*. 2001 août ; 246 : 32
- [70] coll. *Franz-Anton Mesmer*. Wikipédia [En ligne]. [Consulté le 13/12/2008]. Consultable à l'URL : http://fr.wikipedia.org/wiki/Franz_Anton_Mesmer

- [71] Trowbridge C. *Andrew Taylor Still 1828-1917*. Truman State University Press ; 2008 : 136
- [72] coll. *Charles Darwin*. Wikipédia [En ligne]. [Consulté le 13/12/2008]. Consultable à l'URL : http://fr.wikipedia.org/wiki/Charles_Darwin
- [73] coll. *Herbert Spencer*. Wikipédia [En ligne]. [Consulté le 13/12/2008]. Consultable à l'URL : http://fr.wikipedia.org/wiki/Herbert_Spencer
- [74] Coallier P. *Le fondateur : Andrew Taylor Still*. Clinique d'ostéopathie Pierre Coallier DO. [En ligne]. [Consulté le 21/01/2009]. Consultable à l'URL : <http://www.cli-osteopathie.qc.ca/fondateur.html>
- [75] Alain Roulier A, Roulier G. *Ostéopathes : 30 ans d'efforts pour une reconnaissance méritée*. Naturemania. [En ligne]. [Consulté le 21/01/2009]. Consultable à l'URL : <http://www.naturemania.com/osteo/20ans.html>
- [76] Kerforne P. *L'abécédaire des médecines douces*. Paris : Delville ; 2004 : 135-44, 203-10
- [77] Caporossi R, Peyralade F. *Traité pratique d'ostéopathie crânienne*. Aix en Provence : De Verlaque ; 1992 : 31-9.
- [78] Debroux JJ. *Les Fascias, du concept au traitement*. : Olivier éditeurs ; 2002 : 51-3.
- [79] Finet G. *Biométrie de la dynamique viscérale et nouvelles normalisations ostéopathiques*. Limoges : Ed Roger Jollois ; 1999 :
- [80] Finet G, Williams C. *Recherches – Thérapie*. Deltadyn Visceral [En ligne]. [Consulté le 11/11/2008]. Consultable à l'URL : <http://www.deltadyn.be/visceral/fr/presentation.htm>
- [81] Barral JP, Mercier P. *Manipulations viscérales 1*. Paris : Elsevier ; 2004 : 11-44, 110, 132-3, 150, 168-9, 192, 214.
- [82] Hebgen E. *Ostéopathie viscérale – Principes et techniques*. Paris : Maloine ; 2005 : 12-23, 170-83.
- [83] Korr I. *Bases physiologiques de l'ostéopathie*. Bruxelles : SBO&RTM ; 1982 :
- [84] Maciocia G. *Les principes fondamentaux de la médecine chinoise*. Bruxelles : Satas ; 1992 : 24-53
- [85] Barral JP. *Manipulations viscérales 2*. Paris : Elsevier ; 2004 : 33-4
- [86] Coll. *Le ventre : un second cerveau aux pouvoirs insoupçonnés*. Ça m'intéresse. 2001 août ; 246 : 32
- [87] Netter F. *Atlas d'anatomie humaine – Deuxième édition*. East Hanover : Novartis ; 1997 : 110, 112, 120, 324.
- [88] Luque M. *La ptose rénale, le psoas – Approche ostéopathique*. Mémoire Ostéopathie : Collège Ostéopathique Français. Paris. 1992 : 6-8
- [89] coll. *Nerf vague*. Wikipédia [En ligne]. [Consulté le 21/01/2009]. Consultable à l'URL : http://fr.wikipedia.org/wiki/Nerf_vague
- [90] Kamina P. *Tête et cou, nerfs crâniens et organes des sens*. Paris : Maloine ; 1996 : 84-9.
- [91] Ferrand M. *Surcharge pondérale et mécanisme crânio-sacré*. Mémoire Ostéopathie : Conservatoire Ostéopathique Français. Paris. 2004 : 88.
- [92] coll. *Stérilité humaine*. Wikipédia [En ligne]. [Consulté le 24/01/2009]. Consultable à l'URL : http://fr.wikipedia.org/wiki/Stérilité_humaine
- [93] Conjeaud B. *Grossesse, hormones et ostéopathie*. Vannes : Sully ; 2008.

