



BIEN VIEILLIR EN MAYENNE

Les conférences

Bien Manger pour Bien Vieillir

L'essentiel de la conférence

Association Bien Vieillir En Mayenne
50, rue Charles de Gaulle, 53960 BONCHAMP-LES-LAVAL
02 43 91 59 30 | lesconferencesdubienvieillir@gmail.com | lesconferencesdubienvieillir.fr

Korian – Villa du Chêne d'or
EHPAD
Co-Fondateur



Corneille
Librairie
Co-Fondateur

Partenaires :





Bien Manger pour Bien Vieillir

Conférence donnée par le docteur Claude Paumard, le 14 octobre 2015 à Laval

L'espérance de vie dans nos pays industrialisés a augmenté de 30 ans en un siècle et actuellement, encore, nous gagnons 1 trimestre par an, c'est-à-dire 1 an tous les 4 ans. Jusqu'à une date récente (2004), l'espérance de vie sans incapacité, notion fondamentale, s'accroissait parallèlement, voire plus vite ; ce qui revient à dire que l'on vit non seulement plus vieux mais plus en forme. Chacun de nous en prend conscience en se comparant à ses parents et grands-parents.

Nous pouvons aussi constater, autour de nous, combien le vieillissement est inégalitaire. L'âge de l'état civil n'est pas toujours en accord avec l'âge porté par les individus. On définit ainsi 3 modalités de vieillissement :

- Le vieillissement usuel (ou « normal ») au cours duquel l'individu voit ses capacités diminuer, ses réserves s'épuiser progressivement jusqu'à atteindre un seuil au-dessous duquel on parlera de fragilité. Cet état de fragilité se traduit par une vulnérabilité accrue à l'égard de tout événement médical (infection), psychologique (soucis familiaux), social (changement d'environnement). A ces occasions, la personne peut basculer dans la dépendance.
- Le vieillissement pathologique, marqué par l'impact de maladies chroniques invalidantes (AVC, insuffisance cardiaque, Alzheimer, Parkinson...) qui entraîne une mauvaise qualité de vie et souvent une charge pour l'entourage.
- Le vieillissement actif, en bonne santé qui est la modalité optimale. La personne reste très active physiquement, a une bonne alimentation, des contacts sociaux nombreux et riches, une forte implication sociale et familiale, une estime de soi, une satisfaction, des projets.

Comment peut-on expliquer cette inégalité, cette disparité ? L'origine est triple :

- Génétique : certes, il existe des familles de centenaires et l'âge de décès de nos parents a une influence sur notre longévité, mais on estime à 15-20% l'impact de l'hérédité !!! Tout n'est donc pas écrit d'avance.
- Environnementale : on sait fort bien que l'éducation, le milieu familial, le niveau d'études, la profession sont déterminantes sur l'espérance de vie et sur la qualité du vieillissement.
- Comportementale : les habitudes de vie, le style de vie ont un rôle prépondérant. C'est le cas de l'activité physique, de l'alimentation, des conduites à risque (drogues, alcool, tabac...)

Il est admis que pour bien vieillir, il faut une activité physique régulière, une stimulation intellectuelle, des liens sociaux forts (5 contacts réguliers en sus de la famille) et une alimentation saine, variée, diversifiée. On a estimé que la lutte contre l'inactivité physique, le sevrage en tabac et alcool, l'instauration d'une alimentation saine et équilibrée, permettrait d'éviter les 2/3 des décès prématurés (< 65 ans) et ferait gagner 4 à 14 ans de vie.

Notre propos sur le rôle de l'alimentation dans le vieillissement concerne :

- Les séniors, c'est-à-dire les plus de 55 ans
- Les personnes âgées, les plus de 75 ans
- Tous ceux, quel que soit l'âge, qui veulent vieillir longtemps et en bonne santé
- Ceux qui sont atteints de pathologies chroniques dans le but d'en limiter l'évolution et les conséquences ;



Il n'est jamais trop tôt, il n'est jamais trop tard pour appliquer les règles de bonne conduite en matière d'hygiène de vie et notamment d'alimentation.

