



UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1923-1924 - N° 39

usage 6h 23

SUR QUELQUES THÉORIES MACROBIOTIQUES

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Mercredi 19 Décembre 1923

PAR

Marc-Joseph TIVOLLIER

ELÈVE DE L'ÉCOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE

Né à VOIRON (Isère), le 11 Décembre 1898

Examineurs de la Thèse	{	MM. CRUCHET, professeur.....	Président.
		MANDOUL, professeur.....	Juges.
		CABANNES, agrégé.....	
		R. SIGALAS, agrégé.....	

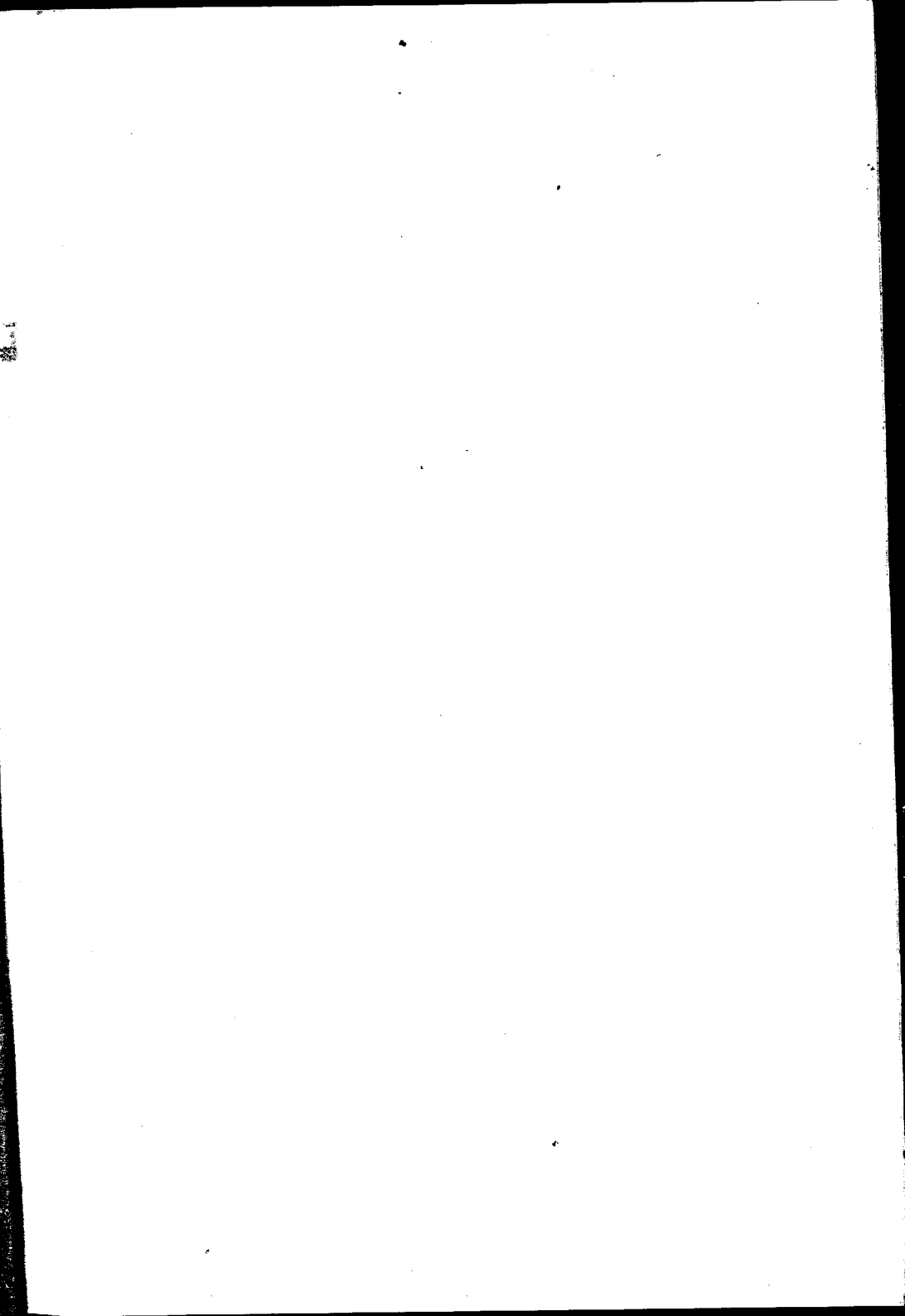
BORDEAUX

IMPRIMERIE SAMIE FILS FRÈRES

8, Rue de Cursol, 8

1924





UNIVERSITE DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1923-1924 — N° 39

SUR QUELQUES THÉORIES MACROBIOTIQUES

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le mercredi 19 Décembre 1923

PAR

Marc-Joseph TIVOLLIER

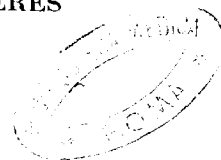
ÉLÈVE DE L'ÉCOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE

Né à VOIRON (Isère), le 11 Décembre 1898

Examineurs de la Thèse	{	MM. CRUCHET, professeur.....	} <i>Président.</i>	
		MANDOUL, professeur.....		} <i>Juges.</i>
		CABANNES, agrégé.....		
		R. SIGALAS agrégé.....		

BORDEAUX
IMPRIMERIE SAMIE FILS FRÈRES
8, Rue de Cursol, 8

—
1923



FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. SIGALAS... Doyen.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. LANELONGUE, BADAL, PITRES, ARNOZAN, POUSSON.

PROFESSEURS :

	MM.		MM.
Clinique médicale	VERGER.	Clinique ophtalmologique....	LAGRANGE.
id.	CASSAET.	Clinique chirurgicale infantile	
Clinique chirurgicale	CHAVANNAZ.	et orthopédie	DENUCE.
id.	VILLAR.	Clinique gynécologique.....	BEGUIN.
Pathologie et thérapeutique		Clinique médicale des mala-	
générales	CRUCHET.	dies des enfants	MOUSSOUS.
Clinique d'accouchements ..	RIVIERE.	Chimie biologique et médicale	DENIGES
Anatomie pathologique et mi-		Physique pharmaceutique ...	SIGALAS.
croscopie clinique	SABRAZES.	Médecine coloniale et clin.des	
Anatomie	PICQUE.	maladies exotiques	LE DANTEC.
Anatomie générale et histolo-		Clinique des maladies cuta-	
gie	G. DUBREUIL.	nées et syphilitiques	W.DUBREUIL.H.
Physiologie	PACHON.	Pathologie externe et chirur-	
Hygiène	ACHE	gie opérat. et expérimentale	GUYOT.
Médecine légale et déontolog.	N.	Clinique des maladies nerveu-	
Physique biologique et cliniq.		ses et mentales	ABADIE.
d'électricité médicale	BERGONIE.	Clinique d'oto-rhino-laryngol.	MOURE.
Chimie	CHELLE.	Toxicologie et hygiène appli-	
Botanique et matière médicale	BEILLE.	quée	BARTHE.
Pharmacie	DUPOUY.	Hydrologie thérapeutique et	SELLIER
Zoologie et parasitologie	MANDOUL.	climatologie	
Médecine expérimentale	FERRE.		
	BRUNETEAU (Anatomie —	LABAT (Pharmacie)	
		et Végétologie).	

MM. PRINCETEAU (Anatomie — LABAT (Pharmacie)
CARLES (Thérapeutique et pharmacologie) — PETGES (Vénérologie).

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

	MM.		MM.
Anatomie et embryologie....	VILLEMEN.	Médecine générale	MICHELEAU.
Histologie	LACOSTE.	id.	BONNIN.
Physiologie	DELAUNAY.	Maladies mentales	PERRENS.
Anatomie pathologique.....	MURATET.	Médecine légale	LANDE.
Parasitologie et sciences na- turelles	R. SIGALAS	Chirurgie générale	ROCHER.
id.	N.	id.	DUVERGEY.
Physique biologique et médie.	RECHOU.	id.	PAPIN.
Chimie biolog. et médicale...	HERVIEUX.	Obstétrique	PERV.
Médecine générale	MAURIAC.	id.	FAUGERE.
id.	LEURET.	Ophtalmologie	TEULIERES.
id.	DUPERIE.	Oto-rhino-laryngologie.....	PORTMANN.
id.	GREYX.	Pharmacie	GOLSE.

COURS COMPLÉMENTAIRES :

COURS COMPLÉMENTAIRES:

	MM.		MM.
Clinique dentaire	CAVALIE	Démonstrations et prépara-	LABAT. N. N. N. N. N.
Médecine opératoire	N.	tions pharmaceutiques	
Accouchements	PÉRY	Chimie	
Ophtalmologie	CABANNES.	Pathologie interne	
Puériculture	ANDERODIAS.	Chimie analytique	
		Hygiène appliquée	
Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre			
et les infirmes.			
Cours complémentaire annexe. — Prothèse et rééducation professionnelle..			

MM. ROCHER.
GOURDON.

insérer dans les Thèses

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

**A LA MÉMOIRE DE MON GRAND-PÈRE
JOSEPH TIVOLLIER**

Sa vie fut le symbole du travail, de la
loyauté et du dévouement. Que ceci soit
un pieux hommage de profonde affection
et d'éternelle reconnaissance.

A MON PÈRE, A MA MÈRE

A MONSIEUR ET MADAME CHARRET

En témoignage de très filiale affection.

MEIS ET AMICIS

**A MES AMIS MORTS AU CHAMP D'HONNEUR
A MES AMIS ET A MES CAMARADES DE LA MARINE
ET DES TROUPES COLONIALES**

A MONSIEUR LE MÉDECIN GÉNÉRAL BARTHÉLEMY
DIRECTEUR DE L'ÉCOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ
DE LA MARINE ET DES COLONIES
COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

A MES MAÎTRES DE L'ÉCOLE ANNEXE
DE MÉDECINE NAVALE

A MES MAÎTRES DE L'ÉCOLE PRINCIPALE
DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE
ET DES COLONIES

A MES MAÎTRES DES HOPITAUX ET DE LA FACULTÉ
DE MÉDECINE

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR RENÉ CRUCHET
PROFESSEUR DE PATHOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALES
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX
MÉDECIN DES HOPITAUX
CHEVALIER DE LA LÉCION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

Qui nous a fait le très grand honneur
d'accepter la présidence de notre thèse.



INTRODUCTION

La Macrobiotique est l'art de prolonger la vie.

Son but est double : d'une part elle se propose de mettre l'homme en possession d'une existence dont la durée représente la longévité humaine, elle est fixée par des savants d'une façon empirique ou d'une façon scientifique. Haller évalue cette durée comme ne devant pas être inférieure à deux siècles; Buffon l'estime voisine de quatre-vingt-dix à cent ans; Flourens, qui la calcule en multipliant cinq fois le temps d'accroissement de l'organisme, la fixe à une centaine d'années environ.

D'autre part elle conçoit le projet de s'attaquer directement à la vieillesse. Elle estime que les maux apportés ordinairement par elle doivent être supprimés et que l'homme doit goûter la vie jusqu'à ses extrêmes limites sans connaître la déchéance et la décrépitude qui marquent toujours la dernière étape de l'existence.

