

TABLE DES MATIERES

<i>Avant-propos</i>	5
<i>Introduction</i>	7
A. Importance du grand vieillissement dans toutes les sociétés industrielles	7
B. Dans le même temps, on constate un déni du vieillissement	8
Chapitre I - Les théories du vieillissement	9
A. <i>La théorie génétique.</i>	9
B. <i>L'épigénétique</i>	10
C. <i>La théorie des radicaux libres</i>	10
D. <i>Théorie de la glycation</i>	11
E. <i>Les théories neuro endocriniennes</i>	11
F. <i>Théorie immunologique</i>	11
G. <i>L'inflammation chronique</i>	11
H. <i>Le stress</i>	11
Chapitre II - Longévité réussie	13
Les centenaires d'Okinawa	13
Chapitre III - Prévention du vieillissement - Mode de vie anti-âge	14
A. <i>Sur le plan alimentaire : manger mieux, pour vivre mieux</i>	14
1. Restriction calorique : l'obésité est facteur de vieillissement accéléré	14
2. Les sucres	14
3. Les fibres	16
4. Manger peu salé : importance d'un bon équilibre du rapport sodium / potassium	17
5. Importance d'une bonne hydratation	18
6. Equilibre acide-base	18
7. Les lipides	18
8. Les protéines	22
9. Les défenses anti radicalaires, antioxydantes : le végétal	25
10. Les vitamines, oligo-éléments et minéraux : le magnésium, la vitamine D.	26

B.	<i>Impact du vieillissement sur le microbiote intestinal</i>	26
C.	<i>Que conseiller au total ?</i>	27
D.	<i>La iatrogénie : l'alcoolisme, les toxiques, importance d'un bon fonctionnement du foie.</i>	30
E.	<i>L'exercice physique</i>	31
F.	<i>Aspects psychologiques</i>	34
Chapitre IV - La sexualité		38
Chapitre V - Prévention selon les organes		41
A.	<i>L'os</i>	41
	1. Arthrose	41
	2. L'ostéoporose	43
B.	<i>Déclin cognitif</i>	45
	1. Maintien d'une activité physique soutenue	45
	2. Apprentissage	45
	3. Gestion de l'anxiété	47
Conclusion		48
Bibliographie		49
<i>Annexe 1 : Chapitre 1 du « Huangdi Neijing Suwen »</i>		50
<i>Annexe 2 : Micronutrition</i>		51
<i>Annexe 3 : Une recette « longévité » de Rose Razafimbelo</i>		54

Illustration de couverture : Marie Fougère

Chapitre 1

Les Théories du vieillissement

Le vieillissement se traduit par le déclin des diverses fonctions organiques, sous l'influence de la génétique et de l'environnement, Plusieurs processus biologiques l'expliquent.

A. La théorie génétique

Il existe une « horloge biologique, un vieillissement programmé » : les télomères, ce fragment d'ADN situé à l'extrémité de nos chromosomes, se raccourcissent chaque fois qu'une cellule se divise. Lorsque la longueur du télomère diminue au-dessous d'un seuil critique, la cellule cesse de se diviser et entre en sénescence. Les télomères sont protégés par une enzyme, la télomérase qui assure la synthèse et la croissance des télomères⁵.

On sait que le stress et la détresse psychologique diminuent l'activité de la télomérase, accélérant le vieillissement⁶ et que, à l'inverse la méditation peut

5. Plus les télomères sont longs, plus elles peuvent se reproduire facilement et ainsi régénérer les organes. Or, avec l'âge, les télomères deviennent de plus en plus courts.

Les télomères ont un rôle protecteur pour nos gènes. On a en outre observé que des télomères courts sont des facteurs de risque d'athérosclérose, d'hypertension, de maladie cardiovasculaire, d'Alzheimer, d'infections, de diabète, de fibrose, de syndrome métabolique, de cancers et influent sur la mortalité globale.

La longueur des télomères a été analysée chez 150 personnes âgées de 60 ans et plus. Celles qui possédaient les télomères les plus courts avaient une probabilité huit fois supérieure de mourir de maladie infectieuse et trois fois supérieure d'avoir une crise cardiaque

Cette théorie du vieillissement cellulaire par l'usure des télomères a été démontrée de façon spectaculaire en janvier 1998 par le Dr Andrea Bodnar, de la société californienne Geron Corporation, et ses collaborateurs.

Ils ont introduit dans des cellules de rétine, des cellules de prépuce, et des cellules vasculaires, une substance qui rallongeait les télomères. Alors que ces cellules meurent habituellement au bout d'un nombre bien défini de divisions, ces cellules traitées ont été cultivées pendant un an en gardant toutes les propriétés qu'elles avaient au premier jour. Autrement dit, le vieillissement cellulaire avait été stoppé.

