

Du sucre partout, partout...

DOSSIER L'exercice est certes simpliste, mais efficace: en convertissant en morceaux de 4 grammes les sucres ajoutés dans un aliment, on comprend mieux comment ils peuvent devenir un danger pour la santé. *Christian Chevolet*

Il y a sucre et sucres. Remarquez bien: le premier est au singulier, les deuxièmes sont au pluriel.

→ **Au singulier**, on désigne le saccharose, soit le sucre blanc traditionnel, issu de la betterave ou de la canne.

→ **Le pluriel**, lui, englobe tous les sucres «simples», comme le glucose, le fructose, le lactose et le saccharose, ainsi que tous leurs dérivés (*lire encadré*), sans distinguer ceux qui sont présents naturellement de ceux qui sont ajoutés au produit.

Mais, pour compliquer encore la donne, les sucres «simples» s'opposent aux sucres «complexes» (comme l'amidon), qui n'ont pas de goût sucré et composent les glucides...

Et, pour couronner le tout, il y a encore les édulcorants – de synthèse ou naturels – censés remplacer les sucres, mais qui provoquent quelques dégâts collatéraux de mieux en mieux documentés (*lire page 33*).

Bref, le quidam va avoir bien du mal à s'y retrouver, notamment en cherchant les informations pertinentes sur les emballages des produits industriels (*lire pages 32 et 33*)!

120 GRAMMES PAR JOUR, C'EST BEAUCOUP TROP!

Et c'est bien dommage, car il pourrait ainsi mesurer l'importance insoupçonnée que le sucre ajouté a pris dans la composition des aliments transformés, parfois franchement incongrus (saussisses, lard, saumon, thon...). La petite sélection ci-dessous le démontre. Or, un morceau de sucre pèse déjà 4 g.

Voilà pourquoi le Suisse moyen en avale – souvent à son insu – près de 120 g par jour, alors qu'il faudrait se limiter à 50 g, voire à 25 g selon les nouvelles recommandations de l'OMS. Au risque de se retrouver avec des problèmes de poids, mais aussi dentaire (caries) et cardiovasculaires (augmentation de la pression artérielle), sans parler du diabète*.

On se gardera, toutefois, de tomber dans l'excès en cherchant à supprimer le moindre sucre de son alimentation, comme certains faiseurs de régime – Montignac notamment – le préconisent. Car, faut-il le rappeler, il constitue un élément indispensable au bon fonctionnement de notre organisme (*lire page 34*).

Donc oui, on peut manger du sucre, mais raisonnablement...

*Lire «Le diabète n'est pas réservé aux bécasses à bonbons», *BaS* 10/2016.

Lire l'éditorial page 4.



Highwaystars/Photography_L

Decryptage

Mention dans la liste des ingrédients

Les sucres ajoutés se déclinent sous de multiples variantes, et donc de noms, sur les emballages des produits qui les contiennent. Notamment (dans l'ordre alphabétique): dextrose, fructose, glucose, lactose, maltodextrine, maltose, saccharose, sirop de glucose, sirop de glucose-fructose, sirop de sucre, sucre de canne, sucre inverti... Et la liste est loin d'être exhaustive!

Les édulcorants (*lire page 33*) doivent aussi être nommés: acésulfame K, aspartame, cyclamate, érythritol, glycosides de stéviol (stévia), isomalt, maltitol, mannitol, saccharine, sorbitol, sucralose, thaumatococine, xylitol...

Un produit étiqueté «**sans sucres**» peut en contenir jusqu'à 0,5 g. par 100 g. La mention «**faible teneur en sucres**» interdit de dépasser 5 g (toujours pour 100 g) dans les produits solides, 2,5 g dans les produits liquides. Enfin, une allégation «**valeur énergétique réduite**» n'est possible que si elle est diminuée d'au moins 30%, en indiquant les caractéristiques entraînant cette réduction.



Dont sucre... Dont acte!

ÉTIQUETTES Pas facile, voire impossible, de savoir si le sucre contenu dans un produit est naturel ou a été ajouté en lisant la liste des ingrédients.

Christian Chevolet

L'industrie alimentaire ne veut pas en entendre parler et les politiques ne semblent guère s'en préoccuper. Il suffirait pourtant d'exiger que l'emballage de chaque aliment transformé mentionne la part de sucres dans le poids des glucides, mais aussi celle des sucres ajoutés (*lire page précédente*) pour clarifier les choses. A défaut, le consommateur est prié de se débrouiller comme il peut, et il ne peut souvent rien du tout...

Prenons l'exemple des biscuits Petit Beurre de Coop. Le fabricant annonce 77 g de glucides dont 25 g de sucre (au singulier), pour 1,5 g de fibres seulement (*voir photo 1*). Ce qui revient à dire que 100 g de biscuits contiennent 52 g d'amidon et 25 g de sucres, sans savoir précisément lesquels, ni s'ils sont «naturels» (comme le lactose du lait en poudre et du beurre fondu utilisés dans la recette) ou ajoutés.

YOGOURT

Autre exemple avec les yogourts. Normalement, un produit «nature» ne contient pas de sucres ajoutés. On peut donc en déduire que les 5 g annoncés sur le pot du M-Classic vendu à Migros (*voir photo 2*) correspondent au lactose naturel.