Un tel art paraît être bien au-dessus des forces humaines et l'on comprend qu'il soulève les opinions les plus contradictoires : Le théologien rit de pareils efforts et demande s'il est quelqu'un qui puisse ajouter une ligne à sa taille et une minute à la durée de son existence. Le philosophe qui dédaigne tous les biens terrestres, préfère mépriser la mort. Le médecin praticien juge qu'il est inutile de vivre longtemps et que son art qui guérit les maladies de l'heure présente est bien suffisant. Le savant qui connaît toutes les difficultés d'un tel problème, n'ose en envisager la solution, Le contemporain, inquiet, ne sait si les progrès de la civi-

lisation et du luxe, par cela même qu'ils augmentent beaucoup l'intensité de notre vie, n'en raccourcissent pas aussi la durée dans la même proportion.

En réalité, malgré tout cela, une longue vie a été dans tous les temps le premier vœu de l'homme, l'objet de ses recherches et nombreux sont les théosophes, les philosophes et les savants qui ont édifié des théories et inventé des formules pour réussir dans l'art de vivre longtemps.

C'est à l'étude de ces manifestations bien dignes de curiosité scientifique, que nous nous sommes attachés, persuadés, selon l'opinion du plus illustre d'entre eux, « que c'est là un des chapitres les plus intéressants de l'Anthropologie que celui qui traite de cette multitude d'expédients, parfois si opposés, auxquels on a recours pour se mettre en possession d'un bien si désiré.

Cependant, nous avons conscience de l'extrême fragilité de notre travail, que Bacon jugerait fort comparable à la toile de l'araignée. Et notre excuse sera dans la complaisance avec laquelle l'esprit accueille toujours les théories séduisantes qui devancent les faits.

Notre tâche aurait été impossible, si Monsieur le Professeur Cruchet ne nous avait prodigué ses encouragements et ses conseils. Sous sa bienveillante direction notre travail fut facile.

Qu'il accepte ici la reconnaissance profonde et la protestation de tous les devoirs que, dans le serment d'Hippocrate, les élèves doivent à leurs véritables Maîtres.



CHAPITRE PREMIER

La Macrobiotique

dans les livres sacrés

Les hommes, dit Hufeland, se sont appliqués, de manières très diverses, à la Macrobiotique. Les uns en ont fait un sujet de méditations et d'expériences : ce sont les philosophes et les physiciens; les autres en ont conçu de belles rêveries : ce sont les visionnaires; d'autres encore s'en sont servis d'appâts pour la multitude dans un but de lucre et de gain : ce sont les charlatans.

L'ivraie est donc ici plus abondante qu'ailleurs. Notre sélection portera sur les seules théories et sur les seules méthodes émises par des auteurs dont l'autorité morale ou scientifique garantit l'indépendance de la pensée. Cette pensée intègre nous la trouvons à toutes les époques.

Les origines de la Macrobiotique se placent à l'aube même des civilisations. Sans doute à cette période on ne la voit pas avec une physionomie propre et caractéristique, mais on parvient à la découvrir, éparse, en des préceptes pratiques au sein des livres religieux.

Ces préceptes ne sont pas le fruit de l'observation et de l'analyse, ils sont la déduction des paroles recueillies par les prophètes de la bouche même de Dieu.

Les prêtres enseignaient alors que l'âme est différente du corps quant à sa nature, quant à ses origines, quant à ses

destinées. Elle l'occupe passagèrement comme un étranger, une auberge. Quand la mort arrive, l'âme devient libre, errante, en quête d'une autre demeure. Toutefois, pour que son abandon ne soit point complet, pour la retenir dans son ancien logis, il suffit de conserver au corps ses formes humaines en l'arrachant à la putréfaction et aux oiseaux de proie. Cette précaution prise, on pouvait espérer vivre par delà la mort, une vie diminuée, sans doute, mais qui était bien supérieure au néant. Cette conception est appelée par Tylor : animisme. Elle explique le souci extrême qu'avaient les Anciens de leurs morts, de leurs funérailles et de leurs modes d'ensevelissement. Les Egyptiens, particulièrement, s'efforçaient de soustraire leurs cadavres aux agents extérieurs et aux injures du temps : dans ce but ils les faisaient macérer dans les aromates, les enveloppaient de bandelletes, recouvraient leur visage du masque d'émail et les abritaient en des pyramides ou en des hypogées. Certaines peuplades, pour simuler davantage encore les apparences de la vie, descendent dans les tombeaux des armes, haches, silex, couteaux, aiguilles, bijoux ou de la nourriture composée d'éléments solides et de boissons. D'autres vont même jusqu'à sacrifier concurremment des personnes de la famille, des esclaves ou des animaux domestiques. Ainsi l'âme leurrée, séduite, trompée par de telles ressemblances, n'abandonne pas ses dépouilles.

Mieux encore — et c'est là que nous touchons à la Macrobiotique — il devait être possible, en harmonie avec de telles théories, de recouvrer, à l'heure de la vieillesse et de la décrépitude, des forces nouvelles en s'incorporant l'âme ou des parcelles d'âme d'un être vivant.

En effet, c'était une pratique très en usage chez certains peuples de l'Orient, de respirer, pour prolonger ses jours, l'haleine d'une personne pleine de santé et de jeunesse.

Les livres sacrés nous en ont laissé des récits :

« Le roi David était vieux et dans un âge fort avancé ; et quoiqu'on le couvrit beaucoup il ne pouvait échauffer.

» Ses serviteurs lui dirent donc : Nous chercherons, si vous l'agréez, une jeune fille vierge pour le roi, notre seigneur, afin qu'elle se tienne devant le roi pour le servir, qu'elle l'échauffe et que, dormant auprès de lui, elle remédie à ce grand froid du roi notre seigneur.

» Ils cherchèrent donc dans toutes les terres d'Israël une fille qui fut jeune et belle; et ayant trouvé Abisag de Sunam, ils l'amènèrent au roi. C'était une fille d'une grande beauté; elle dormait auprès du roi, et elle le servait et le roi la laissa toujours vierge. »

Par cet exemple bien connu du roi David, on peut juger du succès d'une méthode qui s'introduisait ainsi auprès des rois et que les mœurs de la cour devaient répandre parmi les vieux courtisans, heureux de trouver là le moyen de concilier leurs obligations sociales avec leurs plus secrets désirs.

C'est probablement pour la même raison que les Grecs et les Romains attachaient tant d'importance à l'haleine d'une personne bien portante. Certains médecins donnaient même le conseil de respirer, matin et soir, l'haleine des jeunes filles encore innocentes, car, disaient-ils, on contribue de la sorte à augmenter beaucoup et à entretenir les forces vitales. L'haleine contenant à cet âge, la matière première de toute sa pureté.

Ce qui montre bien la popularité de ces pratiques, c'est l'existence de certaines épitaphes où il est fait allusion à ce précieux agent macrobiotique. Sans la connaissance de ces usages la formule funéraire serait inexplicable pour les archéologues. Celle que nous mentionnons a été trouvée à Rome, il y a deux siècles, et elle contenait l'inscription suivante :

ÆSCULAPIO. ET. SANITATI. L. CLODIUS. HERMIP-
PUS. QUI. VIXIT. ANNOS. CXV. DIES. PUELLARUM.
ANHELITA. QUOD. ETIAM. POST. MORTEM. EJUS.
NON. PARUM. MIRANTUR. PHYSICI. JAM. POSTERI.
SIC. VITAM. DUCITE.

Le Docteur Cohausen fit à ce sujet une dissertation très



savante et démontra qu'Hermippus avait été administrateur d'un hospice d'enfants trouvés ou directeur d'une école de jeunes filles à Rome, et qu'il devait d'avoir prolongé si longtemps sa vie à ce que sa place lui imposait l'obligation de vivre continuellement au milieu de la jeunesse. Fort de son expérience, il recommande aux vieillards une telle situation qui leur apportera une verte et longue vieillesse.

Il est à regretter que de si précieux conseils ne s'adressent qu'à des catégories sociales très limitées. Pour avoir à sa disposition une esclave jeune et vierge, dont la seule fonction soit de communiquer sa santé avec son souffle, il faut être riche ou encore, pour être directeur d'une école de jeunes filles, il faut remplir certaines conditions administratives. Or ces pratiques, issues de la croyance populaire, devaient être aussi populaires. C'est sans doute pourquoi nous les retrouvons légèrement modifiées chez les gens de la terre et les artisans. Eux se servent donc d'animaux. Ils immolent des bêtes dont le prix est en rapport avec leur fortune et ils appliquent les chairs tièdes dans la région des organes malades ou sur les membres refroidis par l'âge. Ils espèrent de cette façon faire glisser dans leurs veines l'âme de l'animal sacrifié, sève de vie. Et parmi les auteurs du XIX^e siècle, certains très consciencieux — comme Hufeland — qui rapportent cette méthode, avouent que son efficacité est souveraine pour calmer les douleurs causées par un mal violent et qu'en conséquence elle n'est point tout à fait à dédaigner.

C'est également en harmonie avec de telles théories, qu'on a cherché, sous le règne de Louis XIII, à rajeunir l'homme, à prolonger ses jours et à le guérir des maladies incurables en remplissant ses veines du sang d'un jeune animal. Cette méthode, appelée transfusion, consistait à ouvrir deux veines, et tandis qu'on laissait sortir le vieux sang par l'une, on introduisait dans la seconde, au moyen d'un petit tube, le sang qui coulait de l'artère d'une autre créature vivante. L'expérience fut faite plusieurs fois et avec succès, sur des animaux, en Angleterre; on parvint ainsi à rendre, du moins

pour quelque temps, la faculté d'entendre, cellé de se mouvoir et une sorte de vivacité à des moutons et à des chevaux qui étaient sourds et paralysés depuis longtemps. On essaya même de donner du courage à des animaux naturellement timide en leur injectant dans les veines le sang d'un animal farouche et cruel.

Enhardi par le succès, on ne tarda pas d'essayer le remède à l'homme. Un maître bordelais, Oré, rapporte dans son livre « Etudes historiques, physiologiques et cliniques sur la transfusion du sang », l'expérience qui fut tentée à Paris, en l'hôtel de Montmor, quai des Augustins, par Denys et Emmeret : « C'était un porteur de chaise âgé de 45 ans, qui pour une somme assez modique, accepta d'endurer l'opération. On lui retira 10 onces de sang et on lui injecta du sang d'un agneau dont on avait ouvert l'artère crurale. Cet homme, dont le naturel était assez gai, fut de très belle humeur pendant l'opération. Après, il s'en va boire en ville une partie de l'argent qu'on lui avait donné; dans la soirée, ayant l'occasion d'exercer son métier, il porta des chaises, et le lendemain il pria que l'on n'en prit point d'autre si l'on voulait renouveler l'expérience. »

L'observation du Pape Innocent VIII, qui vieux et gravement malade, se fit transfuser du sang de trois jeunes hommes, est historique. Malheureusement en cette circonstance, la chose tourna mal et, dit ironiquement le chroniqueur, tout le monde fut très malade, sauf le médecin qui avait pratiqué la transfusion. Puis il se produisit encore de tels accidents, — quelques-uns même mortels — dans la pratique de cette méthode, que le Parlement de Paris, promulgua un arrêt contre ceux qui en faisaient usage.

