

## Régime Crétois.

Depuis la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, des témoignages de voyageurs et de médecins font état de la bonne santé des habitants de la Grèce et tout particulièrement de la Crète et mettent en exergue l'effet positif du climat et du mode d'alimentation de ces contrées, sur le bien-être et la santé.

En 1948, à la demande des autorités grecques, qui désiraient faire bénéficier leurs ressortissants, à la sortie de la guerre, des progrès de la science occidentale en matière de santé, La Fondation Rockefeller, qui coordonne et finance des activités scientifiques avec l'épidémiologiste Leland ALLBAUHG, met en place une grande étude épidémiologique destinée à étudier le mode de vie des habitants de l'île en vue de l'améliorer. L'ordre de mission de l'équipe était de découvrir comment « la connaissance du savoir-faire des pays industrialisés pouvait mieux servir des contrées sous-développées telles que la Crète » ... !

On étudia de façon approfondie un foyer sur 150 en y installant de nombreux volontaires grecs de la Croix-Rouge, afin de répertorier et peser l'ensemble des aliments consommés.

C'est ainsi que l'on découvrit que la vie du paysan crétois des années 50, qui avait peu changé au cours des siècles, était d'une exceptionnelle longévité, malgré son faible niveau socio-économique.

Et c'est ainsi que commença l'histoire du « régime crétois », inspiré de l'alimentation traditionnelle de cette île, comportant une quantité importante d'aliments d'origine céréalière, de légumes secs, de légumes verts, de fruits, d'aromates, d'olive et d'huile d'olive, de graines oléagineuses, associé à des quantités modestes de poissons, de viande, et de produits laitiers.

Extrait de : Allbaugh Leland G. Crete. A Case Study of an Underdeveloped Area Princeton, New Jersey, Princeton University Press, 1953, 1 vol. in-8°, 572 p. Cartes et graphiques :

« La consommation alimentaire des Crétois fut comparée à celle des Américains. Les principales différences qui apparaissaient étaient les suivantes :

-Même quantité de matières grasses mais représentée aux Etats-Unis essentiellement par des graisses d'origine animale (viandes et produits laitiers, beurre, œufs, fritures, desserts sucrés et gras) contre 80 % provenant des olives et de d'huile d'olive dans la ration des Crétois.

-Plus de protéines d'origine animale chez les Américains contre forte ration de pain, céréales et légumes secs, sources de protéines végétales, chez les Crétois, qui consomment les protéines animales principalement sous forme de poisson, volaille et œufs.

-Plus forte consommation de fruits et de légumes chez les Crétois (environ deux fois plus que chez les Américains)

## Régime Crétois.

**Sources of protein in diet, by percentages,  
Crete, Greece, and United States, 1948**

<b>Food Group</b>	<b>Crete</b>	<b>Greece</b>	<b>United States</b>
	<b>Fall, 1948</b>	<b>1948-1949</b>	<b>1948-1949</b>
Cereals	47	65	21
Potatoes	4	2	2
Sugar, etc.	0	0	0
Pulses and nuts	17	10	5
Vegetables and fruits	8	4	6
Meat, fish and eggs	19	11	40
Dairy products	5	8	26
Oils and fats	*	*	*
Total protein	100	100	100
Animal protein	24	19	66
Vegetable protein	76	81	34

\*Less than 0.5 per cent.

*Sources: Crete: Sample Survey of Crete, Form Ia, Seven-day Diet. Greece: Food Balance Sheet for Greece, 1948-1949. Ministry of Agriculture and Ministry of Coordination. Athens. United States: Food Balance Sheets, 1950 Supplement. FAO. Washington, April 1950.*

The consumption of proteins per capita per day in Crete was 70.7 grams according to the seven-day diet survey, or about three-fourths that of the United States and about the same as for Greece.

