

UNIVERSITE DE NANTES

FACULTE DE MEDECINE

Année 2003

N°45

THESE

pour le

DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE

Qualification en Médecine Générale

par

Cécile Morgan

Présentée et soutenue publiquement le mardi 16 septembre 2003

**LE REGIME ALIMENTAIRE PERSONNALISE :
COMMENT ALLIER SCIENCE ET TRADITION ?**

Président : Monsieur le Professeur Rodat

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Longy

Par délibération du Conseil en date du 7 mars 1962, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation, ni improbation.

REMERCIEMENTS

A **Monsieur Docteur Longy**, Directeur de thèse pour son enseignement médical et humaniste, son esprit scientifique ; toujours en quête d'explications des observations cliniques et son souci de respecter l'unicité de chacun.

Aux membres du jury, **Monsieur le Professeur Rodat**, Président du jury, **Monsieur le Professeur Darmaun** et **Monsieur le Professeur Joyeux**, qui ont bien voulu se pencher sur cette thèse qui fait appel à des connaissances débordant celles d'un médecin ou d'un scientifique occidental.

Je remercie spécialement **Monsieur le Professeur de Joyeux de l'Université de Montpellier**, d'avoir accepté de se déplacer à Nantes, et pour son souci de faire connaître au grand public l'importance d'une nutrition de qualité.

COMPOSITION DU JURY

Monsieur le Professeur Rodat, Président du jury

Monsieur le Docteur Longy, Directeur de thèse

Monsieur le Professeur Darmaun,

Monsieur le Professeur Joyeux

A Monsieur Dô Huu Đông et à Madame Claudette Abel, pour leur grande humanité et m'avoir aidé à concrétiser mon être

A mon amie Bernadette qui m'a initié à l'importance d'une diététique de qualité à travers ses bons petits plats.

A Yves, pour la force de ses racines.

INTRODUCTION

Le XXIème siècle promet d'être un siècle extraordinaire en matière de santé et plus précisément dans le domaine de la nutrition. Riche des enseignements du passé, des découvertes du XXème siècle, mais aussi de ses erreurs, de ses excès : n'atteint-on pas actuellement en Occident des records d'obésité, et ce, même chez les enfants ? Alors que la « mal-bouffe » est sur le banc des accusés, que pouvons-nous faire, nous, médecins généralistes, pour aider au mieux nos patients à manger correctement ? Certes nous savons prodiguer des conseils aux patients porteurs de maladies cardiovasculaires ou de leurs facteurs de risque. Mais les autres, ceux qui, comme vous et moi, n'ont pas de problème de santé particulier. Dois-je prodiguer les mêmes conseils diététiques à ces deux femmes de 40 ans, sans antécédents particuliers, ayant toutes deux un travail d'employée de bureau, l'une, 1,70 m et 52 kgs, vite fatigable, frileuse, perdant du poids au moindre souci, l'autre 1,68m, 75 kgs, joviale, toujours en forme, mais qui prend du poids ne serait-ce qu'en regardant le réfrigérateur ?

De nouvelles avancées dans le domaine de la nutrition ont permis d'affiner les bases, jusqu'ici plutôt quantitatives, du régime alimentaire : la diététique, en s'inspirant du modèle méditerranéen, cherche désormais à mettre en avant la qualité de l'alimentation. Mais ces données restent globales, générales, ne tenant pas compte de la constitution de chacun, de sa façon de réagir à telles conditions climatiques, environnementales, alimentaires, émotionnelles, etc., comme on peut l'observer dans d'autres systèmes médicaux que sont la médecine indienne, dite ayurvédique, ou la médecine chinoise. Ces deux médecines ont privilégié l'étude de la santé et des moyens permettant de la préserver, alors que la médecine occidentale s'est spécialisée dans l'étude des maladies. Envisageant l'homme dans sa globalité, en constante interaction avec son environnement, ces traditions voient dans l'aliment, un produit du milieu extérieur qui vient interagir, au plus intime du milieu intérieur de l'homme, pour le moduler si nécessaire. Ayurvéda et médecine chinoise font de l'alimentation leur thérapeutique de première intention, et rejoignent en cela Hippocrate auquel nous devons le célèbre adage : « Que ton aliment soit ton médicament ! ».

Le but de cette thèse est de faire le point sur les apports de la tradition et de la modernité, en matière de régime alimentaire personnalisé. Comment unir l'approche personnalisée de systèmes médicaux millénaires, mais de culture éloignée de la nôtre, à nos recherches et résultats biologiques, chimiques, scientifiques, actuels, pour que chacun ait, dans son assiette, le menu qui lui convient personnellement ?

Nous étudierons donc d'abord, comment ces cultures traditionnelles font de l'alimentation, une médecine de première intention, adaptée à chacun, et quels éléments, nous, occidentaux, pouvons en retirer.

Nous examinerons ensuite quelles sont les notions que nous pouvons personnaliser dans l'alimentation occidentale, au vu des dernières observations cliniques.

Enfin nous proposerons un modèle décisionnel alliant tradition et science pour créer un régime alimentaire personnalisé.

1. L'alimentation personnalisée dans les cultures traditionnelles

Nous nous proposons d'étudier ici quelques systèmes médicaux ayant pour particularité et fondement de considérer l'homme dans sa globalité, en interaction avec son environnement, et pour lesquels la diététique est la condition sine qua non d'une bonne santé, voire la thérapeutique de première intention.

Pour ce faire, sous des approches différentes suivant les cultures, l'interaction entre l'homme et l'aliment est au premier plan. Chaque système, suivant ses propres références, établit différents modes réactionnels de l'être humain vis à vis d'éléments extérieurs, qui servent de piliers à la prescription diététique.

Au plus près de nous, malgré les siècles écoulés, Hippocrate vouait déjà un culte particulier à l'aliment et à son interaction avec le corps. La médecine ayurvédique et la diététique chinoise, cultures millénaires, faisant une analyse précise de l'homme et de l'aliment, recherchent, en combinant les deux, l'atteinte d'un équilibre, et font de la diététique une médecine préventive et une thérapeutique dont le succès est à l'origine de leur expansion en Occident actuellement.

1.1. Présentation des différentes approches traditionnelles

1.1.1. La diététique dans l'Antiquité ou l'art de « régler » les « humeurs »

"Père de la médecine", né en 460 av. J.C., dans l'île de Cos, en Grèce, Hippocrate donna par sa personnalité, à l'école de médecine qu'il fonda, une large audience et un éclat exceptionnel, restant encore, vingt siècles après, une référence constante pour la médecine occidentale. Véritable art, la diététique adapte l'homme à son environnement, notamment au climat et aux saisons, par le biais de l'aliment, et lui permet de se maintenir en bonne santé.

Pour Hippocrate, l'homme, l'univers, s'organisent autour de 2 éléments: l'eau et le feu, dont les interactions, les métamorphoses régissent tout être animé. C'est en jouant sur ces deux éléments, que le régime alimentaire peut rétablir un déséquilibre dans le corps.

1.1.1.1. La qualité naturelle de l'aliment.

S'intéressant à l'effet de l'aliment sur le corps, Hippocrate s'attache à définir, de manière empirique, la nature propre de l'aliment : sec, humide, léger, rafraîchissant ou échauffant, ces qualités étant variables suivant la période ou les aliments sont consommés, et la façon dont ils ont été préparés.

« *L'orge est naturellement froide, humide, et elle dessèche* »¹. (Du régime, Livre 3).

Etant froide et humide, la céréale va entraîner une perte de chaleur, de « feu » du corps humain lors de la digestion.

Dès lors, la qualité de la céréale, par exemple blutée ou non (blutée signifiant raffinée, par opposition à non blutée où la céréale est entière, avec son enveloppe contenant le son et le germe), son mode de préparation, de cuisson vont modifier ses caractères et donc son effet sur le corps.

Ainsi, dans « L'ancienne médecine »² Hippocrate explique :

« *Je suis assuré qu'il est très différent pour le corps d'user d'un pain fait avec de la farine blutée ou non blutée, avec du grain bien moulu ou mal moulu, pétri avec beaucoup d'eau ou peu d'eau, travaillé fortement ou peu travaillé, bien cuit ou peu cuit, et mille autres diverses préparations. il faut en dire autant des préparations de la pâte d'orge. De chacune, les propriétés ont une grande puissance, et l'une ne ressemble en rien à l'autre. Celui qui n'observe pas ces différences, ou, les observant, n'en connaît pas la valeur, comment pourrait-il connaître quelque chose aux maladies des hommes ?* »²

Hippocrate précise en effet dans le même ouvrage, que le corps possède les mêmes qualités physiques que l'aliment : l'amer, le salé, le doux, l'acide, l'acerve, l'insipide. Les propriétés du corps et de l'aliment interagissent : « *le chaud attire le froid et le froid attire le chaud* » (Du régime, Livre 3)¹.

L'organisme est équilibré et en bonne santé si ces qualités sont « *tempérées l'une par l'autre* ». (De l'ancienne médecine², « Traités diététiques »).

Le médecin grec préconise d'utiliser avec précaution les aliments présentant une saveur en excès, qui ne pourraient être équilibré par le caractère opposé dans le corps :

*Les aliments et les boissons habituelles ne renfermeront pas de telles humeurs intempérées et excessives*². (De l'ancienne médecine, « Traités diététiques »)

C'est pourquoi l'homme doit rechercher un aliment aux qualités, équilibrées, tempérées comme le pain, la pâte d'orge...mets qui *unifient* le corps, lui procurant force et vigueur.

1.1.1.2. Etudier le mode réactionnel du patient.

Considérant l'homme au sein de son environnement, Hippocrate n'envisage pas de connaître la nature humaine, sans observer les réactions de l'homme à chaque élément provenant du milieu extérieur, afin d'en déduire les mesures hygiéno-diététiques correspondant à chacun. L'aliment est un de ces éléments venant réagir avec les qualités internes, métaboliques, de l'homme.

"Tout médecin doit étudier la nature humaine, et rechercher soigneusement, s'il veut remplir ses obligations, quels sont les rapports de l'homme avec ses aliments, avec ses boissons, avec tout son genre de vie, et quelles influences chaque chose exerce sur chacun. Et il ne suffit pas de savoir que le fromage est un mauvais aliment, parce qu'il cause des douleurs à ceux qui s'en rassasient; mais il faut savoir quelle douleur il cause, pour quelle raison, et à quelle humeur du corps il est contraire."

(« Traités diététiques », De l'ancienne médecine)

Ainsi tout est en interaction, car chaque chose a une nature et des qualités propres. Mais chacun réagit à sa façon. Dans le même ouvrage, Hippocrate continue :

"le fromage ne nuit pas à tout le monde, (...), il fortifie merveilleusement ceux à qui il convient. Les constitutions des uns et des autres diffèrent donc, et elles diffèrent en ceci: à savoir que l'humeur qui, dans le corps ne compatit pas avec le fromage, est éveillée et mise en mouvement par cette substance. Les natures chez lesquelles une pareille humeur est surabondante et prédominante, doivent naturellement souffrir davantage de cet aliment. Donc, connaître ces propriétés diverses, ce serait savoir se prémunir des maux qu'elles causent."

Hippocrate préconise donc d'étudier quels sont les effets de chaque aliment sur le corps, et plus spécialement les particularités réactionnelles de chaque patient à un aliment donné, afin d'en retirer des règles diététiques préventives personnalisées, base d'une bonne santé.

1.1.1.3. Personnalisation du régime alimentaire

Identifiant une "humeur" prédominante dans chaque corps, Hippocrate préconise à chacun, des aliments dont les qualités naturelles, s'ajoutant aux qualités propres de l'organisme qui les reçoit, permettent le maintien d'un équilibre intérieur, et ceci en fonction des saisons et du climat.

Dans la même lignée, reprenant la conception de santé comme un équilibre entre les quatre qualités chaud, froid, sec, humide, et s'attachant à analyser la diathèse, c'est à dire la nature du processus pathologique, qui correspond à un excès d'une de ces qualités, Galien, célèbre médecin romain de l'antiquité, ajoute à la notion d'humeur la notion de tempérament. Aux quatre humeurs d'Hippocrate : eau, sang, bile jaune, bile noire, Galien fait correspondre la notion de tempérament.

Le tempérament est une modalité réactionnelle de l'individu, constitutionnelle, qui ne change pas, ou rarement, au cours de la vie.

Le Dr. R. Sananès, dans « La consultation homéopathique »³, analyse ces caractéristiques sur différents plans et rappelle les conseils alimentaires prodigués à chacun par Galien :

Tableau n°1 : tempéraments et alimentation

TEMPÉRAMENT	LYMPHATIQUE	SANGUIN	BILIEUX	MELANCOLIQUE / NERVEUX
Fonction prédominante	Milieu aqueux	Sang, vaisseaux	Tonus vésiculaire	Système nerveux
Caractéristique	Nonchalant	Impatient	Crispé	Solitaire
Main	Froide et humide	Chaude et humide	Chaude et sèche	Froide et sèche
Morphologie	Rond, peau pâle	Pléthorique	Sérieux, sombre	Visage triangulaire
Physiologie	Anabolisme prédominant, paresse physiologique. Craint le froid	Catabolisme prédominant, brûleur d'oxygène. Sueurs abondantes et chaudes	Spasmes vésiculaires, musculaires, artériels	Elimination déficiente. Sclérose
Comportement	Gestes lents, sommeil profond	Bouillant, vif, sensuel	Grand organisateur, autoritaire, conflits intérieurs	Replié sur lui-même, analytique, imaginatif, hypersensible
Evolution morbide	Pesanteur digestive	Congestion	Blocages appareils locomoteurs	Santé précaire, dépressif, migraineux, dessèchement
ALIMENTATION	Substantielle, sèche, aromatique. Eviter les aliments lourds, pain, pâtes, charcuterie, graisse, farineux, lait, bière, condiments	Eviter les abus, les aliments forts, épices, sucreries, alcool. Limiter les viandes grasses, les graisses, le pain.	Petits repas fréquents. Fruits le matin. Eviter les excitants, le sucre, les excès de viande, les féculents, les oeufs	Variée, sucrée, sans viande, peu volumineuse, fréquente. Eviter les excitants

Ainsi, dans l'Antiquité, la diététique était considéré par certains auteurs comme la base de l'hygiène alimentaire. Attribuant à chaque aliment des qualités très variées et, apparemment empiriques, ces régimes alimentaires adaptés à chacun et prenant en

compte le milieu extérieur, ont valu à Hippocrate le succès que l'on connaît, mais dont on a pourtant oublié les bases.

On retrouve ces traits dominants, sous une autre forme dans la médecine ayurvédique.

1.1.2. La médecine Ayurvédique : l'aliment pour équilibrer les « énergies vitales »

L'Ayurvéda est un mot sanskrit qui veut dire littéralement "science de la vie". C'est un système médical très complet, né environ 5000 ans avant J-C, pratiqué en Inde et dans d'autres pays comme le Sri-Lanka. Son efficacité est telle que depuis quelques décennies, il se propage en Occident. La médecine naturelle ayurvédique s'occupe avant tout de la prophylaxie des maladies, ayant pour but d'améliorer la constitution de chacun et de le mener à sa réalisation spirituelle. Plus qu'un système médical, c'est un art de vie. Sa conception ternaire est proche de la conception chinoise : Ciel (monde spirituel et divin) - Homme (être vivant, transformation) - Terre (matière), et raisonne en fonction de trois énergies vitales : "vatta" ou air, "pitta" ou bile, "kapha" ou flegme, qui constituent toute chose animée ou inanimée et auxquelles se réfèrent les trois types de constitution de l'être humain.

1.1.2.1. L'univers selon trois « énergies vitales »

Ces trois "humeurs" encore appelées "énergies vitales", sont omniprésentes et constituent toute chose vivante comme inorganique. Elles sont définies à partir des 5 éléments de base: l'éther, l'air, le feu, l'eau et la terre.

"VATTA", l'air, correspond à l'association	ETHER + AIR
"PITTA", le feu, ou la bile,	FEU + EAU
"KAPHA", le flegme,	EAU + TERRE

J. Morrison, dans son livre « Le livre de l'Ayurvéda »⁴ définit ainsi dix couples d'adjectifs les caractérisant :

LOURDEUR/ légèreté
 FROIDEUR/ chaleur
 ONCTUOSITE/ rugosité
 PLATITUDE/ tranchant
 STABILITE/ mobilité
 TENDRESSE/ dureté
 NON MINCEUR/ minceur
 DOUCEUR/ rudesse
 INFINIE PETITESSE/ énormité
 SOLIDITE/ liquidité

Tableau n°2 : caractéristiques des 3 énergies vitales ayurvédiques

VATA	PITTA	KAPHA
léger	léger	lourd
froid	chaud	froid
dispersant	liquide	lent
sec	huileux	huileux
subtil	tranchant	doux
mobile	aigre	statique
astringent	piquant	sucre
dispersant		dense
erratique		visqueux
clair		

Ces 3 principes dirigent toutes les fonctions biologiques, physiologiques, psychologiques, de l'esprit et de la conscience. Tout peut être considéré selon ces 3 énergies vitales: un climat, une saison, un aliment, un mode de vie, une pensée, une émotion...

Ainsi notre constitution est unique de par ses proportions en chacune des 3 humeurs.

1.1.2.2. Prédominance d'une énergie vitale chez l'homme et constitution

Chaque être humain, en fonction de ses caractéristiques physiques, physiologiques et psychologiques, est doté d'une quantité particulière en chacune des trois humeurs vitales. Cette combinaison est unique pour chacun. Elle varie en fonction de l'âge et est influencée en permanence par le milieu environnant, notre mode de vie, nos pensées,... Toutefois, certains traits comme l'aspect physique global, les fonctions physiologiques habituelles, le comportement émotionnel, psychologique, sont stables et permettent de dégager une "énergie vitale" prédominante, ou deux pour les constitutions mixtes. Connaître sa constitution permet de maintenir l'équilibre des trois énergies vitales dans sa vie: harmoniser constitution, mode de vie, activité professionnelle, sportive, climat, saison, alimentation, puisque chacun de ces éléments est doté d'une énergie vitale particulière, qui vient interagir avec les autres..

Déterminer une constitution :

Voici résumées les différentes caractéristiques des 3 types d'énergie vitale, selon J. Morrison « Le livre de l'Ayurvéda »⁴ :

Tableau n°3 : les 3 constitutions ayurvédiques

MORPHOLOGIE

	VATA	PITTA	KAPHA
Taille à la naissance	Petit	Moyen	Grand
Taille	Exceptionnellement petit ou grand	Moyen	Grand et robuste ou Petit et râblé
Poids	Léger Difficultés à prendre du poids	Moyen Pas de problème de poids	Lourd A du mal à perdre du poids
Charpente, ossature	Hanches, épaules étroites	Moyenne	Large Epaules et hanches larges
Articulations	Proéminentes, sèches, osseuses	Normales, bien proportionnées	Grosses, solides
Musculature	Légère, tendons proéminents	Moyenne, ferme	Abondante, solide

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

	VATA	PITTA	KAPHA
Peau	Fine, sèche, sombre, fraîche	Chaude, nombreux grains de beauté, taches de rousseur	Épaisse, grasse, pâle ou blanche, froide
Cheveux	Fins, foncés, drus, crépus ou frisés	Fins, doux, blonds ou roux	Abondants, épais ondulés, brillants
Forme du visage	Long, anguleux, menton peu marqué	En forme de cœur, menton souvent pointu	Large, plein, rond, solide
Cou	Fin, très long ou très étroit	Moyen, proportionné	Robuste
Nez	Petit, étroit ou crochu	Droit, pointu, taille moyenne	Large, rond
Yeux : - taille - couleur - éclat	- Petits, étroits ou enfoncés - Marrons foncé ou gris - Terne	- Moyens - Bleu clair, gris, noisette - Intense	- Grands, proéminents - Bleu, marron clair - Attirant
Dents	Irrégulières, qui avancent, gencives molles	Taille moyenne, jaunâtres	Grandes, blanches, gencives solides
Bouche	Petite	Moyenne	Grande

Lèvres	Minces, étroites, serrées	Moyennes	Grosses, pleines
---------------	---------------------------	----------	------------------

FONCTIONS PHYSIOLOGIQUES

	VATA	PITTA	KAPHA
Sueur	Minimale	Abondante, surtout par temps chaud, odeur forte	Modérée, mais présente même sans exercice
Température	A grand besoin de chaleur	Adore la fraîcheur	N'aime pas le froid
Sommeil	Léger, agité	Bon et bref	Profond, besoin de beaucoup de sommeil
Selles, éliminations	Irrégulières, constipé, selles dures et sèches	Régulière, selles molles	Lente, abondante
Niveau d'activité	Fait toujours beaucoup de choses, remuant	Moyen	Nonchalant
Endurance	Dépense rapidement son énergie, s'effondre jusqu'à la récupération	Gère bien son énergie	Bonne endurance
Stimulation sexuelle	Intense, vite épuisée, imaginaire	Forte, désir et action synchronisés	Lente, puis la passion se maintient
Fertilité	Basse	Moyenne	Bonne
Langage	Elocution rapide	Tranchant, clair, précis	Lent, parfois laborieux

ASPECTS PSYCHOLOGIQUES

	VATA	PITTA	KAPHA
Pensée	Superficielle avec beaucoup d'idées. Plus de pensées que d'actes	Précise, logique. Bon planificateur, mène ses projets à bien	Calme, lente, ne peut être bousculé
Mémoire	Faible à long terme	Bonne, rapide	Bonne à long terme, prends le temps d'apprendre
Croyances profondes	En change fréquemment en fonction de la dernière mode	Convictions très fortes qui peuvent guider la conduite	Croyances solides qui ne peuvent pas changer facilement

Tendances émotionnelles	Craintif, anxieux, inquiet	Coléreux, jugements péremptoires	Avide, possessif
Travail	Créatif	Intellectuel	Tourné vers les autres
Style de vie	Erratique	Affairé, mais désirant accomplir beaucoup	Stable et régulier, tendance à s'encroûter

En cochant le ou les traits dominants, et les influences secondaires d'une autre façon, vous dégagerez ainsi quelle est votre constitution. L'énergie vitale qui comprend le plus de repères est celle de votre constitution. Si deux énergies sont équivalentes, la constitution sera dite mixte.

L'aliment, provenant du milieu extérieur, est un des facteurs essentiels venant agir sur chacune de nos trois énergies vitales et ce, dans une mesure dépendante de ses qualités propres.

1.1.2.3. Qualité naturelle d'un aliment et digestion.

1.1.2.3.1. Caractéristiques physiques de l'aliment.

Un aliment se caractérise suivant 3 couples d'adjectifs:

- Léger : propriété augmentant Vata
ou Lourd : propriété de Kapha

- Liquide : augmentant Kapha
ou Huileux : augmentant Pitta,
par opposition à Sec : augmentant Vata

- Chaud : de nature Pitta
ou Froid : de nature Vata et Kapha.

Exemples :

Lourd : lait, blé, riz brun, poisson, viande rouge, huile de sésame
Léger : haricots, riz basmati, légumes à feuilles, poulet, pommes, huile de tournesol
Rafraîchissant : lait, huile de tournesol, blé, pomme, crème glacée, noix de coco
Echauffant : poisson, huile de sésame, oignon, œuf, viande, piment
Huileux : noix, poissons, œufs
Asséchant : légumes, poires, millet

Suivant ces qualificatifs, l'aliment interagit avec les trois énergies vitales du corps humain, accentuant l'une aux dépends d'une autre.

1.1.2.3.2. Le goût de l'aliment et les trois énergies vitales.

Le goût d'un aliment est l'effet immédiat qu'il produit dans la bouche de celui qui mange. Cette perception est donc fonction :

- de l'alimentation habituelle,
- de nos préférences, fonction de notre constitution,
- des besoins de notre corps,
- de la consommation récente d'un aliment.

Il y a 6 goûts et chacun est la combinaison de 2 éléments. Chaque goût augmente ou diminue chaque énergie vitale. Pour être équilibrée, nôtre alimentation doit donc comporter des aliments représentatifs de chaque goût :

- le sucré, combinaison de la Terre et de l'Eau, augmente Kapha, (Flegme)
- l'aigre, combinaison de la Terre et du Feu, augmente Pitta (Bile) et Kapha (ex : le citron)
- le salé, combinaison de l'Eau et du Feu, augmente Pitta et Kapha
- l'amer, combinaison de l'Air et de l'Ether, augmente Vata (Air), (ex : le café)
- le piquant, combinaison du Feu et de l'Air, augmente Pitta et Vata (ex : l'oignon, l'ail, le piment),
- l'astringent, combinaison de la Terre et de l'Air, augmente Vata et Kapha, (ex : les bananes, les grenades, les pois chiches).

1.1.2.3.3. Effets de l'aliment sur le processus digestif.

Selon ses qualités "énergétiques", l'aliment stimule ou ralentit la digestion. On parle d'aliment "échauffant" ou "rafraîchissant".

Tableau n°4 : goûts de l'aliment et effets sur la digestion ⁴

GOUTS	ELEMENTS	EFFETS SUR LES ENERGIES VITALES	EFFET SUR LE FEU DIGESTIF	EFFET POST-DIGESTIF
Sucré	Terre et Eau	Augmente Kapha Diminue Vata et Pitta	Rafraîchissant	Sucré → anabolique
Aigre	Feu et Terre	Augmente Pitta et Kapha Diminue Vata	Echauffant	Aigre → anabolique
Salé	Eau et Feu	Augmente Kapha et Pitta Diminue Vata	Echauffant	Sucré → anabolique
Piquant	Feu et Air	Augmente Pitta et Vata Diminue Kapha	Echauffant	Piquant → catabolique
Amer	Air et Ether	Augmente Vata Diminue Pitta et Kapha	Rafraîchissant	Piquant → catabolique
Astringent	Air et Terre	Augmente Vata Diminue Pitta et Kapha	Rafraîchissant	Piquant → catabolique

1.1.2.3.4. Action de l'aliment sur le corps à long terme: effet catabolique ou anabolique.

Cet « effet post-digestif » peut soit augmenter la production de tissus et donc le poids : effet anabolique, soit diminuer le volume tissulaire : effet catabolique.

Il y a 3 sortes d'effet post-digestif : - sucré,
- aigre,
- piquant.

Ces qualificatifs ne se réfèrent pas au goût, mais aux effets produits sur le corps. Les effets sucrés et aigres ont une action anabolique, l'effet piquant a une action catabolique.

1.1.2.4. A chacun ses conseils diététiques

1.1.2.4.1. Conseils généraux

Chaque constitution bénéficie de conseils de vie particuliers. Ainsi, G. Edde dans « La médecine ayurvédique »⁵ explique :

- Les constitutions "Vata" doivent éviter tout ce qui diminue la vitalité, prendre du repos et des distractions régulièrement, avoir un sommeil régulier, une nourriture légère et nutritive, pratiquer la marche et l'automassage, surveiller leur dent et leur gorge, éviter les grands repas, mais consommer : lait de vache frais, beurre clarifié, huile d'amandes douces, purgatifs légers et des toniques le matin.
- Les constitutions "Pitta" doivent restreindre leur alimentation en été et automne, et éviter de s'exposer trop au soleil en été, utiliser régulièrement du beurre clarifié (en interne et externe), des laxatifs légers, consommer des plantes et aliments de saveur douce, amère et astringente, prendre des bains tièdes ou frais, se reposer dans une pièce fraîche, éviter de dormir pendant la journée.
- Pour améliorer le tempérament "Kapha", il faut consommer des aliments susceptibles d'augmenter les humeurs air et bile: digestifs, stimulants, draineurs, laxatifs, de goût amer, astringent, piquant , avoir une activité physique et sexuelle régulière, et un temps de sommeil réduit.

1.1.2.4.2. Quelle quantité manger?

Cette quantité dépend de plusieurs éléments :

1. de la capacité digestive ou "feu digestif", en premier lieu :

Celle-ci est liée à la constitution :

- **les types "vatta" mangent peu et de façon erratique et ont donc une digestion irrégulière.**
- les "pitta" ont un fort feu digestif, qui peut devenir excessif avec des aliments épicés.
- les "kapha" fatiguent leur pouvoir digestif en mangeant trop.

2. de l'âge :

Au cours du cycle de la vie, nous passons par trois âges différents, qui sont reliés aux fonctions de l'énergie vitale prédominante à cet âge :

- l'enfance, période de croissance, correspond à Kapha
- la période s'étendant de la puberté jusqu'à la moitié de vie, est d'énergie Pitta,
- la deuxième moitié de vie, caractérisée par le ralentissement et la sécheresse est de nature Vatta.

3. du niveau d'activité

4. de la profession et du style de vie

5. de la saison :

A chaque saison correspond une humeur vitale. Il convient donc d'introduire dans notre vie des qualités "énergétiques" opposées à celles de la saison, pour que l'ensemble des éléments constituant notre vie soit équilibré.

L'automne et le début de l'hiver sont de qualité "vatta": les feuilles se dessèchent , emportées par le vent.

L'hiver aux températures minimales et le début du printemps avec la fonte des glaces, la montée de la sève, du liquide sont de nature "kapha".

La fin du printemps et l'été, périodes de chaleur et d'ensoleillement correspondent à "pitta".

6. de l'horaire :

Chaque période de la journée appartient à une des trois humeurs vitales :

le début du jour, de l'activité, correspond au maximum d'énergie "vatta",

- le milieu de journée, au maximum d'énergie "pitta",

- la période de ralentissement de sommeil, au maximum d'énergie "kapha".

Ainsi les symptômes intervenant à horaire fixe signalent un excès de l'énergie vitale correspondante. Par exemple, selon la conception ayurvédique, avoir régulièrement des brûlures d'estomac à midi, heure où pitta est maximale, indique un excès de pitta.

Par ailleurs, manger aux horaires "kapha" augmente l'énergie "kapha": les constitutions flegme auront donc intérêt à manger le matin avant 7 heures et le soir avant 18 heures.

Il est conseillé aux natures "pitta" de prendre leur repas le plus copieux à midi, heure "pitta".

Les constitutions "vatta" doivent manger à heures fixes, par exemple 8 heures, 12 heures 30, 18 heures.

7. du type d'aliments :

Le régime alimentaire traditionnel comprend 40 à 60% de céréales, 10 à 20% de protéines, 30 à 50% de légumes et de fruits. Il est conseillé aux constitutions "kapha" de consommer plus de 50% de légumes, et aux constitutions "vatta" d'absorber plus de 50% de céréales.

1.1.2.5. Rééquilibrage des trois énergies vitales par l'alimentation

Pour cela, il faut considérer :

- la constitution de l'individu,
- identifier la ou les énergies vitales perturbées,
- l'âge,
- le pouvoir digestif.

1.1.2.5.1. Evaluation du "Feu digestif".

Un feu digestif faible se traduit par une digestion lente et difficile, par une fatigue marquée après le repas, une pesanteur gastrique, des ballonnements, des flatulences.

En cas de faible capacité digestive, il convient d'éviter les crudités qui sollicitent le feu digestif et de prendre des repas légers surtout celui du soir.

Les épices et les herbes sont dans ce cas, particulièrement intéressants :

- ils stimulent l'appétit,
- ils facilitent la digestion,
- ils augmentent la sécrétion de sucs digestifs et l'absorption intestinale,
- ils réduisent les gaz intestinaux,
- ils influencent les 3 humeurs vitales.

Tableau n°5 : influences des herbes et épices sur le Feu digestif

EPICES / HERBES	TYPE ENERGETIQUE	EFFET SUR VATA	EFFET SUR PITTA	EFFET SUR KAPHA
Poivre noir	Echauffant	Pacifie*	Augmente	Pacifie
Coriandre	Rafraîchissant	Pacifie	Pacifie	Pacifie
Curcuma	Echauffant	Pacifie	Pacifie	Pacifie
Cardamone	Echauffant	Pacifie	Pacifie*	Pacifie
Cumin	Echauffant	Pacifie	Pacifie*	Pacifie
Cannelle	Echauffant	Pacifie	Pacifie*	Pacifie
Clous de Girofle	Echauffant	Pacifie	Augmente	Pacifie
Gingembre	Echauffant	Pacifie	Augmente	Pacifie
Muscade	Echauffant	Pacifie	Augmente	Pacifie
Fenouil	Rafraîchissant	Pacifie	Pacifie	Pacifie

* *pacifie* : *sauf en excès*

1.1.2.5.2. Identification du déséquilibre énergétique et « pacification » de l'énergie vitale augmentée

L'énergie vitale de la constitution est celle qui a tendance à augmenter le plus facilement. Lors d'apparition de symptômes, reprendre le tableau permettant de définir le fonctionnement physiologique et psychique, et comparer aux résultats antérieurs : une énergie vitale a augmenté, une autre a baissé.

Le régime alimentaire approprié est celui qui "pacifie", réduit, l'énergie vitale augmentée. Il convient de le suivre jusqu'au retour à la norme constitutionnelle.

Pour pacifier "kapha":

- manger : .beaucoup de légumes,

- .des salades,
- utiliser les épices,
- éviter :
 - .les aliments sucrés,
 - .les aliments salés,
 - .les laitages,
 - .les fritures.

Pour pacifier "vatta":

- manger :
 - des aliments de nature :
 - ."chaude" ,
 - ."lourde",
 - ."huileuse",
 - ."humide",
 - à horaire fixe,
- utiliser des épices.

Pour pacifier "pitta":

- manger :
 - des salades,
- utiliser :
 - des plantes et des épices "rafraîchissantes" ,
- éviter :
 - les aliments de nature:
 - ."acide",
 - ."salée",
 - ."épicée".
 - l'alcool,
 - la viande,
 - les fritures.