Déjà, au 5^{ème} siècle avant J-C, Hippocrate avait pressenti l'importance de l'alimentation pour la santé : « que ton aliment soit ta première médecine » ; et plus près de nous, Brillat-Savarin (1755-1826), un grand cuisinier déclarait « dites-moi ce que vous mangez, je vous dirai comment vous vivrez ». A 23 siècles d'intervalle, la médecine et la gastronomie se rejoignent pour souligner l'importance de l'alimentation.

Ces notions sont actuellement confortées par 2 observations :

- Les populations du pourtour méditerranéen ont un taux de maladies cardiaques et vasculaires, de cancers, de maladies neurodégénératives bien inférieur à celui des populations des principaux pays industrialisés. Cette différence a été attribuée au régime alimentaire et un peu hâtivement à l'huile d'olive. C'est en fait l'ensemble de ce régime qui influence l'état de santé ; on parle du régime crétois.
- Les centaines de l'archipel d'Okinawa au Japon ont suscité l'intérêt des scientifiques. Leur longévité a également été rapportée à leur type d'alimentation et notamment à la consommation de poissons.

Manger est un acte vital, puisqu'on ne peut pas vivre plus de 56 jours sans manger comme l'ont prouvé, à leurs dépens, certains grévistes de la faim. C'est aussi un acte social et la convivialité est une dimension importante à prendre en compte.

L'histoire de l'humanité est jalonnée par différentes périodes où la nourriture était au centre de la problématique :

- Le chasseur-cueilleur du paléolithique devait parcourir chaque jour 15 km pour chasser ses proies ; il était donc soumis à une activité physique intense et régulière, à un régime alimentaire composé de gibier (viande maigre), de fruits. Il devait faire face à périodes moins fastes où le gibier n'était pas au rendez-vous et de ce fait, son organisme a appris à stocker les réserves énergétiques.
- L'éleveur-agriculteur du néolithique (5000 ans avant J-C), sédentarisé s'alimentait différemment en consommant du lait, des laitages et des céréales. Cette révolution néolithique a permis un accroissement démographique sans précédent ; à partir de cette époque et jusqu'au Moyen-âge inclus, les populations ont été soumises aux aléas de la météorologie et de ce fait aux famines.
- Lors de la révolution industrielle du 18^{ème} siècle, la vie en collectivité dans des villes grandissantes a suscité des épidémies à cause du manque d'hygiène et des infections d'origine alimentaire.
- Après la guerre 1939-1945, ont émergé des maladies chroniques non transmissibles (cancers, maladies cardio-vasculaires, maladies neurodégénératives...) liées au changement de mode de vie, notamment la sédentarité et l'alimentation industrielle dans nos pays occidentaux.
- Actuellement, il y a une prise de conscience collective sous la pression des pouvoirs publics et des financeurs des systèmes de santé. C'est aussi l'époque des interrogations, des idées fausses véhiculées et aussi des dérives à caractère sectaire, d'autant que la science de la nutrition est complexe, nouvelle, balbutiante, en plein développement, laissant encore une place pour le doute.



POURQUOI DEVONS FAIRE FACE A CES PATHOLOGIES NOUVELLES ?

La réponse est dans la confrontation entre de « vieux gènes » et des aliments modernes. En effet, si l'évolution de notre capital génétique est lente au gré des mutations au fil des millénaires, notre cadre de vie et notre alimentation ont « muté » de façon fulgurante. Notre style de vie a évolué pour des raisons technologiques (automatisation du travail, développement des transports, ascenseurs, escaliers mécaniques...), culturelles (loisirs, télévision, écrans...) et alimentaires. L'offre alimentaire est pléthorique confrontant le consommateur à l'embarras du choix. L'alimentation industrielle est trop riche, déséquilibrée, et flatte le goût des consommateurs en augmentant la teneur en sucres, sel, mauvaises graisses.

Ce déséquilibre soudain, récent dans l'histoire de l'humanité est à l'origine d'une double transition :

- démographique avec l'allongement de l'espérance de vie due à l'amélioration de l'hygiène et des traitements médicaux et chirurgicaux.
- épidémiologique avec l'émergence de ces pathologies chroniques invalidantes, représentées par les maladies cardio-métaboliques (obésité, diabète, maladies cardio-vasculaires), les cancers, les maladies neurodégénératives (Alzheimer, Parkinson...), l'ostéoporose...

