

Sous la loupe

Les nouveaux « pseudo » sucres

Mélasse, sirops d'agave, de céréales, d'érable, de Yacon, sucres de fleur de coco, de bouleau,... font de plus en plus parler d'eux ! Sont-ils plus sains que le sucre blanc et les édulcorants ? Et surtout, conviennent-ils aux personnes diabétiques ?

Se vantant d'avoir un index glycémique faible et de la présence d'épices aux propriétés particulières ou de fibres, ils auraient peu d'impact sur la glycémie ! Leur côté « naturel » séduit, leur exotisme apporte une part de rêve et enfin, leur prix, souvent élevé, peut sembler être un gage de qualité. Qu'en est-il réellement ? Que se cache-t-il derrière ces pseudo-sucres ? Tiennent-ils réellement leurs promesses ou s'agit-il d'un discours marketing ? Tentative de décryptage...

Le goût sucré fait partie, avec le salé, l'acide, l'amer et l'umami (terme qui signifie « relevé » ou « riche » en japonais) des 5 goûts de base identifiés par nos papilles gustatives. Il est intéressant d'observer que le nouveau-né de quelques heures est spontanément attiré par le goût sucré : une tétine enrobée d'une solution sucrée provoque une mimique d'acceptation alors que la même expérience menée avec une solution amère entraîne une grimace d'aversion. L'attrait pour la saveur sucrée serait

donc « inscrit » dans nos gènes pour assurer, notamment, notre apport énergétique.

Les termes suivants désignent des glucides simples :
Saccharose (sucre)
Glucose - Fructose - Maltose

Mais le « sucre » a longtemps été interdit aux personnes diabétiques... En conséquence, les industriels ont mis au point des substituts de sucre qui ont permis de remplacer la saveur sucrée avec plus ou moins de bonheur.

Toutefois, dans l'inconscient collectif, les aliments ont valeur de symboles auxquels se rattachent des croyances et des idéologies. Par exemple, le pain est identifié à la vie, la viande est chargée de force et de virilité, le lait est porteur d'un message d'enfance et d'innocence, la conserve est un symbole de modernité et d'industrie. Le sucre, lui, symbolise l'enfance, la féminité, la fête et le plaisir oral. Dans cet imaginaire collectif, les « édulcorants » sont considérés comme « aliments chimiques ». Malgré la réalisation de nombreuses études, l'élaboration de DJA* ainsi qu'une législation précise (les édulcorants sont soumis



à la législation sur les additifs), rien ne semble rassurer le consommateur !

De nos jours, le sucre blanc (= saccharose) semble avoir perdu son contact avec la nature : il est souvent faussement présenté comme « aliment chimique » voire toxique alors qu'il est issu de la betterave ou de la canne à sucre (2 plantes tout à fait « naturelles »). De plus, les effets négatifs sur la santé de sa consommation excessive sont aussi de plus en plus souvent pointés du doigt par le monde scientifique !

C'est dans ce cadre que de nouveaux sucres sont devenus tendance : ils semblent pouvoir concilier l'attrait de la saveur sucrée, la symbolique des aliments et l'interdiction de consommer du « sucre ». En étant naturels, bios et/ou exotiques, ils semblent pouvoir, à tort ou à raison, séduire toute personne soucieuse de manger moins de « sucre » en ce compris la personne diabétique.



Extraction du sirop d'érable

L'étiquetage de ces pseudo-sucres met souvent en évidence l'index glycémique (IG) du produit.

L'IG renseigne sur la capacité de l'aliment à élever la glycémie.

Un IG élevé annonce un pouvoir hyperglycémiant plus important qu'un IG faible.

IG de référence défini pour le glucose	100
IG élevé	> 70
IG moyen	55 à 70
IG faible	< 55

Cependant, cette notion reste très théorique car l'IG a été défini lorsque **l'aliment est mangé seul** et pour une **portion qui contient 50 g de glucides** ! La réalité de notre assiette est très différente : un aliment est consommé au sein d'un repas, cuit, accompagné d'autres ingrédients, incorporé dans une préparation,... De plus, la portion n'apporte pas nécessairement les 50 g de glucides (par exemple, pour du yaourt nature, il faudrait en manger 1 kg !). Ce sont autant d'éléments dont il faut tenir compte pour interpréter cette notion d'IG. **En conclusion**, mettre en avant l'IG d'un aliment sans se préoccuper de la quantité ni des circonstances dans lesquelles il sera consommé ne présente pas beaucoup d'intérêt si ce n'est d'induire le consommateur en erreur ! **Le besoin** en insuline est toujours **dépendant de la quantité de glucides consommés** !