Cependant, en conclusion, Hufeland fait remarquer « qu'on ne devait pas la proscrire sans réserve; car, outre que le sang étranger qu'elle introduirait dans nos veines ne tarderait pas à se convertir en notre propre sang, et qu'elle pourrait, de cette manière, contribuer à rajeunir et à prolonger la vie, il y a des maladies, surtout parmi celles qui

affectent l'âme et le système nerveux, dans lesquelles l'impression extraordinaire et subite causée par le nouveau sang sur les organes les plus nobles, ne manquerait certainement pas d'opérer une révolution salutaire. »

Pour montrer combien ces conceptions étaient vivaces et profondément enracinées dans les esprits, il suffit de citer l'exemple de Boerhaave, du grand Hermann Boerhaave, qui professait à Leyde en 1703, et dont les leçons avaient un succès tel que tous les Etats d'Europe lui fournissaient des disciples. Son école était caractérisée par l'explication des phénomènes physiologiques et morbides au moyen du naturalisme hippocratique uni aux théories mécano-physiques. Il n'en conseillait pas moins à un vieux bourgmestre d'Amsterdam qui lui demandait un médicament pour adoucir des années trop pleines de maux, de coucher entre ses deux jeunes filles non encore nubiles. Et il assure par ce moyen avoir augmenté sensiblement la force et la vivacité du vieillard.

Toutes ces pratiques relatées plus haut, maintenant presque perdues, ont duré de longs siècles, toujours transmises, comme un héritage précieux de générations en générations. Elles connurent des heures de règne et des personnes illustres et puissantes les revêtirent de leur autorité morale. Elles constituaient un enseignement, une science. On l'appelait la Gérocomique.

CHAPITRE II

La Macrobiotique dans l'Alchimie et l'Astrologie

Durant presque dix siècles fleurirent en France, dit Berthelot, des sciences intermédiaires, demi-rationalistes et demi-mystiques, mêlant à l'observation et à quelques pratiques expérimentales les plus folles rêveries. Ce sont : l'alchimie, l'astrologie et la vieille médecine des vertus des pierres et des talismans ; sciences qui paraissent aujourd'hui chimériques et charlatanesques.

Devant la tâche immense que ces trois sciences entreprenaient dans la conquête de la Nature, il était naturel qu'elles emploient leurs jeunes forces à des problèmes simples et à des nécessités urgentes. Tout au contraire, jamais la Macrobiotique, terme ultime de la médecine, n'a connu pareille vogue. Jamais l'art de prolonger la vie n'a eu tant de disciples et tant de Maîtres—de Maîtres surtout.

Ces derniers, qu'ils soient alchimistes ou astrologues, en faisaient leurs dissertations favorites. Dans leur ferveur d'apôtre ils essayaient des parallèles. L'un d'eux disait : « Il ne faut pas confondre l'art de prolonger la vie avec la médecine ordinaire ou la diététique médicale, car il a un autre but, d'autres moyens et d'autres bornes. Le but de la médecine est la santé ; celui de la macrobiotique, une longue vie. Les moyens de la médecine ne sont calculés que d'après l'état présent des choses et d'après les changements qui peuvent y survenir ; ceux de la macrobiotique le sont d'après le

cours entier de la vie. La médecine se contente de rétablir la santé sans examiner si les agents dont elle se sert abrègent l'existence, ce qui est fort ordinaire, et elle regarde les maladies comme des maux qu'on ne peut trop se hâter de guérir; la Macrobiotique fait que certaines maladies peuvent servir à prolonger la vie. La médecine déploie toutes ses ressources pour faire arriver l'homme au plus haut degré de perfection et de vigueur physique dont il est susceptible; la Macrobiotique montre qu'il faut savoir s'arrêter à temps parce qu'en fortifiant trop le corps on peut accélérer, et par conséquent abrégier l'existence. La médecine pratique n'est vraiment qu'une science accessoire qui apprend à reconnaître, à prévenir une partie des ennemis de la vie, les maladies, mais qui doit toujours être soumise aux lois de la Macrobiotique.

Pour atteindre un tel but, la plupart mettaient leurs espérances au fond de creusets et d'alambics, où il pouvait naître non seulement des métaux nouveaux, mais encore des élixirs ou des pierres de longue vie. C'étaient les alchimistes.

Si nous consultons un des plus célèbres de ce temps, Philippe Aureolus, Théophraste Paracelse, Bombast de Hohenheim, qui avait au cours de ses voyages sur la moitié du globe, appris dans les mines à fabriquer les métaux, ramassé toutes les formules connues et suivi les plus grands enseignements philosophiques, cet auteur nous convie dans son livre des *Archidoxes*, aux recherches suivantes :

Elles sont au nombre de trois : Cultiver la vraie médecine qui n'est pas celle des saignées, des décostions d'herbes et des drogues peu efficaces; trouver la manière de transmuter les métaux imparfaits en or et en argent et d'en faire d'excellentes médecines propres au corps humain; perfectionner enfin le corps humain de façon à ce qu'il puisse conserver la santé et maintenir la jeunesse jusqu'à la mort et même prolonger nos jours par des remèdes tirés tant des végétaux que des minéraux et même des métaux les plus parfaits.

Et la possession de ce triple bien lui paraît si merveilleuse, si consolante pour le genre humain, si riche en joies de toutes sortes, qu'il avertit longuement que peu de gens sont dignes d'être initiés à ses choses si sublimes. En conséquence, il écrira d'une manière que le vulgaire n'y entende rien. Enfin pour mettre ces secrets en plus grande sûreté, « il ne publiera pas le dixième livre qui est en quelque manière la clef des neuf autres ». Ce dont on peut se consoler puisque de l'avis même de ses adeptes, ce dixième livre lui-même aurait besoin à son tour d'une autre clef.

Voici, d'après lui, la description du premier Elixir. Son action comparable au baume qui préserve les chairs des cadavres de toute corruption, s'exerce en passant par le cœur qui est le siège des esprits qui animent le reste du corps, de telle sorte que le corps tout entier en ressent la vivifiante influence.

« Prenez donc du baume le plus parfait que seul connaissons bien (la quintessence du régule d'antimoine martial), du mercure demi-once; faites digérer à petit feu de manière que la vapeur monte jour et nuit et que vers la fin quelques gouttes apparaissent et retombent pendant deux mois (il faut distiller après digestion). Faites encore digérer le tout quatre mois au bain.

» Après quoi l'élixir est accompli. Il faut entendre que cet élixir est comme un ferment qui se cuit et se mêle avec le principe radical de la vie et il a le pouvoir de la soutenir en bon état et de résister aux maux de la vieillesse. » Cet élixir est à peu près la même chose que la pierre philosophale.

Voici une autre formule : « Quintessence de chélidoine et de mélisse : deux onces; quintessence de crocus et de mirabolans : une once; quintessence d'or et de mercure : demi-once. Faire digérer le tout pendant un mois. Ensuite ajouter de la quintessence ou magistère de vin : une once et demie. Faire digérer le tout encore pendant un autre mois et après conserver le tout comme un trésor. » Ceci est le baume de la vie.

Voici enfin une troisième formule : « Choisir de la myrrhe, de l'aloës hépatique, du crocus. Prendre de chacun une quarte que vous ferez digérer au pélican dans le sable, pendant un mois, à très petit feu; enfin séparer l'huile des fèces; et prenant garde qu'elle ne brûle, faites digérer cette huile avec le circulé (c'est le circulé mineur) en poids égal et ensuite conserver-le soigneusement. Il faut mettre les trois drogues avec poids égal de sel circulé, lequel sera d'essence très parfaite, suivant la règle des magistères. Peut-être que si l'on y ajoutait un peu de quintessence de mercure, qui est le circulé majeur, ce serait mieux, d'autant que l'essence du sel prendrait tout d'un coup les essences de crocus, d'aloës et de myrrhe; mais la première manière est plus facile et plus courte suivant la règle des magistères qu'une essence tire d'une autre essence, particulièrement celle du sel circulé qui est très efficace. »

Ceci était un baume pour renouveler la jeunesse perdue. En réalité c'étaient des mixtures où le principe actif était toujours du mercure ou du soufre. Ces baumes étaient innombrables.

Mais dans leurs applications à la macrobiotique ce sont les astrologues qui imaginèrent les plus curieuses extravagances. Pour que leurs longues nuits, l'œil à la lunette, dans l'observation du ciel ne fussent pas stériles et pour que leur travail eut une conséquence pratique, ils admettaient que les astres ne pouvaient rester complètement inactifs. D'après eux, ces derniers présidaient par leur influence à la vie et aux destinées humaines et chaque planète ou chaque constellation dirigeait vers le bien ou vers le mal la vie tout entière de l'être né sous son empire. Ils admettaient également une corrélation, une sympathie parfaite entre certaines planètes et certains métaux — qui devenaient alors des amulettes ou des talismans — de telle sorte qu'en possession d'une part des influences astrales et, d'autre part, des vertus et qualités minérales, ils pouvaient, en les harmonisant, dispenser la jeunesse et la santé à qui leur demandait ces choses.

Ces théories, comme on le voit, n'étaient pas sans avantages pécuniaires immédiats. Toute la crédulité et la croyance publiques allaient à eux de préférence aux alchimistes et aux nécromans. Possesseurs d'une pareille influence et d'une telle réputation, ils augmentaient leurs titres et devenaient : médecins, tireurs d'horoscopes, faiseurs de calendriers, imprimeurs et libraires.

Un des plus fameux fut Thurneisen. Il était la fée qui présidait à la naissance de tous les enfants des grandes familles d'Allemagne, de Pologne, de Hongrie, de Danemark et d'Angleterre. Il lui arrivait de recevoir dix à douze messages à la fois, réclamant pour d'illustres vieillards des territoires les plus extrêmes, les talismans nécessaires pour prolonger leurs jours et les exempter des maux de la vieillesse.

Sa fortune était très grande. Elle s'élevait à plusieurs centaines de milliers de florins.

C'est à la même époque que Marcilus Ficinus, dans son traité sur l'art de prolonger la vie, conseillait aux personnes de consulter tous les sept ans un astrologue, afin de savoir quels dangers elle avait à courir durant les sept années suivantes. Il leur recommandait surtout de respecter les remèdes des trois mages : l'or, l'encens et la myrrhe, et d'en faire un emploi convenable.

En 1470, Pensa, s'adressant aux membres du Sénat de Leipzig, leur donnait le conseil de s'attacher par dessus toutes choses à connaître les constellations qui leur étaient favorables ou défavorables et d'être bien sur leurs gardes tous les sept ans, époque à laquelle arrive le règne de Saturne, planète dont l'influence est très maligne et très dangereuse. Il disait ceci en un opuscule intitulé éloquemment : « *De proroganda vita, aureus libellus.* »

A quoi attribuer, en conclusion, le succès contagieux de telles théories ? Elles le devaient, semble-t-il, à ce qu'elles s'adressaient à des esprits dont l'imagination n'avait pas encore subi le contrôle et la discipline de la raison critique.

Leur imagination, en effet, saisie par l'immensité mystérieuse de ces sciences, plaçait en elle ses espérances et ses rêveries. Aussi beaucoup de médecins, d'alchimistes et d'astrologues grandissaient-ils par l'obscurité de leurs formules, la valeur de leur art. Comme autrefois les marchands phéniciens qui gardaient jusqu'à la mort le secret de leurs routes lointaines, ils noyaient dans le mystère la composition de leurs pierres de longue vie ou la fabrication de leurs amulettes.

L'un d'eux écrivait : « Si nous divulguions le secret de nos pratiques, le monde serait corrompu, car on fabriquerait l'or comme le verre et l'on défierait la vieillesse et la mort. »

C'est sans doute de la même manière qu'il faut expliquer l'engouement soulevé au siècle précédent pour certains agents physiques qui venaient d'être découverts et qui commençaient à être appliqués à la médecine. Tandis que les faits étaient encore obscurs et les résultats incertains on a vu des hommes connaître la gloire d'une célébrité passagère par la seule énumération des cures merveilleuses qu'ils prétendaient réaliser. En multipliant de la sorte les guérisons extraordinaires, ils redonnaient à ces domaines scientifiques nouvellement explorés le charme mystique qui séduit tant les imaginations avides de rêveries. Le magnétisme et l'électricité furent particulièrement exploités, et parmi les biens promis il fallait mettre au premier rang une vie longue et une vieillesse heureuse.