Tableau n°6 : Alimentation et constitution Kapha ⁴

KAPHA

ALIMENTS	A EVITER	A CONSOMMER
CEREALES	Blé et dérivés, avoine, riz brun et blanc	Céréales sans gluten, amarante, riz basmati sauvage, orge, seigle, séitan,

		flocons d'avoine complets, tapioca, son de blé, germe de blé
PRODUITS ANIMAUX	Bœuf, poulet (cuisses), canard, agneau, porc, poissons de mer,, saumons, sardines, thon, fruits de mer	Lapin, dinde, blanc de poulet, gibier, œufs, crevettes
LEGUMINEUSES	Haricots rouges, haricots de soja, farine de soja, tofu froid, lentilles jaunes	Haricots blancs, noirs, azuki, lentilles corail et brunes, pois, tofu chaud, tempeh
LEGUMES	Légumes doux et juteux : courges, courgettes, potiron, concombre, tomate crue, olive	Légumes piquants et amers : artichauts, asperges, aubergines, ail, betteraves, tous les choux, carotte, céleri, cresson, épinards, fenouil, maïs, légumes verts, navets, poireaux, pomme de terre, poivrons, persil, radis, rutabaga, tomates cuites, germe de blé, soja
LAITAGES	Produits laitiers de vache	Produits laitiers de chèvre, peu de beurre cru
SUCRERIES	Sucre blanc, de canne, sirop d'érable, de riz, fructose, malt d'orge	Jus de fruits concentrés, miel cru et non traité
FRUITS	Fruits doux et acides : avocats, bananes, citron, noix de coco, dattes, figues fraîches, kiwi, mangue, melon, orange, papaye, pamplemousse, pruneaux, pastèque, rhubarbe, tamarin	Fruits astringents : abricots, baies, cerises, figues sèches, fraises grenades, kaki, pommes, poires, pêches, prunes, raisin
HUILES	Avocat, olive, primevère, carthame, sésame, soja, noix	Maïs, tournesol, lin, amande, ghee (beurre clarifié)
COMPLEMENTES ALIMENTAIRES	Levure de bière, spiruline, algues, vitamines D et E, calcium, magnésium, zinc	Jus d'aloès, orge en herbe, pollen, gelée royale, acides aminés, vitamines A, B, B 12, C, cuivre fer, potassium

Tableau n°7 :Alimentation et constitution Vata⁴**VATA**

ALIMENTS	A EVITER	A CONSOMMER
CEREALES	Orge, sarrasin, maïs, millet, seigle, épeautre, céréales complètes crues, froides ou	Blé, riz, quinoa, amarante, flocons d'avoine cuits, germe de blé

	soufflées, muesli, son d'avoine et de blé, couscous, peu de pâtes, de polenta, de gâteaux de riz	
PRODUITS ANIMAUX	Blanc de poulet, agneau, porc, lapin, gibier, dinde	Bœuf, bison, poulet, dinde noire, œuf, poisson d'eau douce ou de mer, fruits de mer, crevettes,
LEGUMINEUSES	Pois, haricots secs (noirs, blancs, rouges, azuki, de soja), lentilles brunes, tofu, tempeh	Lentilles corail, saucisse de soja, sauce de soja, miso
LEGUMES	La plupart des légumes surgelés, crus, ou séchés. Artichaut, brocoli, choux crus, céleri, maïs frais, aubergine, topinambour, champignon, olive verte, oignon cru, poivron doux et piquant, pomme de terre, radis crus, épinards crus, tomate crue, navet, germe de blé et de soja	Légumes cuits. Asperges, betterave, choux, carotte, concombre, fenouil, haricots verts, ail, poireaux, feuilles de moutarde, olive noire, oignon cuit, pois, patates douces, potiron, radis cuit, rutabaga, épinards, courges cressons, courgettes ;
COMPLEMENTES ALIMENTAIRES	Levure de bière, orge en herbe	Jus d'aloès, pollen, acides aminés, minéraux : Calcium, Cuivre, Fer, Magnésium, Zinc
LAITAGES	Fromages forts, vieux, lait de vache, yaourt	La plupart des laitages : beurre, babeurre, ghee, fromages doux, fromage frais, blanc, peu de lait de vache, yaourt dilué et épicé, crème glacée, fromage de chèvre
SUCRERIES	Sucre blanc, biscuits, gâteaux industriels	Jus de fruits concentrés, miel, peu de pâtisseries orientales, malt d'orge, fructose
FRUITS	Fruits secs, dattes séchées, figes sèches, raisins secs, pommes crues, poires, pastèque, kaki, grenade	Fruits doux. Pommes cuites, abricots, avocat, banane, baies, cerises, noix de coco, dattes, figes, pamplemousses, raisin, kiwi, citron, mangue, melon, orange, papaye, pêche,

		ananas, prune, pruneaux trempés, rhubarbe, fraise, tamarin
HUILES	Graines de lin	Surtout olive. Sésame, ghee.

Tableau n°8 : Alimentation et constitution Pitta ⁴**PITTA**

ALIMENTS	A EVITER	A CONSOMMER
CEREALES	Riz brun, millet, maïs, sarrasin, flocons d'avoine complets crus, muesli, quinoa, polenta, pain au levain, seigle	Céréales complètes, amarante, orge, riz basmati, pâtes, crêpes, couscous, flocons d'avoine cuits, gâteaux de riz, germe et tapioca de blé, son d'avoine, séitan
PRODUITS ANIMAUX	Bœuf, poulet, canard, agneau, porc, jaune d'œuf, poissons de mer, saumon, sardine, thon, fruits de mer	Blanc de poulet, lapin, dinde, gibier, blanc d'œuf, poissons d'eau douce, crevettes
LEGUMINEUSES	Pois cassés jaunes, sauce de soja, miso	Haricots (blancs, rouges, noirs, azuki, de soja,), pois, lentilles brunes et corail, lait et fromage de soja, tofu, tempeh
LEGUMES	Légumes piquants : maïs frais, aubergines, ail, raifort, olives vertes, oignons crus, poivrons piquants, tomates.	Légumes doux et amers : artichaut, asperge, betterave cuite, brocoli, choux, carotte, céleri, concombre, fenouil, haricots verts, topinambour, légumes verts, poireaux cuits, laitue, champignons, olives noires, oignons cuits, persil, poivron doux, pomme de terre, patates douces, potiron, radis cuits, épinards cuits, cresson, courgette, germe de blé et de soja
LAITAGES	Beurre salé, babeurre, fromage fort, crème aigre, yaourt entier	Beurre doux, fromage frais, doux, fromage blanc, lait de vache, yaourt frais dilué, crème glacée, lait de chèvre, fromage de chèvre doux non salé .
SUCRERIES	Miel, pâtisseries orientales, mélasse	Jus de fruits concentrés, sucre non raffiné, malt

		d'orge, fructose, sirop d'érable, sirop de riz
FRUITS	Fruits acides : agrumes, bananes, kiwi, kaki, papaye, pêche, fraise, rhubarbe, tamarin	Fruits doux, sucrés
HUILES	Huiles d'amande, de maïs, de carthame, de sésame	Huiles d'olive, de tournesol, de noix, de soja. Graines de lin. Ghee.
COMPLEMENTS ALIMENTAIRES	Spiruline et algues. Vitamines D, E.	Acides aminés, pollen, gelée royale, Vit. A, B12, C. Minéraux : Cu, Fe.

Ainsi, en résumé, pour chacune des trois énergies vitales :

Tableau n°9 : Récapitulatif : constitution et alimentation Vata
VATA

PHYSIQUE	PHYSIOLOGIQUE	PSYCHOLOGIQUE	ALIMENTATION
<u>Taille</u> : très petit ou très grand	<u>Sueur</u> : minimale	<u>Pensée</u> : superficielle, beaucoup d'idées, supérieure aux actes	<u>Nature</u> : chaude, lourde, huileuse, humide
<u>Poids</u> : léger, a du mal à prendre	<u>Température</u> : a grand besoin de chaleur	<u>Mémoire</u> : faible à long terme	<u>Qualité</u> : céréales 50% de l'assiette
<u>Ossature</u> : étroite	<u>Sommeil</u> : léger, agité	<u>Croyances</u> : change facilement, influençable	<u>Horaires</u> : fixes
<u>Musculature</u> : légère	<u>Elimination</u> : irrégulière, constipation	<u>Tendance émotionnelle</u> : craintif, anxieux, inquiet	Utiliser des <u>épices</u>
<u>Peau</u> : fine, sèche, sombre	<u>Activité</u> : toujours en mouvement	<u>Travail</u> : créatif	La plupart des <u>céréales</u>
<u>Cheveux</u> : foncés, drus ou frisés	<u>Endurance</u> : faible, mais récupère vite	<u>Style de vie</u> : erratique	<u>Produits animaux</u> gras
<u>Visage</u> : long, anguleux, menton peu marqué	<u>Stimulation sexuelle</u> : intense, vite épuisée		<u>Légumes</u> cuits
<u>Cou</u> : fin, très long ou étroit	<u>Fertilité</u> : basse		La plupart des <u>laitages</u>
<u>Nez étroit</u> ou crochu	<u>Langage</u> : élocution rapide		<u>Les fruits</u> doux et sucrés
<u>Yeux</u> : petits, enfoncés			<u>Huiles</u> : olive, sésame, ghee
<u>Dents</u> : irrégulières			

<u>Bouche</u> : petite, lèvres étroites			
--	--	--	--

Tableau n°10 : Récapitulatif : constitution et alimentation Kapha
KAPHA

PHYSIQUE	PHYSIOLOGIQUE	PSYCHOLOGIQUE	ALIMENTATION
<u>Taille</u> : grand et robuste, ou petit et râblé <u>Poids</u> : lourd, a du mal à perdre <u>Ossature</u> : large <u>Musculature</u> : abondante, solide <u>Peau</u> : épaisse, grasse, blanche, froide <u>Cheveux</u> : épais, ondulés <u>Visage</u> : large, plein, rond <u>Cou</u> : robuste <u>Nez</u> : large, rond <u>Yeux</u> : grands, proéminents <u>Dents</u> : grandes, blanches <u>Bouche</u> : grande, lèvres pleines	<u>Sueur</u> : modérée <u>Température</u> : n'aime pas le froid <u>Sommeil</u> : profond, long <u>Elimination</u> : lente et abondante <u>Activité</u> : nonchalant <u>Endurance</u> : bonne <u>Stimulation sexuelle</u> : lente puis prolongée <u>Fertilité</u> : bonne <u>Langage</u> : lent, parfois laborieux	<u>Pensée</u> : calme, lente, ne peut être bousculé <u>Mémoire</u> : lent à apprendre, mais bonne à long terme <u>Croyances</u> : solides, difficiles à changer <u>Tendance émotionnelle</u> : avide, possessif <u>Travail</u> : tourné vers les autres <u>Style de vie</u> : stable et régulier, routinier	<u>Nature</u> : légère, chaude, sèche Réduire la <u>quantité</u> de nourriture <u>Qualité</u> : légumes : 50% assiette <u>Horaires</u> : le matin avant 7 h, ou après 11h, et le soir avant 18 h Utiliser les <u>épices</u> <u>Eviter</u> aliments gras, salés, sucrés, les laitages de vache <u>Céréales</u> sans gluten <u>Légumes</u> piquants et amers <u>Fruits</u> astringents <u>Huiles</u> : tournesol, maïs, lin, amande, ghee

Tableau n°11 : Récapitulatif : constitution et alimentation Pitta
PITTA

PHYSIQUE	PHYSIOLOGIQUE	PSYCHOLOGIQUE	ALIMENTATION
<u>Taille</u> : moyenne	<u>Sueur</u> : abondante,	<u>Pensée</u> : précise,	<u>Nature</u> : fraîche,

<u>Poids</u> : moyen, stable <u>Ossature</u> : moyenne <u>Musculature</u> : moyenne, ferme <u>Peau</u> : chaude, nb grains de beauté <u>Cheveux</u> : fins, clairs, doux <u>Visage</u> : ovale <u>Cou</u> : moyen <u>Nez</u> : droit, pointu, moyen <u>Yeux</u> : moyens <u>Dents</u> : moyennes, jaunâtres <u>Bouche</u> : moyenne, lèvres moyennes	forte odeur <u>Température</u> : adore la fraîcheur <u>Sommeil</u> : bon et bref <u>Elimination</u> : régulière <u>Activité</u> : moyenne <u>Endurance</u> : gère bien son énergie Stimulation sexuelle : forte, désir et action synchronisés <u>Fertilité</u> : moyenne <u>Langage</u> : clair et précis	logique. Planifie et va jusqu'à la concrétisation <u>Mémoire</u> : bonne et rapide <u>Croyances</u> : très fortes, guident la conduite <u>Tendance émotionnelle</u> : coléreux, jugements péremptaires <u>Travail</u> : intellectuel <u>Style de vie</u> : affairé, désirant accomplir beaucoup	amère, astringente <u>Qualité</u> : beaucoup de salades <u>Eviter</u> : aliments épicés, acides, salés, alcool, viande, fritures <u>Horaire</u> : repas le plus copieux à midi <u>Céréales</u> : la majorité <u>Produits animaux</u> : peu gras <u>Légumes</u> : doux et amers La plupart des <u>laitages</u> , sauf les salés <u>Fruits</u> : doux et sucrés <u>Huiles</u> : olive, noix, tournesol, soja, lin, ghee
--	---	--	--

Ainsi la médecine ayurvédique propose, selon la constitution de chacun, des règles hygiéno-diététiques naturelles, assurant santé et équilibre, et qui, à travers la connaissance de soi, permettent à chacun de parvenir à la réalisation spirituelle. De plus, par la médiation de l'aliment approprié, elle résout les déséquilibres internes, avec des régimes tenant compte de l'homme, de sa constitution, et de son environnement.

1.1.3. La diététique chinoise: l'aliment, facteur d'équilibre du Yin et du Yang

La diététique chinoise est un des piliers de la médecine traditionnelle chinoise, au même titre que l'acupuncture, la phytothérapie et les massages. Elle est vieille de plusieurs millénaires, et à partir de 1000 ans av.J.C., l'empereur était journalièrement suivi par ses médecins diététiciens dont le rôle était de dépister tout signe avant-coureur de maladie, et de maintenir ou restaurer la bonne santé par l'alimentation. La diététique a donc pour but de prévenir les maladies, et constitue le traitement de première intention. Ainsi, Bian Que, 350 ans av.J.C., l'un des grands maîtres de la médecine chinoise proclamait :

*"Pour être médecin on doit comprendre l'origine de la maladie clairement. On doit connaître quelle partie du corps a été envahie, et la traiter avec les aliments. Si la diététique ne peut pas guérir la maladie, alors il faut prescrire une formule de plantes."*⁶

L'objet de ce paragraphe n'a pas pour but de faire un exposé de la diététique chinoise, mais de souligner certains aspects de cet art et les points clés autour desquels il s'organise.

1.1.3.1. Les bases de la pensée chinoise

1.1.3.1.1. Le Yin et le Yang

Depuis l'Antiquité, se dégage le concept d'Energie Universelle manifestée en toute chose, et composée d'une part par l'Energie céleste, respiratoire, dite de type Yang, et d'autre part par l'Energie terrestre, dite Yin. L'homme, situé entre le Ciel et la Terre, se nourrit de ses deux énergies nécessaires à son équilibre.

Le Yin et le Yang sont les deux principes de vie qui animent toute chose. Tels deux faces d'une pièce de monnaie, ils sont opposés, complémentaires, inséparables, interdépendants. L'emblème décrivant le Yin en Chine, est une colline exposée au Nord, froide, humide, ombragée, par opposition au Yang, représenté par le versant Sud, ensoleillé, chaud, de la même colline.

Voici un résumé de ces deux facettes de la vie, extrait du livre de P. Sionneau résumé « La diététique du Tao »⁶ :

Tableau n°12 : Caractéristiques comparatives du Ying et du Yang⁶

YIN	YANG
Terre	Ciel
Lune	Soleil
Eau	Feu
Nuit	Jour

Froid	Chaleur
Humide	Sec
Automne, hiver	Printemps, été
Lent	Rapide
Lourd	Léger
Bas	Haut
Passif	Actif
Intérieur	Extérieur
Forme	Energie
Descendant	Ascendant
Contraction	Expansion

Toutes ces caractéristiques permettent de répertorier toute chose vivante et tout phénomène naturel. De la même façon, elles distinguent chez l'homme certains traits comportementaux, émotionnels, physiologiques, réactionnels et tendances pathologiques que l'on peut simplifier à l'extrême comme suit (P. SIONNEAU, la Diététique du Tao) :

Tableau n°13 : Comparaison des typologies Ying et Yang ⁶

SPECIFICITE	TYOLOGIE YIN	TYOLOGIE YANG
Comportement émotionnel	Calme, taciturne, introversion	Agitation, nervosité, extraversion
Couleur du teint	Terne, pâle	Lumineux, vif
Froid/Chaud	Frilosité, membres froids, attirance pour le chaud	Fièvre ou crainte du chaud, peau chaude, attirance pour le froid
Soif	Absence de soif, préférence pour les boissons chaudes	Soif, préférence pour les boissons fraîches
Excrétions	Selles molles, urines claires et abondantes	Constipation, urines foncées et peu abondantes
Respiration	Faible et peu sonore	Forte et sonore
Corpulence	Tendance à l'embonpoint	Tendance à la maigreur
Langue	Pâle, épaisse et molle avec enduit humide	Rouge avec enduit jaune voire sec
Pouls chinois	Profond, fin et faible	Vaste, plein et glissant

Ces deux forces de vie coexistent en permanence dans des proportions variables, suivant le cycle de la nature. C'est ce qui est développé dans le cycle des cinq mouvements.

1.1.3.1.2. Les cinq mouvements.

Autre caractéristique de la pensée chinoise, la loi dite des « cinq mouvements » illustre les cycles de transformation de la nature, et l'interaction permanente entre toute chose. Dans le cycle des quatre saisons a été rajoutée une cinquième saison, dite « intermédiaire ». Chaque saison est caractérisée par une dynamique Yin/Yang particulière, et génère l'élément qui lui est propre. Ainsi, au printemps correspond le Bois, à l'été, le Feu, à la saison intermédiaire, la Terre, à l'automne, le Métal, et à l'hiver, l'Eau.

A ces 5 mouvements, ou éléments, sont rattachées tout un panel de caractéristiques touchant tous les domaines : la nature, l'homme et avec tous les niveaux d'analyse possible : organes, émotions, vertus et l' alimentation (graines, viandes, céréales...).

Par exemple, les correspondances du mouvement du Feu sont :

- dans la nature :

- . son orientation cardinale est le Sud
- . sa saison est l'Eté
- . son souffle ou énergie est la chaleur
- . sa transformation est le développement
- . sa planète est Mars
- . sa consistance est le fibreux
- . son odeur est le roussi
- . sa graine : le millet glutineux
- . son légume est l'échalote
- . son fruit est l'abricot
- . son animal est le mouton

- au niveau de l'homme :

- . son organe est la cœur
- . son entraille ou organe creux associé est l'intestin grêle
- . les tissus qui lui sont rattachés : les vaisseaux
- . son orifice : la langue
- . son ornement : la face, le teint
- . sa couleur : le rouge
- . sa saveur : l'amer
- . son émotion : la joie.

Les principales correspondances des 5 mouvements sont :

Tableau n°14 : correspondances des 5 mouvements ⁷

Direction	Saison	Energie	Transformation	Mouvement	Organe	Entrailles	Tissus	Orifices	Ornements	Couleurs	Saveurs	Emotions
Est	Printemps	Vent	Naissance	BOIS	Foie	Vésicule biliaire	Tendons	Yeux	Ongles	Vert	Acide	Colère
Sud	Eté	Chaleur	Développement	FEU	Cœur	Intestin grêle	Vaisseaux	Langue	Face	Rouge	Amer	Joie
Centre	5 ^{ème} saison	Humidité	Transformation	TERRE	Rate	Estomac	Chair	Bouche	Lèvres	Jaune	Doux	Réflexe

												tion
Ouest	Automne	Sécheresse	Récolte	MÉTAL	Poumon	Gros intestin	Peau	Nez	Poils	Blanc	Piquant	Tristesse
Nord	Hiver	Froid	Stockage	EAU	Rein	Vessie	Os	Oreilles	Cheveux	Noir	Salé	Peur

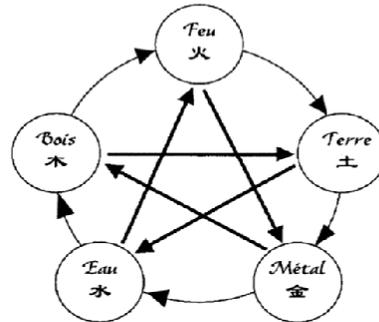
Extrait de « Diététique énergétique et médecine chinoise » ⁷ de Eyssalet J.M., Guillaume G., Mach-Chieu, Tome 1, Présence 1984.

Cette façon d'analyser toute chose suivant les cinq mouvements, permet d'expliquer le Pourquoi des phénomènes, de prévoir en partie leur évolution. L'intérêt, en médecine est énorme, car, outre l'analyse de la physiologie, les 5 mouvements montrent la voie pour maintenir l'homme en bonne santé, et réguler les dysfonctionnements.

En effet, il existe un système d'autorégulation des 5 éléments :

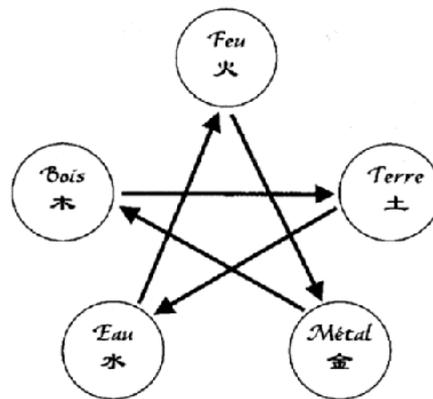
- le principe d'engendrement, ou loi mère-fils : un élément engendre un autre élément et ceci selon un sens précis. celui du cycle naturel des saisons :

- . le Bois engendre le Feu,
- . le Feu engendre la Terre,
- . la Terre engendre le Métal,
- . le Métal engendre l'Eau,
- . l'Eau engendre le Bois.



- le principe de domination: chaque élément domine un autre élément, ce qui permet de limiter tous les excès qui pourraient être engendrés par le principe d'engendrement. Les couples DOMINANT/dominé sont les suivants :

- . BOIS/Terre,
- . FEU/Métal,
- . TERRE/Eau,
- . METAL/Bois,
- . EAU/Feu.



1.1.3.2. L'unité "Rat"

eu digestif"

1.1.3.2.1. Fabric

En médecine chinoise, chaque organe "plein" est couplé avec un organe "creux" appelé entrailles. L'ensemble constituant une "loge énergétique" où les deux organes ont une physiologie intimement liée, interdépendante et complémentaire.

Le couple Rate/Estomac est l'unité principalement responsable de la digestion.

L'Estomac a pour tâche de transformer les aliments solides et liquides qu'il reçoit, en une "soupe digestive tiède", opération au cours de laquelle les aliments subissent un brassage homogénéisant et une attaque enzymatique équivalent à une cuisson. Ceci peut s'effectuer grâce à l'énergie Yang fournie par la Rate, et que l'on considère comme "Feu digestif".

La première étape de la digestion s'effectue donc dans de bonnes conditions uniquement si la Rate possède suffisamment d'énergie de type Yang, chaude, tonique. C'est l'étape clé de la digestion.

Au cours de cette phase, la Rate est elle-même soutenue par l'énergie Yang des Reins. Cette énergie sous-tend toute notre activité métabolique, et se compose d'une part innée et d'une part acquise. L'énergie innée étant celle de notre hérédité familiale, l'énergie acquise, elle, provient du métabolisme des aliments. Le Feu digestif de la Rate se décompose de la même façon : partie innée et partie acquise. Lorsque le Feu digestif acquis est insuffisant, suite à une alimentation incorrecte, c'est le Feu digestif inné qui prend le relais, puisant alors dans les réserves vitales.

Un des principaux éléments perturbant le fonctionnement de la Rate, est le grignotage : en effet, la sollicitation trop fréquente du feu digestif (prise alimentaire toutes les deux heures), empêche la régénération de celui-ci, pioche dans l'énergie vitale innée, au lieu de produire de l'énergie acquise. Il s'ensuit alors une fatigue générale, ou « coup de pompe », générateur d'un cercle vicieux : qui dit fatigue dit encas, et donc baisse de l'énergie de la Rate, qui induit une envie d'aliments au goût doux, sucré, qui vont surcharger la Rate, et donc induire un nouvel encas...

La médecine traditionnelle insiste sur les éléments favorisant le processus digestif :

- la quantité d'aliments ingérés ne doit pas remplir plus des trois-quarts de l'estomac: les aliments solides en occupant la moitié, les liquides un quart, et un quart restant vide, ceci pour une meilleure imprégnation des aliments en sucs digestifs, et surtout une bonne "humidification", essentielle pour une bonne assimilation ultérieure. Cette "humidification" des aliments s'effectue d'autant mieux si l'on boit à la fin du repas, et si l'on mastique bien. Si le bol alimentaire est trop sec, le corps se dessèche ; s'il est trop humide, comme c'est presque toujours le cas dans l'alimentation occidentale, cela puise dans l'énergie de la Rate qui doit réguler ces mucosités.
- manger chaud et cuit limite la dépense d'énergie demandée à la Rate. Cette recommandation est d'autant plus valable en cas de baisse d'énergie Yang au niveau de la Rate, et de fatigue en général.

En résumé, l'énergie de l'organe Rate-Pancréas est la base du feu digestif. Elle est entretenue et restaurée par une alimentation saine, à horaires réguliers, sans grignotages, chaude, cuite, et légèrement humide.

1.1.3.2.2. Comment évaluer la puissance du "Feu digestif"?

Evaluer sa capacité digestive revient à évaluer le bon fonctionnement des deux organes responsable : la Rate et l'Estomac, selon le tableau suivant :

Evaluation du fonctionnement de l'organe Rate-Pancréas :

1. Manque d'appétit
2. Fatigue après les repas
3. Digestion lente
4. Ballonnements, flatulences
5. Selles molles
6. Présence d'aliments non digérés dans les selles
7. Fringale de sucre
8. Préférences de boissons chaudes
9. Bouche pâteuse
10. Teint pâle, terne
11. Prise de poids facile
12. Lèvres pâles
13. Tête lourde
14. Perte du goût des aliments.

En médecine chinoise, la présence d'au moins 4 de ces symptômes définit un « vide d'énergie » au niveau de la Rate.

Evaluation du fonctionnement de l'Estomac :

15. Douleurs au niveau de l'estomac
16. Régurgitations acides
17. Hoquets fréquents
18. Eructations fréquentes
19. Vomissements
20. Nausées
21. Borborygmes.

La présence d'au moins 3 de ces symptômes signe un dysfonctionnement de l'estomac.

Ceci peut provenir d'une stagnation d'aliments dans l'estomac ou d'un excès de Chaleur dans l'estomac :

Tableau n°15 : les causes de dysfonctionnement de l'Estomac

Stagnation d'aliments dans l'estomac	Chaleur de l'estomac
Dégoût de la nourriture	Faim fréquente, fort appétit
Eructations fétides	Attirance pour les boissons fraîches
Mauvaise haleine	Digestion rapide
Vomissements d'aliments non digérés	Mauvaise haleine
Digestion lourde et longue	Constipation
Langue blanche	Brûlures d'estomac
	Gingivite

La présence d'au moins 2 symptômes pour chaque colonne suffit à affirmer le diagnostic. Tout ceci permet donc d'établir et d'évaluer la puissance du « feu digestif », afin de déterminer le régime alimentaire approprié.

Examinons par quels biais l'aliment peut influencer le fonctionnement des organes et la santé en général.

1.1.3.3. Les qualités de l'aliment

La description hautement précise des diverses qualités de l'aliment est une des particularités de la diététique chinoise, à l'origine de sa grande efficacité. Nous évoquerons ici les aspects de l'aliment qui rentrent en ligne de compte pour son choix face à un patient donné, laissant de côté la fraîcheur et le mode de culture de l'aliment, qui ne sont pas l'objet de ce chapitre.

1.1.3.3.1. La nature de l'aliment

La nature de l'aliment, en médecine chinoise, se définit par l'effet thermique qu'il opère sur le corps, une fois qu'il est digéré et assimilé, et ceci, indépendamment de la température à laquelle il est absorbé. On distingue deux groupes d'aliments : les aliments froids et frais, de type Yin, abaissent la température du corps, et les aliments tièdes et chauds, de type Yang qui l'augmentent. La nature neutre est équilibrée.

Par ordre croissant d'effet échauffant, il y a donc 5 natures d'aliments :
FROID, FRAIS, NEUTRE, TIEDE, CHAUD

Pour aborder le concept d'aliments de type Yin ou de type Yang, prenons l'exemple des végétaux que nous consommons :

- les végétaux poussant sous terre, à l'horizontale, sont de nature hyper-yin : tous les tubercules : pommes de terre, patates douces,
- les végétaux poussant sous terre, mais selon un mouvement de haut en bas, sont de nature yin : les racines, tels radis, navets, carottes,

- les végétaux poussant en milieu aérien, selon un mouvement de haut en bas, sont de nature yang : les légumes verts : haricots verts, salades, choux,
- les végétaux poussant en milieu aérien, mais selon un mouvement de bas en haut, sont dits hyper-yang : toutes les céréales, riz, blé, orge, avoine.

A noter que les céréales, ici classées dans l'hyper-yang, seront classées, parmi toutes les autres catégories d'aliments, dans la classe plutôt yang, neutre.

La propriété yin ou yang peut être accentuée ou atténuée en fonction de la température à laquelle les aliments sont servis.

L'intérêt de cette classification est qu'elle permet d'adapter l'aliment à la constitution plutôt Yin ou Yang d'un individu, à son comportement émotionnel (triste : Yin, colérique : Yang), à un déséquilibre énergétique yin/yang en général, aux saisons (proportion Yin/Yang) : en effet, dire d'un individu qu'il a une constitution de type Yang, c'est à dire avec une tendance de Chaleur, implique qu'il faut lui conseiller de manger préférentiellement des aliments frais et neutres, de limiter les aliments tièdes, et d'éviter les aliments chauds.

De même, si on a une maladie de nature Yin ou froide, il vaut mieux consommer des aliments de nature tiède et neutre, peu de chauds, limiter les aliments frais, et éviter les froids.

Pour les saisons froides, on recommande les aliments tièdes et neutres, et pour les saisons chaudes les aliments frais et neutres.

Les aliments de nature fraîche et froide appartiennent presque tous à la catégorie des fruits aqueux, tels que : la pastèque, le citron, la banane, la poire, le pamplemousse, le melon, la rhubarbe, ou des légumes comme les courgettes, concombre, endives, et des aliments salés : huîtres, crabe, algues... Ils sont peu recommandés aux personnes frileuses, fatigables, faibles, ayant un vide d'énergie ou un vide de Yang ou de Chaleur de la Rate, ou un froid de l'Estomac . Par contre, ils sont recommandés aux individus présentant un excès de Yang ou Chaleur, et en manque de Yin. Leurs vertus sont de :

- « clarifier la chaleur », selon le terme de la médecine chinoise, c'est à dire atténuer les signes de chaleur comme : les inflammations, la soif excessive, l'agitation, l'irritabilité, les aphtes, la constipation, la fièvre, ceci pour ne parler que des signes généraux.
- « rafraîchir le sang », les signes de chaleur dans le sang étant représentés, en médecine chinoise, principalement par : les éruptions cutanées, prurit, purpura, hémorragies, etc...

Ainsi, en résumé :

Tableau n°13 : Typologie Yang et alimentation

TYPOLOGIE YANG	ALIMENTATION TYPE YIN
<p><u>Comportement émotionnel</u> : agitation, nervosité, extraversion</p> <p><u>Couleur du teint</u> : lumineux, vif</p> <p><u>Température</u> : fièvre ou crainte du chaud, peau chaude, attirance pour le froid</p> <p><u>Soif</u> : présente, préférence pour les boissons fraîches</p> <p><u>Excrétions</u> : constipation, urines peu abondantes et foncées</p> <p><u>Respiration</u> : forte et sonore</p> <p><u>Corpulence</u> : tendance à la maigreur</p> <p><u>Langue</u> : rouge, avec un enduit jaune, voire sec</p> <p><u>Pouls</u> : vaste, plein, glissant</p>	<p><u>Nature</u> : fraîche et froide</p> <p><u>Fruits</u> : aqueux, de saison</p> <p><u>Légumes</u> : aqueux, tubercules, racines, crudités, champignons</p> <p><u>Protéines</u> : Fruits de mer, poissons, soja, tofu, viande blanche</p> <p><u>Céréales non complètes</u></p> <p><u>Eviter</u> : viande rouge, abats, charcuterie, poisson gras, friture, œufs, fromages gras et cuits, oléagineux, produits alcoolisés, sucrés ou excitants, aromates et épices forts</p>

Les aliments de nature tiède et chaude sont essentiellement des viandes , condiments, alcools, et quelques fruits et légumes: bœuf, crevettes, poulet, ail, épices, cacao, châtaignes, cerises, carottes, etc. Ils sont indiqués pour les maladies de type « froid », pour les personnes présentant un vide de Yang ou un excès de Yin. Leurs vertus sont de:

- « Disperser le froid », c'est à dire rétablir des déséquilibres survenant suite à des refroidissements, ou à des ralentissements physiologiques, maladies dites de type Yin.
- « Réchauffer les méridiens, désobstruer les vaisseaux »: en pénétrant par les méridiens et les vaisseaux, le froid provoque un ralentissement puis une stagnation de la circulation de l'énergie ; la nature chaude rétablit cette circulation, soulageant les douleurs causées par le froid.
- Favoriser le « feu digestif »: par leur nature chaude , les aliments économisent l'énergie de la Rate dont un des rôles est de chauffer le bol alimentaire. Ces aliments sont donc particulièrement indiqués en cas de manque d'énergie Yang au niveau de la Rate.
- Renforcer l'énergie Yang : l'alimentation de type Yang, mobile et chaude , vient s'ajouter à l'énergie de type Yang existante et pouvant être insuffisante, notamment au niveau des Reins, de la Rate, du Poumon, du Cœur.