LE SIROP D'AGAVE ☹

Il est extrait de l'agave, une plante grasse mexicaine. Selon sa fabrication, sa teneur en glucides varie de 77 à 95 % (dont 60 à 90 % sous forme de fructose). *IG annoncé de 15 à 90.*

LES SIROPS DE CÉRÉALES ☹

(de blé, de riz, d'orge, de maïs...) Ils sont obtenus après transformation de l'amidon de ces céréales ; ils sont composés d'un mélange de maltose (= sucre composé de 2 glucoses), de glucose, de fructose et de sucres complexes. Les sirops concentrés apportent jusqu'à 95 % de glucides. *IG annoncé de 95 à 115.*

LE SIROP D'ÉRABLE ☹

Souvent produit au Canada, il est issu de la sève de l'érable à sucre qui, une fois récoltée, est simplement cuite. Il se compose de 68 % de glucides principalement sous forme de saccharose. *IG annoncé : 65*

LE SIROP DE POIRE DE TERRE OU YACON ☹

Il provient du tubercule de la poire de terre (origine Pérou) ; il est commercialisé sous forme

de sirop contenant entre 65 et 70 % de glucides (fructose, saccharose et glucose) ainsi que de l'inuline (fibre alimentaire) et des fructo-oligosaccharides (composés non assimilables par l'organisme). *IG annoncé : 0 !*

LE SUCRE DE CANNE ☹️

Il a été le premier sucre disponible dans nos régions. Ce n'est qu'après les guerres napoléoniennes et l'abolition de l'esclavage que la culture de la betterave sucrière a pris son essor en Europe pour devenir de nos jours la principale source de sucre blanc. Sa composition est semblable au sucre de betterave : il contient 100 % de glucides essentiellement sous forme de saccharose. *IG : 70*

Sa version non raffinée s'appelle selon les régions du monde rapadura, mascobado (ou muscovado), mélasse...

Ce produit étant non raffiné, il apporte des fibres et des miné-



Le sucre de bouleau

raux mais en faible concentration. Tout comme le sucre de canne raffiné, il se compose essentiellement de saccharose.

LE SUCRE DE BOULEAU ☺️

Il est extrait de l'écorce du bouleau et se compose de xylitol soit un « sucre-alcool » qui est

peu absorbé par l'organisme et donc qui influencera peu la glycémie. Mais son prix de vente élevé et son effet laxatif lorsqu'il est consommé au-delà de 50 g/jour en limitent l'usage. *IG annoncé de 7 à 24*

LE SUCRE DE FLEUR DE COCO ☹️

Il est élaboré à partir de sève de fleurs de coco qui est cuite pour obtenir du « sucre ». Il se compose de 92 % de glucides majoritairement sous forme de saccharose, fructose et glucose. *IG annoncé : 35*

D'autres palmiers « à sucre » peuvent être utilisés pour fabriquer ce type de produit. Ils apportent des fibres, vitamines et minéraux mais dans des proportions non significatives.

Enfin d'autres sucres, plus anciens, ont tendance à revenir « à la mode ».

LE FRUCTOSE ☹️

C'est un des glucides des fruits (avec le glucose et le saccharose) ; il jouit d'une bonne réputation puisque manger des fruits, « c'est bon pour la

Via le net, il est possible d'acheter un sucre de canne additionné d'épices et de fruits qui se présente comme étant la solution idéale pour sucrer les aliments sans impact sur la glycémie ! Voici les informations délivrées par le fabricant « *ce sucre a été traité avec des propriétés extraites de certains fruits et épices pour leur effet « antiglycémique » dans le système millénaire indien (gingembre, curcuma, cannelle, grenade, fenugrec, poivre, amla,...) Il annonce un IG < 45 soit plus ou moins équivalent « au taux de sucre » d'un légume* ».