C'est ainsi que Mesmer — comme le raconte Hufeland dans son histoire de la macrobiotique — conçut l'idée de fabriquer des aimants artificiels et de les débiter comme un remède souverain contre une foule de maladies, telles que paralysies, rhumatismes goutteux, maux de dents, douleurs de tête et autres semblables. Voyant que cette manœuvre lui réussissait, il alla plus loin et assura n'avoir plus besoin d'aimants artificiels, étant lui-même le grand aimant qui devait magnétiser l'univers. Toute sa personne renfermait, disait-il, une telle quantité de vertu magnétique, qu'il

n'avait besoin pour la communiquer, que de toucher un autre individu, d'étendre son doigt vers lui ou même seulement de le regarder. Il citait en effet, des exemples de personnes qui assuraient que ses attouchements, ses seuls regards leur avaient causé une sensation pareille à celle que produirait en elles un coup de bâton ou de barre de fer. Dès lors Mesmer appela cette vertu magnétisme animal, dénomination dans laquelle il embrassa toutes les choses auxquelles les hommes attachent le plus de prix, la sagesse, la vie et la santé qu'il se vantait de pouvoir communiquer et de répandre à volonté.

Lorsqu'on ne voulut plus tolérer ses extravagances à Vienne, Mesmer se rendit à Paris et ce fut dans cette ville qu'il commença réellement à jouer un grand rôle. On courut chez lui avec un empressement extraordinaire; chacun voulait être guéri par lui, chacun voulait participer à sa vertu magnétique pour faire des miracles comme lui. Il institua une société secrète dans laquelle on n'était admis qu'en payant cent louis d'or et il finit par dire hautement que c'était lui dont la Providence avait fait choix pour opérer l'œuvre de la régénération du genre humain qui se dégradait d'une manière évidente. Il fit même lancer dans le public par l'un de ses apôtres, la note suivante : « Voyez une découverte qui procure des avantages inappréciables au genre humain et une gloire immortelle à son auteur ! Voyez une révolution universelle ! La terre sera habitée par d'autres hommes qui ne seront arrêtés dans leur carrière par aucune faiblesse et qui ne connaîtront les maux que par oui dire ! Les mères auront à moins souffrir des dangers de la grossesse et des douleurs de l'enfantement : elles mettront au jour des enfants plus forts, qui ramèneront l'activité, l'énergie et la beauté du monde dans son enfance. Les bêtes et les plantes, également susceptibles de vertu magnétique, seront exemptes de maladies : les troupeaux se propageront plus aisément; les plantes de nos jardins auront plus de force; les arbres produiront de plus beaux fruits; l'esprit

humain en possession de ce secret merveilleux, commandera peut-être à la nature des effets plus surprenants encore... Et qui sait jusqu'où peut s'étendre son influence. »

Toutes ces espérances furent dissipées par l'examen sérieux du magnétisme que fut chargée de faire une commission à la tête de laquelle se trouvait Franklin.

Vers le même temps parut le docteur Graham avec son *lit céleste*. Ce lit avait, disait-on, la merveilleuse propriété de faire renaître sans cesse les forces de celui qui se couchait dessus, et surtout celle d'exalter à souhait la faculté procréatrice. Mais ce lit miraculeux avait lui-même une existence si frêle, qu'il périt bientôt entre les mains de créanciers impitoyables. Il fut vendu à l'encan par pièces détachées et l'on découvrit alors que tout le secret consistait en une réunion d'émanations électriques, de stimulations exercées sur les organes des sens, de vapeurs odoriférantes, des sons de l'harmonica, etc. Il procurait, à la vérité, pendant une nuit, des jouissances plus vives et plus multipliées; mais la force vitale n'en était que plus promptement épuisée et la durée de la vie devait en souffrir.

CHAPITRE III

La Macrobiotique dans l'hygiène

1. *La Gymnastique*

Devant la stérilité des déductions religieuses et l'inutilité des formules magiques, dès que les savants ont édifié des théories médicales basées sur l'observation méthodique et l'expérience, la Macrobiotique s'est adressée à l'Hygiène.

L'Hygiène enseignait l'art d'éviter les maladies et de conserver toujours un corps sain, vigoureux, exempt de difformités. Elle fut créée par les médecins grecs qui en faisaient la conclusion logique de leur enseignement médical. Elle connut le plus grand succès auprès de certains peuples qui — comme les Hellènes — divinisait la nature humaine et pour qui la possession de la santé et de l'existence la plus longue était le souverain bien.

Mais toutefois, même en cette matière, les opinions n'étaient pas semblables : l'Ecole, qui voyait la cause de toutes les maladies dans l'influence des saisons, des températures et des localités, donnait à ces facteurs une importance toute particulière. Une autre, au contraire, estimait que l'organisme résistait d'autant mieux aux causes morbides qu'on l'obligeait davantage à prendre contact avec celles-ci. Le but était de durcir les organes pour leur assurer une durée plus longue et pour cela on habitua le corps aux bains froids quotidiens, on l'exposait presque nu aux intempéries de la saison la plus rigoureuse, on le forçait à braver les plus

grandes fatigues. Mais l'Ecole qui gagnait les faveurs du plus grand public, mettait la conservation de la santé dans une heureuse harmonie entre l'alimentation et l'exercice. L'alimentation devait être mi-végétale, mi-animale, appropriée aux tempérament; la tempérance devait être de règle, les bains tièdes et les frictions journalières. Enfin la clef de la santé parfaite était dans les exercices qui se pratiquaient nus, oints d'huile et suivis de massages.

On distinguait les exercices naturels qui sont ceux de la voix, de l'ouïe, de la vue, de la pensée, comme le discours, la lecture et le chant; les exercices violents qui comprennent les courses simples, les courses au cerceau, les courses diagonales (double stade), les courses en chars, les courses à cheval, la lutte au pugilat qui provoque le travail des bras, la lutte au poignet, les jeux du disque, du javelot, du corycos; enfin les exercices mixtes qui sont les promenades du matin en compagnie d'amis, ces promenades dessèchent, rendent les parties de la tête légères et alertes, relâchent le ventre et purifient le corps (Hippocrate).

L'ensemble de ces exercices constituait la Gymnastique.

Le succès de ces théories était tel que la gymnastique faisait partie des institutions publiques.

Elle se pratiquait en des édifices publics qui recevaient le nom de gymnastes. Les gymnastes se composaient de la palestres qui était une grande aire sablée et carrée, autour de laquelle se trouvaient des portiques, salles spacieuses garnies de sièges pour permettre aux philosophes et aux rhéteurs de converser commodément, d'autres étaient réservées aux athlètes. C'étaient : la salle des éphèbes ou apodytère, où l'on combattait déshabillés; le coryceum, où l'on venait se restaurer; le conisterium, où était le sable fin dont on se frictionnait; le loutron ou bain froid; l'elceothésium, ou dépôt d'huile; l'aliptaire, où l'on procédait à des onctions spéciales; enfin l'étuve. A côté il y avait le gymnaste proprement dit, de forme rectangulaire, dont les deux grands côtés étaient occupés par des colonnades, à l'intérieur des-

quelles couraient parallèlement deux pistes ou xystes. Entre ces pistes on trouvait un véritable parc aux allées ombragées de peupliers, d'ormes, d'oliviers et surtout de platanes. On trouvait aussi des vasques, des fontaines et des autels consacrés à Apollon, à Hermes, l'idéal éphèbe montrant par là que la conservation de la santé et de la jeunesse était un culte.

2. *Le régime et la sobriété*

Sous la puissante influence des médecins grecs, la Macrobiotique fut longtemps contenue tout entière en des principes de gymnastique. On ne concevait guère d'autre moyen pour conserver au corps sa souplesse, son aisance et sa force. L'exercice paraissait seul capable d'empêcher la vieillesse d'envahir l'organisme complètement. Mais des exemples illustres montrèrent bientôt que l'on pouvait fonder en cette matière de grandes espérances sur le régime. Une telle théorie est devenue banale maintenant que l'on connaît le processus d'intoxication par le tabac, l'alcool, les stupéfiants, etc., les phénomènes d'auto-intoxication sous l'influence d'excès alimentaires et les statistiques opérées chez les centenaires, statistiques qui, toutes, révèlent des habitudes de sobriété et de régime. Toutefois il convient d'attribuer à Cornaro le mérite d'avoir montré de son temps l'importance primordiale de cette méthode en la pratiquant et en l'illustrant lui-même.

On ne peut lire en effet — dans son livre composé de quatre discours réunis sous le titre collectif de *Discorsi della vita sobria*, etc. — sans un vif intérêt le récit que ce vieillard fait, à quatre-vingt-trois ans, des moyens qu'il a mis en usage pour se conserver et de la sérénité, de la satisfaction qu'il devait à son genre de vie. Jusqu'à l'âge de quarante ans il avait mené la conduite la plus déréglée, tourmenté sans cesse par des coliques, par des douleurs dans les articulations et par la fièvre; enfin il était arrivé au point que ses méde-

cins lui déclarèrent qu'il n'avait plus que deux mois à vivre, que tout médicament était inutile et qu'il n'y avait qu'un régime extrêmement sévère qui put le sauver.

Il suivit leur conseil, éprouva du mieux dès les premiers jours, et, au bout d'un an se trouva non seulement rétabli tout à fait, mais encore mieux portant qu'il n'avait jamais été. Il résolut donc de diminuer encore sa ration alimentaire et de ne manger que ce qui était strictement nécessaire pour sa subsistance.

Il ne prenait que douze onces d'aliments solides et quatorze onces de vin par jour. Il absorbait cette quantité quotidienne en deux fois et même quatre : « Et toi, mère de tous les humains, Nature, qui aimes si fort la conservation de notre être que tu donnes au vieillard la facilité de vivre avec peu de nourriture et lui fais comprendre que si, dans la vigueur de son âge, il faisait par jour deux repas, il doit les partager en quatre afin que son estomac ait moins de peine à digérer, je ne puis trop admirer ta sagesse et ta prévoyance, je suis tes conseils et je m'en trouve bien. »

Il variait également son alimentation : « Voici de quoi je me nourris : je mange du pain, du mouton, des perdrix, etc., etc. Tous ces aliments sont propres aux vieillards; s'ils sont sages, ils doivent s'en contenter et n'en point chercher d'autres. »

Ce régime uniforme qu'il pratiqua durant soixante ans avec une constance inouïe, devait communiquer un équilibre si parfait à son corps et à son âme, que rien ne pouvait plus l'ébranler. Il perdit ainsi dans son extrême vieillesse un procès considérable : cet événement conduisit deux de ses frères au tombeau, mais quant à lui, ni sa santé ni son repos n'en furent troublés. Un jour, ayant été jeté à bas de sa voiture et traîné par les chevaux, il se démit les bras et les jambes : les luxations furent réduites et il ne tarda pas à se rétablir sans avoir employé aucun remède. Il devait une telle santé dans la pratique méticuleuse de son régime. C'est ainsi qu'il raconte qu'une fois, ayant consenti par déférence

pour ses amis, à prendre quatorze onces de nourriture au lieu de douze, cette petite augmentation faillit lui coûter la vie.