Il faut citer aussi cette très belle introduction, sous la plume de Chester I. Barnard qui explique le souci des pays riches, recherchant quelle forme d'aide peut être la plus utile aux pays sous-développés :

Il faut en effet comprendre, écrit le préfacier de l'ouvrage, que chaque culture a ses propres valeurs, qu'on ne doit pas écraser arbitrairement par une autre culture, même si cette dernière paraît supérieure. En outre, la vie d'une population est un tout dont les parties sont tellement liées qu'un changement en un point peut avoir des répercussions destructrices en d'autres points, et cela ne s'applique pas seulement à la vie économique, politique et sociale d'un pays mais aussi à son bien-être spirituel... »

L'étude des Sept Pays

L'étude de la fondation ROCKEFELLER avait donc permis d'établir les caractéristiques principales du régime crétois.

En 1952, Ancel KEYS, un chercheur américain, se lançait dans une étude comparative portant sur les habitudes alimentaires et les risques de maladies cardio-vasculaires de sept pays : les États-Unis, la Finlande, la Hollande, le Japon, l'Italie, la Yougoslavie, et la Grèce. (on différencie l'île de Corfou et l'île de Crète).

## Régime Crétois.

Cette étude allait suivre de façon précise l'état de santé de 13 000 individus répartis dans ces sept pays pendant plus de vingt ans. Les résultats furent riches en enseignements, notamment en ce qui concerne la mortalité par maladie coronarienne et par infarctus du myocarde :

Ainsi sur 100 000 habitants on dénombrait en 10 ans 9 décès d'origine coronarienne en Crète pour plus de 400 aux États-Unis ou en Finlande. A Corfou ainsi que dans les autres pays méditerranéens (Italie ; Yougoslavie) le nombre de décès était moins important qu'aux États-Unis mais beaucoup plus élevé qu'en Crète. Les cas de cancer, par exemple, était deux fois moins fréquent en île de Crète qu'en Italie ou en Hollande.

Il fallait se rendre à l'évidence ; grâce à leur mode alimentaire les Crétois ont une santé exceptionnelle. Des résultats d'autant plus inattendus que, l'étude de la fondation ROCKEFELLER l'avait déjà signalé, l'alimentation était assez grasse et pauvre en viande. Or à l'époque, on pensait, non seulement qu'il fallait de grandes quantités d'aliments d'origine animale pour être au mieux de sa forme, mais surtout que toutes les graisses étaient néfastes pour le cholestérol et pour le cœur. Les résultats de l'étude de KEYS semblant infirmer cela, des recherches scientifiques s'intéressent plus particulièrement à l'huile d'olive, principale matière grasse consommée dans le bassin méditerranéen, et en révélèrent bientôt les qualités.

Par ailleurs, la mortalité en Crète est plus faible, non seulement en ce qui concerne les causes cardiovasculaires, mais de façon globale ; le cancer, par exemple, y est deux fois moins fréquent qu'en Italie, en Hollande ou en Finlande.

Un point demeurait néanmoins en suspens : Si les Crétois apparaissaient en meilleure santé que leurs compatriotes du continent ou de l'île de Corfou ou encore de leurs voisins Italiens ou Yougoslaves, tous grands consommateurs d'huile d'olive, c'est que d'autres facteurs intervenaient dans cette protection ; mais lesquels ?

### **Taux de mortalité coronarienne et taux de mortalité, toutes causes confondues**

<b>Pays</b>	<b>mortalité coronarienne</b>	<b>mortalité toutes causes confondues</b>
Finland	466	1390
United States	424	961
Holland	317	1134
Italy	200	1092
Yougoslavia	145	1021
Corfou (Greece)	149	847
Japan	61	1200
Crete (Greece)	9	627

Après ces études épidémiologiques préliminaires, de nombreuses études scientifiques sont venues étayer ces constatations : les études observationnelles ont été suivies d'étude d'intervention, afin d'apporter la preuve des hypothèses formulées, au vu des observations faites sur les populations.

