

Sous la loupe

Manger pour en prendre plein la vue !

A-t-on jamais vu un lapin porter des lunettes ? A travers cette blague souvent racontée aux enfants pour les encourager à consommer les carottes de leur assiette, la sagesse populaire véhicule un lien entre alimentation et qualité de la vision. C'est maintenant scientifiquement bien établi ! Mettons donc sous la loupe ces aliments qui aident à lutter contre le vieillissement de la rétine et contribuent au maintien d'une intégrité visuelle.



Un des constituants principaux des pigments de la rétine est une vitamine liposoluble appelée vitamine A (ou rétinol, nom dérivé de « rétine »). Cette vitamine est essentielle (entre autre) à la vision et particulièrement à la qualité de la vision nocturne. Quel rapport avec les carottes ? Les carottes, comme d'autres légumes et fruits (voir ci-dessous), sont une source de β carotène (ou provitamine A). Il est le précurseur principal de la vitamine A et l'organisme le transforme en cette dernière en fonction de ses besoins. Une carence en vitamine A peut mener à une cécité transitoire ou irréversible, voire à un décès, cas de figure encore parfois rencontré dans des populations de pays souffrant de malnutrition par manque de ressources. Des études ont poussé plus loin les recherches sur la relation entre l'alimentation et l'impact sur la qualité de la vision. En effet, les premières causes de cécité et de malvoyance au niveau mondial sont des pathologies oculaires dégénératives, à savoir la dégénérescence maculaire liée à l'âge ou DMLA (atteinte de la rétine), la cataracte (atteinte du cristallin) et le glaucome (atteinte

du nerf optique). Plus précisément, la DMLA est une maladie chronique évolutive caractérisée par une dégénérescence de la macula (partie centrale de la rétine) et qui va affecter la vision centrale, laissant souvent intacte la vision périphérique et latérale. Elle débute généralement après 50 ans. La cataracte, elle, est une pathologie de l'œil caractérisée par l'opacification progressive du cristallin entraînant une baisse de la qualité de la vision. Elle apparaît généralement

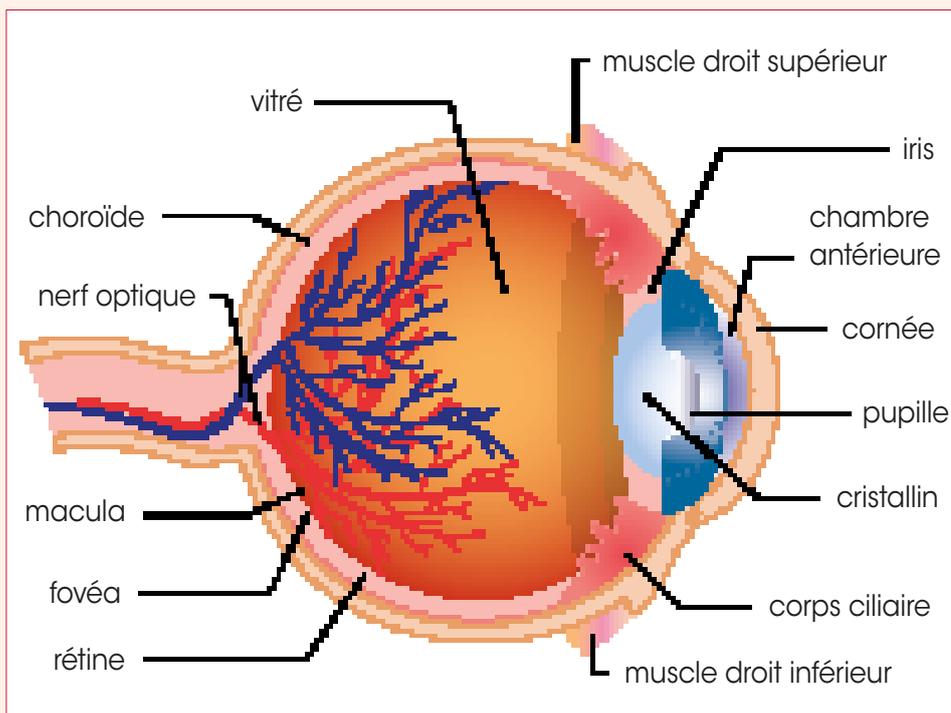
après 60 ans mais peut toucher des sujets plus jeunes surtout s'ils présentent d'autres pathologies tels un diabète, une myopie, des inflammations oculaires chroniques,... Le glaucome quant à lui est une atteinte progressive du nerf optique due à une pression intraoculaire trop élevée. Il touche les sujets à partir de 45 ans en moyenne. Les causes de ces maladies sont multifactorielles et reposent à la fois sur des faits non modifiables (âge,