« Il y a environ quatre ans que je fus sollicité puissamment à faire une chose qui pensa me coûter cher. Mes parents que j'aime, mes amis pour qui j'ai toujours eu de la complaisance, et les médecins qui sont ordinairement les oracles de la santé, se joignirent tous ensemble pour me persuader que je mangeais trop peu et que la nourriture que je prenais n'était pas assez suffisante dans un âge aussi avancé que le mien. J'eus beau leur représenter que la nature se contente de peu, que ce peu m'ayant maintenu depuis longtemps en bonne santé, cette habitude était passée chez moi à l'état de nature... Tout cela ne les persuada point. Lassé de leur opiniâtreté, je fus obligé de les satisfaire. Ainsi, ayant accoutumé de prendre en pain, soupe, jaunes d'œufs et viandes, la pesanteur de douze onces, j'accrus ce poids jusqu'à quatorze et buvant quatorze onces de vin, j'en augmentai la dose à seize.

» Cette augmentation de nourriture me fut si funeste, que, de fort gai que j'étais, je commençai à devenir triste et de mauvaise humeur; tout me chagrinait; je me mettais en colère pour le moindre sujet et l'on ne pouvait vivre avec moi. Au bout de douze jours, j'eus une furieuse colique qui dura vingt-quatre heures. Il ne faut pas me demander si l'on désespéra de ma vie et si l'on se repentit du conseil qu'on m'avait donné... »

Si une telle sobriété permit à Cornaro de vivre jusqu'à cent cinq ans dans un état tel qu'il déclarait que tous ses sens étaient parfaits; que sa mémoire, son cœur, son jugement, le son de sa voix, ses dents n'avaient pas changé depuis sa jeunesse; que son activité lui donnait la faculté de travailler huit heures par jour et d'aller à pied et à cheval, il ne faut point conclure qu'un régime aussi réduit conviendrait à une personne quelconque et lui assurerait une vieillesse extrême. Le plus compétent sur ce point des commen-

taires de Cornaro, Ramazzini, dit qu'on ne devrait point prescrire de telles règles à des gens qui jouissent d'une santé parfaite, mais des règles appropriées à leur tempérament. Pour vivre cent ans on peut mener aussi la vie de cet aimable Saint-Evremond, qui vécut 86 ans et qui écrivait à Ninon de Lenclos :

« Je mange des huîtres tous les matins, je dîne bien, je ne soupe pas mal ; on fait des héros pour un moindre mérite que le mien, pourvu qu'on ait le bon esprit de mettre en pratique cette bonne devise de l'école de Salerne : *Hæc tria : meus hilaris, requies, moderata dieta* (bonne humeur, le repos (après le travail), un régime modéré). »

3. Règles hygiéniques générales

Au XVIII^e et au XIX^e siècles les auteurs les plus autorisés qui devaient traiter de la macrobiotique, s'adressèrent également à l'hygiène. En elle ils pensaient trouver les plus sûrs moyens de nous protéger et de nous guérir des maladies et particulièrement des maux de la vieillesse. Ces principes hygiéniques qui devaient les guider dans leurs recherches, ils les déduisaient de leur conception générale de la vie, « car le premier pas à faire quand il s'agit des moyens de prolonger la vie, c'est de chercher à bien connaître la nature de cette vie et spécialement celle de la force vitale qui en est le principe et la source ». Or, la vie a la plus grande analogie avec la flamme : elle ne brûle qu'au prix d'un apport continu de matériaux, ses déchets sont proportionnels à son activité et sous une immobilité apparente elle cache en réalité une succession ininterrompue d'écroulements et de restitutions, d'usures et de réparations. Toutefois, la vie n'est pas seulement une opération chimique, mais une opération chimico-animale.

Une des premières méthodes qui devait donc se présenter à l'esprit de ceux que hantait la macrobiotique, était de diminuer la consommation qui semble épuiser la force vi-

tale. Pour cela on se basait sur la constatation clinique de la fatigue et des courbatures que produisent le travail et les efforts musculaires et sur quelques expériences.

Maupertuis considérant qu'on pouvait par le froid retarder l'éclosion d'un jeune poulet dans l'œuf, ou d'un insecte dans sa chrysalide, se demandait si on ne pouvait pas, chez l'homme, interrompre toute action vitale et prolonger sa durée pendant des siècles. Pour arrêter cette consommation intérieure, les moyens envisagés étaient soit de provoquer un véritable état d'asphyxie, soit de plonger l'animal en expérience dans un état de sommeil semblable à la mort.

Cette idée plut au grand Franklin lui-même. Ayant reçu du vin de Madère qui avait été mis en bouteilles en Virginie, il y trouva quelques mouches mortes en apparence; mais ces insectes eurent à peine resté 3 heures exposés au soleil ardent du mois de juillet, qu'ils se ranimèrent et reprirent une vie qui avait été interrompue si longtemps. Ils éprouvèrent d'abord quelques convulsions, puis se dressant sur leurs pattes, se frottèrent les yeux avec celles de devant s'essuyèrent les ailes avec celles de derrière et bientôt s'envolèrent.

Franklin demande à ce sujet si la cessation absolue de la consommation intérieure et extérieure étant susceptible de suspendre ainsi l'existence tout en ménageant et en conservant le principe de vie, il ne serait pas possible d'appliquer le même procédé à l'homme. Si cela était praticable, ajoute-t-il en vrai patriote, je n'imaginerai pas de satisfaction plus douce que celle de me noyer avec quelques amis dans du vin de Madère et de ressusciter dans cinquante ans et plus aux rayons bienfaisants du soleil de ma patrie, afin de voir quels fruits le germe de la liberté y aura produits et quels changements le temps y aura apportés.

C'est dans le même sens qu'il faut entendre les conseils que Bacon, le père de la philosophie expérimentale, préconise dans son livre de *Historia vitæ et mortis*. Il recommande, en effet, aux gens qui désirent vivre longtemps, les nar-

cotiques — dont l'opium et les préparations opiacées — qui ralentissent le fonctionnement de tous les organes et en diminuent l'usure; il recommande également les onctions huileuses qui empêchent la transpiration, signe de l'accroissement des combustions internes.

Jérôme Cardan a poussé ces théories jusqu'à leurs extrêmes limites quand il a fait l'éloge de la goutte qui, en nous immobilisant et en nous retenant dans le repos d'un fauteuil, prolonge notre existence, ou encore quand il a dit que la longue durée des arbres était due au seul fait de leur privation d'exercice.

Tandis qu'ainsi certains esprits déduisaient de faits mal observés des principes peu raisonnables et qui ne pouvaient être adoptés que par des gens pour lesquels ces théories étaient une excuse à leur tempérament et à leur paresse, il est un homme qui, harmonisant parfaitement les différents facteurs paraissant composer la force vitale, sut édifier une macrobiotique basée sur une hygiène rationnelle et propre à donner les meilleurs résultats, cet homme s'appelait Hufeland. Voici, résumé, son bréviaire d'une longévité exempte de maux.

Dans les premiers chapitres il a soin d'avertir que ne devient pas centenaire qui veut, mais ceux-là seuls qui ont reçu de leurs parents une complexion robuste, bien développée par une éducation sage et raisonnée. Ces chapitres ont la fraîcheur d'une actualité médicale et ils pourraient tout entiers figurer dans les livres d'eugénétique moderne. Les parents doivent être de bonne constitution, sans vices des organes internes, sans prédisposition aux diverses maladies, ne s'étant mariés qu'au moment où leur organisme a atteint son complet développement.

Ils ne doivent pas oublier que le moment de la génération est de la plus haute importance et que la nature n'y a pas attaché sans motif le plus haut degré d'exaltation dont nous soyons susceptibles. Il faut donc procréer dans la joie et seulement quand on y est invité par l'amour et le désir.

La grossesse dépend d'une mère saine; cette dernière devra renoncer aux plaisirs et aux écarts de régime capables de nuire à son fruit; et chacun devra la considérer comme l'atelier dans lequel se forme un homme et en conséquence l'entourer de tous les ménagements et de toutes les attentions qu'elle mérite. Il est préférable que l'enfant vienne au monde au printemps car il subit l'influence vivifiante de la saison, et que l'été exalte en lui la puissance de la force vitale. Sa nourriture devra être bonne, constituée uniquement avec le lait de sa mère (beaucoup essayent d'élever les enfants avec des féculs et des gruaux, mais sous l'influence d'un tel régime ils deviennent languissants, maigrissent et sont tourmentés continuellement par les aigreurs, des vents et des obstructions dans le bas-ventre). On diminuera la réceptivité aux maladies en habituant l'enfant d'abord au froid et à la chaleur, puis à quelques petits dérangements et à de légères fatigues. De la sorte on retire un double avantage : celui de diminuer la consommation en émoissant la sensibilité et celui de développer les forces médicatrices naturelles qui écartent les maladies tandis que les remèdes altèrent souvent la force vitale. La meilleure façon d'alimenter la force vitale est encore la jouissance d'un air pur, respiré dans un lieu couvert de gazon, planté d'arbres et un peu éloigné de toute habitation. Tous les jours on lavera l'enfant de la tête aux pieds avec de l'eau froide, car ce soin est indispensable pour entretenir la peau propre et fortifier le système nerveux. (On se servira de l'eau fraîchement tirée d'une fontaine, car elle renferme alors une substance spiritueuse ou oxygène qui augmente ses propriétés fortifiantes.) L'enfant sera baigné deux fois par semaine dans de l'eau tiède, c'est-à-dire à la température du lait qu'on vient de traire.

Puis, durant une période qui va de deux ans jusqu'à douze ou quatorze ans, on ne modifiera que le régime qui comportera une alimentation variée, mais presque uniquement végétale et on y ajoutera l'exercice. C'est ce dernier qui,

pratiqué en plein air sous forme de jeux, préviendra les difformités si fréquentes, distribuera uniformément les forces et les humeurs et lui inspirera le goût de l'activité. On ne mettra les enfants à l'étude que passé cet âge, et encore on commencera par l'histoire naturelle, la botanique, la zoologie, ayant soin d'éloigner d'eux le théâtre, le roman, les poésies, la mythologie, qui traitent de sujets érotiques et propres à enflammer l'imagination.

Possesseur d'une santé solide, l'adolescent exercera alors les facultés de son âme. Il s'initiera à la divine macrobiotique qui est, hélas ! encore trop méconnue dans les Ecoles et les Universités, et il apprendra, grâce à elle, à jeter les fondements d'une vie très longue et exempte de maladies. Grâce à elle, il pourra même négliger la médecine et les médecins qui souvent emploient pour guérir des agents qui abrègent l'existence. Il trouvera également en cette science plusieurs solutions satisfaisantes aux problèmes de la morale et de la métaphysique.

De tout cet enseignement se dégagent les conseils principaux suivants : L'activité pendant la jeunesse étant un gage de longue vie comme nous le montre le grand âge de personnes qui ont été matelots, soldats ou journaliers, il convient que le jeune homme s'accoutume aux lourdes peines et aux dures fatigues afin de donner à son corps un plus haut degré de solidité. Cette activité, il ne la manifestera qu'aux travaux corporels et, résistant aux aiguillons de l'amour, il suivra l'exemple des Germains vigoureux qui ne pensaient au commerce des femmes qu'à l'âge de 24 ou 25 ans. Il importe même, pour vivre longtemps, de ne goûter aux plaisirs de l'amour qu'au moment du *mariage légitime*, car des relations illégitimes nous exposent aux maux vénériens, nous conduit aux excès par l'attrait du changement et de la nouveauté et nous fait perdre le goût du vrai mariage, seul fondement de la famille.