## Régime Crétois.

L'étude du Dr Serge RENAUD, publiée en 1994, a démontré de façon magistrale, l'effet d'une modification de l'alimentation dans le sens « crétois » : ce chercheur a mené une étude sur 605 patients d'un service cardiologique lyonnais ayant eu un infarctus du myocarde dans les mois qui précédaient, volontaires pour tester deux types de régimes :

-Le premier correspondait à celui qui était préconisé à l'époque en Europe occidentale et aux États-Unis, et s'attachait avant tout à faire baisser le cholestérol, en diminuant les graisses saturées d'origine animale au profit des graisses insaturées d'origine végétales, sans prendre en compte d'autres aspects de l'alimentation.

-Le second régime d'inspiration « crétoise » comportait plus de pain et de produits céréaliers, de fruits et légumes, de poisson, moins de viande, remplacée par de la volaille, avec remplacement du beurre et de la crème par de l'huile d'olive et de la margarine de colza, et comportait deux repas « libres » par semaine avec consommation de vin (un ou deux verres par repas).

Un an après le début de l'étude, on note 70 % de décès en moins, et 76 % d'évènements cardiovasculaires en moins dans le groupe « régime crétois » ; 4 Ans plus tard, on observe encore 65 % de décès cardiovasculaires en moins, 60 % de cancers en moins, 56 % de décès toutes causes confondues en moins, dans le groupe « régime crétois » par rapport au régime standard.

Or le cholestérol a baissé de la même manière dans les deux groupes

Mais la viscosité sanguine a été augmentée dans le groupe « standard », en raison d'un excès de graisses polyinsaturées qui, certes, font baisser le cholestérol, mais favorisent la thrombose c'est-à-dire la formation de caillot qui, accroché sur les plaques de cholestérol des parois artérielles, est à l'origine de l'infarctus. Ainsi, l'effet positif de la baisse du cholestérol a été, dans ce type de régime, annulé par l'augmentation de la capacité du sang à former des caillots obstructifs.

Par contre, dans le groupe « crétois », la fluidité sanguine et la souplesse des vaisseaux sont favorisées par la présence dans l'alimentation d'acides gras Omega 3 d'origines végétales (acide linoléique) ou provenant du poisson (EPA et DHA) ; ce mécanisme s'oppose à la formation des caillots, augmente le flux de sang dans les artères, et diminue la tension artérielle

Chez les Crétois, le taux sanguin d'acide linoléique (Oméga 3 d'origine végétale) est trois fois plus élevé que chez les hollandais en raison de la consommation de pourpiers, noix, amandes, ainsi qu'escargots et œuf de poules, celles-ci se nourrissant des graines de végétaux sauvages.

Parmi les autres facteurs favorables de l'alimentation méditerranéenne, il faut citer :

-L'ail et l'oignon qui font baisser le taux de cholestérol.

## Régime Crétois.

-Les phyto - œstrogènes, dont la structure est proche des hormones œstrogéniques, qui existent dans les fruits (pommes, poires, raisin, dattes, dattes, pêches, pamplemousse, noisettes), et les céréales ; ils élèvent le « bon » cholestérol, abaissent le « mauvais » cholestérol, et ont une action vasodilatatrice.

-Les anti-oxydants sont également en quantité importante dans l'alimentation crétoise sous forme de polyphénols, présent dans les végétaux (fruits et légumes, produits céréaliers), l'huile d'olive, les tanins du vin. Le citron, largement utilisé dans les pays du sud est riche en flavonoïdes, puissants anti-oxydants.

Le sélénium, anti-oxydant, est présent dans les graines, les pépins de fruits, les noix, noisettes, amandes, produits de la mer, de l'alimentation crétoise.

Les anti-oxydants sont des substances qui s'opposent au vieillissement et à la mort cellulaire ; la richesse en anti-oxydants de l'alimentation est impliquée dans la moindre mortalité, toutes causes confondues, dans les régions méditerranéennes par rapport aux pays du nord.