BIBLIOGRAPHIE

Livres

- Barral JP, Mercier P. *Manipulations viscérales 1*. Paris : Elsevier ; 2004 : 11-44
- Barral JP. *Manipulations viscérales 2*. Paris : Elsevier ; 2004 : 33-4
- Bölling G. *Le jeûne*. Sète : La Plage ; 2004 :
- Boudassou B. *Les bons réflexes pour un jardin écologique*. Paris : Rustica ; 2007 : 7-9.
- Boudreau N. *Jeûner pour sa santé*. Québec : Le Jour ; 1994 : 45-54, 16-23
- Cândido C. *ABC du jeûne*. Paris : Grancher ; 2005 : 58-85
- Caporossi R. *Le système neuro-végétatif et ses troubles fonctionnels*. Aix en Provence : De Verlaque ; 1995 : 172-4
- coll. *Le petit Larousse illustré 1997*. Paris : Larousse ; 1996 : 573, 1020
- Conjeaud B. *Grossesse, hormones et ostéopathie*. Vannes : Sully ; 2008.
- de Duve C. *La cellule vivante, une visite guidée*, Bruxelles : De Boeck Université ; 1987 : 70
- Debroux JJ. *Les Fascias, du concept au traitement*. : Olivier éditeurs ; 2002 : 51-3.
- Demange E. *La cosmétique bio*. Toussus-Le Noble : Nature et découvertes ; 2007 : 4-13
- Dorosz P. *Vitamines sels minéraux oligo-éléments*. Paris : Maloine ; 2004 : 26, 47-51, 55-8.
- Ernst E et al. *Médecines alternatives : Le guide critique*. Paris : Elsevier ; 2005 : 370-6
- Gouget C. *Additifs alimentaires : danger*. Escalquens : Chariot d'or ; 2006 : 7-10
- Hebgen E. *Ostéopathie viscérale – Principes et techniques*. Paris : Maloine ; 2005 :
- Hicks A. *Se soigner par la médecine chinoise*. Paris : Hachette ; 1999 : 141
- Javerliat P. *Précis de matière ostéopathique*. Vannes : Sully ; 2008 : 93-104, 106-19, 131-41
- Joyeux H. *Changez d'alimentation*. Paris : F.-X. de Guibert ; 2008 : 21-130.
- Juveneton P. *Ma cure « détox » de A à Z – Les bienfaits du jeûne*. Paris : Plon ; 2008 : 62-74, 108-10
- Kamina P. *Tête et cou, nerfs crâniens et organes des sens*. Paris : Maloine ; 1996 : 84-9.
- Kerforne P. *L'abécédaire des médecines douces*. Paris : Delville ; 2004 : 135-44, 203-10
- Kerforne P. *Se soigner complètement par les médecines naturelles*. Paris : Trajectoire ; 2002 : 175-84
- Kieffer D. *Cures naturopathiques*. Paris : Grancher ; 2005 : 15-46
- Kieffer D. *Encyclopédie historique de la naturopathie*. St-Julien-en-Genevois : Jouvence ; 2007 : 198-201, 212-3, 257, 390-2, 394-6, 481
- Kieffer D. *Guide personnel des bilans de santé*. Paris : Francher ; 2004 : 462
- Kieffer D. *L'Homme empoisonné*. Paris : Grancher ; 2000 : 84-9.
- Korr I. *Bases physiologiques de l'ostéopathie*. Bruxelles : SBO&RTM ; 1982 :
- Lanzmann-Petithory D. *La diététique de la longévité*. Paris : Odile Jacob ; 2002 : 82-95
- Lesure C. *La 3^{ème} cuisine – Pour suivre facilement le régime hypotoxique du Dr Seignalet*. Paris : François-Xavier de Guibert ; 2003 : 15-29
- Lütznier H. *Comment revivre par le jeûne*. Paris : Terre vivante ; 2006 : 11-20, 37-41,