Il regardera le sommeil comme l'agent du ralentissement des mouvements vitaux, l'éliminateur des substances nuisi-

bles ou inutiles et le réparateur des pertes de la journée; il faudra donc lui consacrer ses nuits à lui tout seul, dans une chambre bien aérée, sur un matelas un peu dur, huit heures durant. Il aura le dégoût de la grande ville au sein de laquelle fourmillent les plaisirs de corruption. Il aimera la vie champêtre et aura le goût des jardins, sachant que là est placée la vraie source de la santé, de la jeunesse et du bonheur. Son corps sollicité par les exercices en plein air, se livrera aux travaux de la terre, aux promenades en compagnie et aux excursions en montagne.

Il apportera le plus grand soin à son régime qu'il composera surtout de végétaux, de légumes, de fruits, de céréales et de lait (la viande étant irritante, stimulante et augmentant par conséquent l'irritabilité physique et morale, ce qui est une cause de consommation anormale). Il boira de préférence aux boissons fermentées de l'eau de fontaine. Il mangera des mets en petite quantité et surtout le soir. Il soignera sa peau, ses cheveux et ses ongles par l'usage des bains.

Mais mieux encore, il se préoccupera de son âme qu'il soustraira à l'influence néfaste des passions et dans laquelle il entretiendra le calme, la quiétude et la joie en vivant chaque jour comme le dernier, en se confiant à une volonté meilleure appelée Providence et en cultivant la philanthropie et l'amitié. Il aimera les arts qui, par la vue et l'ouïe, plaisent à l'imagination et à l'intelligence et contribuent le plus activement du monde à prolonger notre vie en exaltant la force vitale.

En résumé, l'homme destiné à devenir centenaire, présentera le portrait suivant : « Taille moyenne et même un peu ramassée, visage pas trop haut en couleurs, ses cheveux plus blonds que noirs. Sa tête est de grosseur moyenne; il a des veines bien marquées sur les membres; ses épaules sont plutôt arrondies qu'applaties; col pas trop long, ni son ventre saillant; ses mains sont grandes, son pied plus large que long et son mollet presque rond. Il a

une poitrine large et voûtée; sa voix forte et il peut retenir longtemps son haleine. Son poulx est lent, son estomac est excellent, son appétit est bon et la digestion facile. La table lui procure une sorte de volupté. Il mange lentement, mais il ne boit pas. Il est en général ouvert, affable, communicatif, accessible à la joie, à l'amour et à l'espérance, mais inaccessible à la colère, à la haine et à l'envie. Il est optimiste et aime la Nature. »

De nos jours ces mesures d'hygiène d'ordre général ont été adoptées par beaucoup de savants et formulées à nouveau dans ces dernières années. Le Professeur Lacassagne, de Lyon, les énumère dans un livre pittoresquement intitulé : « la Verte vieillesse. » Pour lui, ils n'ont pas la simple valeur thérapeutique de drogues quelconques ou de médicaments anodins, ce sont les spécifiques de la vieillesse.

C'est aussi l'avis d'un grand praticien de Londres, le Docteur Weber, dont la voix mérite d'autant plus d'être entendue, que c'est sur lui-même qu'il a pu vérifier l'efficacité de ses conseils. Agé de 83 ans, M. Weber a soigné beaucoup d'autres vieillards de sa clientèle. Ses règles sont les suivantes : « Il faut conserver tous les organes en état de vigueur. Il faut reconnaître et combattre les tendances morbides, soit celles qui sont héréditaires, soit celles qui ont été acquises pendant la vie. Il faut être modéré dans la consommation des aliments et des boissons ainsi que dans l'accomplissement d'autres jouissances corporelles. L'air doit être pur dans l'habitation et au dehors d'elle. Il faut exécuter des mouvements corporels tous les jours et par n'importe quel temps. Dans beaucoup de cas il faut aussi pratiquer la gymnastique des mouvements respiratoires ainsi que les promenades à pied et les ascensions. Il faut se coucher et se lever de bonne heure. Le sommeil ne doit pas durer plus de 6 ou 7 heures. Il faut prendre tout les jours un bain ou bien se frictionner le corps. L'eau employée pour cela peut être froide ou chaude. Le travail régulier et les occupations intellectuelles sont indispensables. Il faut

aussi s'éduquer pour la joie de vivre, pour la tranquillité de l'âme et pour une conception de la vie pleine d'espérance. D'un autre côté, il faut combattre les passions et les sensations nerveuses, d'angoisse. Il faut enfin une volonté ferme qui obligera l'individu à conserver sa santé et à éviter les liqueurs alcooliques et les autres stimulants ainsi que les narcotiques et les substances analgésiques. »

Les préceptes d'une sage hygiène pouvaient satisfaire à la rigueur quelques esprits en quête d'une règle de conduite, d'une loi morale en harmonie parfaite avec les exigences de leur nature humaine. Certains, en effet, en déduisent toute une morale et une secte appelée méthodiste considéra toutes ces pratiques comme des articles de religion.

Le fondateur se nommait Westley, homme original et très remarquable. L'observance rigoureuse et fidèle de toutes les prescriptions édictées dans ce nouveau catéchisme, le conduisit lui-même à l'âge de quatre-vingt-huit ans.

CHAPITRE IV

La Macrobiotique dans les sciences expérimentales

1. *Les Expériences*

C'est au siècle dernier que la méthode expérimentale devait apporter à la Macrobiotique ses plus riches découvertes.

Toutes datent de la communication impressionnante que Brown-Sequard fit en 1898 à la Société de biologie :

« J'ai soixante ans depuis le 8 avril dernier. Ma vigueur générale qui a été considérable a diminué notablement et graduellement durant les dix ou douze dernières années. Avant les expériences dont je m'occupe, il me fallait m'asseoir après une demi-heure de travail debout au laboratoire. En rentrant chez moi, en voiture, vers six heures du soir, après quelques heures passées au laboratoire, j'étais depuis nombre d'années tellement épuisé qu'il me fallait me mettre au lit presque aussitôt après un repas pris hâtivement. Quelquefois l'épuisement était tel que malgré le besoin de sommeil et de somnolence qui m'empêchait même de lire les journaux, je ne pouvais m'endormir qu'après plusieurs heures.

» Aujourd'hui, et depuis le second jour et surtout le troisième, après la première injection, tout cela a changé et j'ai regagné au moins toute la force que je possédais il y a nombre d'années. Le travail au laboratoire me fatigue peu maintenant. J'ai pu, au grand étonnement de mes assistants, y rester debout pendant des heures entières, sans

ressentir le besoin de m'asseoir. Il y a quelques jours, après trois heures un quart de travail expérimental debout, j'ai pu, contrairement à mes habitudes depuis plus de vingt ans, travailler à la rédaction d'un mémoire pendant plus d'une heure et demie après le repas. Tous mes amis savent quel changement immense cela implique en moi. J'ai pu monter et descendre les escaliers presque en courant. Au dynamomètre je constate une augmentation incontestable de la force de mes membres. J'ai pris, comparativement, avant et après la première injection, la mesure du jet d'urine et l'ai trouvée de beaucoup supérieure dans le deuxième cas. L'expulsion des matières fécales, qui était devenue chez moi, depuis une dizaine d'années extrêmement laborieuse et presque impossible sans l'emploi de purgatifs et de moyens artificiels, s'est beaucoup améliorée.

» J'ajoute que le travail intellectuel m'est devenu plus facile qu'il n'a été depuis plusieurs années et que j'ai regagné à cet égard tout ce que j'avais perdu. Je puis dire aussi que d'autres forces, qui n'étaient pas perdues, mais qui étaient diminuées, se sont notablement améliorées. »

Une telle déclaration faite par un homme d'une haute valeur scientifique, devait susciter, après l'émotion immédiate, de nombreux travaux et une série d'expériences.

Ces travaux apportèrent en physiologie une notion nouvelle : celle des corrélations fonctionnelles humorales. On montrait le rôle primordial de certaines glandes munies ou non de canaux excréteurs qui déversaient dans l'organisme des produits capables de régler certaines fonctions ou d'agir d'une façon élective sur les organes voisins ou éloignés.

Ils renouvèrent certains chapitres obscurs de la pathologie et enrichirent la thérapeutique de nombreux médicaments (l'opothérapie) dont l'emploi est maintenant des plus fréquents et des plus utiles. Mais, chose curieuse, la macrobiotique se trouva bientôt frustrée d'une découverte dont elle avait été la première à bénéficier.

Cependant, avec une certaine ténacité, quelques médecins continuent à employer, en la modifiant, la formule de Brown-Sequard. Ils prétendent que les vieillards en retirent le plus grand bien.

Le procédé de Brown-Sequard consistait en injections sous-cutanées d'un liquide obtenu par le broiement de testicules de chien et de cobaye avec l'addition d'un peu d'eau. Ce liquide provenait de trois sources : du sang des veines testiculaires, liées avant l'extirpation de la glande ; du tissu propre des testicules et du sperme contenu dans ces organes et dans leurs canaux excréteurs. Parfois on ajoutait les substances semi-fluides contenues dans les vésicules séminales. Le liquide recueilli n'était employé qu'après filtration tantôt à travers un filtre en papier, tantôt à travers un filtre Pasteur. La moyenne de liquide par injection était d'un centimètre cube environ, c'est-à-dire le cinquième ou le quart de ce qui était fourni par un testicule après addition d'eau. Les injections devaient être faites dans le tissu cellulaire sous-cutané du bras, des jambes ou des cuisses. Elles pouvaient être douloureuses et provoquer un peu de gonflement et de rougeur diffuse. Les résultats s'accusaient au bout de la huitième injection.

Mais tandis que Brown-Sequard insistait sur l'efficacité d'émulsions de tissu testiculaire et l'opposait à l'emploi des substances chimiques extraites des testicules, d'autres, au contraire, préconisèrent ces dernières et notamment un alcali organique dont un sel est connu sous le nom de spermine. Cette dernière, fabriquée en grand par Pöhl, à Pétersbourg, a acquis un certain usage pratique. Plusieurs observateurs affirment qu'injectée en solution sous la peau ou simplement absorbée en poudre, elle relève les forces affaiblies par l'âge ou le travail.

Le Professeur Pöhl donne dans son livre « Die physiologisch chemisch Grundlagen d. spermintheorie », des renseignements sur l'efficacité de son produit. Plusieurs médecins (docteurs Maximowich, Bukojensky, Boguchewsky,

Krieger, Postoff), injectèrent des solutions de spermine à des vieillards fatigués ayant perdu l'appétit et le sommeil et constatèrent une amélioration qui persistait pendant des mois.

Parmi les exemples cités, il faut mentionner celui d'une vieille demoiselle, âgée de 95 ans, atteinte d'une forte artério-sclérose, n'ayant pas d'appétit, digérant mal et constipée. Cette personne souffrait depuis plusieurs années de douleurs de la région sacrée et était presque sourde et atteinte d'accès périodiques de fièvre palustre. Les injections de spermine pratiquées pendant quinze mois, rétablirent la vieille personne à tel point qu'elle récupéra l'ouïe presque complètement et qu'elle ne sentait de légères douleurs sacrées qu'après une longue marche. Son état général a été des plus satisfaisants.

Mais au lieu de s'adresser uniquement aux produits d'origine testiculaire ou ovarienne, pensant qu'eux seuls sont responsables des troubles de la vieillesse et de la sénilité, on peut composer une spermine extraite de la prostate, des ovaires, du pancréas, de la glande thyroïde et de la rate. Le remède est alors pluri-glandulaire.