BON À SAVOIR

Si les végétaux sont une source de β carotène ou provitamine A (1 molécule de β carotène donne 2 molécules de vitamine A), certains produits animaux (œufs, foies, beurre, poissons gras) contiennent de la vitamine A, directement disponible sous forme de rétinol. Cette vitamine est stockée par l'organisme, ce qui, quand elle est consommée en trop grande quantité, peut conduire à un excès de réserve (toxique) appelé hypervitaminose. Dans les décennies passées, le recours intensif à l'huile de foie de morue (donnée pour favoriser la croissance et dont le goût particulier est peut-être encore très présent dans le souvenir de certains) a occasionné ces situations pathologiques.

Actuellement, les excès observés sont liés à la prise non contrôlée de suppléments alimentaires de cette vitamine, ce qui permet de souligner à nouveau les dangers de l'auto médication !

NB : Il n'y a jamais de risque d'hypervitaminose avec le β carotène !



L'anatomie de l'œil

sexe, facteurs génétiques) mais aussi sur des facteurs plus aléatoires et surtout modulables comme la consommation de tabac, de certains médicaments, la pression intra oculaire ou l'exposition prolongée non protégée aux rayons ultraviolets (UV). De plus, les études récentes et leurs conclusions sur l'effet délétère du stress oxydatif (*) au niveau de l'organisme, la composition physiologique spécifique de l'œil et de la rétine en particulier, les phénomènes photochimiques qui s'y déroulent et qui en font un organe particulièrement exposé à ce stress oxydatif, le tout donne un contexte favorable aux recherches sur le rôle de l'alimentation dans la prévention de ces maladies.

Intéressons-nous d'un peu plus près à la composition de l'œil en matière de vitamines et oligo-éléments : on y trouve de la vitamine C (= acide ascorbique), vitamine hydrosoluble, très concentrée dans le cristallin et de la vitamine E (= tocophérol), vitamine liposoluble très présente, elle, au niveau de la rétine; le zinc, oligo-élément jouant un rôle de co-facteur

enzymatique, est présent dans l'épithélium pigmentaire de la rétine ; enfin, le cristallin et le pigment maculaire de l'œil contiennent deux caroténoïdes (= antioxydants**) : la lutéine et la zéaxanthine. Ces caroténoïdes ne sont pas synthétisés par l'homme et doivent donc être apportés par l'alimentation. En outre, la rétine recense un fort pourcentage de lipides (25 %) présents sous diverses formes (cholestérol, phospholipides, acides gras oméga 3 EPA et DHA). Ces derniers sont particulièrement sensibles à l'oxydation.

Pour rappel, les sources principales de ces acides gras EPA et DHA sont les poissons gras (saumon, hareng, maquereau, sardine, thon...) ou certains produits issus d'animaux nourris avec une alimentation spécifique. Les apports spontanés en ces acides gras s'avèrent très insuffisants, compte tenu de la faible fréquence de consommation des aliments qui en sont sources. Notre organisme peut cependant les synthétiser à partir de l'acide α linoléique (= ALA), acide gras essentiel (***)

que l'homme doit aussi trouver dans son alimentation mais qui y est nettement plus répandu. Toutefois, le processus de transformation est peu important à la base et encore diminué chez la personne diabétique. Il y a donc là aussi une dépendance vis-à-vis des apports alimentaires. De ces constats, plusieurs postulats ont alors découlé et différentes études épidémiologiques (notamment les études POLA, ALIENOR, AREDS 1 et 2) ont étudié et étudient encore le rôle de ces facteurs nutritionnels (oméga 3, vitamines C et E, oligo-éléments tel le zinc, caroténoïdes telles la lutéine et la zéaxanthine) dans la prévention et l'évolution de ces maladies oculaires.