81-2

- Maciocia G. *Les principes fondamentaux de la médecine chinoise*. Bruxelles : Satas ; 1992 : 24-53
- Méar G. *Nos maisons nous empoisonnent*. Mens : Terre vivante ; 2007 :
- Montain B. « *Amalgames* » dentaires. Suresnes : L'Ancre ; 1993 : 22, 88.
- Netter F. *Atlas d'anatomie humaine – Deuxième édition*. East Hanover : Novartis ; 1997 : 324.
- Noyé JC. *Le grand livre du jeûne*. Paris : Albin Michel ; 2007 : 322
- Paoletti S. *Les fascias, rôle des tissus dans la mécanique humaine*. Vannes : Sully ; 2002 : 129-70
- Pinglout JF. *Ostéopathe*. Le Ledat : Editiss ; 2007 : 146-171.
- Robin MM. *Le monde selon Monsanto*. Paris : La découverte/Arte ; 2008
- Sandoz T. *Histoires parallèles de la médecine*. Paris : Seuil ; 2005 : 47-90, 191-252
- Seignalet J. *L'alimentation ou la troisième médecine*. Paris : François-Xavier de Guibert ; 2004 : 45-127, 129-161-90, 301-45, 387-93, 485-92
- Servan-Schreiber D. *Anticancer – Prévenir et lutter grâce à nos défenses naturelles*. Paris : Robert Laffont ; 2007 : 15-20
- Servan-Schreiber D. *Guérir le stress, l'anxiété et la dépression sans médicaments ni psychanalyse*. Paris : Robert Laffont ; 2003 : 25-46
- Shelton HM. *Le jeûne*. Paris : Le courrier du livre ; 1993 : 50-67
- Souccar T, Robard I. *Santé, mensonges et propagande : Arrêtons d'avalier n'importe quoi*. Paris : Seuil ; 2004 : 57-156
- Tal Schaller C, Razanamahay J. *Jeûne – Pratique du jeûne holistique*. Genève : Vivez Soleil ; 2004 : 51-64
- Toustain J. *Les racines de l'ostéopathie dans la médecine antique*. Marseille : ProEdit ; 2006 : 113-23
- Trowbridge C. *Andrew Taylor Still 1828-1917*. Truman State University Press ; 2008 : 136
- Vasey C. *Manuel de détoxification*. Genève : Jouvence ; 2003 : 49-138
- Vasey C. *Petit traité de naturopathie*. Genève : Jouvence ; 2006 : 20, 26-37, 91-101
- Wilhelmi de Toledo F. *L'art de jeûner - Manuel du jeûne thérapeutique Buchinger*. St-Julien-en-Genevois : Jouvence ; 2005 : 24-5 72-89
- Wright S. *Physiologie appliquée à la médecine*. Paris : Flammarion médecine-sciences ; 1972 : 486-7

Thèses et mémoires

- Bacchetta P. *Ostéopathie et correction alimentaire*. Mémoire Ostéopathie : Collégiale académique Paris. 1999 : 8
- Duverney-Guichard M. *A propos d'un jeûne volontaire de 42 jours*. Thèse Med : Université de Grenoble. 1986 : 45-65
- Ferrand M. *Surcharge pondérale et mécanisme crânio-sacré*. Mémoire Ostéopathie : Conservatoire Ostéopathique Français. Paris. 2004 : 88
- Lasserre JL. *Corps Emotion Ostéopathie*. Mémoire Ostéopathie 2002 [En ligne]. [Consulté le 07/12/2008]. Consultable à l'URL : <http://pagesperso-orange.fr/jeanluc.lasserre/>
- Luque M. *La ptose rénale, le psoas – Approche ostéopathique*. Mémoire Ostéopathie : Collège Ostéopathique Français. Paris. 1992 : 6-8

Sites internet

Bême D. *Un air pur – Qualité de l'air*. Doctissimo [En ligne]. [Consulté le 16/01/2009]. Consultable à l'URL : <http://environnement.doctissimo.fr/un-air-plus-pur/qualite-del-air/La-pollution-envahit-nos-maisons.html>

Coallier P. *Le fondateur : Andrew Taylor Still*. Clinique d'ostéopathie Pierre Coallier DO. [En ligne]. [Consulté le 21/01/2009]. Consultable à l'URL : <http://www.clinique-osteopathie.qc.ca/fondateur.html>

coll. *Amalgame dentaire*. Wikipédia [En ligne]. [Consulté le 16/01/2009]. Consultable à l'URL : http://fr.wikipedia.org/wiki/Amalgame_dentaire

coll. *Charles Darwin*. Wikipédia [En ligne]. [Consulté le 13/12/2008]. Consultable à l'URL : http://fr.wikipedia.org/wiki/Charles_Darwin