Le même problème a été repris tout récemment par les chirurgiens. Communiqué sur-le-champ au grand public par la voie de la presse quotidienne, il captiva tout de suite l'opinion. Ce public qui ne connaît souvent la chirurgie de ces dernières années que par ses tentatives opératoires les plus éclatantes — toutes exposées, du reste, en un style journalistique qui est parfois un défi à la science — avait une imagination toute préparée pour admettre toutes les merveilles. Ceci fut exploité par les humoristes et les littérateurs vulgaires qui ne manquèrent pas de jeter le discrédit sur ces méthodes et de glisser une certaine méfiance vis-à-vis des savants qui s'adonnaient avec une grande patience à de longues expériences.

L'un d'eux, M. le Docteur Serge Voronoff, communiquait au Congrès français de chirurgie de 1919, ses études expé-

riméntales faites à la station physiologique du Collège de France sur les greffes testiculaires, puis il publiait en 1923 le fruit de ses observations cliniques en un ouvrage intitulé : « Greffes testiculaires ». Il démontrait que si les injections de suc testiculaire n'avaient pas donné tous les résultats qu'en attendait Brown-Sequard, c'était parce que les extraits glandulaires s'altèreraient rapidement, ne contenant point tout le produit de la sécrétion interne et étaient même parfois toxiques, comme l'avait fait remarquer l'éminent Professeur du Collège de France, M. Gley. La greffe, au contraire, disait-il, en incorporant dans l'organisme la glande même, lui permet pendant la durée de sa vitalité, de verser continuellement dans le sang ses produits actifs.

Le défaut de la sécrétion interne du testicule détermine l'impuissance, la déchéance physique et morale : remédier au défaut ou à l'insuffisance de leur fonction par la greffe d'une glande nouvelle, serait un bel idéal.

Voici quelques observations, d'abord faites sur des animaux séniles. Il s'agissait de deux vieux béliers d'environ 10 à 12 ans, portant les numéros 12 et 14. L'un a les cornes contournées deux fois, l'autre trois fois. Tous les deux avaient l'aspect misérable des bêtes séniles : lainage maigre, manquant par endroits, allure craintive, corps amaigri, démarche hésitante, l'œil triste, tête penchée vers le sol. Le n° 12 tremblait sur ses jambes et était atteint d'incontinence d'urine par affaiblissement sénil de son sphincter vésical. Le paysan qui avait vendu les deux bêtes affirmait que depuis deux ans elles étaient impropres à la reproduction.

L'opération a consisté à ouvrir les vaginales et à attacher aux vieux testicules un testicule de jeune bélier, après l'avoir divisé en six morceaux. Il s'est produit, environ deux mois après la greffe, un changement complet de leur attitude. L'apathie, l'air déprimé et abattu, l'expression triste, ont fait place à une vivacité de mouvements et à une allure belliqueuse et combattive. Leur ardeur s'est accrue considérablement de mois en mois. La laine est devenue

luisante, l'œil vif et leur indifférence antérieure en présence des brebis, a fait place à une ardeur et à une impétuosité juvéniles. Isolés tous les deux dans des étables séparées, chacun avec une brebis, pendant deux ans, ils ont convert leurs compagnes. Le n° 12 est incontestablement père d'un agneau, le n° 14 de deux.

Le bélier n° 12 a permis d'observer non seulement le rajeunissement incontestable résultant de la greffe des jeunes testicules, mais également la possibilité de rajeunissement successif. Si en effet, on prélève les fragments testiculaires greffés, l'animal, au bout d'un certain temps, décline, mais il récupère toutes ses forces antérieures si on transplante dans ses vaginales de nouveaux fragments testiculaires.

Une méthode qui donnait chez les animaux de tels résultats dans le traitement de la sénilité, méritait d'être tentée chez l'homme. C'est ce qui fut fait.

M. X..., âgé de 59 ans, se plaignait d'une diminution de sa mémoire et de sa capacité pour le travail intellectuel ainsi que d'une dépression physique. Sa capacité sexuelle était devenue presque nulle depuis huit ans. Sous anesthésie locale à la novocaïne on lui greffe deux moitiés du testicule gauche d'un singe sur le testicule gauche, et quatre fragments d'un deuxième testicule de singe sur le testicule droit. Dans le premier mois, deux fragments sur quatre se sont éliminés à droite. Le malade, suivi depuis trois ans, présente une grosse amélioration de son état physique. Il connaît une joie de vivre qu'il ignorait auparavant. Il est rempli d'aise d'avoir retrouvé sa mémoire et il est très apte maintenant à l'effort intellectuel. Un seul symptôme n'a pas été modifié : sa frigidité sexuelle.

M. X..., âgé de 61 ans, présente le type du vieillard : joues flasques, figure ridée, corps tassé, yeux éteints, cercle sénile autour de la cornée. Tout effort physique est pénible, la démarche traînante, les mouvements lents. Sa mémoire a des lacunes, il ne peut manifester sa pensée, son impuissance est complète depuis dix ans. On lui greffe les testicules d'un grand singe cynocéphale jeune. Vingt-trois jours après la greffe, l'opéré m'a signalé une pre-

mière manifestation virile, ce qui l'a surpris beaucoup. Son corps s'est redressé, les muscles de la face se sont raffermis, l'œil est devenu vif et malgré ses cheveux blancs, il donne une impression de jeunesse, de vigueur et d'énergie. Il a repris ses promenades à pied, ses veilles fréquentes aux représentations théâtrales. Sa pensée est redevenue alerte.

Un Anglais âgé de 77 ans, fournit encore une observation plus heureuse. Présentant en rapport avec son grand âge, l'aspect d'un vieillard usé en plus par trente ans de vie coloniale aux Indes, il retire de l'opération chirurgicale le bénéfice d'une métamorphose.

Il possède alors une allure juvénile, le corps droit, la démarche souple; il a récupéré ses facultés intellectuelles. Les fonctions intestinales et génitales sont grandement améliorées. Il fait des sports et se livre en Suisse à des ascensions.

2. Les expériences et les théories

Sans doute, riche de ces expériences, la Macrobiotique possède-t-elle ou possèdera-t-elle bientôt les moyens pratiques d'effacer la déchéance physique et intellectuelle de la vieillesse, mais cela ne saurait suffire au philosophe toujours désireux de trouver dans les faits, par-delà leur but immédiat, une explication générale de l'Univers. C'est pourquoi certains savants qui s'étaient déjà depuis longtemps adressés à la science par des moyens divers pour résoudre le problème de l'origine et de la destinée humaines et dont les théories s'étaient évanouies, eurent recours encore à cette très ancienne Macrobiotique qui avait déjà enchanté tant d'imaginations.

L'un d'eux, Metchnikoff, édifia sur elle un vaste système philosophique qu'il convient d'exposer. Son érudition très grande, ses connaissances scientifiques très vastes en anatomie comparée et en microbiologie, donnent à ses deux livres, « Etudes sur la nature humaine » et « Essais optimistes », le plus vif intérêt.

A considérer l'homme récemment évadé de l'espèce si-mienne, on trouve dans ses différents organes et appareils des désharmonies qu'il doit à ses ancêtres anthropomorphes. En premier lieu la fonction digestive est particulièrement riche en organes rudimentaires, source de nombreux maux. Les dents de sagesse, dont le pouvoir masticateur est nul et dont l'éclosion arrive fort tard, sont nuisibles, car elles sont le point de départ de caries, de fluxions, de suppurations parfois mortelles; elles sont aussi l'origine des néoplasmes de la mâchoire. L'appendice cœcal mérite également notre attention, car souvent il s'enflamme pour des causes minimes et détermine les pires causes pathologiques. Cependant comme le témoigne son ablation, ses services sont nuls dans la digestion. Le gros intestin lui-même, laboratoire de poisons, est un organe superflu dont la suppression ne pourrait amener que des résultats heureux. Quant à l'instinct qui préside au choix des aliments, il est déficient et même perverti puisque l'homme s'empoisonne quotidiennement avec des substances toxiques, alcool, etc.). Si on interroge les fonctions reproductrices, les mêmes désharmonies apparaissent. Les organes sexuels internes révèlent un certain fond d'hermaphroditisme : il y a parfois, dans un sexe, des rudiments d'organes de l'autre, qui peuvent prendre à un moment un développement néoplasique ou kystique. Le prépuce et l'hymen paraissent être des membranes homologues que certains peuples s'attachent à détruire sans inconvénients. Mais dans la fonction génitale ce sont les instincts dont les désharmonies sont les plus préjudiciables à l'espèce humaine : ainsi la précocité de la sensibilité sexuelle cause l'onanisme, si répandue parmi les garçons au détriment de leur santé et de leur développement physique et intellectuel; sa persistance chez le vieillard provoque encore mille manifestations perturbatrices.

Quant à l'instinct familial, il est parfois entaché d'aberrations profondes : la plus banale est celle qui pousse la femme à se soustraire aux devoirs de la maternité en usant

des moyens qui entravent la fécondation, la grossesse, l'accouchement. Il lui arrive même d'être infanticide.

Enfin l'instinct social qui pousserait l'homme à être bon à l'homme, est d'acquisition trop récente pour ne pas être très imparfait et n'être pas façonné tout entier d'hypocrisie.

Au total, la nature humaine ainsi envisagée, ferait songer à la légende de Prométhée, qui pour former nos ancêtres habitant maintenant la terre, pétrit l'argile comme font les potiers. Voulant tout de suite assurer à l'humanité l'avantage du nombre, il modela séparément toutes les parties qui devaient composer les corps, aussi bien mâles que femelles. Il fit autant d'organes qu'il était nécessaire et même tailla des peaux, se réservant de mettre en chacun comme en un sac, les choses nécessaires. Toutes ces pièces achevées, Prométhée fut invité à souper chez Bacchus. Il but beaucoup, et c'est le cerveau obscurci par les fumées du vin, qu'il regagna son atelier et continua son travail, distribuant, pour notre malheur, aux uns ce qui convenait aux autres.

Mais fort heureusement, beaucoup de ces désharmonies peuvent être effacées par la médecine et par la chirurgie et l'homme pourrait vivre heureux s'il ne persistait, une des harmonies irréductible jusqu'alors : celle de la persistance de l'instinct de la conservation quand apparaît la mort.

Or cette désharmonie domine et accable l'humanité entière; elle trouble ses pensées, ses rêves et sa joie de vivre. On en trouve l'écho chez tous les penseurs.

Auguste Comte laisse échapper cet aveu mélancolique « que la mort domine tous les vivants »; Taine dit « qu'en vain nous la chassons de notre esprit comme un hôte disproportionné et déplaisant »; Guy de Maupassant avoue « qu'on se sent écrasé par l'éternelle misère de tout ».

En vain les esprits essayent de se réfugier dans la religion qui leur promet la survivance de l'âme et un séjour dans des lieux de délices : au moment de la mort ils se sentent envahis par les doutes les plus poignants et l'instinct de la conservation s'exprime en des paroles de regrets ou de dé-

sespoir. D'autres vont à la philosophie, qui leur apprend la résignation, mais ils n'en sont pas moins inquiets et troublés à l'approche de la mort. Il convenait donc de trouver un remède à ces souffrances et à ces douleurs. Avec Metchnikoff la Macrobiotique complétée de la Gérologie et de la Thanatologie, est capable d'apporter à ce problème une solution suffisante.

Qu'enseigne la Thanatologie ? Elle montre que la frayeur de la mort disparaît complètement à un âge très avancé ; que l'instinct de la conservation n'est pas toujours le même aux différentes époques de la vie ; qu'il est léger chez l'enfant et chez l'adolescent, qu'il devient très vif chez l'adulte et le vieillard et qu'il est nul dans l'extrême vieillesse. A sa place prend naissance un besoin nouveau, le besoin de mourir.