PAR QUELS MECANISMES L'ALIMENTATION INFLUENCE-T-ELLE L'ETAT DE SANTE ET LE VIEILLISSEMENT ?

On peut distinguer 4 phénomènes plus ou moins intriqués :

- L'oxydation, comparable au processus chimique en jeu dans une cheminée. La combustion des aliments génère des déchets et des « radicaux libres » qui créent des dommages au niveau des cellules et particulièrement des noyaux et de l'ADN. Il en résulte des modifications du message génétique transmis pour la fabrication des protéines et le fonctionnement cellulaire, ce qui aboutit à la dégénérescence et au vieillissement prématuré des organes, à l'apparition de cancers. Outre la combustion des aliments, les rayonnements (radioactivité, UV), le tabac sont responsables de la production de ces produits oxydants. Notre organisme possède ses propres défenses anti oxydantes, mais ce système peut être débordé et c'est pourquoi l'alimentation doit être riche en anti oxydants.
- L'inflammation est provoquée par la libération dans le sang de substances à l'origine d'un état inflammatoire chronique de bas grade. Ces « cytokines » sont notamment produites par les cellules graisseuses qui forment la graisse abdominale et viscérale ; elles sont responsables de maladies à caractère inflammatoire comme l'athérosclérose qui touche la paroi de nos artères, certaines maladies rhumatologiques, les maladies inflammatoires intestinales, les maladies neuro dégénératives...
- Le raccourcissement des télomères, petites structures situées à l'extrémité de nos chromosomes, comme un capuchon protecteur. A chaque division cellulaire, ces petits brins d'ADN s'érodent, s'usent en perdant une partie de leur contenu ; ils constituent de ce fait une véritable horloge biologique, témoin du vieillissement d'une cellule, d'un individu. On estime qu'à 80 ans, ils ont perdu la moitié de leur longueur. Certaines de nos cellules sont dotées d'un système de réparation, une enzyme appelée télomérase. Cette enzyme s'exprime surtout dans les cellules destinées à se reproduire plus (cellules-souches, cellules embryonnaires et... cellules cancéreuses !!!). Il est prouvé que l'activité physique régulière et le régime méditerranéen stimule la production de télomérase.



Ces 3 mécanismes sont intriqués car l'oxydation provoque une inflammation et ces 2 phénomènes agissent sur le raccourcissement des télomères.

- Les facteurs de risque cardio-vasculaire. Si l'on a l'âge de ses télomères, on a aussi l'âge de ses artères. Les maladies cardio-vasculaires (infarctus du myocarde, AVC, artérite...) sont une cause de mortalité prématurée et de vieillissement accéléré. Elles sont favorisées par, outre l'âge et l'hérédité contre lesquels on ne peut rien, des facteurs modifiables qui sont le tabagisme, la sédentarité, le diabète, l'obésité abdominale, l'hypertension artérielle, l'excès de cholestérol. Dans cette liste, on voit que la plupart de ces facteurs sont influencés par l'alimentation et l'on peut souligner l'excès de sucres (diabète, obésité), de mauvaises graisses (cholestérol), de sel (hypertension), d'aliments trop riches en calories (obésité, diabète).

En résumé, l'alimentation moderne favorise l'obésité qui est à l'origine du diabète, des maladies cardio-vasculaires, des maladies inflammatoires, des cancers. Elle n'est pas assez riche en anti oxydants, ce qui provoque des maladies dégénératives (DMLA, Alzheimer, arthrose...) et un vieillissement prématuré ; le régime méditerranéen lutte contre l'oxydation, l'inflammation, le raccourcissement des télomères et les facteurs de risque cardio-vasculaires, tous facteurs impliqués dans le vieillissement, la mortalité prématurée et les maladies chroniques invalidantes.

GENERALITES SUR LES ALIMENTS

On distingue les *macronutriments* classés en :

- Glucides qui fournissent 55% des apports caloriques ; ils sont représentés par les sucres, féculents, légumes secs, céréales et on les classe en fonction de leur rapidité d'assimilation en sucres rapides et sucres lents.
- Protides représentés par les viandes, poissons, blanc d'œuf, laitages.
- Lipides constitués par les huiles, matières grasses.