Ainsi, en résumé :

Tableau n°17 : Typologie Yin et alimentation

TYPOLOGIE YIN	ALIMENTATION TYPE YANG
<p><u>Comportement émotionnel</u> : calme, taciturne, introverti</p> <p><u>Couleur du teint</u> : pâle, terne</p> <p><u>Température</u> : frilosité, membres froids, attirance pour le chaud</p> <p><u>Soif</u> : absente, préférence pour les boissons chaudes</p> <p><u>Excrétions</u> : selles molles, urines claires et abondantes</p> <p><u>Respiration</u> : faible et peu sonore</p> <p><u>Corpulence</u> : tendance à l’embonpoint</p> <p><u>Langue</u> : pâle, épaisse, molle, avec enduit humide</p> <p><u>Pouls</u> : profond, fin, faible</p>	<p><u>Nature</u> : tiède et chaude</p> <p><u>Viandes</u> : viande rouge, volaille, charcuterie et abats maigres, .</p> <p><u>Poissons, fruits de mer</u></p> <p><u>Œufs, laitages, fromages, sans excès</u></p> <p><u>Epices, condiments, alcool</u></p> <p><u>Céréales semi-complètes ou complètes</u></p> <p><u>Fruits de saison, légumes, légumineuses</u></p> <p><u>Eviter</u> : crudités, produits de la mer crus, boissons et produits froids, fruits très aqueux, céréales blanches, produits gras</p>

La nature des aliments est donc une aide précieuse pour maintenir ou rétablir l’équilibre énergétique dans le corps, permettant à l’homme de vivre en harmonie avec son environnement.

Dans ce cas, les conseils diététiques tiennent compte des caractéristiques et capacités d’adaptation de l’individu dans son environnement climatique, professionnel, familial, affectif, les émotions ayant également une nature spécifique yin ou yang.

1.1.3.3.2. Caractère humidifiant de l’aliment

Certains aliments ont la propriété d’apporter beaucoup d’eau à l’organisme ou , au contraire, d’en absorber . Cette notion a un retentissement important au niveau du fonctionnement de la Rate en médecine chinoise, car la Rate a pour fonction de produire « les Liquides Organiques », mais craint l’humidité.

Ce terme de « Liquides Organiques » est propre à la médecine chinoise, qui les définit comme suit :

- Les Liquides Organiques lubrifient et nourrissent tous les tissus.
- Les Liquides Organiques enrichissent les Moelles (moelle épinière et moelle osseuse) et le cerveau.
- Les Liquides Organiques participent à la thermorégulation et à l’équilibre Yin-Yang dans le corps.

Chaque organe a des Liquides Organiques spécifiques :

- pour le Foie : les larmes
- pour le Cœur : la sueur
- pour la Rate : la salive
- pour le Poumon : l'expectoration
- pour les Reins : la salive d'humidification
- pour l'estomac : le suc gastrique
- pour la Vésicule Biliaire : la bile
- pour la Vessie : l'urine.

En cas d'humidité excessive, la Rate est sollicitée de façon anormale, ce qui nuit à son fonctionnement, retentissant sur la qualité de production du « Feu digestif » et des « Liquides Organiques ».

Les aliments produisant *le plus d'humidité* sont les suivant :

- Les produits laitiers
- Les graisses, surtout animales
- Les viandes et poissons gras
- Les sucres, miels, mélasses
- Les alcools
- Les graines oléagineuses
- Les agrumes
- Les légumes et fruits aqueux
- Les aliments de saveur douce

Certaines *combinaisons* d'aliments sont particulièrement *humidifiantes* :

- l'association sucres + graisses, comme les gâteaux, les crèmes glacées
- le mélange de saveurs douce et acide, comme les jus de fruit.

D'autres aliments sont particulièrement *asséchant*, par exemple :

- le riz
- l'orge chinois
- l'oignon
- le gingembre
- la menthe
- le romarin
- le basilic
- le céleri
- le seigle.

Ceci est repris dans le tableau de P.H. Meunier¹¹, qui classe les aliments en fonction de leur potentiel humidifiant/asséchant parallèlement à leur propriété échauffante ou refroidissante.

Tableau n°18 : Classification des aliments en fonction de leur nature »⁸

		CHAUD			
Alcools forts Fromages forts anciens et gras chocolat blanc noix vins doux sardines noisettes amandes huile sésame lait concentré dattes sucre roux miel mélasses Huile carthame	chocolat amer cacao vinaigres beurre maquereaux saumon abricot truite figue raisin sec huile olive lait chèvre raisin frais lait vache glutamate	Viande de mouton fromages Brebis vins secs thon châtaigne cerise pêche carotte viande bœuf fraise œuf poule potimarron BLE Scuits (pain/pâtes...)	harissa curry paprika fort ail sauge paprika doux safran crevette Poulet cabillaud riz cuit	piments clou de girofle cumin cannelle cardamome coriandre graine Gingembre sec aneth asperge gingembre frais fenouil persil coing	poivre Noix muscade alcools café thym anis sarriette romarin basilic céléri branche
HUMIDE				SEC	
Avocat gras sucre blanc de canne Huile arachide Huile tournesol Avocat aqueux Banane sucre blanc de betterave Bière houblon Framboise Oie pourpier	Pomme golden Pois Bette Mandarine Epinard Bière malt Mangue Orange Pomme reinette Canard Scarole Porc Prune verte Cresson, melon pamplemousse endive	patate douce sole champ. de Paris Aubergine Millet Choux fleur Mûre Orge Chou pommé Laitue Chou-rave tomate Poivron Pastèque Citron Graines germées Courgette Concombre FROID	Pomme de terre Radis rouge Potiron / courge Lapin Légumineuses Maïs Thé Verveine Oseille Huîtres	Menthe origan Haricots verts avoine poireau champi noirs Tofu Thé tuo cha Crabe Escargots Algues	seigle estragon Larmes de job âche ou livèche Céléri rave

L'équilibre humidité/sécheresse est un facteur important de la diététique chinoise et qui prend encore plus de sens en Occident actuellement.

1.1.3.3.3. Saveur de l'aliment

La notion de « saveur » est particulière à la médecine chinoise. Celle-ci reconnaît cinq saveurs fondamentales aux aliments :
ACIDE AMER DOUX PIQUANT SALE

Chaque saveur a la propriété de « nourrir » un organe et toutes les correspondances qui lui sont liées, selon la loi des cinq mouvements. Si une saveur s'avère à manquer, l'organe correspondant est moins « stimulé », reçoit

moins d'énergie. L'équilibre des saveurs est donc nécessaire à notre harmonie, comme le dit un sage chinois :

« Les saveurs des aliments exercent un effet positif sur le retour à la santé ou un effet négatif sur la santé. Une application adéquate des saveurs est bénéfique, une application erronée est nuisible. » Zhang Zhong Jing.⁸

Tableau n°19 : les 5 saveurs et leurs correspondances

CORRESPONDANCES		AMER	DOUX	PIQUANT	SALE
ORGANE	Foie	Cœur	Rate-Pancréas	Poumon	Rein
MOUVEMENT	Bois	Feu	Terre	Métal	Eau
ROLE	Rassemble, retient ce qui s'échappe, astringente	Purge, draine, durcit. Assèche l'humidité ;	Nourrit, tonifie, harmonise le système digestif, antispasmodique	Disperse, stimule, sudorifique	Ramollit, purge, assouplit
EXEMPLES	Agrumes, tomates, oseille, vinaigre	Gentiane, rhubarbe, asperge, céleri, thé, café, chicorée	Riz, carotte, pomme de terre, bœuf, pomme, sucre, miel	Gingembre, ail, oignon, piments, alcool	Fruits de mer, porc, canard, choucroute, orge, boissons gazeuses

Les cinq saveurs doivent donc être présentes dans l'alimentation. Si une saveur est insuffisante, l'organe correspondant sera affaibli. Si, par contre, une saveur est en excès, l'énergie stagne au niveau de l'organe associé, qui ne fonctionne alors plus en harmonie avec le reste du corps.

« Trop de sel rétracte les chairs, fatigue les grands os et freine le Cœur »

« L'abus de douceurs étouffe le Cœur et déséquilibre les Reins en noircissant le teint »

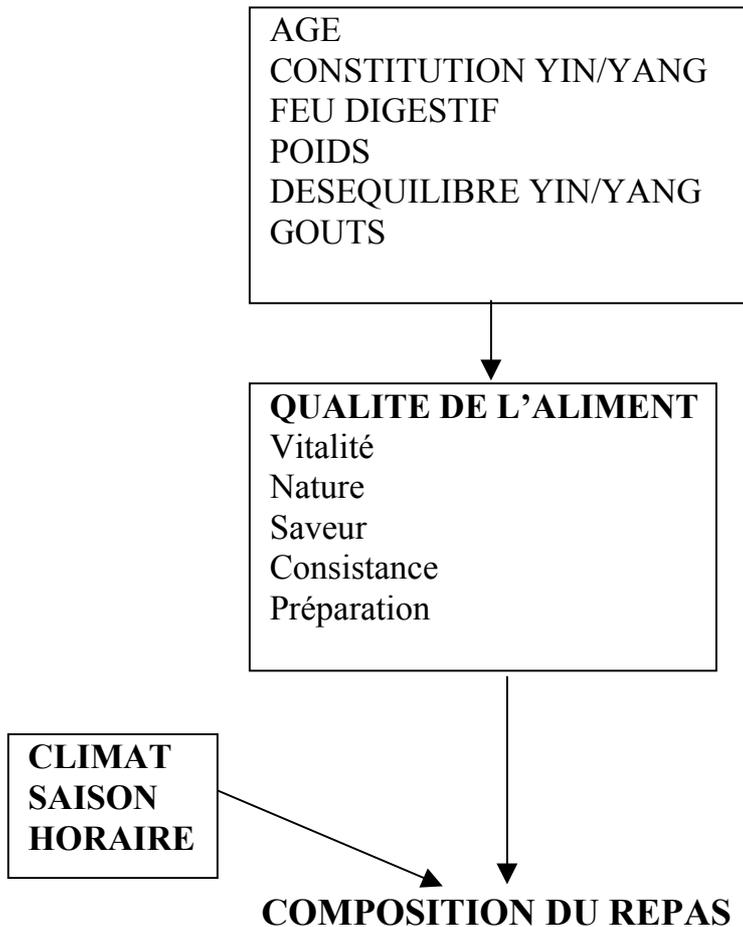
« L'abus d'acidité fait déborder le Foie et tarit la Rate »⁶
Nei Jing Su Wen

Les saveurs sont donc un moyen d'intervenir dans la régulation des différentes fonctions de l'organisme.

1.1.3.4. Composition du repas

L'art de la diététique chinoise est de tenir compte des données extérieures à l'homme, comme le climat, la saison, l'horaire, et de ces caractéristiques internes de l'homme qui sont : son âge, sa constitution Yin ou Yang, l'importance de son « feu digestif », son poids, ses pathologies ou déséquilibres Yin/Yang, ses goûts, pour choisir la qualité des aliments qui conviennent, afin que le repas soit

l'élément qui vient réguler les énergies Yin/Yang dans le corps et l'esprit humain et entre l'homme et son milieu extérieur.



La diététique chinoise se caractérise par une approche fine et précise des caractères de l'aliment : doté d'une nature froide, tiède, chaude, ou neutre, d'un caractère plus ou moins humidifiant, d'une ou plusieurs saveurs stimulant chacune un organe précis. Ces caractéristiques, confrontées à un individu de type yin ou yang, souffrant d'un déséquilibre par excès de yin ou yang, de par sa constitution, son comportement émotionnel, son mode de vie, ou du climat, permettent de réguler les métabolismes au cœur de la physiologie de l'homme, et dont dépendent également les manifestations émotionnelles.

1.2. Applications au régime personnalisé occidental

1.2.1. Le concept d'Énergie Universelle et ses implications

1.2.1.1. L'aliment, énergie régulatrice

1.2.1.1.1. L'aliment-énergie

Les médecines traditionnelles extrême-orientales, de même qu'Hippocrate, voient dans l'aliment un moyen de régulation des fonctions physiologiques et psychologiques de l'homme. Cette conception de l'aliment, aux diverses propriétés énergétiques, est à l'image de la nature, de la vie. De l'interaction entre le Ciel et la Terre naît l'Energie Universelle qui anime toute chose manifestée.

L'homme est à l'image de l'univers, composé des mêmes énergies, soumis aux mêmes lois, microcosme au sein du macrocosme. L'aliment, résultant de l'action complémentaire du ciel et de la terre, véhicule ces mêmes énergies et est donc capable de restaurer et maintenir l'énergie vitale de l'homme.

Les cultures extrême-orientales distinguent en effet l'énergie « ancestrale », héréditaire, force de vie, de santé, héritée de nos parents, de l'énergie « d'entretien » résultant de notre hygiène de vie, de notre respiration et de notre alimentation. Toute alimentation inadaptée non seulement ne fournira pas d'énergie d'entretien, impliquant une fatigue de l'organisme, mais en plus puisera dans les réserves d'énergie que représente l'énergie ancestrale. De la même façon, un faible capital héréditaire peut être compensée par une alimentation saine et adaptée.

« L'aliment-énergie », selon un terme du Dr Chen ⁹, par ses propriétés, vient équilibrer les nombreuses fonctions métaboliques du corps humain, de même que son énergie mentale, son psychisme, corps et esprit étant indissociables.

Actuellement en Occident, c'est donc la conception entière de l'aliment qui est à réviser : du comestible plus facilement cultivé, récolté, acheté, cuisiné, avalé, et dont le seul rôle est de nous remplir l'estomac en nous procurant du plaisir, nous devons prendre conscience que l'aliment est à notre image, porteur de vie et d'énergie, et que sa qualité contribue à notre force et à notre équilibre de vie.

1.2.1.1.2. « L'aliment-régulateur »

Ces cultures millénaires, envisageant l'homme dans sa globalité, au sein de son environnement, mettent en valeur l'importance de l'interaction de l'homme avec son milieu : géographique, climatique, professionnel, familial et affectif.

Chaque phénomène est analysé selon les mêmes critères que ceux adoptés pour l'homme : vatta/pitta/kapha pour l'Ayurvéda, ou Yin et Yang conjointement aux 5 éléments : bois, feu, terre, métal, eau, pour la médecine chinoise. Ceci affirme un continuum entre l'homme et son milieu extérieur, et permet d'établir l'harmonie.

De même qu'il existe une continuité entre l'homme et son milieu, ces systèmes n'envisagent pas de séparation entre corps et esprit, le comportement émotionnel étant référencé selon les mêmes critères que le métabolisme physiologique. Une émotion perturbatrice, prolongée de façon excessive, peut donc être source d'un déséquilibre métabolique, ou, inversement être due à une perturbation physiologique. L'aliment, défini selon les mêmes critères, intervient alors comme un régulateur, équilibrant les désordres physiologiques et/ou psychologiques. Cette notion, au cœur du sujet, totalement absente en Occident, est une des bases du régime alimentaire personnalisé.

Selon ces cultures, l'Energie Universelle présente en tout et tous, s'exprime et se décline de façon différente.

1.2.1.2. Le système de référence

L'Ayurvéda s'exprime au moyen de trois énergies vitales, constituées des 5 éléments : air, éther, eau, feu, terre, qui s'intriquent en vatta= air+ éther, pitta= eau+feu, kapha= terre+ eau, constamment en interaction et présentes en toute chose.

Cette approche empirique de l'homme et de la nature, même si peu explicable sur le plan scientifique, a fait la preuve de son efficacité, mais reste pour nous, occidentaux, éloignée de notre façon de penser, complexe, d'une logique difficile à intégrer, fruit d'une culture très différente de la nôtre.

Même si la constitution « Kapha » est en plein essor en Occident, reflétant les problèmes de surpoids et d'obésité, des enfants comme des adultes, comprendre pourquoi il lui est conseillé de manger des lentilles corail ou brunes, plutôt que des lentilles jaunes, ou de consommer de l'huile de maïs ou de tournesol, plutôt que de l'huile d'olive ou de sésame, n'est pas évident, voire relève du défi intellectuel !

L'approche chinoise, par contre, une fois assimilés ces termes particuliers de Yin et Yang, intraduisibles littéralement en une autre langue avec un seul mot, nous semble plus aisée. Néanmoins, la loi des cinq mouvements, l'intégration des correspondances entre organe/aliment/saveur requière un certain temps et même une habitude certaine de spécialiste.

A travers les différents termes énergétiques orientaux, se retrouvent les qualités de chaud/froid, sec/humide, de l'aliment, recherchées par Hippocrate de façon très empirique. Les cultures millénaires, par leur appréhension de la vie, de l'homme au sein de l'univers, permettent une meilleure analyse de l'aliment et une meilleure compréhension de ses qualités.

Pour nous, occidentaux, il est donc malaisé d'utiliser des termes étrangers à notre culture. Cependant, à la lumière du raisonnement et de l'approche de ces systèmes ancestraux, il nous est désormais plus facile d'utiliser des qualificatifs tels que chaud/froid, sec/humide, etc..

1.2.2 . Analyse de l'aliment

1.2.2.1. Effets de l'aliment sur la température du corps

1.2.2.1.1. Difficultés d'approche du système ayurvédique

Cette notion n'est pas explicitement abordée dans l'Ayurvéda, puisque le raisonnement se fait de façon globale suivant la régulation des énergies vitales Pitta, Kapha et Vata.

Néanmoins, consommer un aliment de type Pitta augmente la température du corps, tout comme un aliment de nature Vata ou Kapha la diminue.

La consommation d'un aliment de type Vata entraîne l'augmentation de l'énergie vitale Vata dans l'organisme, c'est la règle du « semblable qui augmente le semblable », valable pour chacune des énergies vitales. Ainsi en cas d'excès de Pitta, il convient d'éviter de manger des aliments appartenant à cette catégorie.

Cette façon de réguler les énergies vitales dans le corps et l'esprit humain, nécessite une excellente intégration de ces principes pour les appliquer à tous les aliments : comme nous disions dans le paragraphe précédent, pourquoi les lentilles jaunes sont-elles plus de nature Kapha que les lentilles corail ou brunes, de même que l'huile d'olive ou de sésame par rapport à l'huile de maïs ou tournesol, ne frappe pas l'esprit occidental. Pour efficace qu'elle soit, la diététique ayurvédique paraît donc peu « adaptable » pour un médecin occidental, à moins qu'il ne se spécialise dans la médecine ayurvédique. En effet, cette classification des aliments nécessite d'acquérir des connaissances dans un domaine totalement nouveau, de raisonner selon un système culturel qui n'est pas le nôtre., savoir quel aliment augmente Pitta et diminue Kapha, sans augmenter Vata, connaître son goût, son action sur le feu digestif et son action anabolique ou catabolique à long terme.

1.2.2.1.2. Intérêt de la classification chinoise : aliment chaud, aliment froid

La diététique chinoise distingue 5 catégories d'aliments selon l'effet qu'ils produisent sur la température corporelle après consommation, indifféremment de leur température d'ingestion : froid, frais, neutre, tiède, chaud.

Cette approche surprenante a priori nous paraît néanmoins très pertinente et facile à mettre en pratique : prenons l'exemple d'un patient témoignant d'une faible vitalité, intolérant au froid, avec un faible pouvoir digestif ; ne semble-t-il pas logique de lui conseiller des aliments « chauffants » tels le blé cuit, le riz, les carottes, les châtaignes, les épices, les viandes de bœuf et de mouton, éventuellement, et d'éviter

de boire du thé, surtout en hiver, même s'il est chaud, éviter les sucreries, les courgettes, concombres, tomates, etc.. ?

Cette façon de classer les aliments est tout à fait « intégrable » par un esprit occidental, venant se greffer sur nos connaissances physiologiques de la digestion, et du métabolisme en général.

1.2.2.2. Caractère humidifiant de l'aliment

La diététique chinoise répond également d'une manière adaptée et précise à un problème de santé publique que l'Occident rencontre actuellement : le surpoids, l'obésité, dus à des erreurs et excès alimentaires, conjugués à un mode de vie stressant. Ceux-ci conduisent en effet à un affaiblissement de notre « feu digestif », par le biais d'une sollicitation trop fréquente de l'organe « Rate-Pancréas » lors du grignotage, et trop importante par la qualité des aliments ingérés, de caractère trop humide, ceci ayant comme corollaire la production d'humidité excessive, l'accumulation de mucosités, et une insuffisance de production des « liquides organiques ».

Tableau n°20 : Classification des aliments en fonction de leur caractère humidifiant :

Très humidifiant	Humidifiant	Asséchant
<ul style="list-style-type: none"> • l'association sucres + graisses, comme les gâteaux, les crèmes glacées • le mélange de saveurs douce et acide, comme les jus de fruit. 	<ul style="list-style-type: none"> • Les produits laitiers • Les graisses, surtout animales • Les viandes et poissons gras • Les sucres, miels, mélasses • Les alcools • Les graines oléagineuses • Les agrumes • Les légumes et fruits aqueux • Les aliments de saveur douce 	<ul style="list-style-type: none"> • le riz • l'orge chinois • l'oignon • le gingembre • la menthe • le romarin • le basilic • le céleri • le seigle.

Ce critère d'analyse des aliments nous paraît donc tout à fait pertinent et d'actualité pour nous, occidentaux : nous le retiendrons donc pour notre régime alimentaire personnalisé.

1.2.2.3. Saveur de l'aliment

La notion de saveur dans l'alimentation orientale est bien plus précise et complète que la nôtre, puisqu'elle est rattachée à ses effets sur le corps :

- pour la médecine ayurvédique, le goût est l'association de deux éléments et influence donc les énergies vitales en les diminuant ou en les augmentant, de même qu'il ralentit ou stimule le feu digestif et la production de tissus corporel à long terme.
- la diététique chinoise fait correspondre chaque saveur à un des cinq mouvements, lui étant bénéfique en quantité modérée et équilibrée par rapport aux autres, ou nuisible en quantité extrême.

Ainsi le goût sucré se décompose en terre et eau pour les Indiens, augmentant ainsi Kapha aux dépens des autres énergies vitales, ralentit le feu digestif et entraîne la production de tissu corporel à long terme.

Cette conséquence se retrouve chez les Chinois, où la saveur sucrée est liée à l'organe « Rate-Pancréas » qui nourrit le corps et gère la quantité d'humidité dans les tissus. En quantité trop importante par rapport aux autres, elle nuit à cet organe, ralentissant sa fonction, affaiblissant le feu digestif et produisant un excès de mucosités et d'humidité.

La théorie est donc fort pertinente et intéressante, hélas la pratique s'avère ardue, compliquée, menaçant de migraine une tête occidentale : la salade verte que j'ai mangée en entrée, est-elle de saveur douce, salée, ou amère ? Comment connaître celle de ma viande ? Pour les légumes, plein d'eau, peut-être sont-ils de nature sucrée à nouveau ? Quant aux céréales, l'affaire se complique : ma langue au chat ? ! Fromage et dessert confirment mon impression que je n'ai mangé que salé et sucré ! Au secours !

En conclusion, s'intéresser à la saveur des aliments ne peut être le fait d'un débutant ou d'un amateur occidental, même si le principe est alléchant et qu'il fait merveille quand prescrit et appliqué par un médecin chinois ou ayurvédique.

Cette notion a par ailleurs le mérite de mettre en exergue un défaut de l'alimentation occidentale, à savoir que nous mangeons essentiellement des aliments de nature sucrée, salée et acide, ce qui, en raisonnant selon les Cinq mouvements, affaiblit notre système digestif, nos reins, ainsi que les organes et tissus qui leur sont rattachés : le système nerveux et les os. Notre foie et les tissus qui lui sont liés (tendons principalement) sont de même fragilisés.

Pour mémoire, *les aliments de nature amère sont :*

Le céleri, le concombre, les algues, l'endive, la frisée, la laitue, la scarole, la courge amère, le potiron, le chou, le navet, la cerise, le pamplemousse, le vin, la bière, le thé, le café, les abats de volaille et de porc, et bon nombre de plantes médicinales...

Les aliments de saveur piquante sont :

Le poivre noir et vert, le piment, la moutarde, l'ail, l'oignon, la ciboulette, la cannelle, la menthe, le basilic, l'anis étoilé, le clou de girofle, le gingembre, le fenouil, le chou-rave, le radis.

En conclusion, les critères d'analyse de l'aliment selon la diététique chinoise nous paraissent les plus adaptés pour nous occidentaux, en ce qui concerne la nature de l'aliment : froid/ chaud ou sec/ humide. Ils présentent par ailleurs d'excellents critères préventifs, curatifs, d'humanité et d'efficacité.

Cf. Tableau n°18 : Classification des aliments en fonction de leur nature »¹⁸

La prise en compte des saveurs est par contre impossible en pratique, quelle que soit la culture orientale, en tout cas par un profane. Néanmoins, cela nous prive d'un critère intéressant : l'acidité.

1.2.3. Examen clinique du patient

1.2.3.1. Mode réactionnel du patient

Constitution Vatta, Pitta, Kapha, ou Yin/Yang, que choisir ?

Malgré des appellations différentes, médecine ayurvédique et chinoise recherchent chez leur patient les mêmes éléments, les mêmes réactions face aux phénomènes environnementaux : climat, saison, horaire, stress, les réactions aux aliments, en fonction de sa constitution, de sa tendance émotionnelle, de son tempérament : c'est ce qui définit le mode réactionnel du patient, dont parlait déjà Hippocrate en étudiant les réactions de ses patients vis à vis des aliments.

L'examen clinique du patient vise donc à déterminer le mode réactionnel du patient. Quels sont les éléments recherchés ?

- *la vitalité, l'expression vitale.*
- *l'aspect rétracté ou dilaté* des traits, le rétracté étant plus sec, plus endurant, mais pouvant évoluer vers la sclérose, et le dilaté, plus sanguin et fatigable, pouvant évoluer vers la pléthore et ses corollaires.
- *la stabilité du poids* : tendance à perdre ou prendre lors d'un stress, ou en général.
- *la « poignée de main »*, permettant de découvrir si la main est : froide et sèche, ou chaude et sèche, ou froide et humide, ou chaude et humide, signant déjà l'axe du thermomètre et du baromètre intérieurs et les compensations alimentaires qui en découleront.
- *la réaction à la température extérieure* : besoin de chaleur, ou besoin de fraîcheur, ou ne supportant pas le froid, qui confirmera la nature chaude ou froide dont le corps a besoin.

- la réaction à l'humidité extérieure : indifférent, ou aggravé par le froid humide, ou aggravé par le chaud humide, signant un excès d'humidité froide ou chaude dans le corps.
- la tendance métabolique : catabolique (constructive, prise de poids), anabolique (brûleur de calories, perte de poids), équilibré.
- l'excès d'humidité dans le corps : toutes les pathologies se traduisant par un excès de mucosités, ou de liquide dans les différents tissus de l'organisme : des infections ORL ou respiratoires, aux vésicules herpétiques, en passant par la rétention d'eau, jusqu'à l'obésité.
- la qualité du sommeil : agité, trop abondant, équilibré.
- la vivacité : rapide, lent, équilibré.
- le tempérament : nerveux, lymphatique, sanguin.
- l'émotion réactionnelle prédominante : anxieux, coléreux ou possessif.
- le style de vie : erratique, passionné, ou routinier.

Ces différents points permettent d'appréhender le « fonctionnement » du patient, tant sur le plan constitutionnel, que métabolique, physiologique, ou émotif, ses plans ayant la même corollaire diététique : aliment chaud, ou froid, sec ou humide.

Une autre notion est primordiale et typique dans ces médecines globales, c'est le « Feu digestif » ou capacité, puissance digestive.

1.2.3.2. Le Feu digestif

Déterminer la capacité digestive de chacun est un des points forts de ces systèmes médicaux traditionnels. Les Occidentaux que nous sommes ont fort à gagner en s'intéressant à cette notion : en effet, il s'avère, après avoir effectué les tests permettant de quantifier le feu digestif, que peu d'entre nous peuvent se vanter d'avoir un feu digestif performant. L'ignorance d'un tel fait nous conduit à des erreurs diététiques pérennisant et aggravant la faiblesse de notre feu digestif, fatiguant notre organisme qui puise alors dans ses réserves d'énergie dite « ancestrale », et peut à long terme générer diverses pathologies.

Selon la médecine chinoise, plus simple d'approche, nous souffrons quasiment tous d'une déficience de notre loge énergétique « Rate-Pancréas ». Ceci est dû aux grignotages, aux repas trop rapprochés, aux excès de consommations de produits salés, sucrés, acides, humidifiants.

S'aider de la connaissance du potentiel digestif d'un patient afin d'établir son régime alimentaire nous apparaît donc comme un élément de base.

Evaluer le Feu digestif

Reprenons pour cela les critères chinois du diagnostic d'évaluation du fonctionnement de l'organe Rate-Pancréas :

1. Manque d'appétit
2. Fatigue après les repas
3. Digestion lente
4. Ballonnements, flatulences
5. Selles molles
6. Présence d'aliments non digérés dans les selles
7. Fringale de sucre
8. Préférences de boissons chaudes
9. Bouche pâteuse
10. Teint pâle, terne
11. Prise de poids facile
12. Lèvres pâles
13. Tête lourde
14. Perte du goût des aliments.

La présence d'au moins 4 symptômes signent la déficience du feu digestif.

Les mesures diététiques selon PHM, Meunier

- Stopper tout grignotage.
- Consommer des aliments très digestes, beaucoup de légumes.
- Réduire fortement la consommation de sucreries, laitages, alcools et aliments gras.
- Manger chaud et supprimer le froid.
- Manger cuit et supprimer le cru.
- Ne pas boire au début et pendant le repas, mais plutôt en fin du repas et uniquement chaud

- Consommer plus de riz, de millet, d'orge ou du quinoa, et éviter les céréales de la famille du blé qui sont très humidifiantes et génératrices de mucosités.

CONCLUSION

Les médecines ancestrales, que ce soit la médecine d'Hippocrate, la médecine ayurvédique ou la médecine chinoise, par leur approche globale de l'homme en interaction avec son environnement, mettent en lumière la relation de l'homme avec l'aliment : plus qu'une relation, c'est une *réaction entre deux entités énergétiques*, qu'il convient d'étudier pour chaque patient, pour *équilibrer* son métabolisme, sa physiologie et sa psychologie.

Elles nous donnent les *clés pour analyser* au mieux d'une part *l'aliment*, dans les effets qu'il génère chez l'homme et d'autre part *l'homme* dans sa dimension *réactionnelle*. En les transposant à la culture occidentale, nous retiendrons donc les notions de *froid/chaud et humide/sec* pour l'aliment, et rechercheront chez l'homme son *mode réactionnel* et l'importance de son *feu digestif*, afin d'établir son régime alimentaire personnalisé.

Néanmoins, si ces cultures traditionnelles nous permettent de poser les bases du régime alimentaire personnalisé, certaines découvertes scientifiques actuelles occidentales, en matière de nutrition, sont nécessaires pour compléter la prescription diététique personnalisée.

2. Apports de la modernité dans le régime alimentaire personnalisé

A côté de l'approche empirique des Anciens, la science cherche actuellement un type d'alimentation parfaite qui permettra notamment d'éviter les maladies dégénératives et cardio-vasculaires. Depuis quelques années, les conseils quantitatifs alimentaires, comprenant la répartition des aliments en glucides, lipides et protides, sont devenus insuffisants. Néanmoins, si les nouvelles directives nutritionnelles sont plus axées sur la qualité des aliments, le but de cette thèse est de voir comment personnaliser ces nouveaux conseils, quels sont les éléments impliquant des applications diététiques différentes.

2.1. Les nouvelles bases du régime alimentaire

Le choix du régime alimentaire méditerranéen fait suite à une étude récente de la prévalence des maladies cardio-vasculaires dans les différents pays européens. Mais elle est surtout corroborée par l'étude des centenaires.

2.1.1. L'adoption du régime méditerranéen

2.1.1.1. Résultats des études des Centenaires

Nous nous intéresserons ici aux populations comprenant un taux de centenaires beaucoup plus important que l'on ne peut observer ailleurs, et non pas aux quelques cas de centenaires isolés au sein de nos populations que nous considérons comme « extraordinaires ».

Non, les populations dont il sera question ici considèrent comme normal le fait de vivre jusqu'à 140-150 ans pour les hommes, et 120 ans pour les femmes, en conservant toutes ses facultés et un état de santé satisfaisant.

Trois facteurs entrent en ligne de compte : l'environnement, le facteur génétique, et l'alimentation. Nous nous axerons essentiellement sur ce dernier point.

2.1.1.1.1. Les observations du Dr Mac Carrison

Le Dr Robert Mac Carrison, célèbre médecin anglais du début du XXème siècle et grand expert mondial dans le domaine de la nutrition, après avoir passé plusieurs années de recherche en Inde, vécut sept années dans le pays Hunza, peuplade asiatique située à la frontière de la Chine et du Pakistan. Il fut frappé de l'étonnante santé et longévité de cette population comprenant environ 10% de centenaires sans aucun problème de santé, et en fit le sujet de maintes études et recherches dans le domaine de la diététique.