-Le zinc, oligoélément de construction pour la peau et les phanères (ongles, cheveux) est présent dans les céréales, les légumes

Ainsi, tout l'environnement était , en Crète , favorable à la longévité , malgré le faible niveau de revenu , et peut-être à cause de lui , puisqu'il poussait les habitants de l'île à se nourrir simplement de ce qu'il trouvaient dans la nature , accessible gratuitement, comme le pourpier et les escargots, et les œufs de leurs poules nourries de graines sauvages....

De plus, les Crétois observaient plusieurs fois par an des trêves alimentaires : 40 jours avant Noël, avant Pâques, et du 1<sup>er</sup> au 15 août ; pendant ces périodes la viande et les volailles sont remplacées par les œufs, les poissons par des escargots et des fruits de mer.

Malheureusement, cette situation a défavorablement évolué avec l'accès à la consommation et l'acquisition d'une alimentation de type plus occidental.

Les jeunes Crétois ont quitté en masse les villages de montagne pour les villes côtières, et leur poids est maintenant un des plus élevé d'Europe. L'obésité devient épidémique, particulièrement chez les enfants (39 % des enfants crétois de 12 ans sont en surpoids ou obèses).

En 40 ans la consommation de viande rouge a augmenté de 150 % et celle des graisses de 100%. La consommation d'huile d'olive est en baisse ainsi que celle des légumes.

Les frites, inconnues dans l'île il y a dix ans, sont largement consommées maintenant. Les Fast - Food sont largement implantés.

## Régime Crétois.

Dans le même temps, l'état cardiovasculaire des Finlandais s'améliore car ils ont pris le problème à bras-le-corps ; dans ce pays, sous l'impulsion des autorités de santé publique, l'obésité, le taux de cholestérol, la consommation de graisses saturées, et la tension artérielle sont en baisse sensible. Les extrêmes se rejoignent.

On peut donc, sans habiter la Crète, et de façon volontariste, orienter notre consommation alimentaire, et notre mode de vie, dans le sens d'une santé meilleure ... et moins coûteuse pour nos systèmes d'assurances !

Il n'est, bien sûr pas question de substituer à notre alimentation, avec tous ses déterminants culturels et psycho-affectifs, une alimentation en copié-collé de type crétois ! Ce n'est ni réalisable, ni souhaitable ; en effet, l'apaisement psychologique et la satiété en rapport avec la prise alimentaire sont en partie liés aux références éducatives à l'alimentation : tel qui a eu l'habitude de consommer dans l'enfance du thon avec de l'harissa ne sentira pas s'installer la satiété en consommant des souchis et mangera à l'excès !

Par ailleurs, l'environnement d'un citoyen occidental ne lui permet pas nécessairement d'avoir accès facilement à la salade de pourpier, aux œufs de poules nourries de graines sauvages, ou aux escargots sauvages après la pluie ! Mais la connaissance nutritionnelle permet de trouver dans l'environnement de tous, des aliments équivalents facilement accessibles.

Enfin, il faut savoir qu'aucun aliment n'est totalement bon, ni totalement nuisible ; c'est dans l'équilibre et la diversité alimentaire que se trouve la clé de la bonne santé.

Par ailleurs, tel aliment parfaitement adapté à un type de population génétiquement déterminée (comme le soja en Asie) n'aura peut-être pas les mêmes effets s'il est consommé en excès dans une population génétiquement différente.

La sociabilité, qui gouverne le comportement au cours des repas, est également important dans le déterminisme des maladies liées à l'alimentation : manger vite, seul, des aliments toujours identiques, en regardant la télé ou l'ordinateur, n'est vraisemblablement pas souhaitable en termes de santé, générant obésité et maladies digestives !

Comment faut-il manger pour être en bonne santé ?