Les observations cliniques sur lesquelles cette opinion est appuyée, sont très réelles puisqu'elles sont prélevées dans la Bible et qu'il s'agit des Patriarches.

« Tout le temps que vécut Abraham fut cent soixante-quinze ans. Abraham, donc, ayant perdu ses forces, mourut dans une heureuse vieillesse, étant fort âgé et rassasié des jours. (Genèse, xxv, 7, 8.)

» Et le temps que vécut Isaac fut cent quatre-vingts ans. Ainsi Isaac mourut âgé et rassasié de jours.

» Job vécut cent quarante ans, vit ses fils et les fils de ses fils jusqu'à la quatrième génération. Puis il mourut âgé et rassasié le jours.

» Moïse, quand il mourut, sa vigueur n'était point passée.»

Les confidences des centenaires, recueillies en ces dernières années, montrent également qu'à leur âge on souhaite la mort au même titre qu'on souhaite le sommeil quand on a besoin de dormir.

Ainsi serait démontrée l'existence d'une mort naturelle qui devrait être notre partage à tous si on savait vaincre les obstacles de la vieillesse, ce qui est l'objet de la gérontologie.

Qu'enseigne la Gérologie ? Elle analyse anatomo-pa-

thologiquement les tissus des vieillards et elle trouve que les éléments parenchymateux, qui sont les cellules nobles de l'organisme, disparaissent, remplacés par du tissu conjonctif ou éléments indifférenciés : c'est la sclérose. Ces phénomènes se produisent au cours d'une véritable lutte où les cellules nobles devenues trop faibles, sont victimes de la voracité de cellules jeunes appelées phagocytes macrophages, cellules qui d'habitude jouent un rôle précieux dans la défense de l'organisme. Si la sénilité est donc contenue dans ces observations, il fallait essayer d'ôter à de telles cellules la possibilité d'exécuter leurs méfaits. Aussi Metchnikoff a-t-il voulu appliquer un sérum capable de détruire les macrophages; ce sérum n'agissant pas d'une façon suffisamment élective, n'a pas donné les résultats espérés. On pouvait également augmenter la résistance des éléments nobles à cette attaque, car on replaçait ainsi l'organisme dans les conditions de la jeunesse où ces éléments, toujours exposés aux appétits voraces des macrophages, savent leur résister et ne se laissent pas entamer. Mais il est facile d'imaginer les difficultés à trouver des séries de sérums destinés à fortifier le foie, le rein ou le cerceau !

Une troisième méthode s'offrait donc : c'était celle de rechercher les agents qui diminuaient ainsi la résistivité cellulaire et de les combattre par des moyens appropriés. Ici les faits devenaient plus palpables et plus riches en déductions pratiques. En effet, l'analogie de la dégénérescence sénile avec les maladies atrophiques de nos organes importants permet de supposer la similitude des causes qui provoquent ces deux séries de phénomènes. La sclérose du cerveau, des reins et du foie a souvent pour origine l'intoxication par des poisons tels que l'alcool, le plomb, le mercure, etc.; les virus de certaines maladies et tout particulièrement de la syphilis, semblent jouer le même rôle. Il y a donc là de nombreux facteurs de vieillesse et de sénilité contre lesquels la science est capable de vous défendre, remplissant ainsi la double tâche de vous guérir sur-le-

champ de manifestations pathologiques et, d'autre part, de supprimer un agent puissant de la vieillesse.

Mais pour expliquer la sclérose des éléments nobles dans des cas où il n'y a ni syphilis, ni alcoolisme, ni aucune autre cause déterminée, il est nécessaire d'invoquer l'empoisonnement de l'organisme par la masse innombrable de microbes qui pullulent dans notre tube digestif.

Ces microbes qui sont peu nombreux dans l'intestin grêle, se rassemblent en grande quantité dans le gros intestin où s'accumulent les déchets de la nourriture. Milieu d'élection pour leur multiplication, la tierce partie des déjections humaines est constituée par la flore microbienne. Celle-ci est très variée et contient beaucoup d'espèces parmi lesquelles on rencontre des bacilles, des cocci et certaines espèces encore non suffisamment déterminées. Là, ces hôtes qui s'attaquent aux substances non utilisées par l'organisme ou aux produits d'hydrolyse de la digestion : glycose, albumoses, etc., se conduisent plutôt en des consommateurs de produits digérés qu'en collaborateurs. Bien plus, ils sont le plus souvent fort nuisibles, car ils président aux phénomènes de la putréfaction. Ils sont les auteurs des produits de la putréfaction des protéiques : l'ammoniaque, l'acide sulfhydrique, l'acide carbonique, l'hydrogène, des phénols (phénol ordinaire, paracrésol), des acides oxyaromatiques, de l'indol, du scatol et enfin de nombreux autres corps encore inconnus et notamment des corps toxiques. L'intoxication intestinale est alors bien explicable. Pour l'éviter, il suffit de modifier le milieu de pullulation de ces microbes en y développant des acides de fermentation qui sont le résultat de l'action de certains ferments des bacilles lactiques sur des sucres. Ainsi, en absorbant des aliments riches en sucre et surtout en bacilles lactiques, on modifie la flore intestinale nuisible : c'est la domestication des microbes intestinaux. Les aliments qui remplissent le mieux ces conditions, sont les laits aigris : lait caillé, petit lait, le babeurre, yohourth. Dans leur usage se trouve le plus sûr moyen de prolonger nos jours.

Ces considérations, fruit de l'analyse chimique et de l'examen bactériologique, sont du reste, confirmées par l'observation d'un grand nombre de faits. Dans les régimes auxquels se sont soumis beaucoup de centenaires, on remarque que leur nourriture habituelle était composée de fromages, de lait aigri de chèvre ou de vache, qui sont très riches en ferments lactiques. Les résultats des tentatives opératoires qui consistent à enlever le colon tout entier, montre que la santé de l'opéré non seulement n'est pas altérée, mais qu'elle en est grandement accrue. Si on compare ethnologiquement la longévité chez les peuples en rapport avec leur alimentation, on la trouve à l'avantage de ceux qui usent de laits aigris. Enfin, dans la série zoologique on pourrait dire que ce sont les animaux qui ont la flore intestinale la moins toxique qui présentent le moins les signes de la sénilité.

Il y aurait donc là un moyen sûr d'éviter la vieillesse et de parcourir la durée nécessaire pour que l'instinct de la conservation s'éteigne en nous et que nous ressentions la mort comme un besoin de sommeil.

Toutefois on se tromperait si on voulait mesurer la valeur de ces méthodes à leurs résultats immédiats et pratiques. Malgré ces belles apparences, le problème ne semble pas résolu, mais du moins ainsi conçu, il prend une signification autrement grande. En voulant nous délivrer de la maladie, de la vieillesse et de la mort, sources de tous nos maux, ces théories pénètrent dans le domaine moral et métaphysique où elles remplaceraient les systèmes religieux et philosophiques qui n'ont pas su apporter à ces souffrances les remèdes nécessaires.

Elles deviennent le fondement d'une morale dont l'unique but est, avec le seul concours de la science, de redresser toutes les désharmonies énumérées pour les transformer en un univers harmonieux d'où seraient exilées les souffrances humaines.

Cette morale, au service de laquelle tous les hommes devraient se mettre, s'appelle l'Orthobiose.

CONCLUSIONS

A considérer l'histoire de l'art de prolonger l'existence humaine on peut donc conclure :

1° Que la Macrobiotique a été une préoccupation de tous les temps, puisque nous la trouvons au sein même des livres religieux, dans les premiers traités de la médecine et dans les livres les plus modernes.

2° Que la Macrobiotique — toujours en harmonie avec les idées religieuses, philosophiques ou scientifiques régnautes d'où elle était le plus souvent déduite — a donné les méthodes les plus diverses et les plus dissemblables.

3° Que cependant ces différentes théories macrobiotiques peuvent être presque toutes considérées en dernière analyse comme des conceptions métaphysiques, ce qui constitue entre elles un lien commun.

En effet, les nombreux auteurs qui les ont exposées malgré leurs apparences scientifiques, ne se sont pas attachés à elles pour multiplier les faits, les preuves, les expériences, avec la certitude d'un but pratique immédiat, mais bien pour être consolés par de séduisantes espérances des angoisses que posaient dans leur esprit la vieillesse et la mort; angoisses que la religion ou la philosophie n'avait pas apaisées.

VU, BON A IMPRIMER :

Le Président :

R. CRUCHET.

Vu :

Le Doyen :

C. SIGALAS.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Bordeaux, le 7 décembre 1923.

Pour le Recteur :

Le Doyen, délégué,

C. SIGALAS.

BIBLIOGRAPHIE

- BACON (François). — *Historia Vitæ et Mortis*.
- BERTHELOT. — *L'Alchimie au Moyen-Age*.
- BESREDKA. — Œuvre de Metchnikoff sur la sénescence. *Bulletin de l'Institut Pasteur*.
- DUPLAY. — De l'état du sperme chez les vieillards. *Archives de Médecine*, 1852.
- Les Centenaires*. — Essai sur la longévité humaine, par Mlle Delice ROY. Thèse Paris, 1910.
- CÆSARE (R. DE). — Il conte Giuseppe Greppi, Rome, 1914.
- FINOT (Jean). — *La Philosophie de la longévité*.
- FLOURENS. — *De la longévité humaine*.
- EBSTEIN. — *Die Kunst das menschliche Leben zu Verlængern*, Wiesbaden, 1891.
- HUFELAND (Guillaume). — *La Macrobiotique ou l'art de prolonger la vie de l'homme*, 1838.
- LEGRAND (A.). — *La Longévité à travers les âges*.
- LEJONCOURT. — *Galerie des centenaires anciens et modernes*.
- LACASSAGNE. — *La verte vieillesse*.
- LACASSAGNE et Etienne MARTIN. — *Précis de médecine légale. Psychologie des vieillards*.
- LORAND. — *La Vieillesse, moyens de la prévenir, de la constater et de la combattre*.
- LERI. — *Le cerveau sénile*, 1906.
- FIGINUS (Marcillus). — *De proroganda vita aureus libellus*.
- MARINESCO. — *Etudes histologiques sur le mécanisme de la sénilité*, 1904.

METCHNIKOFF (Elie). — Etudes sur la Nature humaine.

— Essais optimistes.

BROWN-SEQUARD. — *Comptes rendus de la Société de biologie*,
1889, page 415.

PARACELSE. — Abrégé de la doctrine de Paracelse et de ses Archidoxes.

PFLUGER. — Ueber die Kunst der Verlängerung des Menschlichen Lebens, Bonn, 1890.

SWIFT. — Résolutions pour l'époque où je deviendrai vieux.

VORONOFF (Serge). — Greffes testiculaires, 1923.

— Greffes testiculaires : extrait du compte rendu du 28^e
Congrès de l'Association française de chirurgie, 1920.

— Greffes ovariennes, 1912.

POEHL. — Die physiologisch-chemisch Grundlagen d. spermin theorie, Berlin, 1898.

REVEILLÉ-PARISE. — La Vieillesse.

CARDAN. — Plante cur animalibus diuturniores : de subtilitate

CORNARO. — Commentaire de Cornaro par Ramazzini avec deux ouvrages de ce dernier : L'Art de conserver la santé des princes, etc., et l'Art de conserver la santé des religieuses, Leyde, 1724.

CICERON. — De Senectute.

1188



Imprimerie
SAMIE FILS FRÈRES

8, Rue de Cursol, 8

BORDEAUX