Pour la DMLA, il a notamment été bien prouvé que la couverture des besoins en vitamines C, E et zinc, couplée à l'arrêt du tabac, constituaient un facteur préventif à l'apparition de la maladie. De même, des apports élevés en lutéine et zéaxanthine diminuaient le risque d'apparition de la DMLA et de la cataracte (mais en moindre proportion pour cette dernière). Il a été aussi bien établi qu'en cas de diagnostic de DMLA, une supplémentation en oméga 3 et antioxydants était recommandée, ce qui en fait un domaine où l'efficacité de la prise de compléments alimentaires spécifiques est scientifiquement validée (à nouveau pas d'initiative spontanée, toujours bien suivre l'avis de votre ophtalmologue). Les chercheurs se penchent également sur le rôle joué par d'autres substances interférant



dans la lutte contre le stress oxydatif tels le sélénium, le cuivre, des flavonoïdes (***) comme la quercétine ou certains anthocyanes (**).

L'AVIS DE LA DIÉTÉTICIENNE

Si concrètement ces études ne débouchent pas encore sur des recommandations nutritionnelles précises, elles nous indiquent néanmoins des pistes à suivre pour prévenir au mieux ces maladies dégénératives.

Que manger pour assurer de bons apports ?

En acides gras oméga 3 (sources de ALA, DHA, EPA)



Huiles de colza, noix, cameline, lin, germes de blé, ..., fruits oléagineux, chairs et huiles des poissons gras (hareng, saumon, thon, maquereau, anguille, sardine, ...). Produits venant d'animaux nourris avec une alimentation enrichie en graines de lin (œufs Colombus®, œufs Ovyta®, œufs et porc « Mieux pour Tous »®...). En pratique : varier les sources d'huiles ; consommer deux fois du poisson par semaine en alternant les espèces.

En caroténoïdes (β carotène, lutéine et zéaxanthine)



Carottes, légumes à feuilles vertes (épinards, cresson, chou vert, bro-

coli, laitue, pourpier, ...) mais, patate douce, poivron rouge et orange, piment rouge, persil, basilic, abricot, kaki, mangue, pamplemousse rouge et rose, jaune d'œuf, ... NB : le taux d'absorption des caroténoïdes est variable selon le produit et la cuisson réalisée ; la présence d'un peu de corps gras (filet d'huile, noisette de beurre frais) l'optimalise.

En vitamine C : agrumes, cassis, kiwi jaune et vert, pomme de terre,...



En pratique : consommer quotidiennement des fruits (2/jour) et 3 portions de légumes (potage, crudités et légumes cuits) en les choisissant de saison et de couleur variée ; opter pour des modes de cuisson rapides et nécessitant peu d'eau pour préserver au mieux les vitamines (cuisson à vapeur, au micro-ondes, à la marmite à pression)

En vitamine E

Huiles végétales (germes de blé, tournesol, colza, noisettes...), margarines végétales, fruits oléagineux, graines de tournesol, poissons gras, œufs,...



En pratique : varier les sources d'huiles ; penser à ajouter un peu de fruits oléagineux à une salade, en accompagnement du fromage, comme « en cas »,...

En zinc :



Huîtres, moules, algues, noix de St Jacques, viandes, camembert, foies, céréales complètes et légumes secs, jaune d'œufs,...

CONCLUSION

De bons réflexes alimentaires pour préserver sa santé et prévenir les maladies, ce n'est pas nouveau ! Ce qui l'est plus c'est le domaine ici concerné, à savoir la qualité de la vision, bref la santé de l'œil ! Là encore, force est de constater que le message diététique envoie à nouveau vers une assiette équilibrée, diversifiée au quotidien dans les menus, faisant une large part à la consommation de légumes et de fruits de saison, variés dans leur choix et leur couleur et incitant à consommer des sources alternées de matières grasses végétales et animales.

Rien que de judicieux conseils à garder... à l'œil !

Remarque : ne pas confondre ces affections oculaires avec la rétinopathie diabétique qui est une atteinte vasculaire de la rétine faisant partie des complications à moyen et long terme d'un diabète mal équilibré. (cf. Revue 59.2) ■

*stress oxydatif : processus résumant l'action délétère sur notre organisme des produits issus de l'utilisation de l'oxygène par nos cellules (= radicaux libres).

**antioxydants : substances naturelles (vitamines, oligoéléments, polyphénols dont font partie les flavonoïdes et les anthocyanes) présentes dans les aliments et qui protègent l'organisme contre les attaques des radicaux libres.

***acides gras essentiels : acides gras polyinsaturés (oméga 3 et oméga 6) qui doivent impérativement être apportés par l'alimentation car non synthétisés par l'organisme.