Ainsi, dans son livre « Recherches sur les maladies de carence », il écrit :

« Durant les sept années passées au milieu de ces gens, les seuls services que j'ai été amené à leur rendre se sont limités à des soins de blessures accidentelles, des ablations de cataracte sénile, des excisions de granulomes de paupières, et quelques traitements d'autres maladies n'ayant également rien à voir avec l'alimentation. »¹⁰

Il s'étonna de ne rencontrer aucune pathologie digestive, aucune maladie cardio-vasculaire, insuffisance cardiaque, ou maladie dégénérative comme le cancer ou l'arthrose. Pour répondre alors à la question : « Comment peut-on parvenir à la perfection physiologique des Hunzakuts ? », il fut nommé directeur de recherche de la

Research Fund Association, en Inde, où il fit des expériences diététiques sur des rats blancs, dont les goûts alimentaires sont proches des nôtres, et dont la courte durée de vie rend facile l'observation de leur évolution. En voici les résultats :

■ 1^{ère} étude : rats normaux soumis au régime Hunza :

. 1200 rats, observés dès leur naissance jusqu'à leur 27^{ème} mois

. Régime Hunza :

- légumes variés et abondants
- galettes de blé complet avec du beurre frais
- légumineuses
- abricots frais
- viande ou os 1 fois/semaine
- lait non bouilli
- eau en abondance

. Résultats : au terme des neuf trimestres (correspondant à 50 ans pour un homme), aucune maladie ne fut observée, et les rats moururent plus tard de façon naturelle à un âge très avancé.

■ 2^{ème} étude : rats malades soumis au régime Hunza :

- céréales complètes

- légumineuses
- légumes, fruits frais et secs, variés et abondants.

Résultats : tous les rats guérissent.

■ 3^{ème} étude : rats guéris soumis au régime hindou :

. Régime hindou :

- riz blanc
- lentilles
- peu de fruits et légumes
- pain blanc
- sucre blanc

. Résultats : réapparition de maladies et carences habituelles.

■ 4^{ème} étude : rats normaux soumis au régime anglais standard :

. Régime anglais :

- pain blanc
- margarine
- thé sucré
- légumes bouillis
- viande de conserve
- confitures et gelées bon marché

. Résultats : identiques à l'étude précédente, avec un trouble supplémentaire : la nervosité :

« Ils étaient irritables, mordaient leur congénères, devenaient antisociaux. Au seizième jour de l'expérience, ils ont commencé à tuer et à dévorer les plus faibles d'entre eux. »

Ces expériences montrent l'importance d'une nutrition riche en fruits et légumes dans le maintien et la restauration de la santé. Il est intéressant de noter que les réponses en matière de nutrition sont identiques actuellement.

2.1.1.1.2. Le régime Hunza

Dans son livre « Voyage au pays Hunza », Renée Taylor s'est attachée à comprendre l'alimentation de ce peuple et à expliquer le choix de leurs aliments. Voici les caractéristiques de leur alimentation :

- Faible en calories : environ la moitié par rapport à un régime européen. Il est essentiellement constitué de céréales complètes, de légumineuses, de fruits et de légumes frais.
- Céréales complètes : blé, orge, sarrasin, millet.

Leurs caractéristiques essentielles sont :

- le caractère « complet » de la graine : les Hunza ont préservé des cultures sans engrais ni pesticide et rejettent l'idée de consommer des céréales « blanchies ». Dans le grain entier se trouvent le péricarpe (qui donne le son après mouture), l'assise protéique et le germe. Ces trois éléments sont éliminés par le blutage (raffinage) industriel de la farine.

Riches en protéines, ils contiennent également des acides gras insaturés et de la vitamine E.

- l'utilisation exclusive de farine fraîchement moulue, pour ne pas dire du jour. L'avantage de ce procédé est qu'il préserve la qualité des graisses, en évitant leur oxydation lors du stockage de la farine après sa mouture. Coutume ancestrale, les Hunza l'ont appliqué de façon intuitive, sans rien connaître à la diététique.

Ces céréales se consomment cuites sous forme de galettes : les « chapatti », faites de farine, sel gris et eau.

- Légumineuses : haricots, pois chiches, lentilles..
Elles constituent le principal apport de protéines.

- Légumes variés et abondants: feuillus divers : épinards, laitues par exemple ; des racines comme les carottes, navets, radis ; des pommes de terre ; des courges, potirons...

Ils se consomment principalement crus, peut-être faute de combustible. Ceux qui sont cuits le sont d'une façon mi-étouffée, mi-vapeur. Les légumes sont mangés avec leur peau riche en minéraux.

- Produits laitiers : fromages frais, lait, babeurre (petit lait) de vache et de chèvre.

Ils sont consommés quotidiennement et à tous les repas.

Le lait Hunza a la propriété de ne pas être pasteurisé, sans occasionner de problème de santé.

- Œufs rares

- Fruits : principalement les abricots dont l'amande sert à fabriquer l'huile, et les mûres.

Ils se mangent aussitôt cueillis en saison ou séchés l'hiver.

- Vin : léger, consommé après 90 jours de fermentation.

Sans être végétariens, précise Renée Taylor, les Hunza ne mangent qu'exceptionnellement de la viande, et ce principalement lors des cérémonies : vaches, chèvres et moutons ont peu de pâtures pour se nourrir, et de plus le combustible est rare. Une de leur caractéristique réside totalement dans le fait que manger très peu à la fin de l'hiver et au début du printemps, période correspondante à la fin des réserves et au début des plantations dans les jardins.

L'alimentation des Hunza se caractérise donc par la consommation de céréales complètes, dont les grains ont été fraîchement moulus, de protéines essentiellement végétales, de fruits et légumes en abondance. On ne trouve pas de produits raffinés comme les sucreries, en dehors du miel, d'où une quantité calorique faible mais très riche en minéraux, vitamines, flavonoïdes se profile ici la notion importante de la densité nutritionnelle, que nous étudierons plus loin.

Ces caractéristiques alimentaires se retrouvent dans toutes les populations de Centenaires.

2.1.1.1.3. L'alimentation des populations génératrices de Centenaires

Le peuple Hunza fut le premier à être étudié pour sa bonne santé et son nombre impressionnant de centenaires, mais il existe d'autres peuples présentant ces caractéristiques :

- les Abkhazes, population montagnarde du Caucase, vivant entre le sud de l'ex-URSS et la Turquie, dont le taux de centenaires se monte à 2,58% (0,1 en URSS, et 0,4 aux USA).

- les Equatoriens méridionaux, dans les Andes, dont le village montagnard de Vilcabamba compte près de 10% de centenaires en bonne santé.
- les Japonais de la région d'Okinawa.

Le Dr. D. Davies s'est intéressé aux populations comprenant un nombre important de centenaires. Il a notamment vécu au sein de la population de Vilcabamba, en Equateur, pendant 2 ans. Dans ce village, les habitants étaient, en 1975, au nombre de 700. Parmi eux, 88 avaient plus de 100 ans et un état de santé satisfaisant.

Dans son livre « Les centenaires des Andes », D. Davies rassemble les caractéristiques communes qu'il a pu constater dans les différentes populations génératrices de centenaires :

■ au niveau de l'environnement :

- l'altitude : 1500 m en moyenne, au cœur des montagnes
- la température moyenne : 19°C sans écart important
- l'aridité : zones très sèches et poussiéreuses
- la proximité de l'Equateur : favoriserait un équilibre biologique vraisemblablement

■ au niveau de l'hygiène de vie :

- une alimentation frugale, peu calorique : 50% de celle d'un Européen moyen, riche en céréales et légumes
- la consommation de vin léger : environ 4-5 verres/jour
- un sommeil important, lié à l'ensoleillement, proche des 10-12 heures par jour toute l'année
- la consommation de plantes et d'herbes
- une sérénité ambiante, peut-être liée à l'éloignement des grandes villes

■ au niveau génétique :

- le sexe masculin atteint des records de longévité : les hommes vivent 20 à 30 ans plus vieux que les femmes.

Tableau n°21 : Alimentation comparative de différentes peuplades centenaires :

Alimentation	VILCABAMBA	ABKHAZIE	HUNZA	OKINAWA
Valeur calorique	Faible	Faible	Faible	Faible
Nombre de repas.	3	3	3-4	3
Repas principal	Dîner à 17h	Le déjeuner	Déjeuner et dîner	Déjeuner
Céréales complètes, sans pesticides	Maïs en grains, bouillis ou éclatés, essentiellement	Soupe au riz principalement	Galettes de froment, millet, orge, sarrasin	Principalement riz complet
Sucreries	Marmelades	Miel, pas de sucre blanc	Miel, pas de sucre blanc	Rares

Légumes	Jus de légumes crus dans la journée. Beaucoup de choux, courges, potirons et pomme de terre	Grande variété de légumes frais ou conservés dans du vinaigre. Beaucoup de haricots, oignons, concombre et choux	Grande variété de légumes , pomme de terre	Grande variété de légumes frais
Légumineuses	Graines de soja, fèves, haricots	Petits haricots mijotés plusieurs heures	Haricots, pois, lentilles	Abondantes. Beaucoup de soja
Viandes	Porc, mais rarement	Poulet, mouton 1 fois/semaine	Exceptionnellement vache et mouton	Rares lors de cérémonies
Œufs	Crus ou à peine cuits	2 fois/semaine, coque ou battus	2 fois/semaine	Non
Poissons	De rivière, mais peu	Non	Non	Abondants, du Pacifique
Produits laitiers	vache, chèvre :lait caillé, fromage fermenté 8 jours avec de la présure et des zestes d'orange	vache, chèvre, brebis : lait caillé, babeurre, fromage frais	vache, chèvre : lait, babeurre, beurre fondu, fromage frais	Peu
Fruits	Cueillis et consommés toute la journée : baies, agrumes	Fruits frais principalement raisins et pommes	Fruits frais et séchés principalement abricots, mûres et pêches	Fruits frais abondants
Pain	Pas de pain blanc. Petits pains sucrés au maïs	Pain frais aux céréales complètes	Galettes de céréales complètes	Non
Boisson	Vin léger	Vin rouge sec dit « élixir de vie »	Vin léger	Vin en petite quantité
Condiments	Herbes épicées	Beaucoup d'ail, surtout contenu dans la sauce aux piments : oignon, ail, piment, jus de grenade	Epices, piments	Sauce soja

Pathologies : dans la population d'Equateur méridional, l'unique trouble de santé constant chez tous les membres de la collectivité, est l'omniprésence de caries dentaires aboutissant à la perte totale des dents à 20 ans, mais ceci sans pathologies gingivales associées ; ce qui exclut toute carence alimentaire. Une des hypothèses pour expliquer ce problème serait l'importante concentration du sol et de l'eau en

microéléments rares tel l'or, le magnésium et le cadmium. La carie pourrait être le résultat d'une réaction entre la dent et l'un de ces éléments hyperconcentrés.

En dehors de troubles de santé mineurs ou accidentels, ces populations font preuve d'une étonnante vitalité, longévité dans des conditions optimales, avec conservation de toutes leurs facultés, sans maladies dégénératives. Certes, le facteur alimentaire n'est pas le seul en cause comme nous avons pu le constater. Néanmoins, il est omniprésent¹² : s'il n'est pas suffisant, il semblerait qu'il soit nécessaire.

Ces résultats nous orientent donc vers une alimentation frugale, riche en céréales complètes, en légumineuses, en fruits et légumes, mais pauvre en viandes, sucreries et mets raffinés.

Ceci se confirme lors de la découverte des résultats de l'étude d'une population plus proche de chez nous : la population méditerranéenne.

2.1.1.2. Le régime méditerranéen

Après l'approche quantitative du régime alimentaire en termes de glucides, lipides, protides, les nutritionnistes se sont intéressés à partir des années 1960 à une vision plus qualitative du contenu de nos assiettes. L'étude des « Sept pays » initiée par Ancel Keys en 1960, a mis en évidence la corrélation entre habitudes alimentaires et maladies cardio-vasculaires. Avec ses 3,8% de mortalité cardio-vasculaire, contre 97% en Finlande (Renaud et al., 1995), la Crète est devenue le centre d'intérêt des scientifiques en matière de nutrition. L'étude des populations immigrantes ayant montré que les facteurs génétiques ou ethniques ne permettaient pas d'expliquer ces différences, est apparu le concept de nutrition préventive, qui attribue un rôle majeur à l'alimentation dans le maintien de la santé.

Quelles sont ces bases ?

- La prépondérance des végétaux : céréales, pommes de terre, légumes, légumineuses, oléagineux, fruits, constituent l'essentiel de l'alimentation.
- Au moins 8 portions de fruits et légumes frais, de saison, par jour, permettant l'apport de glucides simples, de fibres, vitamines, oligo-éléments, et autres micronutriments. La cuisson des légumes se fait à faible température, à la vapeur ou à l'étouffée.
- Les céréales complètes sont la principale source de glucides complexes et de protéines végétales, ainsi que de fibres, de sels minéraux et de vitamines, surtout du groupe B.

- Des légumineuses : lentilles, pois, haricots blancs et rouges, réalisent un apport important de protéines végétales, de l'ordre de 20 à 25%, ainsi que d'oligo-éléments indispensables (fer), d'amidon, de fibres, et peu de lipides.
- Des graisses d'origine essentiellement végétales, avec une place importante réservée à l'huile d'olive, riche en acides gras monoinsaturés. Les acides gras polyinsaturés sont apportés par les divers oléagineux : noix, noisettes, amandes, qui constituent également une source de vitamines B et E, ainsi que de minéraux (calcium, potassium).
- Peu de protéines animales : celles-ci sont constituées presque essentiellement par des œufs, des volailles et des poissons, 3-4 fois par semaine. La viande rouge est rarement consommée, quelques fois par mois uniquement. Tout ceci contribue au faible apport de graisses animales, dites saturées, génératrices de cholestérol.
- Peu de produits laitiers animaux : les produits laitiers à base de vache sont exceptionnels (il n'y a pas de vache dans les îles Grecques), les produits de chèvre ou de brebis, prennent peu de place dans les menus. Ils sont consommés sous la forme de yaourt et fromages.
- Peu de sucre raffiné (par opposition au sucre intégral non raffiné, au miel, à la mélasse) et donc peu de desserts, ou pâtisseries industrielles.
- Du vin en quantité modérée : par ses polyphénols et ses tanins, le vin rouge semble réduire le risque de maladies cardio-vasculaires.

2.1.1.3 Des antioxydants naturels

Une des nouvelles notions dans l'approche des aliments est celle d'antioxydant. Le terme d'oxydation au niveau cellulaire étant synonyme de vieillissement ou d'altération. Toute molécule empêchant ce phénomène prend une importance considérable. Or il apparaît que l'alimentation joue à ce niveau un rôle capital.

A la base de l'oxydation se trouvent des agents destructeurs : les radicaux libres.

2.1.1.3.1. Les radicaux libres

Les radicaux libres sont des molécules instables, amputées d'un électron au niveau de leur dernière couche orbitaire ont de cesse de restaurer leur équilibre en captant l'électron qui leur manque sur la première molécule qu'ils rencontrent, faisant alors de celle-ci un radical libre qui perpétue ces réactions en chaîne, à moins de ne rencontrer un « antioxydant », qui bloquera cette dégradation en série.

Ce qui fait la dangerosité et la triste célébrité des radicaux libres, ce sont leurs effets sur la cellule :

- altération des membranes cellulaires, par oxydation des lipides qui la constituent, en particulier les chaînes d'acides gras polyinsaturés, qui sont moins résistantes à l'oxydation que les chaînes d'acides gras monoinsaturés, et de la même façon, des membranes intracellulaires.
- altération des protéines, notamment celles constituant le tissu conjonctif : collagène, élastine, protéoglycanes, et la modification des enzymes, des anticorps.
- altération du génome, par oxydation de l'acide désoxyribonucléique, et l'inactivation des enzymes réparatrices de l'ADN.

L'organisme possède heureusement un système de défense contre ces cascades de réactions oxydatives. Il consiste essentiellement en trois enzymes : la catalase, la superoxyde dismutase et la glutathion peroxydase.

Ce mécanisme d'oxydation cellulaire, physiologique à l'origine du vieillissement de l'organisme, se trouve dans certaines circonstances déséquilibré avec des systèmes de défenses naturels complètement débordés et insuffisants, engendrant ce que l'on appelle le « stress oxydatif ». Celui-ci est actuellement sur le banc des accusés dans diverses maladies : maladies cardio-vasculaires, cancers, maladies auto-immunes, maladies dégénératives diverses.

Des études de plus en plus nombreuses montrent que l'alimentation joue à ce niveau un rôle essentiel.

2.13.2. Fruits et légumes variés : la meilleure source d'antioxydants

Une étude américaine¹³ a mesuré le taux d'oxydation des membranes cellulaires en fonction de différents régimes alimentaires, plus ou moins riches en fruits et légumes. L'étude de l'oxydation membranaire est un bon marqueur de l'oxydation cellulaire et donc du vieillissement de l'organisme : constitué d'une grande partie d'acides gras polyinsaturés, la membrane est extrêmement sensible aux radicaux libres.

Il ressort de cette étude que la quantité de fruits et légumes consommés *influe directement sur* :

- la capacité antioxydante du plasma,¹⁴
- le degré de peroxydation des lipides membranaires,¹³
- la tension artérielle.¹⁵

Tableau n°22 : Résultats de différents régimes alimentaires sur l'oxydation de l'organisme et la pression artérielle : ^{13 - 14 - 15}

Eléments mesurés	Régime pauvre en fruits et légumes (4 portions/jour), apports lipidiques standards (groupe témoin)	Régime riche en fruits et légumes (9 portions/jour) Lipides idem	Régime riche en fruits et légumes (10 portions/j) et pauvre en lipides (26% des calories - prédominance d'insaturés)
Degré de lipoperoxydation des membranes	Augmenté	Inchangé	Diminué
Capacité antioxydante du plasma	Diminuée	Très augmentée	Très augmentée
Tension artérielle	Inchangée	Légèrement diminuée	Nettement diminuée

*Portion : terme définissant tout ou partie d'un fruit ou d'un légume.

Un régime pauvre en fruits et légumes (4 portions par jour) ne permet pas d'abaisser le degré de lipoperoxydation.

Seul un apport minimal d'au moins 10 portions de légumes/ fruits par jour permet de lutter contre l'oxydation cellulaire.

2.1.1.3.3. Les armes protectrices des fruits et légumes

Les agents contenus dans les fruits et légumes et qui assurent la protection de la cellule appartiennent à plusieurs catégories :

■ les vitamines :

. la vitamine C, uniquement présente dans les fruits et légumes est principal agent antioxydant du plasma

. la vitamine E, liposoluble, qui joue un rôle majeur dans la protection des lipides membranaires.

■ les caroténoïdes : agissent en synergie avec les vitamines E et A. Ils agissent également au niveau de la protection des membranes.

■ les polyphénols, regroupant plusieurs familles :

. les acides phénoliques

. les flavonoïdes, avec principalement la quercétine et le kaempférol

. les phyto-oestrogènes, comprenant les isoflavones et les lignanes.

. les anthocyanes

. les tanins condensés

Les polyphénols ont diverses propriétés :

- antioxydante
- inhibitrice de l'agrégation plaquettaire
- in vitro et sur des modèles animaux, des études suggèrent un effet anti-tumoral, anti-inflammatoire et antiviral, qui sont à l'étude chez l'homme actuellement.

Dans les nombreux micronutriments qu'apporte une alimentation de type méditerranéen, les flavonoïdes représentent une très large part. Les polyphénols les plus abondants dans l'alimentation occidentale sont les tanins condensés, l'acide caféique, et parfois les anthocyanes.

Tableau n°23 : Distribution des différentes classes de polyphénols : ¹⁶

Famille de polyphénols	Molécules principales	Distribution	Teneur mg/kg poids frais
Acides hydroxybenzoïques	Acide gallique Acide p-hydroxybenzoïque	Assez répandus, certains fruits	5-150
Acides hydroxycinnamiques	Acide caféique Acide férulique	Ubiquitaires	50-1000
Anthocyanes	Cyanidine Pélagonidine	Fruits et légumes Rouges et violets	100-4000
Flavanols	Catéchine Gallocatéchine	Thé, certains fruits	5-250
Tanins		Céréales, fruits, thé, café, cacao	100-1000
Flavonols	Quercétine Kaempférol	Ubiquitaires	5-250
Flavones	Lutéoline Apigénine	Quelques fruits et légumes	5-100
Flavanones	Naringénine	Agrumes	250-6000
Isoflavones	Génistéine Daidzéine	Soja et produits dérivés	150-1500
Lignanes	Secoisolaricirésinol Matairésinol	Graines de lin, céréales, légumes	3700 1-5

Les flavonoïdes ont été les molécules les plus étudiées et des études ont prouvé qu'ils contribuaient à réduire la mortalité cardio-vasculaire.

Tableau n°24 : Sources de flavonols :

	Quercétine	Kaempférol	Référence
Oignon rouge	1191-1917 450±210		Price et al., 1997 Justesen et al. 1998b

	201	<1	Crozier et al., 1997
Oignon jaune	810-1187 347±63 340±70 0 - 62	<2	Price et al., 1997 Hertog et al., 1992 Justesen et al., 1998b Bilyk et al., 1997
Choux frisé	120±20 110 7 - 20	470±30 211 13 - 30	Justesen et al., 1998 Hertog et al., 1992 Bilyk et Sapers, 1985
Ciboulette	300 9±0,42	10 55±0,52	Herrmann, 1976 Bilyk et Sapers, 1985
Poireau	10 - 25 <1	90-200 30±23	Herrmann, 1976 Hertog et al., 1992 Justesen et al., 1997
Tomate cerise	17-203		Crozier et al., 1997
Brocoli	37±25 30 6	60±34 72 30	Justesen et al., 1998b Hertog et al., 1992 Herrmann, 1976
Salade verte	11-147 2 - 54 14±14 0-10	<2 <2	Crozier et al., 1997 Bilyk et Sapers, 1985 Hertog et al., 1992 Justesen et al., 1998b
Feuilles internes	22-450		Crozier et al., 1997
Feuilles externes	228-911		Crozier et al., 1997
Haricots verts	11 - 45 16±6	0-3,8	Hertog et al., 1992 Justesen et al., 1998b
Endive	<1	46±42	Hertog et al., 1992
Fèves	20	<2	Hertog et al., 1992
Tomate	14±8 2-11,2 8,0±3,1	<2	Justesen et al., 1998b Crozier et al., 1997 Hertog et al., 1992
Choux de Bruxelles	6±1 <1	9±1 7,4	Justesen et al., 1998b Hertog et al., 1992
Chou rouge	6 4,6±1,1 2	<1 <2 <1	Herrmann, 1976 Hertog et al., 1992 Bilyk et Sapers, 1985
Radis	<1 <1	6,2±1,5 4±0,62	Hertog et al., 1992 Bilyk et Sapers, 1985
Radis noir	<1	6	Bilyk et Sapers, 1985
Poivron vert	5		Justesen et al., 1998b
Aubergine	<1	<1	Herrmann, 1976
Betterave	<1	<2	Herrmann, 1976 ; Hertog et al., 1992
Carotte	<1	<1	Justesen et al., 1998b
Champignon	<1	<1	Hertog et al., 1992
Choucroute	<1	<2	Hertog et al., 1992
Chou blanc	<1	<2	Herrmann, 1976 ; Hertog et al., 1992
Chou fleur	<1	<2	Herrmann, 1976 ; Hertog et al., 1992
Chicorée	<1	<2	Herrmann, 1976 ; Hertog et al., 1992
Concombre	<1	<2	Herrmann, 1976 ; Hertog et al., 1992
Pois	<1	<1	Herrmann, 1976 ; Hertog et al., 1992
Epinards	<1	<2	Hertog et al., 1992
Asperges blanches	<1	<1	Herrmann, 1976
Pomme de terre	<1	<1	Justesen et al., 1998b

* en mg :kg de poids frais

2.1.2. Les nouvelles recommandations des apports lipidiques

Une des bases du régime crétois est la qualité de son apport lipidique et notamment sa richesse en graisses monoinsaturées. Cette observation a conduit à une nouvelle diététique lipidique.

2.1.2.1. La répartition idéale

Les nouvelles bases nutritionnelles de l'alimentation lipidique résultant des recommandations internationales et des recherches de la communauté scientifique sont les suivantes :

- l'apport calorique en lipides doit être de 30% de l'apport calorique global, chez l'adulte, ou 1g/kg/poids théorique.
- l'apport quantitatif et qualitatif des différentes graisses :
 - graisses saturées : 10% de l'apport calorique global, soit *30% de l'apport des lipides* (15 à 20g/jour)
 - graisses monoinsaturées : 15 à 20% de l'apport calorique global, soit *60% de l'apport des lipides* (35 à 40 g/j)
 - graisses polyinsaturées : 6 à 7% de l'apport calorique global, soit *10% de l'apport des lipides*, se décomposant en :
 - . acide linoléique : 5% de l'apport calorique global, (10g/j)
 - . acide alpha linoléique : 0,5 à 1% de l'apport calorique global, (2 à 3 g/j)

Ces nouvelles recommandations demandent donc aux occidentaux de :

- diminuer leur apport de graisses saturées, c'est à dire essentiellement les graisses animales
- augmenter leur consommation de graisses monoinsaturées, comme l'huile d'olive
- diminuer leur consommation d'huiles de type oméga 6 (tournesol), et d'augmenter celle de type oméga 3 (colza, noix).

2.1.2.2. L'importance du rapport oméga3/oméga6

2.1.2.2.1. Définition

Les huiles dénommées oméga 3 et oméga 6 désignent deux classes d'acides gras dits :

- polyinsaturés, car certaines liaisons unissant les différents atomes de la chaîne de carbones sont doubles ou triples, conférant à la molécule une mobilité au niveau de ces liaisons qui se comportent comme des articulations, par opposition aux liaisons simples des acides gras saturés dont la chaîne d'atomes de carbone reste linéaire, et donc rigide.

Cette structure particulièrement flexible explique le rôle structurel primordial de ces acides gras qui composent, en partie, les membranes cellulaires, puisqu'ils dotent la membrane d'une plus grande flexibilité, souplesse, qui facilite les échanges intercellulaires. C'est dire l'importance que revêt leur présence au sein d'organes comme le cerveau et l'intestin, dont la surface membranaire est considérable.

- oméga 3 : quand la première double liaison se situe sur le 3^{ème} atome de carbone de la chaîne.

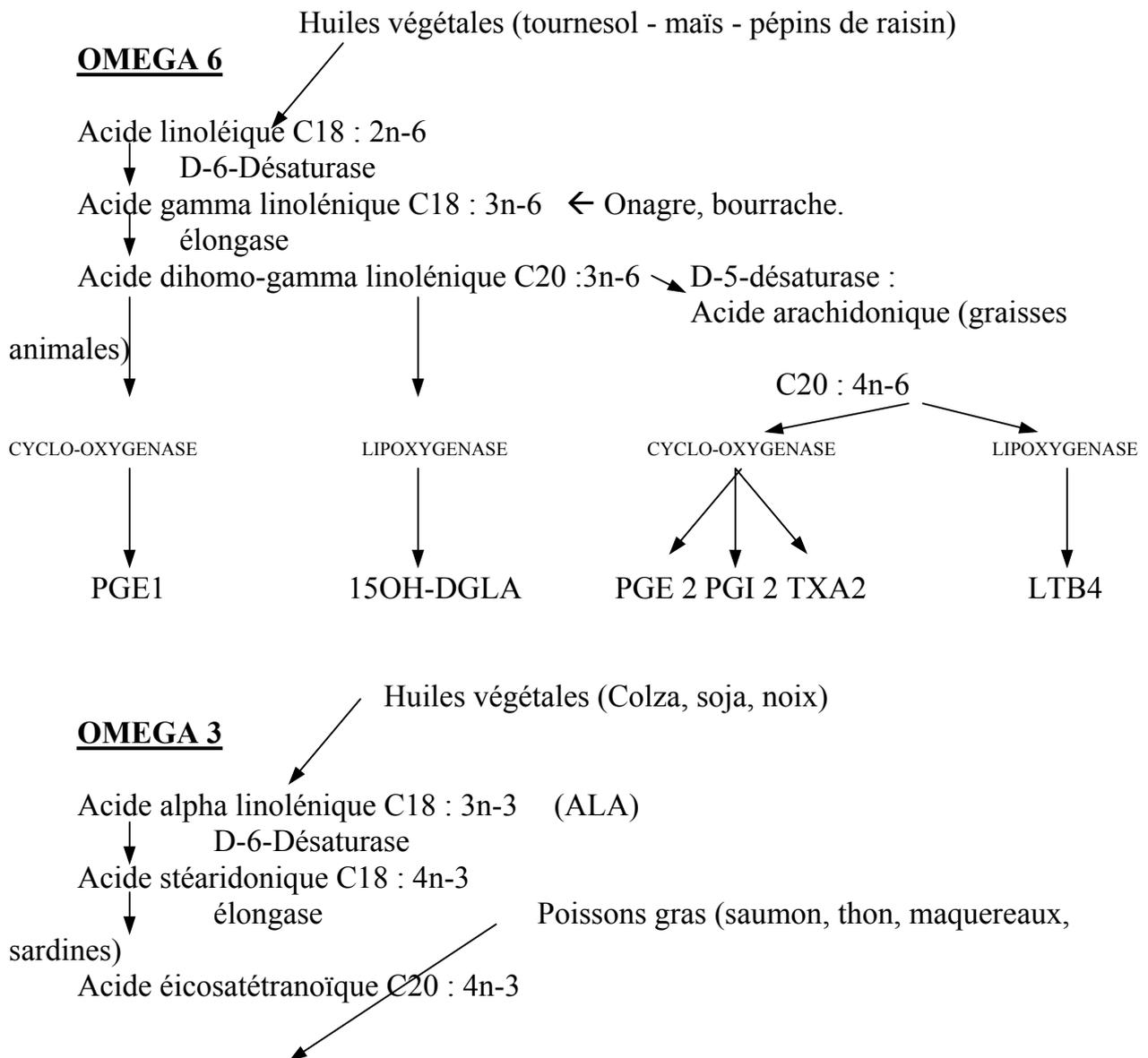
- oméga 6 : quand la première double liaison se situe sur le 6^{ème} atome de carbone de la chaîne.

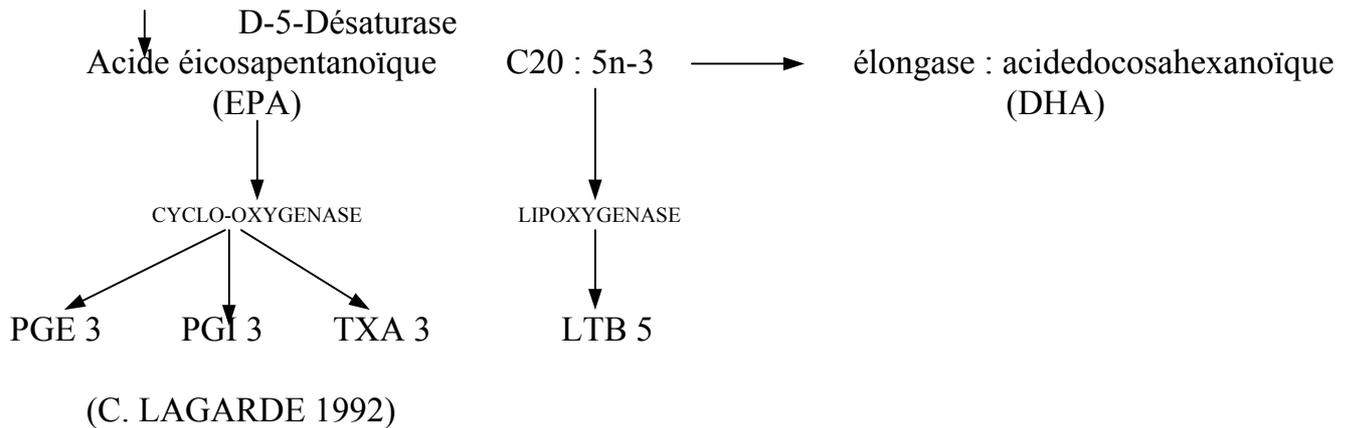
Parmi ces acides gras, seulement *deux sont dits essentiels* car non synthétisés par l'organisme :

- l'acide linoléique, point de départ de la chaîne métabolique oméga 6
- l'acide alpha linoléique, point de départ de la chaîne oméga 3.

2.1.2.2.2. Des voies métaboliques entrant en compétition

Ces voies métaboliques sont liées car elles empruntent les mêmes principales enzymes. Elles rentrent ainsi en compétition pour deux enzymes : la D-6-désaturase et l'élongase, dans la synthèse des prostaglandines (PGE), leucotriènes (LT) et thromboxanes (TX).





Cependant, il semble que ces enzymes aient une préférence pour la voie oméga 3.

2.1.2.2.3. Des rôles physiologiques opposés:

Empruntant des enzymes communes, les 2 voies métaboliques aboutissent à la synthèse de diverses hormones, dont les fonctions varient au sein d'une même famille. Ainsi, les 2 chaînes métaboliques fabriquent des prostaglandines, des thromboxanes, des leucotriènes, dont les effets sont opposés. Celles-ci sont impliquées dans :

- . la coagulation sanguine
- . les réactions inflammatoires
- . les réactions immunitaires
- . les phénomènes de vasoconstriction, vasodilatation
- . la pression artérielle.

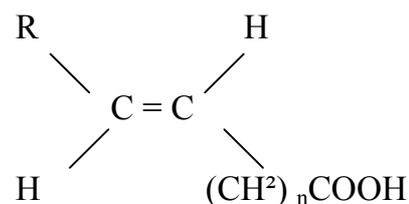
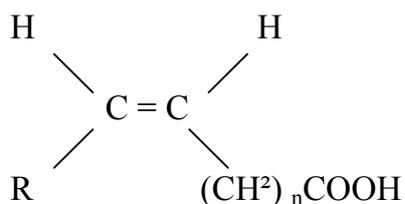
Assurant des fonctions physiologiques opposées, ces deux voies assurent ainsi la régulation de ces divers systèmes permettant l'homéostasie de l'organisme.

Notons que ces mécanismes entrent en jeu dans toute pathologie. Ceci souligne l'importance que revêt l'équilibre des 2 chaînes métaboliques.