- Sur le plan quantitatif :

Ne pas manger au-delà de ses besoins garantit la stabilité pondérale, et pour cela : manger lentement, s'arrêter de manger quand on ressent la satiété, et augmenter son activité physique de façon à augmenter ses besoins énergétiques et à préserver la masse musculaire qui est consommatrice d'énergie.

## Régime Crétois.

Sauf en cas de maladies ou de profil génétique particulier, ces mesures simples sont efficaces pour avoir un poids stable.

- Sur le plan qualitatif :

\*Les graisses ne devraient pas représenter plus de 30 à 35 % des calories, ou 1g par Kg de poids théorique.

L'IMC(indice de masse corporelle ou BMI,body mass index) est calculé par la formule :Poids(en Kgs)/Taille(en mètres)au carré

La norme pour une femme adulte est de 20 à 23,5(54 à 64 kgs pour une femme de 1,65 m)

La norme pour un homme adulte est de 20 à 25(62 à 77 kgs pour un homme de 1,75m)

Par exemple, pour une femme de 60 Kgs théoriques, la ration sera de :

Au petit-déjeuner : 10g de beurre + 3g de matières grasses dans le yaourt =13g

Au repas de midi : 5g d'huile dans les crudités, 10g de matières grasses dans les légumes, 10g contenus dans un morceau de 120g de viande peu grasse et grillée, 9g dans un morceau de fromage =34g

Au repas du soir : il reste 13g à utiliser, soit 1cuillère à soupe d'huile et un yaourt !

Dans la réalité,les rations de matières grasses sont souvent supérieures à cela ,ce qui n'apporte pas de risque supplémentaire si l'excès de graisses est apporté en acides gras mono-insaturés (huile d'olive et colza) et oméga 3,mais qui augmente les risques quand il s'agit de graisses saturées issues des viandes et des produits laitiers.

\*Ces graisses, contrairement à ce que l'on croyait il y a quelques années, ne doivent pas être essentiellement des graisses polyinsaturées (tournesol), puisqu'on a vu qu'elles favorisaient la thrombose.

On recommande essentiellement des graisses monoinsaturées :

. Huile d'olive 1<sup>ère</sup> pression à froid, qui contient 71 % de monoinsaturées

. Huile de colza nouvelle, qui contient 64 % de monoinsaturées mais en plus 10 % d'acides gras Omega 3.

## Régime Crétois.

L'huile de noix, et les noix, ne sont pas très riches en monoinsaturées, trop riches en polyinsaturées Omega 6, mais apportent beaucoup d'acides gras Omega 3. On peut en consommer une petite quantité, comme les amandes.

\*Rappelons qu'une partie des graisses doit être apportée par le poisson, en particulier les poissons gras riches en Omega 3 (saumon, sardine, hareng, maquereau) environ 2 fois par semaine.

\*Les protéines représentent idéalement 15 % de la ration calorique totale, soit 300 calories pour une ration de 2000 calories.

Pour se rapprocher de l'alimentation crétoise, une faible part devrait être apportée par la viande, et le reste par le poisson, les escargots, le pain et les végétaux : céréales et légumineuses (lentilles, pois chiches, haricots blancs...)

\*Les hydrates de carbone représentent au maximum 50 % de la ration, apportés par les légumes, les céréales, les légumineuses, les fruits et le pain) ; dans certaines pathologies (diabète, obésité) on doit parfois réduire cette ration à 45 % et augmenter les protéines, en favorisant les meilleurs ; dans d'autres pathologies, comme l'insuffisance rénale, cette ration doit être largement augmentée au détriment des protéines qui génèrent l'urée. Bien sûr céréales et légumineuses doivent être associées aux légumes au cours des repas car ce sont des aliments complémentaires. On ne peut remplacer l'un par l'autre. Les sociétés traditionnelles montrent d'ailleurs l'exemple dans leurs plats nationaux ou régionaux (le couscous dans le Maghreb, l'aïoli en Provence, et la plupart des plats mijotés en Afrique, dans le bassin méditerranéen, en Amérique Latine associent les légumes, les céréales et/ou les légumineuses, les protéines animales, fonction du niveau socio-économique, et divers agents naturels de goût ou de texture : épices, aromates, féculs, farines)