Les *micronutriments* comprennent les oligo-éléments (surtout minéraux), les vitamines (indispensables).

Le régime moderne privilégie les aliments pauvres en oligo-éléments qui ont souvent une densité calorique faible et une densité nutritionnelle forte, contrairement aux aliments industriels, raffinés qui ont une densité calorique forte et une densité nutritionnelle faible. Ce déséquilibre résume les erreurs du régime moderne dont les inconvénients sont les suivants :

- Pour les glucides :
 - ✓ Trop de sucres d'assimilation rapide (sucre ajouté, sodas, pâtisseries, viennoiseries, pain blanc, purée...) largement impliqués dans les processus d'oxydation avec production de radicaux libres
 - ✓ Pas assez de sucres d'assimilation lente, dits « sucres complexes » (pain et céréales complètes, légumes secs, légumineuses...)
- Pour les lipides :
 - ✓ Trop de graisses saturées, essentiellement d'origine animale (viandes grasses, charcuterie, lait et laitages entiers, fromage, crème fraîche, jaune d'œuf...)



- ✓ Pas assez de graisses insaturées, essentiellement d'origine végétale (huile de colza, huile d'olive, noix, fruits oléagineux, poissons gras tels que les maquereaux et les sardines...). (Parmi les graisses insaturées, on distingue les mono et les polyinsaturées et au sein de ces dernières, on distingue les oméga-3 et les oméga-6 et oméga-9 dont il convient de respecter l'équilibre au profit des oméga-3 qui ont de vertus anti-inflammatoires).
- Pour les micronutriments :
 - ✓ Trop de calories vides contenues dans des aliments riches en calories mais pauvres en micronutriments
 - ✓ Trop de sodium : non seulement le sel des aliments mais surtout le sel rajouté lors de la fabrication industrielle ou sur la table
 - ✓ Pas assez d'anti oxydants comme le lycopène (tomates), les caroténoïdes (carottes), la vitamine C (légumes et fruits frais), la vitamine E, le sélénium (céréales). Ce sont essentiellement les légumes et les fruits, surtout les plus colorés, qui sont le plus riches en anti oxydants. On citera également les flavonoïdes, les polyphénols que l'on trouve dans le thé, le raisin (resvératrol), le cacao et aussi les terpènes présents dans le curcuma, le gingembre, les aromates. Ces anti oxydants luttent contre les radicaux libres, ralentissent le vieillissement, préviennent les maladies dégénératives (Alzheimer, DMLA, maladies cardio-vasculaires...) et les cancers. Ils sont produits par les fruits pour lutter contre les environnements hostiles (conditions météorologiques, sécheresse, rayonnement solaire, parasites, insectes, champignons) et ils se trouvent surtout sous la peau des fruits. Il est donc préférable de manger la peau à condition que les fruits soient « bio » afin d'éviter de consommer des résidus de pesticides.
 - ✓ Nous citerons à part la vitamine D, dont le rôle est important non seulement pour les os, mais aussi pour la prévention des chutes, les muscles, les fonctions intellectuelles, l'immunité et même les cancers. Ses sources sont alimentaires (poissons gras, foie..) mais les apports sont insuffisants, et cutanées car sous l'effet de l'exposition solaire, la peau synthétise la vitamine à partir du cholestérol. Avec l'avancée en âge, cette capacité de synthèse se réduit et il faut prendre 1 ampoule tous les 3 mois, surtout si l'on est obèse ou si on a la peau pigmentée.

EN CONCLUSION, bien vieillir par l'alimentation, c'est retarder les processus de vieillissement cellulaire et éviter ou retarder la survenue de maladies dégénératives, telles que les maladies cardio-vasculaires, le diabète, l'arthrose, l'ostéoporose, les maladies d'Alzheimer et apparentées, la dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA), ainsi que les cancers.

Une alimentation saine, variée et équilibrée, maintenant la dimension de plaisir et consommée dans un contexte de convivialité, permet d'atteindre ces objectifs.