Les effets bénéfiques des acides gras oméga 3 actuellement recensés sont :

✚ *Au niveau cardio-vasculaire :*

- . un effet hypocholestérolémiant, par sa diminution de synthèse des LDL et son action favorisant la synthèse des HDL
- . une action hypotriglycéridémiant
- . une amélioration de la viscosité sanguine
- . une amélioration de la structure endothéliale
- . un effet antiarythmique, diminuant la mortalité après infarctus



Les produits résultants de cette opération contribueront alors à former les plaques athéromateuse. Le Dr. Bousquet, ingénieur au CNRS, précise: « *La stéréochimie est essentielle... le vivant ne reconnaît que le vivant* ».

- l'inactivation de l'enzyme delta-6-désaturase, due à :
 - la consommation excessive de graisses saturées,
 - un faible taux de cofacteurs enzymatiques (vitamines, oligo-éléments).

2.1.2.5. Les sources alimentaires

Tableau n°25 : Répartition des différents types d'acides gras dans les graisses.

HUILES	% Graisses saturées	% Graisses monoinsaturées	% Graisses polyinsaturées oméga 6	% Graisses polyinsaturées oméga 3
olive	14	77	8	1
noix	16	28	51	5
lin	9	20	17	54
canola	6	58	26	10
carthame	9	13	78	
tournesol	9	20	69	0
sésame	11	46	41	0
maïs	13	25	61	1
soja	15	24	54	7
arachide	18	48	34	0
palme	51	39	10	0
onagre	6	13		72
beurre	66	30	2	2
germe de blé	17	20	57	
pépins de raisin	11	76	70	43
margarine végétale	45-30	29-42		15-21
tournesol	15-19	42-45		35-42
graisse d'oie	26	55	9	2

Un exemple de consommation de graisses saturées/monoinsaturées/polyinsaturées avec oméga 6/3 de 4 pourrait être :

- graisses saturées : un morceau de beurre frais par jour (20 g environ)
- graisses monoinsaturées : huile d'olive, pour la cuisson à basse température des légumes, en vinaigrette
- graisses polyinsaturées : huile de colza : 1 à 2 cuillères à soupe par jour crue dans les légumes ; ou graines de lin moulues et huile de germe de blé ou de tournesol ; ou huile de noix et huile d'onagre (extrêmement oxydable, instable, à consommer de préférence encapsulée)..

2.1.2. La densité nutritionnelle des aliments

L'ère industrielle et le développement de l'industrie agro-alimentaire ont généré une nouvelle alimentation, plus rentable à produire, plus facile à cultiver et à consommer.

Ces nouveaux aliments souvent riches en calories, mais pauvres en nutriments sont appelés « calories vides ». Il faut alors les différencier des aliments sains, nécessaires à l'organisme qui y puise ses réserves vitales, d'où l'apparition en réaction du terme « densité nutritionnelle ».

2.1.2.1. Le raffinage des aliments

Si le raffinage des huiles, du sucre, des céréales a permis d'accroître considérablement la production, il est aujourd'hui remis en question : certes, ces aliments nous fournissent de l'énergie, en terme de calories, mais qu'en est-il au niveau des nutriments : antioxydants, vitamines, sels minéraux et autres micronutriments nécessaires à notre métabolisme ?

2.1.2.1.1. Le blutage de la farine

- Quelle que soit la céréale, la graine est constituée de différentes parties, avec :
- . l'enveloppe : le son et les fibres alimentaires, 5 à 8%
 - . la couche à l'aleurone : sels minéraux, oligo-éléments, vitamines, enzymes et protéines solubles 7 à 9%
 - . l'amande farineuse : amidon, protéines insolubles formant le gluten, 80 à 85%
 - . le germe : lipides, vitamines liposolubles, enzymes, 2 à 3%.

Taux de blutage	Signification
Farine type 45	30 à 35 % du frein sont éliminés
55	25 à 30 %
65	20 à 25 %
80 (bise)	15 à 20 %
110 (complète)	10 à 15 %
150 (intégrale)	2 à 10 %

L'extraction de la farine, en France, sans autre qualificatif, consiste en la mouture exclusive de l'amande du grain de blé, nettoyé et industriellement propre : c'est la farine blanche.

Le taux de blutage représente le taux de farine extraite. Avec le développement de la farine blanche, le taux de blutage a donc diminué et avec lui la valeur nutritionnelle de la farine.

La qualité boulangère l'a emporté sur la qualité nutritionnelle : la farine blanche ou farine « fleur », par sa richesse en protéines insolubles et en amidon facilement gélatineux, a en effet une meilleure qualité panifiable.

Lorsque le blutage s'élargit, on définit les farines suivant leur taux de cendres : ce taux correspond à la quantité de résidus minéraux contenus surtout dans le son, et encore mélangée à la farine. Plus il est faible, plus la farine est blanche :

- type 55 : le taux de résidus minéraux est compris entre 0,5 et 0,6%
- type 110 : le taux de cendres est de 1,1% : la farine est complète
- type 150 : le taux de cendres s'élève à 1,8% : la farine est intégrale.

Tableau n°26 . Teneur en vitamines et minéraux de farines blutées par rapport à la graine entière.

(Table Ciquel - La diététique de la longévité) ¹⁷

	Blé entier tendre	Farine de blé complet	Farine blanche
Magnésium (mg)	140	120	20
Calcium (mg)	34	37	16
Fer (mg)	5,3	3,5	16
Phosphore (mg)	400	330	120
Vit B1(mg)	0,41	0,4	0,1
Vit B2 (mg)	0,11	0,13	0,05
VitB6 (mg)	0,38	0,4	0,2
VitE	2,5	1,5	0,3

La qualité boulangère de la farine s'obtient donc aux dépens de la valeur nutritionnelle de la farine.

Néanmoins, il faut souligner 2 éléments :

. le son, contenu dans l'enveloppe de la graine, renfermant l'essentiel des vitamines et minéraux, concentre également les pesticides, les résidus de traitement.

Le rapport bénéfice/ risque à consommer de la farine peu blutée, dont les céréales ont été cultivées avec des engrais et des produits chimiques reste donc à évaluer.

. l'augmentation du taux de blutage est associée à l'augmentation de la quantité d'acide phytique. Celui-ci, en l'absence de levain pur, précipite le calcium, le rendant inassimilable. Le levain naturel pur, contrairement à la levure, permet la transformation de l'acide phytique en phytate, ne nuisant pas à l'absorption des sels minéraux.

La mention « pain au levain » ne signifie pas « pain au levain naturel pur » : en effet, l'ajout de levure chimique au levain est quasi-constant. L'acide phytique est alors partiellement dégradé, causant selon R. Masson, une fermentation intestinale, avec les ballonnements que cela implique, et la précipitation d'une partie du calcium.

En conclusion :

- Si l'on ignore la qualité de la farine, le mode de culture des céréales, il semble préférable, de consommer farine et pain blancs.
- Si l'on souhaite acheter du pain complet :
 - . préférer la culture biologique
 - . rechercher la mention : « levain naturel pur exclusivement ».

Remarque : certaines personnes ne supportent pas les céréales complètes, qui leur occasionnent colites et diarrhées. Les céréales demi-complètes sont alors préférables.

2.1.2.1.2. Le raffinage du sucre

Quand Napoléon a développé le sucre blanc en France, il ne serait jamais douté de l'ampleur qu'allait prendre cet ingrédient en France et en Occident, et des troubles de la santé que cela allait engendrer.

Après avoir effectué de nombreux travaux sur le sucre, le Dr. Max-Henri Béguin concluait : *Seul le sucre intégral est bénéfique à la santé.*

Le sucre blanc correspond à une molécule de fructose associée à une molécule de glucose. Il peut être obtenu à partir de la canne à sucre ou de la betterave, après de multiples procédés physiques et chimiques.

- Traitement physique : broyage pour la canne, trempage dans de l'eau chaude pour la betterave, puis filtrage.

- Traitement chimique :

- . à la chaux éteinte, pour neutraliser les acides organiques
- . clarification du jus chaulé, avec notamment de l'anhydride carbonique et de l'anhydride sulfureux
- . bouillissage
- . décoloration (sulfoxylate de sodium)

. raffinage par déshydratation et réactifs chimiques.

On obtient alors du saccharose chimiquement pur, facile à stocker et conserver.
Au cours de son raffinage, le sucre blanc perd sa valeur nutritionnelle.

Le sucre de canne complet est le jus de la canne à sucre obtenu par déshydratation après avoir été chauffé au feu de bois pendant 1 à 2 jours : la masse desséchée, cassante, odorante qui en résulte appelée « suc complet », est riche en sels minéraux et vitamines, protéines et acides aminés.

Tableau n°27 : Valeurs nutritionnelles comparatives du sucre blanc, du sucre roux et du sucre complet. (Table Ciquel - Docteur Beguin)

Oligo-éléments/ 100 mg	suc complet	sucre roux véritable*	sucre blanc
magnésium	80	4,5	0
phosphore	55	4	0
fer	11,5	3	0,75
fluor	5,3	3,95	0
cuivre	0,5	0,2	0
manganèse	0,35	0,2	0
zinc	0,3	0,12	0

* le sucre roux véritable est issu par déshydratation de la canne à sucre, contrairement au sucre roux sans mention spécifiant son origine, qui n'est alors que du sucre blanc teinté.

Au niveau nutritionnel, la préférence doit donc se faire pour des produits naturels comme le suc complet, le miel, le sirop d'érable, le malt d'orge (riche en diastases permettant une pré-digestion des aliments, et donc recommandé pour les nourrissons), ou le fructose qui est un sucre simple se comportant comme un sucre lent, avec un pouvoir sucrant supérieur à celui du sucre blanc, et dont le métabolisme ne requière pas d'insuline.

Une autre notion que fait intervenir le raffinage du sucre, est celle de l'index glycémique : plus le sucre est raffiné, plus son index glycémique est élevé. Il en est de même pour les céréales.

Par ailleurs, l'attention doit être non seulement portée sur la qualité de la consommation directe du sucre, qui est maîtrisable, mais également sur la consommation indirecte de sucre qui comprend tous les aliments industriels.

	Consommation directe	Consommation cachée
1979	30%	70%
1991	18%	82%

2.1.2.2. La densité nutritionnelle

Devant des produits raffinés de plus en plus nombreux, dont l'apport calorique est important, mais la valeur nutritionnelle pauvre, il importe de s'intéresser à la « densité nutritionnelle » d'un aliment avant de le consommer.

La densité nutritionnelle est l'apport en minéraux et micronutriments d'un aliment en fonction des apports énergétiques, sa teneur vitaminique pour 100 kcal :

. Si l'apport en micronutriments est faible par rapport à la fourniture d'énergie, la densité nutritionnelle est basse (gâteaux industriels).

. Si la teneur en micronutriments est élevée alors que l'apport énergétique est peu important, on dit que la densité nutritionnelle est élevée (fruits et légumes)

Cette approche permet de « redécouvrir » certains aliments, tel le citron ou l'ortie, qui ont des densités nutritionnelles en vitamine C particulièrement élevées :

Tableau n°28 : Valeurs nutritionnelles comparatives du citron et de l'ortie (table Ciquel - guide nutritionnel des plantes sauvages et cultivées. F. Couplan - Editions Delachaux et Niestle, 1998)

COMPOSANTS	CITRON	ORTIE
Glucides	2,5	9
Protides	0,9	8
Lipides	0,4	1
Acides organiques	0	
Eau	88,5	80
Fibres alimentaires	2,1	
MINERAUX		

Potassium	153	410
Phosphore	18	105
Calcium	25	630
Magnésium	16	71
Soufre	12	
Sodium	4	
Fer	0,5	7,8
Cuivre	0,09	
Zinc	0,1	
Manganèse	0,03	
Nickel	0,02	
VITAMINES		
Vit C	52	333
Provitamine A (carotène)	0,011	0,07
Vit B1	0,05	0,15
Vit B2	0,02	0,15
Vit B3 ou PP	0,2	0,6
Vit B6	0,07	
Vit B9	0,009	
Vit E	0,8	
ENERGIE : kcal	29	82

On constate ainsi la haute densité nutritionnelle du citron : 180 mg/ 100 kcal de fruit, et également sa richesse en minéraux : il n'apporte donc pas exclusivement de la vitamine C.

Quant à l'ortie, avec une densité de 1558 mg/100kcal, c'est une des plantes les plus intéressante au niveau nutritif : c'est la plante verte la plus riche en protéines (jusqu'à 40% en poids sec, plus que le soja), sa teneur en vitamine C est plus de 6 fois celle du citron, de même que celle en carotène.

Nous voilà loin de la densité nutritionnelle du croissant.

Pour indice, la densité nutritionnelle du pain intégral T150 est de 429mg/100kcal, et celle du pain blanc est de 142mg/100kcal.

2.1.2.3. Intérêt des aliments biologiques

L'émergence de nouvelles maladies liées à l'alimentation, telle l'encéphalopathie spongiforme bovine ou maladie de la « vache folle », et le scandale des « poulets à la dioxine », a sensibilisé récemment le public à la qualité des aliments et aux différentes méthodes de production. Existe-t-il un mode de culture plus sûr qu'un autre ? L'agriculture biologique tient-elle ses promesses de qualité nutritionnelle ? Les

aliments dits biologiques (AB) ou issus de l'agriculture raisonnée (AR) sont-ils dénués de toxicité et/ ou plus riches en nutriments que les produits de l'agriculture conventionnelle (AC) ?

2.1.2.3.1. L'étude ABARAC du Pr. Joyeux

Le Pr. Joyeux, dans son livre « Changez d'alimentation, prévention des cancers, faut-il manger bio ? », donne les premiers résultats du projet ABARAC, dont un des buts était d'une part d'étudier le profil nutritionnel des aliments de l'Agriculture Biologique par rapport aux aliments issus des cultures conventionnelles, et d'autre part les concentrations comparatives en xénobiotiques (pesticides, herbicides,..) des différentes cultures.

Vingt aliments ont ainsi été sélectionnés et étudiés selon les trois modes de culture : biologique, raisonnée et conventionnelle, dans la région Languedoc-Roussillon. Pour chaque aliment, plusieurs dosages des nutriments les plus intéressants ont été effectués, de même que la recherche de divers xénobiotiques.

L'agriculture biologique, officielle en France depuis 1980, doit respecter un cahier des charges très strict :

- Pour l'agriculture :
 - . Interdiction de pesticides, désherbants, insecticides
 - . Interdiction de produits chimiques de synthèse, sauf cas très particuliers et précis
 - . Rotation des cultures avec changement de la plante cultivée tous les 2 ans.
- Pour l'élevage :
 - . Interdiction de cloîtrer les animaux
 - . Nourriture essentiellement biologique
 - . Limitation stricte des antibiotiques.

L'agriculture raisonnée utilise les mêmes recours chimiques et les mêmes techniques que l'agriculture conventionnelle, mais un effort est porté sur la limitation des différents produits chimiques. Il faut toutefois noter qu'aucune norme n'a été instaurée, quel que soit le domaine de culture ou d'élevage.

Voici un résumé de ces résultats, issu du livre du Pr. JOYEUX, « Faut-il manger bio ? Changez d'alimentation. Prévention des cancers »

Tableau n°29 : profils nutritionnels comparatifs de quelques aliments suivants les cultures biologique, raisonnée et conventionnelle

Aliments	Nutriments	AB	AR	AC	Xénobiotiques	AB	AR	AC
Salade	<ul style="list-style-type: none"> • vit. C • bêta- 	26mg/kgs 7,31	20	17	Nitrates	1312	1104	1782

	carotène • lutéine	14,6	5,35	2,48				
			9,05	8,07				
Tomates	• lycopène	41,8	34,7	31,3	Aucun			
	• bêta-carotène							
	• vit.C	6,1	5,8	4,6				
	• vit.E							
	• zinc	13,5	16	10,5				
	• fer	0,81	0,74	0,43				
		1,99	1,67	1,47				
		3,2	3	3,9				

L'étude des fromages de chèvre et de brebis met en évidence un taux d'acides gras essentiels légèrement supérieur dans les fromages AB.

La comparaison de pains AB et AC, faits avec des farines du même taux de blutage, et obtenu par la même technique, fait ressortir :

. Tous les pains AC T85 et T150 contiennent des organophosphorés (insecticides nocifs pour la santé) à des taux faibles mais non négligeables, bien qu'inférieurs à la dose journalière tolérable.

. Les taux de magnésium sont supérieurs dans les pains AB (15 à 95 mg pour les T85 et 15 à 300 mg pour les T150).

. Les pains « intégraux » AB sont les plus riches en acides aminés, notamment les 11 essentiels, et en vitamine B1.

Cette étude présente d'ores et déjà un double intérêt :

. Elle montre l'importance de rechercher pour tout aliment tout d'abord son innocuité en matière de produits potentiellement toxiques et ensuite son apport en micronutriments essentiels à la santé.

. Elle met en évidence la supériorité nutritionnelle de la majorité des aliments cultivés selon le cahier des charges de l'Agriculture Biologique par rapport à celle des aliments issus de culture conventionnelle. Ainsi le Pr. Joyeux conclut :

- *Les aliments AB contiennent en plus grande quantité, des micronutriments de forte qualité nutritionnelle dans 9 aliments sur 11 (81%).*
- *Quand les nitrates ont été dosés, la teneur est toujours plus élevée dans les aliments AC.*
- *1 des 19 échantillons (5%) AB testés contient des xénobiotiques, et 4/16 (25%) échantillons AC. 1 des 19 échantillons (5%) AB testés contient du Cd, et 1/16 (6%) échantillons AC.*

(Conclusion provisoire, « Faut-il manger bio ? »)

2.1.2.3.2. Plus de composés phénoliques dans les produits biologiques ?

C'est le résultat d'une étude de scientifiques de l'université Davis¹⁹ de Californie, qui ont cultivé des fraises, des mûres et du maïs, selon les 3 méthodes de culture : sans engrais, ni pesticide, ni herbicide (mode biologique), avec engrais seul (production raisonnée), et avec pesticides, engrais et herbicides (agriculture conventionnelle).

Ils ont ensuite dosé le contenu en polyphénols, flavonoïdes des différents aliments, et ont mis en évidence des taux de composés phénoliques 19 à 60% plus élevés dans les végétaux biologiques.

Nous avons déjà évoqué plus haut l'intérêt de ces molécules dans l'organisme : ce sont des antioxydants majeurs, dont l'effet serait protecteur vis à vis des maladies cardio-vasculaires, ou dégénératives.

Selon les auteurs de cette étude, l'agriculture biologique, en ne protégeant pas la plante par des produits phytosanitaires, soumet les végétaux à une « pression microbienne » qui les conduit à fabriquer divers produits pour lutter contre les agressions des parasites, insectes ou autre micro-organismes. Dans l'agriculture conventionnelle, pesticides et herbicides jouent le rôle d'une armure, évitant au végétal de se fortifier.

2.2. L'acidité du terrain

2.2.1. Intérêts de la notion d'acidité

2.2.1.1. Acidité et ostéoporose

Pourquoi s'intéresser à la notion d'acidité ?

La notion d'acidité des aliments, ou de leur pouvoir alcalinisant est à l'heure actuelle à l'étude, notamment pour leur conséquences sur le tissu osseux et l'ostéoporose. Celle-ci se caractérise par une diminution de la densité osseuse, donc de la masse osseuse avec modification de son architecture. L'ostéoporose a une prévalence de 40% dans la population féminine. C'est dire l'importance de cette pathologie qui devient un problème de santé publique, face au vieillissement de la population.

L'étude de la population méditerranéenne a permis de constater que celle-ci présente le plus faible taux d'ostéoporose d'Europe. La dernière étude portant sur l'incidence des fractures de hanche en Europe (Johnell et al)²⁰, confirme que le pourtour méditerranéen détient le plus faible taux de fracture de hanche d'Europe.

La corrélation entre un régime alimentaire riche en végétaux et l'augmentation de la densité osseuse, ne cesse de voir apparaître de nouvelles preuves (New S.A et al)²¹

Ceci s'expliquerait par deux mécanismes, selon Horcajada-Molteni^{22, 23} :

- le premier est la richesse des végétaux en *polyphénols*, dont certains ont des propriétés oestrogéniques : les phytoestrogènes, comme les isoflavones du soja, les lignanes, les polyphénols étant par ailleurs d'excellents antioxydants par leur richesse en quercétine et kaempférol.
- le deuxième est *l'effet alcalinisant des fruits et légumes, par leur forte concentration en cations* : potassium, magnésium, calcium.

Celle-ci leur permet non seulement de tamponner les acides organiques présents, mais de plus, grâce à leur quota excédentaire de sels de potassium d'exercer une action alcalinisante sur l'organisme.(Tucker K.L)²⁴. L'acidité urinaire des populations végétariennes est bien plus faible que celle des populations carnivores, montrant par là qu'elles sont soumises à une charge alimentaire acide moindre.

Or, il est établi que ***le squelette joue un rôle important dans la régulation acido-basique de l'organisme***. L'alimentation méditerranéenne, par son abondance en végétaux et donc en apports alcalins, sollicite beaucoup moins l'intervention de son système osseux dans la gestion de l'équilibre acido-basique du sang.

« En exerçant une pression alcalinisante permanente, les fruits et légumes préviendraient la perte de calcium osseux, grâce notamment à leur richesse en potassium », Pr. Rémésy,²⁵.

La notion d'aliments acidifiants et alcalinisants apparaît donc primordiale, tout au moins, dans la prévention de l'ostéoporose^{26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33}).

2.2.1.2. Les résultats du Dr Kousmine

L'effet alcalinisant des aliments rejoint les propos du Dr Catherine Kousmine (^{34, 35}), qui dès les années 1960, mettait en cause l'alimentation dans la majorité des pathologies, notamment les maladies dégénératives. Une de ses hypothèses était l'effet acidifiant sur l'organisme de l'alimentation occidentale actuelle.

Elle prônait donc une modification du régime alimentaire, un retour à une nourriture saine, riches en céréales complètes, fruits et légumes frais, huiles végétales

non raffinées, et suivant les cas une supplémentation en vitamines, oligo-éléments, et citrates, qui sont des produits alcalinisants.

Se basant sur les travaux d'Eric Rucka, elle demandait à ses patients de surveiller l'acidité de leurs urines, au moyen de papiers pH réactifs, et de prendre des citrates lorsque le pH restait inférieur à 5,5. L'objectif est d'obtenir un pH urinaire compris entre 7 et 7,5.

« En cas de maladie chronique et grave, l'organisme devient hyperacide et cette hyperacidité est néfaste. Elle augmente les douleurs des rhumatisants et des cancéreux, crée une sensation de fatigue permanente, et accélère le cours de la maladie. »

(Dr. C. Kousmine. « Sauvez votre corps »)³⁴

Elle obtint des résultats dans les pathologies les plus diverses et même dans certaines maladies dégénératives, ou maladies chroniques considérées comme incurables (infections urinaires récidivantes, polyarthrite chronique évolutive, sclérose en plaques³⁶...). Parallèlement, tous les succès obtenus s'effondraient en cas de retour à l'alimentation antérieure. Mais, faute d'études scientifiques, cette approche fut boudée du monde médical.

Pourquoi en effet y aurait-il hyperacidité de l'organisme ? Le pH sanguin n'est-il pas une des valeurs les mieux régulées dans l'organisme ? Examinons comment est géré le taux d'acidité du sang .

2.2.2. Régulation de l'acidité du sang

2.2.2.1. Définition du pH

Le milieu intérieur, c'est à dire le sang, comprenant plasma et liquides interstitiels, est une variable très strictement régulée et contrôlée suivant le principe d'homéostasie de l'organisme.

Le degré d'acidité du sang, se mesure par le pH, qui indique le potentiel d'une molécule à libérer des ions H⁺ et définit ainsi un acide. Ce chiffre est inversement proportionnel à la force de l'acide.

Le pH sanguin varie dans une fourchette comprise entre 7,37 et 7,43. Lorsque le pH est inférieur à 7,37, l'organisme est dit en état d'acidose. Nous ne parlerons ici que de l'acidose métabolique qui intervient suite à une charge d'acides fixes (non volatils), en l'absence d'anomalie rénale, pulmonaire et métabolique.

Le pH sanguin reste stable, alors que l'organisme est soumis quotidiennement à une charge acide due :

- . au métabolisme cellulaire : production de H₂CO₃ (acides volatils)

. à l'alimentation protidique : production d'acides non volatils :
 - les acides aminés soufrés, source principale d'ions H^+ , avec formation d'acide sulfurique H_2SO_4

- les phosphoprotéines
- les phosphoaminolipides

Parmi les acides, on distingue 2 catégories :

. les acides forts, résultant du catabolisme des protéines animales
 . les acides faibles, provenant de la dégradation des protéines végétales, des glucides complexes (hydrates de carbone), et des fruits.

La distinction de ces 2 types d'acides est importante dans la régulation de l'acidité, comme nous verrons plus loin.

Le métabolisme des glucides et des lipides ne produit, en théorie, pas d'ions H^+ si le métabolisme est complet, c'est à dire si toutes les molécules sont dégradées en CO_2 et H_2O .

Parmi les acides, on distingue 2 catégories :

. les acides forts, résultant du catabolisme des protéines animales
 . les acides faibles, provenant de la dégradation des protéines végétales, des glucides complexes (hydrates de carbone), et des fruits.

2.2.2.2. Systèmes de régulation du pH

Quels sont les moyens de régulation du pH sanguin, en réponse à une charge acide d'origine alimentaire ?

Trois systèmes entrent en jeu, en deux temps:

- une régulation immédiate par :
 - les systèmes tampons, extra et intracellulaires et le système osseux
 - la ventilation pulmonaire

- une régulation retardée du bilan d'ions H^+ par le rein.

Un système tampon est un système qui permet d'atténuer la variation du pH qui résulterait de l'addition d'ions H^+ ou OH^- dans l'eau pure. Il est constitué de l'association d'un acide conjugué (donneur d' H^+) et d'une base conjuguée (accepteur d' H^+), d'un acide ou d'une base faible, aboutissant à la formation d'un sel neutre.

2.2.2.2.1. La régulation immédiate du pH sanguin

Elle concerne les mécanismes qui entrent en jeu dès l'apparition d'une charge acide, après le repas par exemple. Ils se situent à différents niveaux :

- Au niveau extracellulaire, le pouvoir tampon est essentiellement dû aux bicarbonates : $\text{HCO}_3^- / \text{CO}_2$.

- Le système tampon intracellulaire est principalement constitué par les ions phosphates et les protéines, et de façon moindre par l'hémoglobine.

- Le pouvoir tampon osseux est assuré par le carbonate de calcium et l'hydroxyapatite. Son mécanisme est encore mal connu, mais son potentiel est très important. Le tamponnement des ions H^+ entraîne une libération de calcium dans les urines. Une charge d'acide chronique a donc comme conséquence une décalcification progressive de l'os.

- Le poumon permet l'élimination rapide d'une charge aiguë d'acides fixes, par l'augmentation de la fréquence ventilatoire, aboutissant à la diminution de la pression partielle du sang en CO_2 .

2.2.2.2.2. La régulation retardée du pH sanguin

Le rein assure l'élimination des excès d'acides dits « forts », qui résultent de la dégradation des protéines animales, acides sulfuriques, uriques, etc. Il conserve le stock de bicarbonates présents dans l'organisme, en réabsorbant les bicarbonates filtrés de façon complète.

En cas de *surcharge acide*, il excrète les ions H^+ , et régénère les bicarbonates consommés. Une *réponse rénale appropriée se traduit alors par un pH urinaire acide inférieur à 5,5*, pour une normale comprise entre 7 et 7,5. L'excrétion nette d'acides est alors composée principalement par les ions phosphates et ammonium.

La quantité d'ions H^+ éliminés par le rein, croît jusqu'à un taux plafond qui n'est alors plus modulable.

2.2.2.3. L'acidose métabolique

Jusqu'à présent, nous ne parlions d'acidité qu'en cas d'acidose métabolique ou respiratoire. Physiologiquement, l'acidose métabolique est définie par un pH sanguin

inférieur à 7,37, et à une baisse du taux de bicarbonates dans le sang inférieur à 22 mmol/l et ne peut être due qu'à :

- une charge d'acide exogène ou endogène dépassant les capacités d'élimination des ions H⁺ par les reins
- un défaut d'excrétion rénale de la charge acide physiologique.

Cliniquement, cette acidose se traduit par :

- une dyspnée, avec hyperventilation alvéolaire
- des troubles cardio-circulatoires, avec diminution de la contractilité myocardique, pouvant aller jusqu'au collapsus cardio-circulatoire
- des troubles neuropsychiques, très rarement, pouvant aller de la confusion jusqu'au coma .

Le terrain acide évoqué par le Dr Kousmine ne peut donc correspondre à une acidose métabolique. Aussi, comment le définir ?

2.2.3. Approche du terrain acide

2.2.3.1. Interprétation physiologique, hypothèse :

Nous avons vu qu'une sollicitation chronique du système tampon osseux peut avoir comme conséquence une décalcification de l'os. Aussi, pourquoi ne pas supposer que le système tampon intracellulaire subisse la même conséquence de pillage de ses réserves lorsqu'il est constamment sollicité et que l'alimentation ne lui apporte qualitativement pas les nutriments nécessaires à sa restauration ?

Ce serait donc le pH des tissus, et du mésenchyme qui les baigne, qui s'acidifieraient : les tissus céderaient des bases pour la neutralisation des acides et le maintien du pH sanguin. Le terrain deviendrait acide lorsque l'alimentation ne comblerait pas le prélèvement des bases.

Or, ces bases ont un rôle à jouer dans les tissus, qui n'est alors plus assuré : cela pourrait engendrer divers troubles fonctionnels, pouvant devenir organiques, qui s'inscriraient dans un « syndrome acide », ou un tableau « d'acidose tissulaire ».

Cette hypothèse est défendue également par les successeurs du Dr. Kousmine (Docteurs Bondil, Besson).

2.2.3.2. Tableau clinique

Cliniquement, d'après le Dr Vasey³⁷, cela se traduit sur trois niveaux :

- diminution de l'activité enzymatique, celles-ci nécessitant une certaine valeur de pH pour être efficace. Cela se traduit par l'asthénie, la fatigabilité surtout matinale, un sommeil perturbé entre 1h et 3h du matin, la frilosité, une possible hypotension, hypoglycémie, un ralentissement global des glandes endocrines, (sauf la glande thyroïde qui accélère son activité), un

affaiblissement du système immunitaire, entraînant des infections répétées des voies aériennes supérieures, et des voies urinaires..

- agression des organes par les acides fixes accumulés, provoquant diverses inflammation des tissus : arthrite, polynévrite, tendinite, urétrite.
- déminéralisation du squelette et des dents : ostéoporose, fractures spontanées, caries, déchaussements.

Selon le Dr. Kousmine, chaque maladie ou pathologie chronique s'accompagne d'un déplacement de l'équilibre acido-basique dans le sens acide. La tendance à l'acidose tissulaire est majorée par :

. toute maladie, surtout chronique
 . le stress, par augmentation de la sympathicotomie : les tensions musculaires qu'il provoque sont générateurs d'acides lactiques

- . les infections
 . les médicaments : aspirine, morphine et anti-inflammatoires.

D'une façon générale, le mode de vie peut jouer un rôle dans l'acidification de l'organisme : tous les comportements tendant vers la sédentarité, le stress, l'agitation, un état d'esprit négatif, un tempérament colérique, agressif sont dits acidifiants. Le mode de vie alcalinisant, aidant à maintenir l'équilibre acido-basique, est actif sans être agité, calme, optimiste, serein..

2.2.3.3. La « faiblesse métabolique face aux acides »

Plusieurs auteurs (R. MASSON³⁸, C. VASEY³⁷, M. TETAU³⁹), définissent une sensibilité particulière aux acides chez certaines personnes.

R. Masson, distingue 2 typologies :

. la typologie acido-neutralisante par oxydation : ce sont des individus très résistants, notamment au froid, de tempérament sanguin, de morphologie plutôt bréviligne. Ils métabolisent bien les acides : ils ont une bonne « *comburation des acides fruitariens* ».

. La typologie acido-neutralisante par spoliation minérale : elle concerne les personnes frileuses depuis toujours, vite fatigables, de tempérament nerveux, et de morphologie plus volontiers longilignes. Le métabolisme des acides entraîne la consommation des sels minéraux, c'est à dire des bases de l'organisme, faute d'oxydation suffisante.

Cette difficulté à métaboliser les acides concerneraient les acides dits « faibles » provenant des protéines végétales, des hydrates de carbone, des fruits, surtout aqueux. Ces acides sont normalement éliminés par le poumon, sous forme de gaz carbonique.

C. Vasey explique que chez les sujets présentant une « faiblesse métabolique face aux acides », les acides faibles, qui apportent normalement des bases à l'organisme, ne sont pas ou partiellement métabolisés : ils stagnent alors dans l'organisme en l'acidifiant. Ils s'ajoutent ainsi à la charge acide provoquée essentiellement par les protéines animales, et sollicitent les systèmes tampons de l'organisme, lorsque le rein atteint son seuil plafond d'élimination.

Les aliments riches en acides faibles: fruits, petit-lait, yogourts, etc.. ont donc un effet différent en fonction de l'organisme qui les reçoit.

Cette sensibilité s'associerait généralement à une typologie longiligne et surtout à la nature *vite fatigable, et frileuse*.

R. Masson distingue le sujet frileux de façon constitutionnelle, vite fatigable et asthénique, du sujet frileux « acquis » qui n'est génétiquement pas fragile par rapport aux acides faibles, mais qui s'est acidifié suite à une hygiène de vie inadaptée.

Seul le « frileux constitutionnel » serait justiciable d'un régime alimentaire pauvre en acides faibles.

2.2.4. Détermination de l'état acido-basique

Elle consiste essentiellement en l'analyse du pH urinaire.

Néanmoins, lorsque l'acidité est diagnostiquée, cliniquement ou par analyse du pH urinaire, le dépistage d'une faiblesse métabolique face aux acides peut consister en un simple test alimentaire.