Rappelons encore bien que **l'IG ne renseigne nullement sur la quantité de sucres** contrairement à ce qui est annoncé dans cette information !! Quant aux épices ajoutées, des études sont en cours pour vérifier si elles ont des propriétés utiles à la modulation de la glycémie. Sans nier l'effet positif de certaines épices sur la santé (le curcuma semblerait avoir des effets favorables sur les phénomènes inflammatoires), il faudra toujours tenir compte de la biodisponibilité** du principe actif et des doses physiologiquement efficaces (cela demande souvent d'extraire le principe actif de l'épice pour obtenir un dosage suffisant). Il ne suffit donc pas de saupoudrer un plat de riz avec un peu de curcuma pour en obtenir les bienfaits... Cette réflexion peut aussi s'appliquer aux épices et fruits ajoutés dans ce produit !

santé » et que son nom fait directement le lien avec les fruits. Or, une consommation importante de fructose (disponible sous forme de poudre ou présent dans les sirops de maïs riches en fructose utilisés par l'industrie) a tendance à faire augmenter le taux de triglycérides***, à favoriser la résistance à l'insuline et l'obésité. Manger 2 à 3 portions de fruits/jour est vivement conseillé mais substituer le sucre blanc par du fructose ne l'est pas ! IG : 23

LE MIEL



Etant « naturel », il jouit d'une « bonne réputation ». De plus, on l'utilise depuis l'Antiquité : le miel était à la base de l'hydromel, boisson des dieux et de séduction. Il contient 80 % de glucides principalement sous forme de fructose et de glucose (en proportions variables : les miels plus riches en fructose sont plus liquides et ont un IG plus faible). IG de 30 à 80



Le fructose

LA CASSONADE OU VERGEOISE (EN FRANCE)



Il s'agit de sucre blanc recuit une fois pour la cassonade blonde et deux fois pour la foncée. Sa composition est identique au sucre blanc soit 100 % de saccharose. IG : 70

L'AVIS DE LA DIÉTÉTICIENNE

Tous ces produits à l'exception du sucre de bouleau, contiennent une proportion importante de glucides qui, in fine, **se retrouveront à l'état de glucose dans le sang** et feront augmenter la glycémie. C'est en effet la quantité et la qualité des glucides ingérés qui déterminent l'élévation de la glycémie. Certains contiennent beaucoup de fructose dont une consommation excessive a un impact négatif sur la santé. D'autres apportent du saccharose en grande proportion et sont donc pratiquement équivalents au sucre blanc. Etant présentés comme « naturels, sains, bios », ils risquent d'engendrer une consommation plus importante en toute bonne conscience. Même s'ils apportent des fibres, des vitamines et des minéraux, il n'est pas conseillé de les consommer dans le but d'atteindre nos apports en ces nutriments. Enfin, qu'ils s'appellent glucose, fructose ou saccharose, ils ont



Le miel

tous le même apport énergétique soit 4 kcal/g.

En ce qui concerne les valeurs d'IG annoncées sur les emballages, leur variabilité pour un même produit peut, en partie, s'expliquer par un procédé de fabrication variable mais incite à la prudence quant à leur fiabilité !

QUELLES SOLUTIONS POUR SUCRER LES ALIMENTS ?

La personne diabétique en équilibre de poids dont le diabète est bien équilibré et dont le taux de triglycérides*** n'est pas trop élevé a la possibilité (tout comme la personne non diabétique) de consommer des sucres ajoutés à raison de 10 % maximum de son apport énergétique total. Dans cette

quantité de sucre, il faut tenir compte de celle que l'industriel incorpore dans la fabrication des friandises, des pâtisseries, des confitures, des entremets lactés,... Les édulcorants à base d'aspartame, de sucralose, d'extraits de stévia, de tagatose,... et le sucre de bouleau sont donc utiles pour apporter une saveur sucrée dans l'alimentation tout en réduisant l'apport calorique et en limitant l'impact sur la glycémie.

Il est aussi possible de limiter l'impact de la consommation d'un aliment sucré sur la glycémie en le consommant au cours

d'un repas ou avant une activité physique plus importante.

Enfin, la concentration en sucre des préparations commerciales est élevée ; choisir des versions moins sucrées ou des préparations « maison » constitue une autre manière de diminuer sa consommation de sucre. ■

* DJA = dose journalière admissible définie comme étant la quantité d'un additif qu'une personne peut consommer chaque jour et tout au cours de sa vie sans préjudice pour la santé

** Biodisponibilité = proportion d'une substance qui va effectivement agir dans l'organisme par rapport à la quantité absorbée

*** Triglycérides = graisses qui circulent dans le sang et dont un taux trop élevé a un effet néfaste sur la santé cardiovasculaire, le pancréas,...

BON À SAVOIR

Le site www.edulcorants.eu fournit des informations pertinentes pour répondre aux nombreuses interrogations que suscite la question du sucre et des édulcorants.