coll. *Définition : C'est quoi l'ostéopathie*. Syndicat National des Ostéopathes de France [En ligne]. [Consulté le 11/11/2008]. Consultable à l'URL : <http://www.snof.fr/librairie/osteopathie.html>

coll. *Flore intestinale*. Wikipédia [En ligne]. [Consulté le 10/01/2009]. Consultable à l'URL : http://fr.wikipedia.org/wiki/Flore_intestinale

coll. *Franz-Anton Mesmer*. Wikipédia [En ligne]. [Consulté le 13/12/2008]. Consultable à l'URL : http://fr.wikipedia.org/wiki/Franz_Anton_Mesmer

coll. *Herbert Spencer*. Wikipédia [En ligne]. [Consulté le 13/12/2008]. Consultable à l'URL : http://fr.wikipedia.org/wiki/Herbert_Spencer

coll. *Histoire et philosophie de l'ostéopathie*. La Société des Ostéopathes du Québec [En ligne]. [Consulté le 20/11/2008]. Consultable à l'URL : http://www.soc-osteopathes.qc.ca/Osteopathie_Racines.php

coll. *L'appel du Luxembourg pour l'interdiction des amalgames dentaires au mercure*. Association « Non au mercure dentaire » [En ligne]. [Consulté le 16/01/2009]. Consultable à l'URL : <http://nonaumercuredentaire.free.fr/>

coll. *Le végétarisme*. One Voice. [En ligne]. [Consulté le 01/02/2009]. Consultable à l'URL : <http://www.onevoice-ear.org>

coll. *Phrénologie*. Wikipédia [En ligne]. [Consulté le 13/12/2008]. Consultable à l'URL : <http://fr.wikipedia.org/wiki/Phrénologie>

coll. *Pourquoi jeûner*. Passeportsanté.net, 1998 [En ligne]. [Consulté le 04/12/2008]. Consultable à l'URL : http://www.passeportsante.net/fr/Therapies/Guide/ArticleInteret.aspx?doc=jeune_proteus_1998_2_th

coll. *Roy Lee Walford*. Wikipédia [En ligne]. [Consulté le 04/12/2008]. Consultable à l'URL : http://fr.wikipedia.org/wiki/Roy_Walford

coll. *Stérilité humaine*. Wikipédia [En ligne]. [Consulté le 24/01/2009]. Consultable à l'URL : http://fr.wikipedia.org/wiki/Stérilité_humaine

coll. *Toxémie (paradigme)*. Wikipédia [En ligne]. [Consulté le 20/11/2008]. Consultable à l'URL : [http://fr.wikipedia.org/wiki/Tox%C3%A9mie_\(paradigme\)](http://fr.wikipedia.org/wiki/Tox%C3%A9mie_(paradigme))

coll. *Urine*. Wikipédia [En ligne]. [Consulté le 23/01/2009]. Consultable à l'URL : <http://fr.wikipedia.org/wiki/Pipi>

coll. *Vaisseaux lymphatiques*. Wikipédia [En ligne]. [Consulté le 23/01/2009]. Consultable à l'URL : http://fr.wikipedia.org/wiki/Vaisseaux_lymphatiques

Finet G, Williame C. *Recherches – Thérapie*. Deltadyn Visceral [En ligne]. [Consulté le 11/11/2008]. Consultable à l'URL : <http://www.deltadyn.be/visceral/fr/presentation.htm>

Lalancette M. *Jeûne*. Passeportsanté.net, Septembre 2008 [En ligne]. [Consulté le 04/12/2008]. Consultable à l'URL :

http://www.passeportsante.net/fr/Therapies/Guide/Fiche.aspx?doc=jeune_th&xtor=EPR-2

Leturcq AS. *Produits ménagers : Le geste écocitoyen*. Agence Régionale de l'Environnement de Haute-Normandie. 1997 Octobre. [En ligne]. [Consulté le 16/01/2009]. Consultable à l'URL : <http://www.arehn.asso.fr/publications/cpa/cpa02.pdf>

Méar G. *Polluants chimiques*. La maison empoisonnée [En ligne]. [Consulté le 16/01/2009]. Consultable à l'URL : <http://pagesperso-orange.fr/la.maison.empoisonnee/polluants.chimiques.sante.html>

Roulier A, Roulier G. *Ostéopathes : 30 ans d'efforts pour une reconnaissance méritée*. Naturemania. [En ligne]. [Consulté le 21/01/2009]. Consultable à l'URL : <http://www.naturemania.com/osteoo/20ans.html>