2.2.4.1. Analyse du pH urinaire

Cette méthode a été initiée par le Dr. Kousmine et est toujours pratiquée par ses élèves de nos jours. La notion de « faiblesse métabolique face aux acides » est plus récente. Nous reprendrons ici la théorie de Ch. Vasey dans « Gérez votre équilibre acido-basique ».

2.2.4.1. Conditions de prélèvement

L'excès d'acides dans les cellules, résultant soit d'un apport alimentaire excessif en acides, soit d'une fragilité métabolique à éliminer les acides, même s'il ne

s'accompagne pas d'une diminution du pH sanguin, se traduit au niveau urinaire, par la présence d'une plus grande quantité d'acides éliminés qui abaisse le pH urinaire en dessous de 5,5.

Cette mesure est facile à prendre : il suffit de tester les urines trois fois dans la journée, à l'aide d'un papier pH réactif, en prenant garde de n'effectuer ces contrôles que sur :

- la 2^{ème} miction du matin, (la 1^{ère} contenant tous les acides filtrés par le rein et accumulés au cours de la nuit)
- la miction précédant le déjeuner ou le goûter
- la miction précédant le dîner.

Pour avoir une idée du reflet de l'acidité habituelle du terrain, il faut effectuer ces mesures pendant 4-5 jours.

2.2.4.2. Interprétations des résultats

■ pH urinaire strictement inférieur à 7 : il traduit une surcharge acide permanente, et donc un *terrain acide*, dont l'importance est à corrélérer à la clinique.

■ pH urinaire compris entre 7 et 7,5 : il nécessite la mesure du pH de la 1^{ère} miction pour être interprété :

- Si celle-ci est acide, elle affirme le bon fonctionnement du rein, et le pH urinaire de la journée est alors *normal*.

- Par contre, si la 1^{ère} urine du matin est de pH neutre, compris entre 7 et 7,5, cela traduit un dysfonctionnement du rein, par insuffisance de la quantité d'acides excrétés, qui traduit une *faiblesse métabolique face aux acides*. Nous ne pouvons en effet pas parler d'anomalie rénale au sens physiologique du terme, car l'organisme n'est pas en état d'acidose métabolique.

■ pH urinaire supérieur à 7,5 : plusieurs hypothèses :

- régime carencé en protéines animales
- médicaments alcalinisants
- maladies métaboliques, endocriniennes
- terrain acide, avec prélèvement surabondant de bases, témoignant d'une faiblesse métabolique face aux acides .

En résumé :

Tableau n° 30 : Interprétation du PH urinaire³⁷

PH	Qualité de l'urine	Qualité du terrain	Remarque	Dispositions à prendre
inférieur à 7	<ul style="list-style-type: none"> acide 	<ul style="list-style-type: none"> acide 	<ul style="list-style-type: none"> mode de vie acidifiante ou faiblesse métabolique face aux acides 	<ul style="list-style-type: none"> désacidifier le terrain
de 7 à 7,5	<ul style="list-style-type: none"> neutre 	<ul style="list-style-type: none"> neutre acide 	<ul style="list-style-type: none"> bonne santé, si 1^{ère} urine du matin acide si 1^{ère} urine matin aussi neutre insuffisance métabolique face aux acides 	<ul style="list-style-type: none"> maintenir l'hygiène de vie actuelle désacidifier le terrain et stimuler les reins et la peau
supérieur à 7,5	<ul style="list-style-type: none"> basique 	<ul style="list-style-type: none"> basique acide 	<ul style="list-style-type: none"> chez végétarien ou si prise excessive de minéraux basiques insuffisance métabolique face aux acides 	<ul style="list-style-type: none"> maintenir l'hygiène de vie, attention aux carences en protéines diminuer les apports de minéraux basiques désacidifier le terrain

2.2.4 .2. Test de dépistage d'une faiblesse métabolique face aux acides

Lorsque le diagnostic de terrain acide est posé, il est possible d'effectuer un test alimentaire pour savoir si le sujet souffre d'une faiblesse métabolique face aux acides.

- Le principe : effectuer pendant quelques jours un apport plus important en acides, avec des aliments de type « acide » : fruits, vinaigre, petit-lait, et observer si les symptômes d'acidité empirent ou non . Se rappeler d'une expérience similaire et de ses conséquences a bien entendu la même valeur.

- Le résultat :

. Pas d'aggravation des symptômes, au contraire amélioration de la vitalité : il n'y a pas d'incapacité métabolique face aux acides : l'acidification était due au mode de vie et à une surconsommation d'aliments acidifiants. Les aliments dits « acides » peuvent être consommés, car ils ont un effet alcalinisant.

. Aggravation des symptômes en quelques jours (augmentation des douleurs articulaires, des troubles cutanés, de la fatigue, de la nervosité,..) ou apparition d'inflammations localisées (cutanées, muqueuses ou articulaires..) : il existe une faiblesse métabolique face aux acides. Chez une personne très sensible, consommer

en quantité abondante fruits frais, jus de fruits, yogourts, déclenche dans la demi-heure ou l'heure qui suit la prise alimentaire, les effets néfastes des acides : brusque fatigue, « coup de pompe », « agacement » des dents...

Il faut donc veiller aux types d'aliments consommés : limiter les aliments dits « acidifiants » (pour tout le monde) et « acides » (acidifiant seulement les sujets fragiles face aux acides).

Cette interprétation nous amène donc à examiner plus précisément l'effet « acidifiant » des aliments.

2.2.5. Correction de l'équilibre acido-basique par l'alimentation

2.2.5.1. le principe du pouvoir alcalinisant ou acidifiant

2.2.5.1.1. Le rapport cations/ phosphates

Le pouvoir alcalinisant des végétaux s'explique par leur grande concentration en cations, qui permettent la formation d'une grande quantité de sels organiques qui neutralisent des acides.

En effet, dans chaque aliment coexistent des anions : phosphates et chlorures ; et des cations : sodium, potassium, magnésium, calcium. Chlorure et sodium s'équilibrent dans tout aliment. Il faut donc considérer l'équilibre entre les phosphates et les cations dans chaque aliment pour connaître son pouvoir alcalinisant.

Dans les fruits et légumes, les cations sont bien plus nombreux que les phosphates : constituant des sels de potassium, ou de magnésium, ou de calcium, ils sont disponibles pour neutraliser les acides. (Pr. Rémésy)⁴⁰.

Dans les protéines animales et les céréales raffinées, cations et phosphates s'équilibrent.

Nous avons vu dans le chapitre précédent, l'intérêt nutritionnel de consommer du sucre non raffiné, par rapport au sucre blanc. Sa richesse en sels minéraux évite à l'organisme de puiser dans ses bases pour tamponner cet acide faible.

Une des conséquences de l'abus de sucre raffiné est la nécessité, pour l'organisme, d'utiliser ses propres réserves pour dégrader cet aliment, ce qui peut entraîner en cas d'excès une acidification des tissus.

Tous les produits industriels à base de sucre blanc sont donc acidifiants.

D'une façon générale, tous les produits raffinés tels les céréales, les huiles et le sucre sont beaucoup plus acidifiants selon Kousmine, Masson et Vasey, que leurs homologues naturels.

2.2.5.1.2. La nature protéique

Les protéines animales entraînent par leur catabolisme la production d'acides forts : ce sont les aliments les plus acidifiants.

Des études ont d'ailleurs montré que la perte osseuse était plus rapide, et le risque fracturaire plus élevé chez des femmes ménopausées ayant une forte consommation de protéines animales, par rapport aux femmes privilégiant les protéines végétales, (Sellmeyer) 41.

2.2.5.1.3. La richesse en acides faibles

Cette distinction concerne les personnes présentant une « faiblesse métabolique face aux acides » : en effet ces aliments peuvent donc avoir un effet acidifiant ou alcalinisant suivant l'organisme qui le reçoit.

« *L'aliment n'a aucune valeur en soi : il n'en a une qu'en fonction du tube digestif qui va le recevoir* ». (P.V. Marchesseau) ³⁷.

Les aliments concernés sont principalement les fruits acidulés ou peu mûrs, riche en acide citrique et divers acides faibles, et le petit-lait et ses dérivés dont le pH passe de 6,5-7 lors de sa production, à 2-3 10 heures après.

2.2.5.2. Classification des aliments.

Suivant ces principes on peut donc classer les aliments en trois catégories :

- acidifiants : cette classe regroupe les aliments riches en protéines, en hydrates de carbone ou en graisses ;
- alcalinisants : cette catégorie est principalement composée des légumes et des pommes de terre ;
- acides : en l'absence de faiblesse face aux acides, les acides faibles sont oxydés et transformés en bases qui alcaliniseront l'organisme. Dans le cas contraire, ils seront partiellement ou non oxydés et exerceront donc un effet acidifiant.

Voici, en résumé, la liste de la classification des aliments, extraite du livre de C. Vasey « *Gérez votre équilibre acido-basique* » :

Tableau n°31 : Classification des aliments acidifiants, acides, alcalinisants

	ALIMENTS ACIDES	
	■ Si faiblesse/acides =	

ALIMENTS ACIDIFIANTS	acidifiants ■ Si pas de faiblesse/acides = alcalinisants	ALIMENTS ALCALINISANTS
<ul style="list-style-type: none"> . viandes, poissons, fruits de mer . œufs . fromages (surtout les forts) . graisses saturées . huiles raffinées, margarines . céréales et dérivés . légumineuses . sucre blanc et sucreries . oléagineux sauf amandes . café, thé, cacao, vin 	<ul style="list-style-type: none"> . petit-lait : yogourt, lait caillé, kéfir, fromage blanc . fruits pas mûrs . fruits acides : baies, agrumes, fruits acidulés, tomates, rhubarbe . fruits doux en excès : melon, pastèque . légumes acides : oseille, cresson . choucroute, légumes lacto-fermentés . jus de fruits, de citron . miel . vinaigre 	<ul style="list-style-type: none"> . pommes de terre . légumes verts crus ou cuits . légumes colorés (sauf tomates) . maïs (graines ou polenta) . lait, fromage blanc bien égoutté, crème, beurre . bananes . amandes, noix du Brésil . châtaignes . fruits secs (sauf ceux acidulés) . eaux minérales alcalines . olives noires conservées dans l'huile . avocat . huile pressée à froid . sucre intégral

2.2.5.3. Adapter son régime

En présence d'un terrain acide, la quantité d'aliments alcalinisants doit être supérieure à la quantité d'aliments acidifiants.

Il est alors important de savoir si le terrain est devenu acide suite à des erreurs diététiques répétées chez une personne métabolisant bien les acides, ou si le terrain s'est acidifié chez une personne présentant une « faiblesse métabolique face aux acides »: le premier sujet sera alcalinisé par les acides faibles et le second « acidifié ».

En pratique :

- Pour les personnes métabolisant normalement les acides : la quantité d'aliments alcalinisants et acides doit être supérieure à la quantité d'aliments acidifiants.
- Pour les personnes présentant une faiblesse métabolique face aux acides : la quantité d'aliments alcalinisants doit être supérieure à la quantité d'aliments acidifiants et acides.

Plus les symptômes d'acidité sont importants, plus il convient de consommer des aliments à effet alcalin : la proportion alcalinisant/acidifiant peut donc être de 50% chez une personne en équilibre acido-basique, et de 60 à 80% chez une personne « acide » .

La notion d'acidité du terrain apparaît donc comme un point important à considérer dans l'équilibre de l'organisme pour éviter l'acidose tissulaire et ses conséquences. L'alimentation prend dans ce domaine toute sa place puisqu'elle est un des principaux facteurs réglant l'équilibre acido-basique, par son égale richesse en aliments alcalinisants et acidifiants.

Certaines personnes présentent une fragilité particulière face aux acides, et peuvent alors être « acidifiées » par des aliments riches en acides faibles qui alcalinisent les autres. Le diagnostiquer permet de choisir les aliments adaptés pour maintenir l'équilibre acido-basique du sang et des tissus.

2.3. Perméabilité de l'intestin grêle et pathologies

Cette étude sur l'origine des maladies a été menée par le Dr. Seignalet, dont la polyvalence de formation (hématologue, immunologiste, spécialiste de transplantation, biologiste des hôpitaux, clinicien, universitaire de Montpellier) a permis une analyse scientifique de la théorie de G-C. Burger, physicien suisse auteur de « l'instinctothérapie » :

Burger considère l'homme comme non adapté génétiquement à la nourriture moderne, ce qui se traduit par le passage, à travers le filtre intestinal, de « molécules non originelles » qui n'ont pu être digérées par des enzymes digestives inadaptées ; cette inadéquation entre l'alimentation et l'organisme est responsable de bon nombre de maladies. La reprise d'une alimentation « originelle » pourrait néanmoins permettre le retour à la santé.

Le Dr. Seignalet dans son livre « L'alimentation ou la 3^{ème} médecine »⁴² donne une explication physiologique de cette théorie et émet des hypothèses sur l'origine de diverses maladies. L'alimentation étant le point de départ de la constitution des maladies, le Dr. Seignalet propose un régime alimentaire particulier, dit ancestral, originel ou hypotoxique, qui exclut certains aliments considérés comme nocifs. Il expose les résultats obtenus par ce changement de régime dans diverses maladies. Ses résultats cliniques sont étonnants.

Il nous semble donc intéressant d'en exposer le principe.

Néanmoins, nous émettrons quelques hypothèses permettant d'expliquer certains échecs du « régime Seignalet », pour souligner quelques points intéressants à personnaliser dans ce régime alimentaire.

2.3.1. La théorie du Dr. Seignalet

2.3.1.1. L'inadaptation génétique à l'alimentation moderne

Les bouleversements alimentaires que nous connaissons depuis l'ère industrielle et surtout le développement du secteur agro-alimentaire, nous amènent à consommer des aliments complexes, manipulés physiquement, chimiquement, et dont notre corps n'a pas génétiquement connaissance : nos enzymes digestives ne sont pas adaptées à ces nouvelles molécules et ne peut en conséquence les digérer.

Quels sont les aliments que l'organisme ne reconnaît pas ?

2.3.1.1.1. Les céréales « modernes »

■ *Une modification génétique progressive :*

Depuis la préhistoire, les céréales ont subi diverses sélections : initiale (sélection des épis les plus solides), massale (sélection des épis les plus gros, porteurs potentiels de nouveaux gènes), hybridation pour obtenir des plantes plus résistantes, transplantation dans de nouveaux milieux (induisant une sélection naturelle des plants s'étant adaptés), jusqu'à la fabrication industrielle des organismes génétiquement modifiés (OGM plus rentables, fertiles et résistants).

L'identité génétique du blé a pris diverses formes depuis son apparition en Egypte il y a 10 000 ans : du petit épeautre à 7 paires de chromosomes sont apparus le blé dur et le kamut à 14 paires de chromosomes, puis le blé tendre (froment) à 21 paires de chromosomes. Or, explique le Dr. Seignalet, « nous ignorons les conséquences totales de la polyploïdie », et donc comment notre organisme le tolère et le digère.

Parmi toutes les céréales, seul le riz semble avoir conservé son état originel, ainsi que le sarrasin.

■ *Une consommation différente :*

La céréale était autrefois consommée dans son entier : avec le son, riche en protéines, vitamines et sels minéraux. Aujourd'hui, les céréales sont consommées essentiellement raffinées : l'amande seule, ce qui majore la proportion d'amidon ingérée.

Par ailleurs, la céréale était consommée crue, ce qui n'est plus le cas aujourd'hui.

Il résulte de ces 2 points :

- . un moindre taux de fibres
- . moins de protéines végétales
- . moins de sels minéraux, notamment magnésium, phosphore, calcium et fer
- . moins de vitamines

2.3.1.1.2. Les produits cuits

Les aliments sont transformés par la cuisson, et ceci de façon d'autant plus importante que la température et la durée de la cuisson sont élevées : l'agitation moléculaire induite par la chaleur provoque la cassure des molécules, qui se rassemblent ensuite au hasard, au sein de leur propre structure, ou avec d'autres molécules, engendrant des composés complexes n'existant pas dans la nature :

- Les protéines subissent une modification de leur configuration spatiale, et certains de leurs composants, les acides aminés donnent naissance à des molécules cancérigènes.
- Les acides gras changent également de configuration spatiale, en se transformant en leur isomère : formation d'acides gras « trans ».
- Les protéines interagissent avec les glucides pour former les « molécules de Maillard », macromolécules complexes ne devant théoriquement pas franchir la barrière intestinale, résistantes aux enzymes protéolytiques.

Tous ces composés ont donc perdu leur nature originelle, certaines substances étant même toxiques ou cancérigènes, l'organisme ne peut les métaboliser.

2.3.1.1.3. Les laits animaux et dérivés

Le lait de vache a pris depuis 50 ans une place considérable dans l'alimentation des Français et surtout du nourrisson.

Pourtant, le lait de femme est le seul à apporter certains nutriments, que ce soit en quantité ou en qualité, malgré l'amélioration des laits maternisés (gynolactoses, acide gamma-linolénique, IgA, lactotransferrine). Le point essentiel se situe au niveau de la structure primaire des protéines bovines, laquelle diffère des protéines humaines. Comment l'équipement enzymatique et le système immunitaire humain peuvent-ils y réagir ?

Le Dr. Seignalet signale différentes maladies dans lesquelles le lait de vache a été mis en cause :

- . dans la polyarthrite rhumatoïde et certaines migraines, l'arrêt des produits laitiers bovins a permis la rémission d'un pourcentage significatif de patients ;
- . certains patients atteints de sclérose en plaque, en remplaçant ces graisses animales par des acides gras insaturés, ont stoppé l'évolution de leur maladie ;
- . des anticorps anti-albumine bovine (diabète type 1), des molécules antigéniques issues du lait (néphropathie à IgA), ont été mis en évidence dans d'autres pathologies.

2.3.1.1.4. les additifs chimiques

Ils concernent les produits chimiques administrés aux animaux, aux végétaux : antibiotiques, hormones, pesticides, tous produits chimiques de synthèse ; la pollution

des sols par les déchets ménagers et industriels ; mais également toutes les substances chimiques rajoutées aux aliments ou plats préparés, pour améliorer la conservation, le goût, la vue, bref la consommation.

L'accent est donc mis sur la structure naturelle, originelle des aliments, à la préservation de leur structure spatiale, à leur aptitude à couvrir les besoins de l'organisme humain sans lui nuire, pour une reconnaissance intégrale par nos cellules.

2.3.1.2. L'hyperperméabilité de l'intestin grêle

L'intestin grêle est l'organe où s'effectue le contact le plus intime entre le milieu extérieur, par le biais des aliments, et le milieu intérieur de l'homme. L'intégrité de sa membrane, jouant le rôle de filtre, est donc primordial. Or, suite aux erreurs diététiques, de consommations de produits ayant perdus leur nature originelle, et notamment un excès de protéines, ce filtre devient poreux, laissant traverser des substances complexes, et provoquant diverses pathologies.

2.3.1.2.1. L'agression de la muqueuse intestinale

Elle est due à l'excès conjoint de :

- macromolécules alimentaires : suite à une non reconnaissance enzymatique, ces composés stagnent dans l'intestin grêle, non ou partiellement digérés.
- macromolécules bactériennes : par modification de la flore intestinale. Le régime principalement carné favorise le développement d'une flore dite « de putréfaction », qui permet l'émergence et la multiplication d'une bactérie qui devient de ce fait dangereuse. La dégradation de cette flore pathogène donne naissance à des fragments de molécules bactériennes qui vont contribuer à irriter la muqueuse intestinale.

2.3.1.2.2. La muqueuse intestinale du grêle : filtre fragile

Le revêtement de la paroi intestinale au contact de la lumière digestive consiste en une muqueuse, ou épithélium, constitué d'une seule couche de cellules de différentes variétés, formant des plis qui accroissent sa surface de contact avec le bol alimentaire, estimée à 100m². La muqueuse est extrêmement fine : son épaisseur est de 1/40 millimètres.

Le rôle de l'intestin grêle est primordial dans l'absorption des aliments digérés. La muqueuse intestinale est un filtre sélectif essentiel, permettant le passage des nutriments dans le sang (acides aminés, graisses simples, sucres simples, vitamines, ions, eau). Elle a par là même un rôle de barrière vis à vis des grosses molécules qui

n'ont pu être digérées par le tube digestif. Son rôle dans la protection de l'organisme vis à vis des agents extérieurs est donc majeur.

L'intégrité de la muqueuse intestinale est donc primordiale. Pourtant, même si l'on sait que le filtre n'est pas parfait et qu'il laisse passer quelques peptides chez le sujet normal, une augmentation de la perméabilité du grêle a été observée dans diverses maladies.

Le point faible de la muqueuse se situe au niveau des jonctions entre les entérocytes : celles-ci peuvent se distendre, et laisser passer des macromolécules.

Les facteurs retrouvés, favorisant cette hyperperméabilité sont :

- . des facteurs génétiques
- . un excès de protéines
- . la prolifération d'une bactérie pathogène
- . certains médicaments : anti-inflammatoires non stéroïdiens, salicylés, corticoïdes, qui écartent les entérocytes.
- . l'interféron gamma sécrété lors du stress fait de même.

2.3.1.3. Trois types de maladies

Les macromolécules alimentaires et bactériennes, issus d'une digestion partielle, irritent la muqueuse intestinale, passent entre les entérocytes et pénètrent dans la circulation sanguine. Ces composés varient en fonction des individus, de l'alimentation, du métabolisme. En fonction de leur nature, et de facteurs génétiques, ils vont provoquer 3 sortes de maladies :

2.3.1.3.1. Les peptides et les maladies auto-immunes

Le passage de peptides mal dégradés, ou d'origine bactérienne ou virale, à travers la muqueuse intestinale va engendrer des pathologies auto-immunes.

En se liant aux molécules HLA, ils provoquent l'activation des lymphocytes T. Ceux-ci déclenchent alors une réaction du système immunitaire contre les cellules porteuses des molécules HLA combinées aux peptides. Physiologiquement, ces molécules HLA, dites de classe 2, ne sont présentes que sur les cellules participant à la réponse immunitaire : macrophages, lymphocytes T activés, lymphocytes B. Dans le cas des maladies auto-immunes, elles sont anormalement présentes sur les cellules de tissus et/ou organes qui vont devenir les cibles de la réaction immunitaire : c'est « l'expression aberrante » des molécules HLA de classe 2.

Par exemple :

- . La polyarthrite rhumatoïde est due au passage d'un peptide provenant d'une macromolécule bactérienne : *Proteus mirabilis*, à travers la muqueuse intestinale du grêle. Ce peptide s'est fixé aux molécules HLA de classe 2, DR-4 ou DR-1, anormalement présentes sur les cellules de la synoviale et du cartilage.
- . La spondylarthrite ankylosante s'explique par la présence de peptides issus de *Klebsiella pneumoniae*, couplés aux molécules HLA B27, dans les cellules des enthèses.
- . La maladie de Basedow correspond au peptide provenant de *Yersinia entérocolitica*, couplé aux molécules HLA-DR3, dans les cellules thyroïdiennes.
- . La maladie coeliaque est due à un fragment peptidique de la gliadine du gluten, qui s'est fixés aux HLA classe 2 des cellules de la muqueuse du grêle.

2.3.1.3.2. Macromolécules et maladies « d'encrassage »

Certaines macromolécules non ou peu reconnues par le système immunitaire donnent lieu aux maladies « d'encrassage » :

Ce sont les produits résultant des réactions de Maillard, des protéines, glucides, lipides transformés (isomères), non reconnus par les enzymes, des ADN ou des lipopolysaccharides bactériens. Ne déclenchant pas de réaction immunitaire, partiellement dégradés, ces catabolites vont stagner, s'accumuler dans les tissus en lésant leur fonctionnement.

Le Dr. Seignalet reprend ici une des thèses du Dr Carton ⁴³ :

« La force vitale recherchera toujours à rejeter hors du sang le plus de toxines possibles. Mais ce qu'elle ne peut éliminer par les émonctoires sera repoussé dans les profondeurs du corps. Les toxines vont ainsi pénétrer jusqu'à l'intérieur des cellules. »

Ainsi ces « toxines » sont par exemple à l'origine du diabète sucré de type 2 par encrassage du pancréas endocrine, des muscles et du tissu adipeux ; de la fibromyalgie primitive par encrassage des muscles, des tendons et du cerveau ; de l'arthrose par encrassage des cellules du cartilage ; de certains cancers suite aux altérations génétiques occasionnés par l'encrassage.

2.3.1.3.3. Transport des macromolécules vers les émonctoires et maladies « d'élimination »

Des macromolécules non digérées par les enzymes engendrent des maladies « d'élimination », c'est à dire une inflammation chronique des émonctoires:

L'organisme cherche à évacuer ces complexes néfastes pour lui, en les présentant aux divers émonctoires : rein, peau, poumons, intestins, foie.

Cela se traduit par exemple au niveau cutané par de l'acné, de l'eczéma ou du psoriasis ; au niveau respiratoire, par des infections ORL récidivantes, des allergies, de la bronchite chronique, de l'asthme ; au niveau colique par des colites, la maladie de Crohn.

2.3.1.3. Le retour au régime alimentaire « ancestral »

Toutes ces pathologies ayant en commun une alimentation inadaptée rendant poreuse la muqueuse intestinale, ce changement d'habitudes alimentaires permettrait donc de traiter la cause de ces maladies. Le Dr. Seignalet propose donc de revenir à un régime alimentaire « originel », proche de celui de nos ancêtres préhistoriques.

Celui-ci passe par la suppression des aliments mis en cause :

■ Exclusion des céréales, à l'exception du riz et du sarrasin :

Ceci concerne donc le blé sous toutes ses formes : farine, pain, biscottes, pâtes, semoules, gâteaux, viennoiseries. Au sujet du pain, le Dr. Seignalet précise : « le pain complet est pire encore que le pain classique, car il est plus cuit et plus riche en molécules de Maillard ».

Sont également touchées par cette restriction toutes les autres céréales contenant du gluten : l'orge, le seigle, l'avoine, l'épeautre (sauf le petit épeautre cru), le kamut.

Le maïs est également supprimé.

Seuls le riz, blanc ou complet, le sarrasin et le sésame sont autorisées, car bien tolérés par les patients.

Les céréales d'origine africaine n'ont pas été étudiées.

En résumé : « toutes les céréales modernes, mutées, cuites, incomplètes, vieilles sont à proscrire ».

Chez certaines personnes, la consommation de céréales ancestrales complètes, crues ou cuites à une température inférieure à 110°C peut être profitables.

■ Exclusion des laits animaux et de leurs dérivés.

Le lait de vache, et tous ses dérivés comme le beurre, la crème, le yogourt, le fromage et le fromage blanc sont supprimés.

Il en est de même pour le lait de chèvre et le lait de brebis et leurs produits, qui, lorsqu'ils sont maintenus dans un régime ne permettent pas d'amélioration.

L'auteur précise que l'absence de consommation de produits laitiers animaux n'entraîne pas de carence en calcium : d'une part, seule une très faible partie de l'abondante quantité de calcium contenue dans les produits laitiers est véritablement

absorbé au niveau de l'intestin grêle ; d'autre part, l'apport de calcium se fait par les fruits (secs principalement), les légumineuses et les légumes.

■ Exclusion des produits cuits à une température supérieure à 100°C

Les aliments doivent être consommés le plus cru possible. La limite de température de cuisson, au-delà de laquelle les aliments sont modifiés, est 100°C.

Sont donc exclues grillades, cuissons à la cocotte minute, au four à micro-ondes, au four traditionnel supérieur à 100°C, fritures, et tous les produits dont la préparation nécessite une cuisson à température élevée : pain, gâteaux, charcuteries cuites (jambon cuit, pâté, rillettes, andouillette, boudin..).

Conjointement à ces exclusions, d'autres habitudes alimentaires sont impératives :

■ Consommation d'huiles végétales de 1^{ère} pression à froid

Par exemple :

- . Olive, pour l'apport d'acides gras monoinsaturés.
- . Colza, noix pour leur richesse en acide alpha-linolénique.
- . Onagre et bourrache, car riches en acide bêta-linolénique.

■ Préférence pour des aliments issus de la culture biologique

■ Consommation abondante de fruits frais et secs, de légumes verts et légumineuses.

■ Limitation des protéines animales à une prise par jour

Ceci permet de réduire l'apport d'aliments acidifiants, qui fragiliserait l'organisme.

■ Supplémentation en ferments lactiques les 3 premiers mois du régime, au minimum :

L'apports de bacilles lactiques restaure une flore intestinale saprophyte physiologique et améliore rapidement les troubles fonctionnels intestinaux.

■ Supplémentation en vitamines, sels minéraux, oligo-éléments.

2.3.2. Les résultats cliniques

Le Dr. Seignalet a testé ce régime alimentaire sur les trois sortes de maladies. Les patients ont suivi ses recommandations diététiques pendant au moins un an. Suivant les cas, le traitement médicamenteux a été maintenu en permanence, ou arrêté progressivement en cas d'amélioration pour certains.

Les critères d'analyse et de suivi comportaient tous les critères cliniques et biologiques standard du diagnostic de la maladie.

Parmi les maladies où le régime hypotoxique a été essayé, certaines sont rebelles : ce sont la narcolepsie, le diabète sucré de type 1, les tumeurs bénignes, la leucémie lymphoïde chronique, le vitiligo et les gammopathies monoclonales. L'interprétation du Dr. Seignalet est l'intervention trop tardive de la diététique : des lésions définitives ont eu lieu, que la diététique ne saurait restaurer.

Ces échecs représentent une minorité puisque les succès obtenus, englobant les rémissions complètes, les améliorations à 90% et les améliorations à 50%, s'élèvent à :

- .95% dans les pathologies d'élimination
- .90% dans les pathologies « d'encrassement »
- .80% dans les pathologies auto-immunes.

Voici quelques résultats issus du livre du Dr. Seignalet « L'alimentation ou la 3ème médecine » :

Tableau n°32 : Résultats cliniques du « Régime Seignalet »⁴²

Maladies	Nombre de malades	Rémissions complètes	Améliorations à 90%	Améliorations à 50%	Echecs	% de succès
Polyarthrite rhumatoïde	200	83	66	11	40	80%*
Spondylarthrite ankylosante	100	63	33		4	96%
Pseudo polyarthrite rhizomélique	13	10	3			100%
Lupus érythémateux disséminé	13	6	3	4		100%*
Sclérose en plaques	33	9	15	8	1	97%*
Uvéite antérieure aiguë	10	8	2			100%
Fibromyalgie primitive	41	25	8	7	1	97%*
Tendinites	10	6	2		2	80%

Arthrose	26	9	10	7		100%*
Migraines et céphalées	40	26	8		6	85%
Dépression nerveuse endogène	16	12	3		1	93%
Diabète type 2	14	11		3		100%*
Cancers en prévention	1200					3 cancers sur 30 attendus
Leucémies et cancers, en curatif	8	5	1		2	
Colopathie fonctionnelle	220	215			5	98%
Maladie de Crohn	40	33	2	5		100%*
Acné	40	35	5			100%
Eczéma constitutionnel	11	6	4	1		100%*
Psoriasis vulgaire	53	33	4	4	12	77%*
Infections ORL récidivantes	100	80			20	80%
Rhume des foins	35	30	2	3		100%*
Asthme	51	46		3	2	96%*
Oedème de Quincke	13	13				100%
Fatigue chronique	11	2		7	2	82%*

**les améliorations à 50% sont classées dans les succès.*

Le fort pourcentage de succès, dans nombre de maladies incurables, élimine la présence de rémissions spontanées ou d'effet placebo.

L'arrêt du régime provoque une rechute de la maladie.

Dans ces pathologies où le régime ancestral obtient une grande majorité de succès, les cas d'échec, aussi francs que les cas de réussite, sont imprévisibles quels que soit les critères envisagés (cliniques ou biologiques).

Le Dr. Seignalet formule diverses hypothèses pour expliquer ces absences de réponse :

Vérifier la bonne compliance au régime avant tout.

- . L'hypochlorhydrie gastrique (gastrite atrophique)
- . Présence de molécules dangereuses dans le colon droit
- . Déficit des enzymes pancréatiques
- . Déficit en enzymes cellulaires
- . Régime trop court
- . Aliment dangereux non supprimé
- . Régime trop court
- . Persistance d'une hyperperméabilité du grêle
- . Candidose chronique
- . Foyer infectieux persistant
- . Persistance du stress
- . Déséquilibre hormonal
- . Traitement agressif pour la muqueuse du grêle

Les limites du régime ancestral s'arrêtent aux lésions organiques irréversibles, qu'il ne peut réparer.

En conclusion, la théorie du Dr. Seignalet s'appuie sur 3 piliers :

- . une alimentation moderne trop riche en protéines animales provoquant une hyperperméabilité de l'intestin grêle
- . des facteurs génétiques allant influencer sur le mode d'expression de la maladie

- . le stress, qui va favoriser la porosité de l'intestin grêle et l'expression aberrante des molécules HLA de classe 2 sur des cellules cibles, n'appartenant pas au système immunitaire.

CONCLUSION

Le régime de type méditerranéen permet de maintenir un état de santé satisfaisant en agissant de façon préventive sur les maladies. De nouvelles notions apparaissent dans l'alimentation (antioxydants, répartition des acides gras essentiels, densité nutritionnelle) qui mettent en valeur l'importance de la qualité nutritionnelle des aliments.

Personnaliser le régime alimentaire occidental passe par l'examen de l'acidité du terrain et surtout de la capacité à métaboliser les acides faibles. Cet état des lieux permet alors de choisir les aliments en fonction de leur pouvoir alcalinisant ou acidifiant, suivant sa sensibilité aux acides.