La découverte du télomérase a valu à Elizabeth Blackburn et Carol Greider le Prix Nobel de médecine en 2009.

La réactivation de la télomérase est une des pistes les plus passionnantes de la recherche actuelle pour ralentir, voire inverser, la décroissance des télomères.

6. Certaines recherches montreraient que l'activation de la télomérase par certains médicaments préviendrait un vieillissement prématuré. L'*Astragalus membranaceus* est une plante utilisée dans la médecine traditionnelle chinoise depuis des années pour renforcer le système immunitaire. Elle activerait la télomérase.

Chapitre II

Longévité réussie

Les centenaires d'Okinawa

Sur l'île d'Okinawa, la population détient le record mondial de longévité (82 ans d'espérance de vie en moyenne) et le record mondial de centenaires. Des gérontologues ont cherché à percer le secret. En s'expatriant, les habitants d'Okinawa voient leur espérance de vie diminuer : il s'agit donc d'un mode de vie spécifique, à la fois ancestral et moderne, et non d'éventuels facteurs génétiques. (C'est toute l'importance de l'épigénétique !)

Il serait saugrenu d'importer en France ce mode de vie mais il est possible de s'en inspirer !

J.P. Curtay a étudié et développé ce mode de vie dans son livre, « Okinawa, un programme global pour mieux vivre ».

Ce mode de vie comporte :

- Une nourriture à dominante végétarienne, faiblement calorique, extrêmement variée (on a calculé que les centenaires d'Okinawa mangeaient en moyenne 206 aliments différents dont 38 consommés régulièrement), riche en aliments frais, en soja (tofu) et en produits de la mer¹¹, préparée avec un grand souci de l'esthétique.
- Une culture médicale de la prévention.
- La pratique d'exercices physiques variés (yoga, taïchi chuan, jardinage, marche, arts martiaux : Okinawa est la terre où le karaté s'est développé.)
- Un engagement des plus âgés dans la vie communautaire par le travail et la vie associative.
- Une spiritualité se traduisant par l'ouverture à une réalité plus grande que soi permettant un recadrage face aux pertes inéluctables, une remarquable tolérance à la frustration et une grande capacité à rebondir (une grande résilience).
- Une maîtrise efficace du stress grâce à la méditation et aux exercices respiratoires ; aux automassages, au shiatsu.
- Une volonté de rester positif.
- L'existence d'un réseau de soutien très dense (cercles d'entraide, rencontres coopératives¹²).
- Une place importante donnée aux anciens, qu'ils soient vivants ou morts (entre autres, culte des ancêtres à travers des autels des ancêtres placés dans les maisons).

11. Ces études sont antérieures à la catastrophe de Fukushima dont on ne connaît pas encore tout l'impact sur la santé.

12. « Nous sommes faits pour vivre par les autres et pour les autres » dit un proverbe de Okinawa

Chapitre III

Prévention du vieillissement - Mode de vie anti-âge

A. Sur le plan alimentaire : manger mieux pour vivre mieux

Les études d'Ansel Key, qui en 1950 cherchait à établir une comparaison entre régime alimentaire et longévité, ont montré que c'est au Japon et en Crète que l'on observait une grande longévité. Un certain nombre de similitudes sont à noter dans ces deux régimes : une forte proportion de fruits et légumes (riche en polyphénols et en antioxydants), une alimentation à prédominance végétarienne, diversifiée et frugale comportant un apport d'oméga 3...

1. Restriction calorique : l'obésité est facteur de vieillissement accéléré

Les sociétés où on vit vieux (Okinawa) mangent peu, et ont une alimentation de faible densité calorique et de forte densité nutritionnelle contrastant avec la surabondance, la forte densité calorique et la faible densité nutritionnelle dans les pays développés. Inversement, les Sumo ont une espérance de vie diminuée de 10 ans par rapport au reste de la population.

La diminution de l'exercice physique, la sédentarité nécessite par ailleurs moins de besoins énergétiques.

À propos de frugalité, il faut savoir que des études ont été faites chez des populations qui jeûnaient régulièrement (les Mormons) : ils ont un risque cardiovasculaire divisé par deux. Le congrès de cardiologie de 2011 a montré qu'il suffirait de sauter 2 repas dans la même journée, 2 fois par mois pour diminuer l'apparition de maladies cardiovasculaires : c'est dire tout l'intérêt du jeûne intermittent.

Il est prouvé actuellement que la restriction calorique ralentit la sénescence, prévient les maladies cardiovasculaires, les cancers : les centenaires ne sont jamais obèses.

2. Les sucres

Avant l'ère industrielle, le seul sucre raffiné était le miel. Puis est apparue l'extraction du sucre à partir de canne à sucre et de betterave.

La consommation est passée de 6 kg en 1815 à environ 70 kg par personne et par an.