Claude PAUMARD

Octobre 2015



La pratique du « Bien manger »

Démonstrations de Francine Paumard, le 14 octobre 2015 à Laval

La ménagère qui fait son marché doit avoir en tête les grands principes du régime méditerranéen qui peuvent se résumer de la façon suivante, avec des apports :

- *Elevés* en fruits, légumes, céréales, olives
- *Modérément élevés* en poissons
- *Modérés* en produits laitiers et vin
- *Faibles* en viandes et volailles

• Les **FRUITS ET LEGUMES** peuvent être consommés sans restriction, frais (de saison) ou conservés, notamment congelés. Ils contiennent 90% d'eau et sont donc pauvres en calories, en revanche, ils ont une forte densité nutritionnelle car ils sont riches en vitamines, oligo-éléments minéraux, anti oxydants et potassium ; ils luttent contre l'oxydation, l'inflammation et contribuent à éviter la perte de calcium.

Les petits fruits rouges, très riches en anti oxydants, ont l'avantage d'être peu sucrés. Les agrumes, surtout les pamplemousses, augmentent les effets des vitamines. Le kiwi est le fruit le plus riche en vitamine C et le moins calorique ; riche en fibres, il est recommandé, à raison de 2 le matin à jeun, pour lutter contre la constipation. Les pommes, également riches en fibres, notamment en pectine, ont l'avantage de piéger les polluants et de réduire l'absorption du cholestérol. Les ananas sont réputés pour protéger la muqueuse intestinale. Les airelles, les canneberges sont intéressantes pour lutter contre les cystites. Le fruit le plus riche en anti oxydants est la grenade et sa consommation sous forme de jus est intéressante.

Les fruits secs, tels que pruneaux, abricots, raisins apportent, outre les vitamines, du potassium et des fibres.

Les **LEGUMES VERTS** apportent des vitamines, surtout s'ils sont frais ; la congélation préserve la plupart des vitamines sauf la vitamine C à cause de sa fragilité. On observe actuellement un regain d'intérêt pour certains vieux légumes que nos grands-parents consommaient ; N'ayant pas connu les pesticides, ils sont riches en anti oxydants naturels. Il s'agit des topinambours, patates douces, panais, rutabagas.

On peut citer à part les légumes de la famille du chou : les crucifères. On y inclut les différents choux (verts, rouges, de Bruxelles, chinois...), les navets, les radis, le cresson, la roquette qui sont réputés avoir des vertus en prévention des cancers qui doivent être consommés quotidiennement.

La coloration des légumes est le reflet de leur teneur en anti oxydants. Les caroténoïdes sont des pigments dont la couleur varie du jaune au violet ; ils sont présents dans les carottes bien sûr, mais aussi dans les épinards sous forme de lutéine, dans les tomates sous forme de lycopène (intéressant contre le cancer de la prostate), dans les melons et pastèques, dans les poivrons sous forme de zéaxanthine intéressante dans la prévention de la DMLA (dégénérescence maculaire liée à l'âge).

Mentionnons à part d'autres végétaux. Les algues possèdent des vertus anti cancer spécifiques du fait de leur teneur en fucoxanthine (autre caroténoïde), en iode et en fibres (agar-agar). Les champignons comme le shiitake ou à défaut les pleurotes, outre leur teneur en protéines, sont riches en oligo-éléments et anti oxydants.



BIEN VIEILLIR EN MAYENNE

Les conférences

Le pourpier et la mâche ont la singularité d'être riches en oméga-3 et sont des composants importants du régime crétois. Le thé vert est très riche en anti oxydants et il est recommandé d'en consommer 3 bols par jour.

Les **LEGUMES SECS** encore appelés légumineuses comprennent les fèves, haricots blancs, rouges, pois-chiches, pois cassés, petits pois et sont riches en sucres lents et protéines. Associés aux céréales, ils optimisent l'assimilation et la synthèse des protéines par l'organisme en raison de la complémentarité des acides aminés ; c'est d'ailleurs ce qu'ont pratiqué toutes les civilisations du monde de façon empirique ; les plats traditionnels comme le couscous, la paëlla,... sont basés sur cette association.

Les **CEREALES** (blé, avoine, maïs, seigle, riz, quinoa,...) constituent souvent la base des alimentations traditionnelles. Elles doivent être de préférence consommées complètes car elles sont classées dans ce cas dans les sucres lents, alors que lorsqu'elles sont broyées, raffinées, transformées elles sont considérées comme des sucres rapides. Les produits céréaliers complets (comme le pain aux céréales) doivent être de préférence « bio » en raison de la présence des résidus de pesticides sur l'enveloppe des graines.