Le régime du Dr. Seignalet, par ses exigences d'exclusion des céréales et des produits laitiers animaux montre un atout supplémentaire : un caractère curatif indiscutable dans certaines pathologies. Il rejoint en cela les médecines traditionnelles orientales qui, en cultivant l'art de la santé, font de l'alimentation leur première arme préventive et thérapeutique.

3. Proposition de régime alimentaire personnalisé

L'approche globale des médecines orientales ancestrales nous montre l'aliment comme un élément nécessaire à l'harmonie du système interactif Ciel-Homme-Terre. Ces médecines ont pour ce faire une analyse intéressante des caractéristiques de l'aliment d'une part et du mode réactionnel de l'homme d'autre part dont nous pouvons nous inspirer comme bases de la personnalisation du régime alimentaire.

Les dernières études scientifiques actuelles nous permettent d'ajouter deux points essentiels pour composer une alimentation personnalisée : l'acidité du terrain, acquise suite à des erreurs diététiques et /ou à la méconnaissance d'une fragilité métabolique par rapport aux acides faibles ; la présence de certaines pathologies pouvant bénéficier du régime hypotoxique du Dr. Seignalet, dont nous proposerons une personnalisation.

3.1. Les éléments de la personnalisation du régime

3.1.1. La tendance métabolique

Elle se profile au vu de la morphologie, de la physiologie, de l'évolution du poids, de l'émotion prédominante, comme l'ont analysé les médecins ayurvédiques.

Trois tendances se dégagent : l'anabolique avec la tendance à la prise de poids, la catabolique associée à la difficulté de prendre du poids et l'oxydative, de poids stable, associée à une grande production de chaleur.

Chaque tendance est accentuée par certains aliments et équilibrée par d'autres.

3.1.1.1. La tendance à l'anabolisme

Une morphologie de type dilaté, une tendance à l'anabolisme et à la prise de poids, un tempérament lymphatique, orienté, selon la tradition ayurvédique, vers un repas de nature « kapha », c'est à dire :

- . privilégiant les aliments « légers, chauds et secs » : légumes pour plus de 50% de l'assiette, épices
- . limitant les aliments gras, salés et sucrés : viandes grasses, fruits de mer, laitages de vache, sucreries
- . privilégiant les céréales sans gluten.

3.1.1.2. La tendance catabolique

Une morphologie de type rétracté, (traits et ossatures étroits, visage anguleux,..), une difficulté à prendre du poids, un tempérament nerveux, traduisant une constitution « vatta » selon la médecine ayurvédique implique un repas dont les aliments sont majoritairement de nature chaude, lourde et huileuse : les céréales complètes occupant plus de 50% de l'assiette, des produits animaux, des épices et des huiles végétales.

3.1.1.3. La tendance oxydative

Une morphologie équilibrée, associée à une certaine extraversion, agitation, un tempérament sanguin attiré par la fraîcheur, de constitution « pitta » selon l'Ayurvédā correspond à une alimentation :

- . de nature fraîche et sèche composée majoritairement de salades et crudités
- . comprenant des céréales demi-complètes, des légumes variés
- . des produits animaux peu gras : viande blanche, poissons, fruits de mer et du soja, du tofu comme protéines végétales
- . évitant viande rouge, friture, fromage gras, alcools, épices et autres excitants.

3.1.2. Les réactions aux caractéristiques physiques du milieu

Ces deux notions propre à la médecine chinoise permettent d'harmoniser l'ensemble milieu-aliment-homme. Elles ont des implications efficaces et simples à mettre en place.

3.1.2.1. La réaction au froid

L'extrême sensibilité au froid extérieur, le besoin de chaleur, font indiquer des aliments de nature tiède et chaude : céréales complètes, viandes, poissons, épices, condiments et alcool ,par exemple ; et éviter les aliments de nature fraîche et froide comme les crudités, les fruits de mer, les poissons crus, les fruits aqueux, les boissons et produits froids.

La recherche de fraîcheur extérieure obéit bien sûr aux lois inverses : impliquant une « chaleur » intérieure selon la médecine chinoise, elle implique une alimentation majoritairement de nature fraîche et froide.

L'absence de réaction spécifique à la température extérieure n'a alors pas de répercussion sur l'alimentation.

3.1.2.2. La réaction à l'humidité

Les signes relatifs à l'humidité prennent une grande place dans les pathologies observées chez le médecin généraliste :

. la sensibilité à l'humidité extérieure : les symptômes apparaissent ou s'aggravent en présence d'humidité : les crises d'arthrite ou les infections virales respiratoires par exemple.

Elle fait souvent écho à :

. la présence de signes d'excès d'humidité dans le corps : sécrétions, mucosités aiguës ou chroniques, comme les infections ORL à répétition, les mucosités bronchiques chroniques, éruptions cutanées inflammatoires, rétention d'eau, insuffisance veino-lymphatique, surpoids..

La présence de l'un et/ou l'autre de ces signes implique une restriction stricte des aliments très humidifiants :

- . les aliments gras et sucrés : gâteaux, glaces, crème dessert, chocolat au lait..
 - . les aliments doux et acides : les jus de fruits, les sodas..
- étant les plus humidifiants.

Les autres aliments humidifiants devant être minoritaires par rapport aux aliments asséchants :

HUMIDIFIANTS	ASSECHANTS
. les produits laitiers animaux	. le riz, surtout grillé avant cuisson
. les sucres, miel, mélasse	. l'orge
. les graisses, surtout animales	. l'oignon
. les viandes et poissons gras	. le gingembre
. les alcools	. la menthe
. les graines oléagineuses	. le romarin
. les agrumes	. le basilic
. les légumes et fruits aqueux	. le céleri
. les aliments doux et sucrés en généra	. le seigle

3.1.3. L'évaluation du « Feu digestif »

Elle permet d'avoir une alimentation adaptée à la capacité digestive, ce qui évite de fatiguer l'organisme.

Les critères de la médecine chinoise retenus dans la 1^{ère} partie sont :

1. Le manque d'appétit
2. La fatigue après le repas
3. Une digestion lente
4. Des ballonnements, un météorisme abdominal
5. Des selles molles
6. La présence d'aliments non digérés dans les selles
7. Les fringales de sucre
8. La préférence pour les boissons chaudes
9. La bouche pâteuse
10. Le teint pâle et terne
11. Une prise de poids facile
12. Les lèvres pâles
13. La tête « lourde »
14. La perte du goût des aliments

Quatre signes suffisent pour poser le diagnostic de faiblesse du Feu digestif. Celui-ci implique 5 règles alimentaires, dont le but est de préserver et restaurer, selon la médecine chinoise, l'énergie du système digestif :

1. Stopper tout grignotage entre les repas
2. Manger beaucoup de légumes
3. Limiter le plus possible les sucreries, les graisses animales et l'alcool
4. Manger des aliments chauds. Interdiction de boissons froides
5. Manger des aliments cuits

3.1.4. L'acidité du terrain

Elle commence par la recherche des signes cliniques évocateurs d'acidité :

1. Présence d'une typologie « acido-neutralisante par spoliation minérale » (R. Masson), ou de « faiblesse métabolique face aux acides faibles » (C. Vasey) : C'est le trio : frilosité constitutionnelle - fatigabilité rapide - nervosité, parfois associé à une morphologie longiligne.

Le sujet est aggravé par un régime riche en acides faibles (fruits, yaourts..)

2. Signes généraux :

- . Asthénie
- . Frilosité
- . Fatigabilité, surtout matinale
- . Sommeil perturbé entre 1h et 3h
- . Hypotension et hypoglycémie possibles
- . Ralentissement général des glandes endocrines sauf la thyroïde qui s'accélère

3. Présence d'une maladie chronique, qui s'accompagne toujours d'acidité (Dr. C. Kousmine)

4. Pathologies possibles :

- . Infections à répétition (ORL ou des voies urinaires par exemple)
- . Inflammation des tissus (arthrite, polyneuropathie, tendinite..)
- . Déminéralisation (ostéoporose, caries dentaires, déchaussements..)

La présence de signes cliniques est confirmée par l'analyse du pH urinaire, qui précise s'il y a faiblesse métabolique face aux acides ou non, et guide la conduite à tenir :

PH	Qualité de l'urine	Qualité du terrain	remarque	Dispositions à prendre
inférieur à 7	<ul style="list-style-type: none"> acide 	<ul style="list-style-type: none"> acide 	<ul style="list-style-type: none"> mode de vie acidifiante ou faiblesse métabolique face aux acides 	<ul style="list-style-type: none"> désacidifier le terrain
de 7 à 7,5	<ul style="list-style-type: none"> neutre 	<ul style="list-style-type: none"> neutre acide 	<ul style="list-style-type: none"> bonne santé, si 1^{ère} urine du matin acide si 1^{ère} urine matin aussi neutre insuffisance métabolique face aux acides 	<ul style="list-style-type: none"> maintenir l'hygiène de vie actuelle désacidifier le terrain et stimuler les reins et la peau
supérieur à 7,5	<ul style="list-style-type: none"> basique 	<ul style="list-style-type: none"> basique acide 	<ul style="list-style-type: none"> chez végétarien ou si prise excessive de minéraux basiques insuffisance métabolique face aux acides 	<ul style="list-style-type: none"> maintenir l'hygiène de vie, attention aux carences en protéines diminuer les apports de minéraux basiques désacidifier le terrain

3.1.5. Les pathologies

Il est intéressant de noter ici les pathologies susceptibles d'être améliorées par le régime alimentaire du Dr. Seignalet : les maladies auto-immunes, les maladies dites « d'élimination » et les maladies dites « d'encrassage », suivant la théorie du Dr. Seignalet expliquée dans la 2^{ème} partie.

Les conséquences alimentaires sont :

- . L'exclusion des céréales, sauf le riz et le sarrasin
- . L'exclusion des produits laitiers animaux
- . La consommation de produits aussi crus que possible, ou cuits à une température inférieure à 110°C
- . Une consommation abondante de fruits et légumes
- . La consommation d'huiles végétales de 1^{ère} pression à froid.

Ce régime alimentaire concourant au rétablissement de la santé ou à son amélioration dans la majorité des cas, est à adopté à vie s'il est efficace.

3.2. La composition du repas

Elle s'effectue par la confrontation, d'une part : du mode réactionnel du patient, de son « feu digestif », de la présence d'acidité, d'une fragilité métabolique éventuelle face aux acides, de la présence de certaines pathologies ; et d'autre part les caractéristiques physiques des aliments, leur pouvoir alcalinisant, les aliments à exclure en cas de régime hypotoxique et la préparation des aliments.

HOMME	ALIMENT
Age	Nature chaude/froide
Mode réactionnel	Caractère humide/sec
Feu digestif	Nature acidifiante/acide/alcaline
Acidité	Aliments exclus
Pathologies	Cuisson

S'ajoute ensuite l'interaction avec l'environnement comprenant :

- . Le climat
- . La saison
- . L'horaire.

3.2.1. Le choix de l'aliment

3.2.1.1. En fonction de sa nature chaude/ froide et de son caractère sec/humide

Il faut ici reprendre la classification des aliments selon le graphique de P.H. Meunier : caractère plus ou moins chaud/froid et sec/ humide. Le choix de la nature de l'aliment va dans le sens de l'équilibre entre l'aliment, le mode réactionnel du patient et son feu digestif.

Exemple n°1 : un homme de 80 ans :

- . tendance métabolique : catabolisme
- . réaction au froid : craint le froid, besoin de chaleur
- . réaction à l'humidité : aggravé par l'humidité
- . feu digestif : faible
- . terrain acide
- . pathologies : insuffisance cardiaque avec hypertension, hypercholestérolémie traitées, arthrose diffuse.

L'alimentation qui va l'équilibrer :

- . de nature chaude, légère et modérément humidifiante

. les aliments de bases : les céréales demi-complètes ou complètes principalement, des légumes en grande quantité, des protéines essentiellement végétales et des huiles végétales de 1^{ère} pression à froid, en quantité modérée..

Exemple n°2 : une homme de 45 ans

- . tendance métabolique : oxydative
- . réaction au froid : aime la fraîcheur
- . réaction à l'humidité : indifférente
- . feu digestif : bon
- . terrain acide
- . pathologies : gastrites et tendinites à répétition.

L'alimentation qui lui correspond est :

- . de nature fraîche et froide majoritairement
- . composée essentiellement de salades et crudités
- . pauvre en graisses animales, fritures, alcools, excitants.

Exemple n°3 : une femme de 55 ans

- . tendance métabolique : anabolique
- . réaction au froid : craint le froid, n'aime pas la chaleur
- . réaction à l'humidité : aggravée par l'humidité

. pathologie : hypertension, surpoids, rétention d'eau, infections urinaires à répétitions, ostéoporose.

La majorité de son alimentation doit être de nature tiède et chaude et riche en aliments asséchants :

- . composée pour plus de 50% de légumes
- . relevée avec des épices, condiments et herbes aromatiques
- . pauvre en graisses animales, sucre blanc, jus de fruits concentrés.

3.2.1.2. En fonction de son caractère acidifiant

La nature acide du terrain et la présence d'une faiblesse métabolique face aux acides doivent guider la quantité des aliments de chaque classe

1^{er} cas : pas de terrain acide : poursuite de la même hygiène de vie

2^{ème} cas : terrain acide, mais pas de faiblesse métabolique face aux acides :

consommer une majorité d'aliments alcalinisants et acides, par rapport aux aliments acidifiants

3^{ème} cas : terrain acide et faiblesse métabolique face aux acides : avoir une consommation d'aliments alcalinisants supérieure à celle en aliments acides et acidifiants.

Rappelons le tableau n°31 : Classification des aliments, selon C. Vasey :

ALIMENTS ACIDIFIANTS	ALIMENTS ACIDES ■ Si faiblesse/acides= acidifiants ■ Si pas de faiblesse/acides = alcalinisants	ALIMENTS ALCALINS
<ul style="list-style-type: none"> . viandes, poissons, fruits de mer . œufs . fromages (surtout les forts) . graisses saturées . huiles raffinées, margarines . céréales et dérivés . légumineuses . sucre blanc et sucreries . oléagineux sauf amandes . café, thé, cacao, vin 	<ul style="list-style-type: none"> . petit-lait : yogourt, lait caillé, kéfir, fromage blanc . fruits pas mûrs . fruits acides : baies, agrumes, fruits acidulés, tomates, rhubarbe . fruits doux en excès : melon, pastèque . légumes acides : oseille, cresson . choucroute, légumes lacto-fermentés . jus de fruits, de citron . miel . vinaigre 	<ul style="list-style-type: none"> . pommes de terre . légumes verts crus ou cuits . légumes colorés (sauf tomates) . maïs (graines ou polenta) . lait, fromage blanc bien égoutté, crème, beurre . bananes . amandes, noix du Brésil . châtaignes . fruits secs (sauf ceux acidulés) . eaux minérales alcalines . olives noires conservées dans l'huile . avocat . huile pressée à froid . sucre intégral

En reprenant les exemples précédents, nous obtenons :

Exemple n°1 : un homme de 80 ans :

- . tendance métabolique : catabolisme
- . réaction au froid : craint le froid, besoin de chaleur
- . réaction à l'humidité : aggravé par l'humidité
- . feu digestif : faible
- . terrain acide, sans faiblesse métabolique face aux acides
- . pathologies : insuffisance cardiaque avec hypertension, hypercholestérolémie traitées, arthrose diffuse.

La présence d'acidité implique pour cet homme de consommer principalement :

- . une majorité de légumes et fruits frais (alcalinisants)
- . des protéines de préférence d'origine végétale car moins acidifiantes que les protéines animales : céréales, légumineuses, tofu (soja)
- . des huiles végétales de 1^{ère} pression à froid, des oléagineux
- . du sucre intégral, du miel.

Exemple n°2 : une homme de 45 ans

- . tendance métabolique : oxydative

- . réaction au froid : aime la fraîcheur
- . réaction à l'humidité : indifférente
- . feu digestif : bon
- . pathologie : gastrites et tendinites à répétitions
- . terrain acide sans faiblesse métabolique face aux acides.

Aux recommandations sur la nature majoritairement fraîche et froide des aliments, s'ajoute la nécessité de privilégier les aliments alcalinisants et acides par rapport aux aliments acidifiants.

Cet homme devrait donc se nourrir :

- . principalement de salades, de crudités et de fruits.
- . consommer plus de protéines végétales qui sont moins acidifiantes que les protéines animales. Les protéines végétales de nature fraîches doivent être privilégiées, avec par ordre décroissant : tofu, légumineuses, orge, avoine, millet, seigle, riz, blé. Au sein des protéines animales, privilégier les fruits de mer et le poisson crus, de nature plus froide.
- . parmi les aliments alcalinisants, limiter les châtaignes, les oléagineux, le sucre intégral.

Exemple n°3 : une femme de 55 ans

- . tendance métabolique : anabolique
- . réaction au froid : craint le froid, n'aime pas la chaleur
- . réaction à l'humidité : aggravée par l'humidité
- . feu digestif : faible
- . terrain acide et faiblesse métabolique face aux acides
- . pathologies : hypertension, surpoids, rétention d'eau, infections urinaires à répétition, ostéoporose.

Son alimentation privilégiant les aliments de nature tiède, chaude et asséchante doit également prendre en compte la supériorité quantitative des aliments alcalinisants par rapport aux aliments acides et acidifiants. La restriction se fait donc sur les aliments de nature acide, c'est à dire essentiellement les fruits acidulés ou peu mûrs, les fruits aqueux, les tomates, les agrumes, les yaourts, le fromage blanc, par exemple.

3.2.1.3. En fonction des exclusions alimentaires

Les patients pouvant espérer une amélioration de leur santé par le régime hypotoxique du Dr. Seignalet doivent se soumettre à des contraintes d'exclusion de certains aliments :

- . blé dur, froment : pâtes, pain, croissants, farine, pizza, semoule, gâteaux, biscuits, biscottes, son
- . la plupart des céréales glutineuses : seigle, orge, avoine, épeautre ; le maïs
- . les produits laitiers animaux : beurre, yaourt, fromage blanc, fromage, crème, glace
- . sel blanc raffiné
- . sucre blanc (raffiné)
- . chocolat au lait
- . confitures
- . huiles raffinées, margarines en tout genre
- . bières
- . conserves.

Sont à éviter tous les aliments cuits à une température supérieure à 110°C : charcuterie, viande, abats, poissons, œuf, huiles, oléagineux.

Dans les exemples cités plus haut, le patient de 80 ans, dans l'exemple n°1, souffrant d'arthrose pourrait, par exemple, bénéficier de ce type de régime.

3.2.2. Feu digestif et cuisson des aliments

Selon les médecines ancestrales ayurvédique et chinoise, la cuisson des aliments permet d'améliorer l'assimilation des aliments et de préserver ou restaurer une puissance digestive correcte.

Bien que soucieux de la préservation de « l'énergie vitale » de l'aliment, la médecine traditionnelle chinoise insiste sur la cuisson des aliments. Ainsi, après Confucius : « *Les aliments doivent être cuits correctement* » et Qian Jin Yao Fang, célèbre médecin chinois de la dynastie Tang : « *La nourriture crue ne doit pas être avalée* », P.H. Meunier explique :

« Le cru est très sain, très riche en éléments indispensables à la vie, mais très indigeste...Pour que ces éléments subtils soient assimilés, il faut un Feu digestif très performant, ce qui est rarement le cas. » (La santé vient en mangeant)⁸.

Plus près de nous, l'application du régime originel du Dr. Seignalet, qui recommande de manger autant cru que possible, a permis l'observation d'un tableau particulier chez certains patients.

Le Dr Longy, généraliste, homéopathe, acupuncteur, diplômé en nutrition, a suivi 15 patients appliquant le « régime Seignalet », sur 10 ans. Parmi ceux-ci , 10 d'entre

eux ont présenté initialement, pendant les trois premiers mois où ils mangeaient cru, le tableau suivant :

- . Baisse de la vitalité
- . Frilosité
- . Fatigabilité importante
- . Perte de poids
- . Disparition de ces symptômes en mangeant cuit, à une température inférieure à 110°C, (tout en respectant les autres règles du régime), puis une amélioration progressive des symptômes pendant les sept années de « nettoyage » de l'organisme par ce régime.

R. Masson décrit des signes cliniques identiques chez les patients « crudivores », qu'il regroupe sous le nom de « syndrome du frugivore » :

« Certaines personnes soumises à une alimentation crue donc absolument froide, ont leur fonctions digestives totalement inhibées par le stress du froid... ces individus, même si le crudivorisme est équilibré, perdent muscles, poids, énergie. »

(La révolution diététique par l'eutynotrophie).

Si, manger cru fatigue progressivement l'organisme et manger cuit dévitalise, la cuisson partielle des aliments ou à faible température semble donc un compromis correct.

Elle serait même une nécessité chez les patients fatigués ou dont le feu digestif est faible. Chez ces patients, la réapparition d'une bonne vitalité et d'un Feu digestif correct pourra alors autoriser une part de crudités dans les menus.

3.2.3. Le menu type

Dans le menu type, doivent être intégrés :

- . Les nouvelles bases du régime alimentaire, qui sont :
 - . L'abondance de fruits et légumes frais, 10 portions par jour par personne.
 - . Des céréales complètes ou demi-complètes biologiques, fraîchement moulues de préférence, ou des pommes de terre.
 - . Des protéines essentiellement végétales : céréales, légumineuses, tofu. Des protéines animales privilégiant la viande blanche et le poisson, 3 à 4 fois par semaine, et les œufs (6 maximum par semaine), la viande rouge étant consommée occasionnellement.
 - . Des produits laitiers animaux en faible quantité, principalement de brebis et de chèvre.
- . Le juste apport qualitatif et quantitatif des graisses, c'est à dire :

- . graisses saturées : $\frac{1}{4}$ des apports, sous forme de viande, poisson ou produit laitier
- . graisses monoinsaturées : $\frac{1}{2}$ des apports sous forme d'huile d'olive essentiellement, en respectant son degré de fusion de 210°C
- . graisses polyinsaturées : l'huile de colza présentant la répartition idéale en acides gras essentiels oméga 6 et oméga 3. L'attention doit être portée sur le caractère très vite et facilement oxydable de ces huiles, qui doivent en conséquence être abritées dans des bouteilles opaques, voire des bidons en inox et placées à l'abri de la lumière.
- . L'absence de sucre blanc, avantageusement remplacé par du sucre intégral, et de tous ces dérivés.

- . Le mode réactionnel du patient
- . Le Feu digestif
- . L'acidité du terrain et la faiblesse métabolique face aux acides faibles
- . Les pathologies.

Rappelons que cette thèse n'a pas pour objet de traiter des principes quantitatifs de la nutrition.

➤ **MENU TYPE** :

1°- **Crudités** :

Si Feu digestif faible : Non

Si feu digestif fort : Oui.

Si présence de faiblesse métabolique face aux acides ou de signes cliniques d'acidité : limiter tomates, melons, citrons dans l'assaisonnement

2°- **Plat principal** :

a) **Légumes** :

Si tendance anabolique ou oxydative : quantité de légumes plus importantes, apport en céréales et protéines modéré

Si tendance catabolique : partie protéique et céréales plus importante par rapport à l'anabolique

b) **Céréales** :

* **Quantité** :

.Si tendance anabolique : modérée

.Si tendance catabolique ou oxydative : importante

* **Qualité** :

- . complètes biologiques si bonne digestibilité, sinon demi-complètes biologiques, ou céréales blanches raffinées plutôt que complètes non biologiques

- . si pathologies « auto-immunes, d'encrassage ou d'élimination » : céréales sans gluten : riz, sarrasin, sésame, quinoa.

c) Protéines :

* Quantité : 1 protéine à chaque repas

* Qualité :

- . Si acidité : privilégier le plus possible les protéines végétales (protéines animales 2-3 fois/ semaine)
Si pas d'acidité :
- . protéines animales : viande blanche, poisson, œuf : 3 à 4 fois/ semaine ; viande rouge 2 fois/ mois si envie
- . protéines végétales : légumineuses, tofu. Les céréales complètes tiennent aussi lieu de protéines.

d) Pain :

- . Si pathologie « auto-immune ou d'élimination ou d'encrassage » : pas de pain. Celui-ci peut être remplacé par des galettes de riz.

Sinon : pain complet (T110) ou intégral (T150) biologique si bonne digestibilité ou pain blanc si non biologique. Utiliser de préférence de la farine fraîchement moulue.

e) Graisses :

Pour tout le monde :

- . saturées : $\frac{1}{4}$ sous forme de produits laitiers, de viande ou poisson
- . monoinsaturées : $\frac{1}{2}$ sous forme d'huile d'olive principalement, en respectant sa température de fusion de 210°C
- . polyinsaturées : $\frac{1}{4}$: huile de colza, huile de noix et onagre..

f) Produits laitiers animaux :

- . Suivre la règle « fromage ou dessert »
- . Si pathologie « humidifiante » ou aggravation par l'humidité : limiter les produits laitiers à 1 fois/ jour en privilégiant ceux de brebis surtout et chèvre.
- . Si faiblesse métabolique face aux acides : lait, fromage blanc, crème et beurre cru seulement
- . Si pathologie « auto-immune ou d'élimination ou d'encrassage » : pas de produits laitiers animaux. Certains tofu peuvent se consommer comme des fromages blancs, avec du sirop de céréales par exemple.
- . En l'absence de restriction quelconque, les produits laitiers animaux sous toute leur forme doivent être limités, selon l'exemple méditerranéen à 1 ou 2 produits par jour, en privilégiant les yaourts ou fromages de brebis par rapport à la vache.

g) Boissons :

- . Si acidité : privilégier les eaux alcalines ou les infusions, plutôt que vin, thé, café
- . Si Feu digestif faible : boissons chaudes ou à température (vin, eau, thé, infusion)
- . En l'absence de restriction : vin rouge léger, 2 à 4 verres par jour, eau, thé et cafés sans excès.

h) Dessert :

- . Si faiblesse métabolique face aux acides : pas de fruits acidulés, peu mûrs ou aqueux (pastèque)
- . Crème dessert au soja, biologique car contenant du sucre intégral et non du sucre blanc
- . Chocolat noir, en petite quantité
- . Dessert « maison » : avec farine semi-complète biologique, (farine de riz ou de sarrasin si « régime Seignalet »), sucre intégral, fruits, chocolat noir, œuf, ou semoule de blé au lait de soja associée à des raisins secs, flans variés au lait de soja etc..

3.3 Exemples de cas cliniques3.3.1. Spondylarthrite ankylosante et faiblesse métabolique face aux acides

Le Dr. Longy suit depuis 10 ans quinze patients, atteints de maladies auto-immunes, appliquant rigoureusement le régime originel du Dr. Seignalet. Dix d'entre eux ont présenté après une amélioration progressive des trois premiers mois, une aggravation de leurs symptômes et de leur état général.

Nous prendrons l'exemple caractéristique de M.T., souffrant d'une spondylarthrite ankylosante, pour proposer une personnalisation du régime du Dr. Seignalet.

3.3.1.1. « L'état des lieux » avant le régime alimentaire originel, en Juillet 1994

. Au niveau clinique :

- . 53 ans, en Juillet 1994
- . SPA sévère

- . Douleurs rachidiennes diffuses : impossibilité de se tenir debout
- . Arthrites périphériques multiples : épaules (ne peut lever les bras), coudes, poignets (ne peut manger seul), doigts (ne peut serrer la main), hanches (ne peut se lever de son lit), genoux, chevilles, talalgies
- . Manifestations viscérales : uvéite antérieure

. Au niveau biologique :

- . VS 1^{ère} heure à 54 mm
- . CRP à 31,5 g/l
- . ANCA +
- . HLA B27+

. Au niveau radiologique :

- . Syndesmophytes étagés au niveau lombaire
- . Pincement coxo-fémoral D

. Au niveau traitement :

Alternance d'anti-inflammatoires non stéroïdiens depuis 6 mois et de corticoïdes. Début de traitement par ButazolidineR (phénylbutasone) en même temps que le régime alimentaire.

3.3.1.2. La personnalisation du régime originel

M. T. commence le régime originel en Août 1994. Il ressent un soulagement progressif de ses douleurs dès le mois de Septembre 1994. Le traitement par ButazolidineR est arrêté fin Août 1994. Il n'en est pas entrepris d'autre par la suite.

Mais après une amélioration de 3 mois, l'état général s'altère, avec une asthénie intense, une grande fatigabilité et frilosité et ses douleurs se ravivent.

Comment expliquer cette rechute ?

1°) Le régime a-t-il été suivi ?

M. T. a suivi scrupuleusement le régime : exclusion totale des céréales et dérivés, sauf le riz. Aucun produits laitiers animaux. Respect des aliments interdits. Repas aussi cru que possible. L'étude alimentaire révèle une consommation journalière abondante de tomates et oranges et de nombreux agrumes.

2°) Quels sont les éléments de personnalisation du régime alimentaire de M. T. :

- . Tendances métaboliques : mixte anabolique/ oxydative
- . Réaction au froid : aggravation des douleurs
- . Réaction à l'humidité : aggravation des douleurs
- . Feu digestif : faible (7 critères +)
- . Terrain acide : oui
- Faiblesse métabolique face aux acides : oui car aggravé par un régime riche en fruits : tomates, oranges, pamplemousses, citrons, donc en acides faibles.
- . Pathologie auto-immune.

3°) Personnalisation du régime de M. T.

Le Dr. Longy effectue alors une modification du régime originel :

. Même base du régime : les aliments exclus sont les mêmes : céréales glutineuses, maïs et produits laitiers animaux.

. La personnalisation porte sur 2 points :

- . Le Feu digestif faible, l'asthénie intense, la frilosité acquise sont les éléments motivant l'arrêt complet, jusqu'à amélioration, des aliments crus, pour faciliter l'assimilation des aliments et restaurer un Feu digestif correct.
- . L'aggravation par les fruits acides, signant une faiblesse métabolique face aux acides. Les aliments acides sont donc à classer parmi les aliments acidifiants. M. T. doit donc veiller à avoir une consommation d'aliments alcalinisants plus importante que celle en aliments acides et acidifiants.

3.3.1.3. Les résultats de la personnalisation du régime

M. T. cesse donc de manger cru, de consommer des oranges au petit-déjeuner et des salades de tomates en abondance. Il augmente sa consommation de pommes de terre et légumes cuits. Il continue à manger des tomates, mais de façon modérée, mélangée avec des légumes, des fruits frais non acides et surtout des pommes.

Son état s'améliore rapidement : quinze jours plus tard, il observe de nouveau une diminution de ses douleurs et une amélioration de son état général.

En Janvier 1995, il peut de nouveau marcher, se lever de son lit seul.

Au niveau biologique, la VS est alors retombée à 2mm à la 1ère heure et la CRP à 4,6 g/l.

Son état ne cesse de s'améliorer depuis : les douleurs ont totalement disparu. M.T. a récupéré tout sa mobilité et pratique à nouveau vélo (80 km 3 fois par semaine), football et ski à un bon niveau.

Depuis le début du régime alimentaire, il n'a présenté aucune uvéite (sans traitement médicamenteux). Mais à chaque écart portant sur les produits laitiers de

vache, notamment le beurre, l'uvéite antérieure réapparaît dans les quatre heures suivant la prise alimentaire et disparaît 24 heures plus tard s'il respecte le régime.

M. T. décrit des effets différents lorsqu'il consomme du pain : il se sent plus fatigué et ressent une ankylose diffuse, l'importance de ces symptômes étant corrélée à la quantité de pain ou de blé consommés.

3.3.1.4. Discussion

Le Dr. Seignalet décrit dans son livre « L'alimentation ou la 3^{ème} médecine », l'apparition normale, dans les trois premiers mois, de « petits malaises », qu'il attribue au relargage dans le sang des déchets stockés au préalable par l'organisme. Il cite ainsi nombre d'inconforts pouvant survenir : céphalées, « nervosisme », asthénie, troubles digestifs, aphtes, par exemple. Ceux-ci peuvent être récurrents, mais diminuent progressivement en intensité et fréquence.

Les troubles que nous décrivons ici sont caractérisés par une asthénie intense, une frilosité et une fatigabilité importantes qui, en l'absence de modification (arrêt du cru et si besoin limitation des aliments acides) du régime, vont en s'accroissant.

Nous avons par ailleurs observé que l'arrêt de l'alimentation crue chez les autres patients présentant les mêmes symptômes était suivie de la même amélioration rapide.

Nous pouvons donc en conclure que la présence d'une asthénie avant traitement, laissant supposer un Feu digestif faible, s'il n'est recherché, est un argument devant faire déconseiller de manger cru, jusqu'à reconstitution d'un Feu digestif fort.

Par ailleurs, la notion d'acidité survenant au cours du régime originel pourrait surprendre : en effet, pour une personne ne présentant pas de faiblesse métabolique face aux acides, ce régime est alcalinisant. En revanche, il devient acidifiant pour une personne métabolisant mal les acides faibles : or, ce régime est riche en fruits, qui sont majoritairement de nature acide.

La recherche d'une faiblesse métabolique face aux acides permettrait donc, également, certains écueils.

3.3.2. Ostéoporose et faiblesse métabolique face aux acides

Le cas de femmes ménopausées présentant une ostéoporose stable ou continuant de s'accroître malgré un traitement hormonal substitutif et une supplémentation en calcium et vitamine D, n'est pas rare. J'ai moi-même pu en observer au cours de mes remplacements, notamment chez le Dr. Longy. Je prendrai ainsi l'exemple de Mme L., 73 ans dont le « réglage » alimentaire permet une amélioration de son ostéoporose.

En 1997 Mme L. a 67 ans. Son ostéoporose s'étant accentuée malgré un traitement par THS, supplémentation en calcium et vitamine D, elle consulte le Dr Longy qui lui explique les modifications à apporter à son régime.

L'examen trouve alors, en dehors des douleurs lombaires, un terrain acide et une faiblesse métabolique face aux acides.

Le traitement hormonal substitutif est arrêté et remplacé par des phytohormones (isoflavones de soja).