\*Les fibres sont apportées par les légumes, les fruits, les céréales et les légumineuses. Elles favorisent le transit intestinal, et donc diminuent l'exposition de la paroi à d'éventuels toxiques cancérigènes, comme les graisses cuites ; elles ralentissent l'absorption des hydrates de carbone, ce qui amortit les pics de sucres en cas de prédisposition au diabète.

\*La diversité alimentaire, surtout si elle suit les saisons, garantit l'apport en vitamines (maximal pour les fruits et légumes frais de saison).

\*L'eau doit être consommée abondamment, en particulier au cours des repas pour hydrater le bol alimentaire et favoriser le transit intestinal, mais aussi en dehors des repas, fonction de la soif. Les personnes âgées, qui perdent parfois la sensation de soif, sont plus facilement déshydratées. Il faut les inciter à boire.

## Régime Crétois.

\*Une petite ration de vin (au plus 1 verre par jour) peut être recommandée sans prendre d'autres risques sur la santé ; il contient des tanins riches en polyphénols qui ont des vertus antioxydantes, fait baisser le mauvais cholestérol et fluidifie le sang ! La bière a également des effets favorables, toujours en petites quantités mais ces effets favorables ne sont pas retrouvés chez les fumeurs.

Consommé en grande quantité de façon intermittente, l'alcool favorise au contraire la thrombose et l'infarctus, par un effet rebond.

En conclusion, se nourrir est un acte fondamental.

C'est un acte biologique, ce qu'on oublie trop souvent, puisqu'on ne peut vivre sans manger et qu'il constitue la médecine de première intention pour de nombreuses maladies.

C'est un acte profondément culturel, qui résulte de l'interaction de coutumes et d'un environnement. C'est parfois un acte religieux.

C'est un acte profondément intime, qui se réfère au sein de la mère, aux premières sensations du nouveau-né, à ses premiers plaisirs. On ne peut donc pas le bouleverser sans précaution sous peine de créer des désordres psychologiques.

C'est un acte malheureusement très dévoyé dans nos sociétés occidentales, parce que relégué bien loin derrière les impératifs de la rentabilité ou même d'un intellectualisme abusif.

Il fait sans cesse l'objet de manipulations mentales et moralisatrices, dans lequel la restriction et la culpabilité sont au premier plan, et poussent à aller chercher à la pharmacie les bonnes vitamines qu'on devrait trouver au marché, enrichissant la planète en obèses, et les caisses de l'agro-alimentaires plus que celles des agriculteurs et des systèmes d'assurance - maladie !

Une réflexion globale et politique serait de mise, et elle commence à l'être, puisque les différentes études d'intervention montrent leur efficacité et leur légitimité.

Malheureusement, tandis que les pays « riches » commencent à mettre en place des programmes d'incitation à une bonne alimentation, les pays les plus pauvres gagnés par la consommation produisent des obèses, et ceci d'autant plus que, au cours des siècles de pauvreté et de famine, ceux qui ont survécu et ont pu avoir une descendance, sont essentiellement ceux qui sont porteurs des gènes d'épargne pour la nourriture et le sel ; ceci explique que, exposés à une société d'abondance, et non plus à la pénurie alimentaire, ils deviennent fréquemment obèses et hypertendus, parfois dès l'enfance. C'est ce qui se passe actuellement en Crète.

## Régime Crétois.

Il y a donc autour de l'alimentation un champ de réflexions philosophiques, politiques, économiques, sociologiques, écologiques, psychologique, et médical, qui peut encore remplir, comme le disait mon père « des bibliothèques et des bibliothèques »

*Dr Aviva Saltiel, Juin 2009*