Les **OLIVES** sont une composante essentielle de la civilisation du pourtour méditerranéen, mais elles ne sont pas la seule source de graisses bénéfiques. Notre alimentation moderne fait la part trop belle aux graisses « saturées » qui sont le plus souvent animales, telles que le beurre, le fromage, la crème fraîche ainsi qu'aux « oméga-6 » présents en trop grande proportion dans l'huile de tournesol, de maïs. Il faut également éviter les graisses « trans » contenues dans les viennoiseries (croissants, pains au chocolat...), pizzas et pâtes à tarte,... Nous devons mettre l'accent sur les « oméga-3 » contenus dans les poissons gras (sardines, maquereaux, anchois...), l'huile de colza, les graines de lin, les noix, la mâche, le pourpier et, à un moindre degré les « oméga-9 » contenus dans l'avocat, l'olive, le foie gras, la graisse d'oie, de canard.

Les **POISSONS** sont une source de protéines comme la viande et les poissons gras sont une source intéressante d'«oméga-3 » mais il faut consommer des poissons de petite taille car, étant au début de la chaîne alimentaire, ils contiennent moins de métaux lourds (mercure, cadmium) que les gros poissons qui, eux, concentrent ces métaux toxiques. On préconise actuellement d'en limiter la consommation à 2 à 3 fois par semaine.

Les **PRODUITS LAITIERS** sont une source intéressante de protéines très assimilables et de calcium facilement biodisponible. Il convient de modérer la consommation de fromages car il apporte beaucoup de matières grasses saturées et de sel ; de même, il vaut mieux consommer des produits demi-écrémés, voire écrémés en cas d'excès de cholestérol. Les laitages fermentés apportent des probiotiques, bénéfiques pour la flore intestinale ; il convient de les varier au cours de la journée car les ferments diffèrent d'un produit à l'autre (exemple : un yaourt le matin, un petit-suisse le midi et du fromage blanc le soir).

Les **VIANDES** se différencient en viandes rouges (porc, bœuf, agneau) et viandes blanches (volailles, lapin) ; si toutes les viandes sont une source de protéines, elles sont aussi source de graisses saturées, notamment les viandes rouges persillées. Il faut donc préférer les viandes blanches et limiter la consommation de viandes rouges à 500 g par semaine ; en matière d'apport en protéines,



il faut savoir que le blanc d'œuf constitue une bonne alternative. Le foie de veau consommé 2 fois par mois apporte de la vitamine B12 notamment.

Les **CONDIMENTS** et **PLANTES AROMATIQUES** sont très présents dans la cuisine méditerranéenne. Les épices comme le poivre, le curcuma, le gingembre sont très riches en anti oxydants et leurs effets s'ajoutent ; par exemple les effets du poivre sont multipliés par 1.000 en présence de curcuma. On citera aussi l'ail (1 gousse/jour), les oignons, la moutarde en grains, le thym, la ciboulette, le persil, le laurier. Ces ingrédients remplacent avantageusement le sel pour relever le goût des aliments.

Le **VIN** a fait l'objet de nombreuses publications et on a beaucoup écrit sur le « french paradox » qui expliquerait la relative protection des français vis-à-vis des maladies cardio-vasculaires par la consommation de vin. Cet argument est bien sûr abondamment repris par nos viticulteurs. Loin de considérer notre breuvage bordelais comme un médicament, il faut simplement reconnaître qu'il contient du resvératrol, puissant antioxydant. Une consommation modérée et régulière (1 verre/jour pour les femmes et 2 pour les hommes étant un maximum) a des effets bénéfiques, en ne perdant pas de vue que l'alcool a des effets cancérigènes même à faible dose. En pratique, si vous consommez du vin (rouge seulement) à cette dose, vous pouvez continuer mais si n'en consommez pas, ne commencez pas ! Dans ce chapitre, il convient de rappeler que la meilleure boisson, la plus indispensable, reste l'eau sous toutes ses formes à savoir : l'eau du robinet, les eaux minérales (riches en calcium pour les femmes surtout, pauvres en sodium), les potages et les tisanes (rappelons l'intérêt du thé !)