Zegarra-Parodi R. *Analyse critique des deux rapports de l'académie Nationale de Médecine intitulés : « Ostéopathie et Chiropraxie »*. 2006 [En ligne]. [consulté le 22/11/2008]. Consultable à l'URL : http://www.osteopathie-france.net/Archives/2006-FEV07_ZEGARRA-PARODI.pdf

Articles

Cancer du sein : des bactéries qui jouent un rôle crucial. Votre vie - Le journal de Montréal. 2007 avril 23 ;

Coll. *Le ventre : un second cerveau aux pouvoirs insoupçonnés*. Ca m'intéresse. 2001 août ; 246 : 32

Décret n°2007-435 du 25 mars 2007 relatif aux actes et aux conditions d'exercice de l'ostéopathie. Journal Officiel de la République Française. 2007 Mars ; 73 : 5662 texte n°20.

Ernst E. *Colonic irrigation and the theory of autointoxication : a triumph of ignorance over science*. J Clin Gastroenterol. 1997 Jun ; 24(4) : 196-8

Gadenne A. *Le jeûne source de bien-être*. Plantes et Santé. 2008 Novembre ; 85 : 10-1

Müller H, Wilhelmi de Toledo F, Resch KL. *A systematic review of clinical studies on fasting and vegetarian diets in the treatment of rheumatoid arthritis*. Forsch komplementarmed klass naturheilkd 2000 ; 7 : 48

Tricot P. *Le 22 juin 1874*. Apostill. 1998 Octobre ; 2 : 31-40

Tricot P. *Principes de l'ostéopathie*. Apostill. 1999 Octobre ; 4 :

Cours

Rajandran Dévan. *La lésion ostéopathique-dysfonction somatique*. Dispensé à l'European School of Osteopathy (ESO) à Maidstone (GB). 4 avril 2004.

RÉSUMÉ

L'ostéopathie et la naturopathie (dont le jeûne est une technique phare) sont fort proches quant à leur vision holistique de l'Homme, ainsi qu'à leur manière d'envisager la maladie et ses circonstances d'apparition. Elles sont proches également dans la façon d'entrevoir le traitement et la prévention qui en découle.

Les facteurs de toxémie sont nombreux (Pollution, alimentation inadaptée, stress...) et leurs conséquences pathologiques indéniables. Le jeûne par son effet détoxinant, et par le rééquilibrage de nombreuses valeurs physiologiques permet de se rapprocher d'une homéostasie optimale. L'ostéopathie, par son travail sur les viscères, permet l'optimisation de l'efficacité des émonctoires ainsi que l'harmonisation mécanique et fluïdique. Par la combinaison des deux, une optimisation des effets de l'une et l'autre technique est envisageable.

Cette vision ouvre la voie à une pratique conjointe ostéopathe-naturopathe encore trop peu développée. L'ostéopathe n'a que trop peu souvent l'occasion de s'attarder sur l'alimentation, ses erreurs et les moyens de les corriger. Ce mémoire tente de démontrer l'intérêt d'une telle approche, et en profite pour faire découvrir au monde ostéopathique la richesse de cette thérapeutique.

Osteopathy and Naturopathy (of which fasting is one of the main approaches) are very similar with regard to their holistic vision of the Human Being, as well as their way to contemplate illness and the circumstances in which it occurs. They are also similar in their approach of treatment and prevention.

Toxemy factors are numerous (pollution, inadapted diet, stress...) and their pathological consequences are indisputable. Fasting, for its desintoxicating effect on the body and its readjustment of numerous physiological values, allows getting closer to an optimal homeostasy. Osteopathy, by its effects on guts, facilitates the optimisation of emunctory efficiency as well as a mechanical and fluidic harmonisation. By the combination of Osteopathy and Naturopathy, an optimisation of the effects of both techniques is possible.

This vision opens the way to a joint practice of these therapies which is still underdevelopped. The osteopath has too little opportunity to linger on inadapted food habits and the ways to improve them. This thesis attempts to demonstrate the interest of such a joint practice and to introduce to the osteopathic world the richness of the naturopathic technique.

MOTS CLEFS

Jeûne
Naturopathie
Hygiénisme

Métabolisme
Nutrition
Diététique

Ostéopathie
Holisme
Auto-guérison