Mme L. suit les nouvelles recommandations alimentaires :

- . Légumes variés abondants, cuits à l'étouffée ou à la vapeur, midi et soir
- . Céréales complètes ou demi-complètes
- . Plus de protéines végétales qu'animales. Plus de poissons, de viande blanche, que de viande rouge.
- . Repas léger le soir (éviter la viande)
- . Arrêt des produits laitiers de vache. Fromage de chèvre et de brebis autorisés, mais très peu consommés car mal tolérés au niveau digestif.
- . Arrêt du sucre blanc.
- . Consommation d'huiles végétales de 1^{ère} pression à froid d'olive et de colza.
- . Fruits frais en quantité limitée, pour raison digestive, surtout les acides (tomates, citrons, oranges...).

Depuis, ses douleurs lombaires ont disparu et son ostéodensitométrie ne cesse de s'améliorer :

Rachis lombaire	1997	1999	2003
Densité Minérale Osseuse (g.cm ²)	0,715	0,746	0,715
T score	- 3 DS	- 2,7 DS	- 2,3 DS

Le réglage alimentaire a donc permis non seulement l'arrêt de la destruction de l'architecture osseuse, mais également sa reconstruction.

Nous relevons que ceci s'est effectué avec un régime ne contenant pas de produits laitiers de vache, pourtant réputés pour leur grande richesse en calcium.

Ceci nous fait remarquer que la population d'Okinawa a le taux le plus faible d'ostéoporose⁴⁴ et ce, sans consommer de produits laitiers de vache. La Suisse, les Pays Scandinaves et les Etats-Unis, par contre, battent des records mondiaux de consommation de produits laitiers de vache, sans voir pour autant leurs taux élevés d'ostéoporose s'amenuiser.

3.3.3. Infections ORL à répétition chez l'enfant et « réglage » alimentaire

Au cours de quinze années d'exercice de la médecine générale, le Dr. Longy a pu observer les bénéfices d'une modification des habitudes alimentaires chez le nourrisson et le jeune enfant, souvent atteints d'infections rhinopharyngées à répétition.

Ces enfants ont en commun les mêmes caractéristiques alimentaires :

- . riche en sucre blanc
- . trop riche en graisses animales, sous forme de produits laitiers de vache ou de protéines animales
- . des grignotages fréquents
- . peu voire pas de légumes.

Cette alimentation est donc essentiellement de nature acide et humidifiante.

La pathologie en elle-même est de nature « humide », selon la médecine traditionnelle chinoise.

Le réglage alimentaire consiste à :

- . augmenter la consommation de céréales complètes, aux dépens du pain blanc, du hamburger, des pâtes blanches, des biscuits et gâteaux industriels
- . donner une grande place aux légumes
- . diminuer les sucreries. Remplacer le sucre blanc par du sucre intégral si besoin.
- . diminuer les produits laitiers de vache
- . remplacer les fritures par des cuissons à l'étouffée ou vapeur.

Pour les nourrissons présentant un terrain atopique héréditaire, avec asthme, bronchiolites à répétition, ou eczéma importants, le rééquilibrage alimentaire se fait par :

- . le remplacement du lait de vache par le lait de chèvre, plus riche en triglycérides à chaînes moyennes, mieux métabolisés par l'organisme.
- . l'addition de sucre complet dans le biberon (1 càc / 220ml)
- . l'addition d'huile de colza (1/2 càc/220 ml).

Après une période de régime d'environ 6 mois, on assiste à une amélioration, voire à une rémission complète, dans 90 % des cas. Lorsque l'enfant reprend son régime initial, la pathologie infectieuse ou atopique reprend de la même manière. Ces résultats sont observés de façon courante dans une pratique de médecine générale sans avoir encore d'explications scientifiques complètes.

Le réglage alimentaire chez les enfants, lorsqu'il est bien suivi, permet donc de restaurer un système immunitaire compétent, leur permettant de ne pas souffrir si souvent d'infections virales traînantes, pouvant conduire à la prescription fréquente d'antibiotiques.

L'élément limitant de cette alimentation est le changement d'habitudes alimentaires. Les enfants sont en effet très attachés au goût sucré des produits laitiers, des divers goûters, à la consistance molle des aliments modernes : fromage blanc, crème dessert, hamburger, frites, purée, les légumes paraissant sans saveur en comparaison.

Pour aider l'enfant, il faut donc éduquer les parents en diététique, en leur apprenant à cuisiner des aliments qu'ils connaissent peu : légumes variés, découverte de céréales sans gluten (l'amaranthe, très riche en protéines, le quinoa également, le millet), légumineuses, tofu (autant de marques, autant de goûts différents), explication de l'importance des huiles végétales, des ravages du sucre blanc sous toutes ses formes.

CONCLUSION

Cette proposition de régime alimentaire personnalisé s'appuie donc sur un équilibre entre l'homme, l'aliment et l'environnement : chacun, par sa nature froide, chaude, sèche, humide, acide, plus ou moins intense, interagissant avec l'autre, contribue à harmoniser l'ensemble.

Une telle approche requiert une étude du mode réactionnel de l'homme par rapport à son milieu et à l'aliment, élément du monde extérieur pénétrant au plus intime de l'être humain pour le constituer et le reconstituer. C'est le fruit des médecines traditionnelles ancestrales orientales.

L'esprit scientifique occidental nous permet de poser les bases d'une nouvelle diététique, prenant davantage en compte la qualité des aliments. C'est donc un régime de type méditerranéen qu'il est intéressant de chercher à personnaliser, à travers la tendance métabolique, l'aptitude à réagir au froid, à l'humidité, à assimiler les aliments, notamment les acides faibles et la tendance pathologique pouvant bénéficier du régime originel du Dr. Seignalet.

CONCLUSION SUR LE REGIME ALIMENTAIRE PERSONNALISE

Le but de cette thèse était de répondre à l'unicité de chacun par une alimentation qui lui est propre. Cette approche est la base des médecines traditionnelles orientales, ayurvédique et chinoise. De l'étude de ces systèmes médicaux, ressort la notion de « mode réactionnel » de l'homme : l'être humain est un élément de l'univers comme les autres, réagissant avec tout ce qui l'entoure, interface entre le Ciel et la Terre. Autres microcosmes au sein du macrocosme, les organes, cellules et atomes qui le composent ont également cette propriété de réagir avec ce qui provient de l'extérieur, à savoir ici l'aliment. La constitution, la physiologie, la psychologie de l'homme traduisent sa façon de réagir au milieu et donc à l'aliment.

Si toutes ces caractéristiques possèdent des sonorités si étranges pour le médecin ou le scientifique occidental, il est tout de même intéressant d'observer tant de similitudes dans des systèmes de pensée pourtant si éloignés, mais éprouvés par quelques milliers d'années de pratique et d'observation.

De cultures orientales difficiles à intégrer et à adapter pour nous occidentaux, nous pouvons néanmoins retenir cette conception hautement valorisante de l'aliment, porteur de vie, de régulation, d'adéquation de l'homme à son milieu. L'analyse chinoise des aliments, en fonction de leur effet sur la température du corps, de leur capacité à "humidifier" le corps ou à l'assécher, est facile à mettre en pratique. Elle nécessite néanmoins d'assimiler ces nouvelles données physiques sur les aliments. Ainsi, par exemple, un aliment de nature tiède ou chaude permet d'équilibrer une hypersensibilité au froid, un aliment humide palliera une tendance à la déshydratation.

Aussi, s'attacher à caractériser l'aliment, nécessite de chercher en miroir les éléments sur lesquels l'aliment va influencer et qui définissent le mode réactionnel de chacun. Une morphologie de type dilatée ou rétractée, un tempérament lymphatique, sanguin ou nerveux, une émotion prédominante telle l'anxiété, la colère ou la possessivité, permettent de définir la tendance métabolique d'un sujet : catabolique, anabolique ou oxydatif. Celle-ci permettrait d'évaluer la répartition quantitative de certains aliments : prédominance de céréales ou de légumes, type de protéines les mieux adaptées à chacun. Les réactions au froid et à l'humidité sont par ailleurs des indices indirects de la « chaleur » et du degré d'humidité intérieurs, modulables par l'alimentation.

L'autre notion importante présente dans les médecines ancestrales est la recherche de l'évaluation du « Feu digestif », reflet de la vitalité du sujet et de sa capacité à assimiler les aliments. Cet élément clé a une implication directe sur le choix des aliments et sur leur cuisson : un « Feu digestif » faible contre-indique des aliments de nature froide et crue. Sont ainsi exclus les aliments servis froids ou glacés, et limités les aliments ayant un effet rafraîchissant sur le corps (huîtres, concombre, thé, par exemple).

Les médecines traditionnelles, dans leur approche globale de l'homme et de son interaction permanente avec son environnement, se sont beaucoup intéressées à la

santé et à la façon de la préserver. L'alimentation est un des facteurs essentiels de la prévention des maladies qui, pour être pleinement efficace, passe par une adaptation à l'organisme qui la reçoit.

La médecine occidentale s'est, elle, beaucoup intéressée aux pathologies, établissant les bases fondamentales de la thérapeutique. Elle découvre actuellement les méfaits de l'alimentation moderne. Les recommandations diététiques s'attachent désormais plus à la qualité de l'alimentation : plus de fruits et légumes (10 portions par jour), plus de céréales complètes, moins de graisses et protéines animales, moins de produits laitiers animaux, plus d'acides gras monoinsaturés, polyinsaturés, en veillant à un rapport d'acides gras essentiels oméga 6/oméga 3 de 4 et moins de sucre blanc. La chasse aux « calories vides » est ouverte et la quête de la densité nutritionnelle entamée.

Personnaliser l'alimentation occidentale passe donc par l'intégration de ces nouvelles bases et des raisons qui les ont motivées.

La notion d'acidité du terrain est en effet propre à l'occident, car due en grande partie à notre façon de nous alimenter. Développée depuis peu par plusieurs scientifiques actuels (Pr. Rémésy, Dr. New...), elle est mise en cause dans la constitution de l'ostéoporose et dans les perturbations du métabolisme osseux. Cette notion ne serait pas si importante à prendre en compte si notre consommation de « calories vides » acidifiantes n'était si grande.

Se rajoute néanmoins un facteur constitutionnel d'autant plus important à rechercher : la difficulté à métaboliser les acides faibles, qui sont constitués principalement par les fruits acidulés (agrumes, baies ou fruits peu mûrs), aqueux (melon, pastèque) et des yogourts. Ces personnes s'acidifient ainsi avec des aliments qui alcalinisent les autres. Une fatigabilité rapide, une frilosité constitutionnelle, une morphologie généralement longiligne, l'aggravation par un régime riche en fruits acides ou l'analyse du pH urinaire permettent le diagnostic. Ces éléments sont issus de l'observation de médecins généralistes et demandent à être expérimentés, confirmés, par des études scientifiques plus poussées.

L'autre facteur moderne de personnalisation du régime alimentaire est la présence de maladies graves ou invalidantes pouvant être améliorées par le régime du Dr. Seignalet. Attribuant la majeure partie des maladies à une porosité pathologique de l'intestin grêle, due à une alimentation moderne dégénérée, un régime excluant les céréales sauf le riz et le sarrasin, les produits laitiers animaux et les produits cuits au-delà de 110°C, permettrait une amélioration des symptômes, voire une rémission de la maladie. L'observation pratique montre que la reprise du régime alimentaire antérieur entraîne dans les 24 heures une réapparition de la symptomatologie. Ceci pourrait être une piste à explorer scientifiquement.

Orient et Occident sont donc complémentaires par leur approche de l'alimentation : l'un par son soin à personnaliser l'alimentation pour prévenir les

maladies, l'autre par sa connaissance des pathologies et des effets physico-chimiques délétères de l'alimentation moderne.

La personnalisation consiste à intégrer dans les nouvelles recommandations diététiques le mode réactionnel du patient, son Feu digestif, la présence d'un terrain acide, d'une faiblesse métabolique face aux acides et d'une pathologie pouvant bénéficier du « régime Seignalet ».

Le médecin généraliste, par sa proximité avec les patients est l'acteur clé de cette proposition alimentaire personnalisée. La masse d'informations à transmettre au patient est importante et peut rebuter nombre de personnes des deux parties. Elle doit se faire progressivement, de façon concrète par des idées de recettes culinaires et des propositions d'ouvrages adéquats, notamment pour les régimes excluant le gluten qui peuvent être déstabilisants. De même, la réduction des produits laitiers de vache, ou sa suppression, gagne à s'accompagner d'une liste d'aliments riches en calcium, permettant au patient d'intégrer de nouvelles habitudes alimentaires.

REFERENCES

1. Du Régime. La consultation. Hippocrate. Editions Hermann, 1986. Livre 3,[40]
2. De l'ancienne médecine. La consultation. Hippocrate. Editions Hermann, 1986. Traité diététiques [14]
3. La consultation homéopathique. Dr. R. Sananès. Editions Similia, 1987.
4. Le livre de l'Ayurvéda. J.H. Morrison. Editions Le courrier du livre, 1985.
5. La médecine ayurvédique. G. Edde, Editions Dangles, 1995.
6. La diététique du Tao. P. Sionneau, R. Zagorski. Editions Guy Trédaniel, 2001.
7. Diététique et énergétique chinoise. J-M. Eyssalet, G. Guillaume, Mach-Chieu, Tome 1, Editions Présence 1984.
8. La Santé vient en mangeant. P-H. Meunier. Editions P-H-M, 1996.
9. La diététique du Yin et du Yang. Dr. Y-W Chen. Editions R. Laffont, 1995.
10. Voyage au pays Hunza. R. Taylor. Editions Les écrits de France, 1965.
11. Les Centenaires des Andes. Dr. D. Davies. Editions Flammarion, 1975.
12. A la recherche du secret des Centenaires. Dr. M. Allard. Editions Le cherche midi, 1991.
13. Miller ER et al, Effect of dietary patterns on measures of lipid peroxydation ; results from a clinical trial, *Circulation*, 1998 ; 2390-5.
14. Jacob R, Evidence that diet modification reduces in vivo oxydant damage, *Nutrition review*, Vol n°57, N°8, August 1999, pp 255-258.
15. Moore TJ et al, Effect of dietary patterns on ambulatory blood pressure, *Hypertension*, Sept. 1999, pp 472-477.
16. Biodisponibilité des Flavonoïdes. Thèse en Nutrition de C. Manach. Université d'Auvergne, 1998.
17. Les 5 piliers de la santé. P.G. Besson, A. Bondil, A. Denjean, P. Kerod. Editions Jouvence.
18. Répertoire général des aliments, Regal, 1995.
19. Asami DK et al. *Journal of agricultural chemical food*, (2003). [51], 1237-1241.
20. Johnell O., Gullberg B., Allander E., Kanis JA & the MEDOS study group, (1998). The apparent incidence of hip fracture in Europe : a study of national register sources. *Osteoporosis Int.*, 2, 298-302.
21. New SA., Robin S., Campbell MK, Martin JC, Garton MJ, Bolton-Smith C., Grubb DA, Lee SJ & Reid D.M., (2000). Dietary influences on bone mass and bone metabolism : further evidences of a positive link between fruit and vegetable consumption and bone health. *American journal of clinic Nutrition*, 17, 141-151.
22. Horcajada-Molteni MN., Davicco MJ., Lebecque P., Coxam V., Miller SC., Rémésy C. & Barlet JP., (2000). Effects of lignans on ovariectomy-induced bone loss in rats. *J. Bone Min. Res.*, 15, S 553.
23. Horcajada-Molteni MN.& Coxam V.(2001). Flavonols and isoflavones prevent bone loss in the ovariectomized rat, a model for postmenopausal osteoporosis. *Nutritional aspects of osteoporosis*. F. Burkhardt ed, Academic Press, pp 325-340.
24. Tucker KL., Hannan MT., Chen H., Cupples LA, Wilson PWF.& Kiel D.P., (1999). Potassium, magnesium and fruit and vegetables intakes are associated with greater bone mineral density in elderly men and women. *American journal clinic of Nutrition*, 69, 727-736.
25. Pr. C. Rémésy, (Mai 2000). Fruits et légumes dans la prévention de l'ostéoporose : de nouvelles preuves. *Equation-Nutrition* n°5.

26. Frassetto L., Todd K., Morris RC Jnr., Sebastian A., (1998). Estimation of net endogenous noncarbonic acid production in humans from dietary protein and potassium contents. *American journal of clinical Nutrition*, 68, 576-583.
27. Lin P., Ginty F., Appel L., Svetky L., Bohannon A., Barclay D., Gannon R., Aickin M., (2001). Impact of sodium intake and dietary patterns on biochemical markers of bone and calcium metabolism. *Journal of bone and mineral research*, 16, S511.
28. MacDonald HM., New SA., Grubb DA., Reid DM., (2002). Higher intakes of fruits & vegetables are associated with higher bone mass in perimenopausal scottish women. *Proceedings of Nutrition Society*.
29. MacDonald HM., New SA., Fraser WD., Black AJ., Grubb DA., Reid DM., (2002). Increased fruits and vegetables intake reduces bone turnover in early postmenopausal scottish women. *3rd World Congress on Osteoporosis*. Lisbon, Portugal, (May 2002).
30. New SA., Bolton-Smith C., Grubb DA., Reid DM., (1997). Nutritional influences on bone mineral density : a cross-sectional study in premenopausal women. *American Journal of Clinic Nutrition*, 65, 1831-1839.
31. New SA., MacDonald HM., Grubb DA., Reid DM., (2001). Positive association between net endogenous noncarbonic acid production (NEAP) and bone health : further support for the importance of the skeleton to acid-base balance. *Bone* 2001, 28, (5S) S94.
32. New SA. Smith R., Brown JC., Reid DM., (2002). Positive association between fruits & vegetables consumption and bone mineral density in late postmenopausal and elderly women. *3rd World Congress on Osteoporosis*, Lisbon, Portugal, (May 2002). *Osteoporosis international*.
33. New SA., Millward DJ. (2003). Calcium, protein and fruits and vegetables as dietary determinants of bone health. *American Journal of Clinical Nutrition*, 74, 1340-1341.
34. *Sauvez votre corps*. Dr. C. Kousmine. Ed. R. Laffont, 1987.
35. *Soyez-bien dans votre assiette jusq' à 80 ans et plus*. Dr. C. Kousmine. Ed. Tchou, 1980.
36. *La sclérose en plaques est guérissable*. Dr. C. Kousmine. Ed. Delachaux et Niestle, 1983.
37. *Gérez votre équilibre acido-basique*. C. Vasey. Ed. Jouvence, 1999.
38. *La révolution diététique par l'eutyntrophie*. R. Masson. Ed. Albin Michel, 1986.
39. *Traité de diététique homéopathique*. Dr. M. Tetau. Ed. Similia, 1988.
40. Pr. C. Rémésy. *Les bonnes associations alimentaires pour équilibrer le rapport potassium/sodium et le pouvoir alcalinisant des aliments*. (1999). APRIFEL.
41. Sellmeyer DE., Stone KL., Sebastian A., Cummings SR.. A high ratio of dietary animal to vegetable protein increases the rate of bone loss and the risk of fracture in postmenopausal women. (2001). *American Journal of Clinic Nutrition*, 73, 118-122.
42. *L'Alimentation ou la 3^{ème} médecine*. Dr. J. Signalet. Ed. F-X. de Guibert, 2001.
43. *Traité de médecine, d'alimentation et d'hygiène naturiste*. Dr. P. Carton. Ed. Maloine, 1985.
44. *The Okinawa program*. B.J. Willcox M.D., D.C. Willcox PH. D. and M. Suzuki M.D.

INDEX DES TABLEAUX

Tableau n°1	Tempéraments et alimentations.....	11
Tableau n°2	Caractéristiques des 3 énergies vitales ayurvédiques.....	13
Tableau n°3	Les 3 constitutions ayurvédiques ⁴	14
Tableau n°4	Goûts de l'aliment et effets sur la digestion.....	18
Tableau n°5	Influence des herbes et épices sur le Feu digestif.....	21
Tableau n°6	Alimentation et constitution Kapha ⁴	23
Tableau n°7	Alimentation et constitution Vatta ⁴	24
Tableau n°8	Alimentation et constitution Pitta ⁴	25
Tableau n°9	Récapitulatif Vatta.....	26
Tableau n°10	Récapitulatif Kapha.....	27
Tableau n°11	Récapitulatif Pitta.....	28
Tableau n°12	Caractéristiques comparatives du Yin et du Yang ⁶	29
Tableau n°13	Comparaison des typologies Yin et Yang ⁶	30
Tableau n°14	Correspondances des 5 mouvements ⁷	31
Tableau n°15	Les causes de dysfonctionnement de l'Estomac.....	35
Tableau n°16	Typologie Yang et alimentation.....	37
Tableau n°17	Typologie Yin et alimentation.....	38
Tableau n°18	Classification des aliments en fonction de leur nature ⁸	40
Tableau n°19	Les 5 saveurs et leurs correspondances.....	41
Tableau n°20	Classification des aliments en fonction de leur caractères humidifiant.....	46
Tableau n°21	Alimentation comparative de différentes peuplades centenaires.....	57
Tableau n°22	Résultats de différents régimes alimentaires sur l'oxydation de l'organisme et la pression artérielle ¹³⁻¹⁴⁻¹⁵	61
Tableau n°23	Distribution de différentes classes de polyphénols ¹⁶	62
Tableau n°24	Sources de flavonols ¹⁶	63
Tableau n°25	Répartition des différents types d'acides gras dans les graisses.....	68
Tableau n°26	Teneur en vitamines et minéraux de farines blutées par rapport à la graine entière.....	70
Tableau n°27	Valeurs nutritionnelles comparatives du sucre blanc, du sucre roux et du sucre complet... ..	72
Tableau n°28	Valeurs nutritionnelles comparatives du citron et de l'ortie.....	74
Tableau n°29	Profils nutritionnels comparatifs de quelques aliments suivants les cultures biologique, raisonnée et conventionnelle.....	76
Tableau n°30	Interprétation du pH urinaire ³⁷	86
Tableau n°31	Classification des aliments acidifiants, acides, alcalinisants ³⁷	89
Tableau n°32	Résultats cliniques du « régime Seignalet » ⁴²	99

TABLE DES MATIERES

Introduction.....	6
1. Le régime alimentaire personnalisé dans les cultures traditionnelles.....	8
1.1. Présentation des différentes approches traditionnelles.....	8
1.1.1. La diététiques dans l'Antiquité ou l'art de « régler » les humeurs.....	8
1.1.1.1. La qualité naturelle de l'aliment.....	8
1.1.1.2. Etudier le mode réactionnel du patient.....	10
1.1.1.3. Personnalisation du régime alimentaire.....	10
1.1.2. La médecine Ayurvédique : l'aliment pour équilibrer les « énergies vitales ».....	12
1.1.2.1. L'univers selon 3 « énergies vitales ».....	12
1.1.2.2. Prédominance d'une énergie vitale chez l'homme et constitution.....	13
1.1.2.3. Qualité naturelle d'un aliment et digestion.....	16
1.1.2.3.1. Caractéristiques physiques de l'aliment.....	16
1.1.2.3.2. Le goût de l'aliment et les trois énergies vitales.....	17
1.1.2.3.3. Effets de l'aliment sur le processus digestif.....	18
1.1.2.3.4. Action de l'aliment sur le corps à long terme : effet catabolique ou anabolique... 18	
1.1.2.4. A chacun ses conseils diététiques.....	19
1.1.2.4.1. Conseils généraux.....	19
1.1.2.4.2. Quelle quantité manger ?.....	19
1.1.2.5. Rééquilibrage des 3 énergies vitales par l'alimentation.....	21
1.1.2.5.1. Evaluation du « Feu digestif ».....	21
1.1.2.5.2. Identification du déséquilibre énergétique et « pacification » de l'énergie vitale augmentée.....	21
1.1.3. La diététique chinoise : l'aliment, facteur d'équilibre du Yin et du Yang.....	29
1.1.3.1. Les bases de la pensée chinoise.....	29
1.1.3.1.1. Le Yin et le Yang.....	29
1.1.3.1.2. Les cinq mouvements.....	31
1.1.3.2. L'unité « Rate/Estomac » et l'importance du Feu digestif.....	33
1.1.3.2.1. Fabrication d'une « soupe digestive tiède ».....	33
1.1.3.2.2. Comment évaluer la puissance du Feu digestif ?.....	34
1.1.3.3. Les qualités de l'aliment.....	35
1.1.3.3.1. La nature de l'aliment.....	35
1.1.3.3.2. Caractère humidifiant de l'aliment.....	38
1.1.3.3.3. Saveur de l'aliment.....	43
1.1.3.4. Composition du repas.....	42
1.2. Application au régime personnalisé occidental.....	43
1.2.1. Le concept d'Energie Universelle et ses implications.....	43
1.2.1.1. L'aliment, énergie régulatrice.....	43
1.2.1.1.1. « L'aliment-énergie ».....	43
1.2.1.1.2. « L'aliment-régulateur ».....	44
1.2.1.2. Le système de référence.....	44
1.2.2. Analyse de l'aliment.....	45
1.2.2.1. Effets de l'aliment sur la température du corps.....	45
1.2.2.1.1. Difficultés d'approche du système ayurvédique.....	45
1.2.2.1.2. Intérêt de la classification chinoise : aliment chaud, aliment froid.....	46
1.2.2.2. Caractère humidifiant de l'aliment.....	46
1.2.2.3. Saveur de l'aliment.....	47
1.2.3. Examen clinique du patient.....	48
1.2.3.1. Mode réactionnel du patient.....	48

1.2.3.2. Le Feu digestif.....	50
Conclusion	51
2. Apports de la modernité dans le régime alimentaire personnalisé.....	52
2.1. Les nouvelles bases du régime alimentaire.....	52
2.1.1. L'adoption du régime méditerranéen.....	52
2.1.1.1. Résultats des études des centenaires.....	52
2.1.1.1.1. Les observations du Dr Mac Carrison.....	52
2.1.1.1.2. Le régime Hunza.....	54
2.1.1.1.3. L'alimentation des populations génératrices de centenaires.....	56
2.1.1.2. Le régime méditerranéen.....	58
2.1.1.3. Des antioxydants naturels.....	59
2.1.1.3.1. Les radicaux libres.....	60
2.1.1.3.2. Fruits et légumes variés : la meilleure source d'antioxydants.....	60
2.1.1.3.3. Les armes protectrices des fruits et légumes.....	61
2.1.2. Les nouvelles recommandations des apports lipidiques.....	63
2.1.2.1. La répartition idéale.....	63
2.1.2.2. L'importance du rapport oméga 3/oméga 6.....	64
2.1.2.2.1. Définition.....	64
2.1.2.2.2. Des voies métaboliques entrant en compétition.....	65
2.1.2.2.3. Des rôles physiologiques opposés.....	66
2.1.2.2.4. Obtenir un ratio oméga 6/oméga 3 de 4.....	67
2.1.2.5. Les sources alimentaires.....	68
2.1.3. La densité nutritionnelle des aliments.....	69
2.1.3.1. Le raffinage des aliments.....	69
2.1.3.1.1. Le blutage de la farine.....	69
2.1.3.1.2. Le raffinage du sucre.....	71
2.1.3.2. La densité nutritionnelle.....	73
2.1.3.3. Intérêt des aliments biologiques.....	74
2.1.3.3.1. L'étude ABARAC du Pr. Joyeux.....	74
2.1.3.3.2. Plus de composés phénoliques dans les produits biologiques ?.....	77
2.2. L'acidité du terrain.....	78
2.2.1. Intérêts de la notion d'acidité.....	78
2.2.1.1. Acidité et ostéoporose.....	78
2.2.1.2. Les résultats du Dr. Kousmine.....	79
2.2.2. Régulation de l'acidité du sang.....	80
2.2.2.1. Définition du pH.....	80
2.2.2.2. Systèmes de régulation du pH.....	81
2.2.2.2.1. La régulation immédiate du pH sanguin.....	81
2.2.2.2.2. La régulation retardée du pH sanguin.....	82
2.2.2.3. L'acidose métabolique.....	82
2.2.3. Approche du terrain acide.....	82
2.2.3.1. Interprétation physiologique, hypothèse.....	83
2.2.3.2. Tableau clinique.....	83
2.2.3.3. La « faiblesse métabolique face aux acides ».....	84
2.2.4. Détermination de l'état acido-basique.....	85
2.2.4.1. Analyse du pH urinaire.....	85
2.2.4.1.1. Conditions de prélèvement.....	85
2.2.4.1.2. Interprétation des résultats.....	85
2.2.4.2. Test de dépistage d'une faiblesse métabolique face aux acides.....	86
2.2.5. Correction de l'équilibre acido-basique par l'alimentation.....	87
2.2.5.1. Le principe du pouvoir alcalinisant ou acidifiant.....	87

2.2.5.1.1. Le rapport cations/phosphates.....	87
2.2.5.1.2. La nature protéique.....	88
2.2.5.1.3. la richesse en acides faibles.....	88
2.2.5.2. Classification des aliments.....	89
2.2.5.3. Adapter son régime.....	90
2.3. Perméabilité de l'intestin grêle et pathologies.....	90
2.3.1. La théorie du Dr. Seignalet.....	91
2.3.1.1. L'inadaptation génétique à l'alimentation moderne.....	91
2.3.1.1.1. Les céréales « modernes ».....	91
2.3.1.1.2. Les produits cuits.....	92
2.3.1.1.3. Les laits animaux et dérivés.....	93
2.3.1.1.4. Les additifs chimiques.....	93
2.3.1.2. L'hyperperméabilité de l'intestin grêle.....	93
2.3.1.2.1. L'agression de la muqueuse intestinale.....	94
2.3.1.2.2. La muqueuse intestinale : filtre fragile.....	94
2.3.1.3. Trois types de maladies.....	95
2.3.1.3.1. Les peptides et les maladies auto-immunes.....	95
2.3.1.3.2. Macromolécules et maladies d'encrassement.....	96
2.3.1.3.3. Transport des macromolécules vers les émonctoires et maladies d'élimination.....	96
2.3.1.4. Le retour au régime « ancestral ».....	96
2.3.2. Les résultats cliniques.....	98
Conclusion	101

3. Proposition de régime alimentaire personnalisé.....102

3.1. Les éléments de la personnalisation du régime.....	102
3.1.1. La tendance métabolique.....	102
3.1.1.1. La tendance à l'anabolisme.....	102
3.1.1.2. La tendance catabolique.....	102
3.1.1.3. La tendance oxydative.....	103
3.1.2. Les réactions aux caractéristiques physiques du milieu.....	103
3.1.2.1. La réaction au froid.....	103
3.1.2.2. La réaction à l'humidité.....	103
3.1.3. L'évaluation du Feu digestif.....	104
3.1.4. L'acidité du terrain.....	105
3.1.5. Les pathologies.....	106
3.2. La composition du repas.....	107
3.2.1. Le choix de l'aliment.....	107
3.2.1.1. En fonction de sa nature chaude / froide et de son caractère sec/ humide.....	107
3.2.1.2. En fonction de son caractère acidifiant.....	108
3.2.1.3. En fonction des exclusions alimentaires.....	111
3.2.2. Feu digestif et cuisson des aliments.....	111
3.2.3. Le menu type.....	112
3.3. Exemples de cas cliniques.....	115
3.3.1. Spondylarthrite ankylosante et faiblesse métabolique face aux acides.....	115
3.3.1.1. L'état des lieux avant le régime alimentaire du Dr. Seignalet, juillet 1994.....	116
3.3.1.2. La personnalisation du « régime Seignalet ».....	116
3.3.1.3. Les résultats.....	117
3.3.1.4. Discussion.....	118
3.3.2. Ostéoporose et faiblesse métabolique face aux acides.....	119
3.3.3. Infections ORL à répétition chez l'enfant et « régime alimentaire ».....	120
Conclusion	121

Conclusion sur le régime alimentaire personnalisé.....	122
<i>Références.....</i>	<i>126</i>
<i>Index des tableaux.....</i>	<i>129</i>
<i>Table des matières.....</i>	<i>131</i>

NOM : MORGAN

Prénom : Cécile

**Titre de Thèse : LE REGIME ALIMENTAIRE PERSONNALISE :
COMMENT ALLIER SCIENCE ET TRADITION ?**

Le régime alimentaire personnalisé s'appuie sur les bases des médecines millénaires, telles les médecines grecques antiques, indienne ayurvédique et chinoise. La conception régulatrice de l'aliment selon ses caractéristiques physiques, son effet sur la température et l'humidité du corps, la recherche du mode réactionnel du patient à l'environnement, de son feu digestif (capacité à assimiler les aliments) en sont les trois piliers.

La science occidentale affine les bases qualitatives du régime alimentaire, de type méditerranéen, essentiellement riche en fruits et légumes variés, principaux antioxydants naturels, de densité nutritionnelle importante.

La recherche d'un terrain acide déminéralisant et d'une difficulté à métaboliser les acides faibles, normalement alcalinisants (fruits acidulés, aqueux, peu mûrs, yaourts), introduit l'importance de l'équilibre entre aliments acidifiants, acides et alcalinisants.

Certaines pathologies lourdes peuvent être améliorées par le régime du Dr. Seignalet, qui exclue céréales et produits laitiers animaux.

Le régime alimentaire occidental personnalisé actuel doit donc intégrer aux bases du régime méditerranéen :

- le mode réactionnel du patient, incluant sa tendance métabolique, sa réaction au froid et à l'humidité extérieure,
- son feu digestif,
- l'acidité du terrain,
- la faiblesse métabolique face aux acides faibles,
- la présence d'une pathologie lourde.

MOTS-CLES

**REGIME ALIMENTAIRE PERSONNALISE
MEDECINE GLOBALE
TRADITION
MODE REACTIONNEL
DENSITE NUTRITIONNELLE
ANTIOXYDANT
ACIDITE
ACIDES FAIBLES
EXCLUSION ALIMENTAIRE**