La **CUISSON** est importante à prendre en compte car elle modifie les propriétés des aliments. Les viandes doivent être cuites à basse température de façon homogène pour éviter la formation de produits cancérigènes. Une cuisson insuffisante et inhomogène, comme au four à micro-ondes, expose au risque parasitaire (ténia pour le bœuf, trichine pour le porc, anisakis pour le poisson). Les légumes, cuits de préférence à la vapeur pour conserver la saveur et la teneur en minéraux et vitamines, seront consommés croquants. Eviter les fritures et les grillades qui libèrent des substances toxiques, dites de pyrolyse, et les aliments fumés cancérigènes. Les légumes secs, les pâtes, les céréales doivent être cuites à l'eau pour les rendre plus digestibles. Les autres légumes seront cuits à la vapeur.

L'évolution des **METHODES DE CONSERVATION** a constitué une amélioration considérable de l'hygiène alimentaire. Si la conservation dans la saumure est heureusement révolue, l'industrie alimentaire a pris le relai car elle ajoute du sel dans tous les produits conservés. L'appertisation a l'avantage de préserver les vitamines, mais elle nécessite l'ajout de sel, par ailleurs il convient d'être vigilant et d'éviter les boîtes de conserve revêtues d'un film de plastique blanc (bisphénol A). La surgélation est intéressante car elle maintient les vitamines en l'état (sauf la vitamine C, fragile), en revanche, les graisses rancissent rapidement et les oméga-3 se dégradent progressivement à partir de 8 jours.

Les emballages sont importants à prendre en considération. Il convient d'éviter les plastiques contenant du bisphénol en préférant ceux qui portent le triangle 1, 2, 4 ou 5. Ne pas chauffer des



aliments dans des récipients en plastique ou sous film étirable, notamment dans le four à micro-ondes. La cuisson en papillotes est déconseillée en raison de la toxicité potentielle de l'aluminium ; on utilisera du papier sulfurisé.

Les ustensiles utilisés pour la cuisine doivent faire l'objet d'attention. Les poêles au téflon doivent être mises hors d'usage dès qu'elles sont abimées. Il faut choisir des poêles en inox ou en céramique sans PFOA. Pour le four à micro-ondes, on utilise du verre Pyrex.

- Le consommateur doit s'efforcer de lire les étiquettes et être vigilant sur :
 - la teneur en sel (1g de sodium = 2 g 50 de sel) en évitant les aliments qui contiennent plus de 1 g de sel pour 100 g d'aliment. Exiger la mention de la quantité.
 - Concernant les boissons sucrées et les desserts, il faut savoir que 5 g de glucides équivalent à 1 morceau de sucre. Exemple : la plupart des sodas contiennent 10 g de glucides pour 100 ml ce qui signifie qu'un litre (1000 ml) contient 20 morceaux de sucre!!! Eviter ce qui contient du sirop de fructose qui semble en cause dans l'épidémie d'obésité et de diabète.
 - En ce qui concerne les graisses, on évitera tout aliment contenant plus de 10 g de matières grasses pour 100 g d'aliment, sachant qu'il s'agit souvent de graisses partiellement hydrogénées (ou « trans »).
 - Les additifs, comme les E 214, 215, 216, 217, 218, 219 (parabènes) sont cancérogènes. D'une manière générale, on évitera les aliments contenant plus de 5 produits ajoutés.

EN CONCLUSION :

L'alimentation industrielle nous fournit des aliments déséquilibrés en sucres, sel, graisses ; il faut être vigilant et bien lire les étiquettes afin d'éviter les produits affichant plus de 5 additifs.

Le panier du marché doit contenir des végétaux (fruits et légumes) dans une proportion de 70%

L'alimentation doit être considérée dans sa globalité et s'il n'y a pas d'aliment miracle, il y a peu d'aliments à proscrire. C'est l'accumulation de petites erreurs qui ont de grands effets sur la santé.

Il faut varier, diversifier les aliments et leur source d'approvisionnement pour réduire l'impact des produits phytosanitaires.

Le danger de notre alimentation réside dans le manque de diversité dans nos assiettes à chaque repas.

Francine PAUMARD

Octobre 2015