Du coup, on peut supposer que, si la version Moka affiche 14 g de sucres (*photo 3*), le fabricant en a ajouté approximativement 14 - 5 = 9 g, puisque le café ne renferme pas de sucre naturel.

Mais ce raisonnement est impossible à appliquer au yogourt à la fraise, qui affiche pourtant le

même taux. Quelle part, en effet, provient du sucre que contient ce fruit par rapport à celui qui a été ajouté (*photo 4*)? Impossible de savoir, sauf si l'on connaît la quantité exacte de fraises, mais aussi de concentré de jus de carottes (si, si...) ajouté au produit, ainsi que leurs teneurs respectives en sucres naturels.

JUS DE FRUITS ET NECTARS

On rencontre la même difficulté avec les nectars et les sodas. Pas de problème avec un jus de fruits, car cette appellation interdit l'ajout de sucres. Donc, quand l'étiquette du jus Granini affiche «8,8 g de glucides dont 8,8 g de sucres» (*voir photo 5*), on sait qu'il s'agit du fructose qui est naturel-

lement présent dans les oranges pressées.

Une déduction impossible à faire avec un nectar multifruit. Sur l'emballage de Michel, par exemple, on peut lire que la boisson renferme au moins 50% de fruits et 11 g de glucides, dont 11 g de sucre (*photo 6*). Mais les parts de fructose présentes naturellement dans



* Pour 100 g/ml du produit.

les fruits (orange, pêche, fruits de la passion) et celle de sucres ajoutés ne sont pas précisées.

«Or, il existe une différence primordiale, explique Doris Favre, diététicienne diplômée: le fructose naturel est forcément associé à d'autres nutriments essentiels contenus dans le fruit, comme les vitamines, les minéraux, les antioxydants, etc. Alors que le fructose pur ajouté par l'industrie ou le sirop de glucose-fructose fabriqué à partir de l'amidon du maïs, n'ont rien de tout ça.»

MOINS DE CALORIES

Sur le plan calorique, en revanche, la substitution semble parfois intéressante. Car le fructose a un pouvoir sucrant entre 20% et 40% supérieur au saccharose. On peut donc en mettre moins pour obtenir le même goût, et, du coup, diminuer le nombre de calories. C'est pour cette raison qu'on a longtemps vanté ses mérites mais, aujourd'hui, sa surconsommation pose des problèmes de santé considérables, comme l'expliquait notre article «*Diable de fructose*» en juillet dernier. La substitution semble encore plus vraie avec des édulcorants comme l'aspartame ou l'acésulfame qui sont 200 fois plus puissants que le sucre blanc pour un apport calorique très inférieur. Coca-Cola l'a bien compris, lui qui les a troqués contre le sucre dans son Coca Zéro, faisant passer la canette de 33 cl de 139 à 0,6 kcal! Reste que, pour certains, on échange la peste contre le choléra, l'usage de ces succédanés étant très décriés (*lire encadré*).

PLUS PERVERS

Plus pervers encore, la loi permet parfois de jouer sur les mots et de cacher la vraie teneur en sucre d'un produit. Exemple avec les bonbons Prima Mocca de Migros (*photo* 7). Sur l'emballage, on peut lire 89 g, dont 62 g de sucres. Mais où est donc passé le solde (27 g), puisqu'il n'y a aucun ingrédient pouvant en contenir naturellement? Ce petit tour de passe-passe vient du fait que les bonbons sont essentiellement constitués d'un sirop de glucose composé d'une grande part d'oligosaccharides. Oligosaccharides que l'ordonnance fédérale ne considère pas comme des sucres, alors que certains apportent tout autant de calories! C'est le cas de ces bonbons, puisque le produit affiche une valeur énergétique de 382 kcal qui, divisée par 4 (nombre de calories par gramme du sucre) donne 95, soit à peu près le poids des glucides...



Monika Wisniewska, F

Eclairage

Des édulcorants très décriés

Les substituts du sucre peuvent être divisés en deux catégories.

→ **Les polyols** (sorbitol, maltitol, mannitol, xylitol, isomalt, etc.) sont produits en laboratoire, mais proviennent de différents sucres d'origine végétale. Ils ont une teneur calorique à peu près identique au saccharose (4 kcal pour 1 g), mais, comme ils ont souvent un pouvoir sucrant supérieur, il en faut moins pour obtenir le même effet.

→ **Les édulcorants de synthèse** (aspartame, sucralose, acésulfame, saccharine, cyclamate, etc.) sont, eux, issus de la transformation, en laboratoire, de différents composés chimiques. Un cas à part, car d'origine naturelle: la stévia*. Mais ce sont tous des aliments «vides»: ils ne contiennent ni nutriment ni calorie et ont un pouvoir sucrant 30 à 600 fois supérieur à celui du saccharose.

On devine leur potentiel – que l'industrie exploite à fond –, mais ces substituts sont de plus en plus décriés. Notamment parce que leur

principal atout, la lutte contre la prise de poids, n'a jamais pu être prouvée sur le long terme. On l'explique, notamment, par le comportement de compensation: du moment où il y a moins de sucre, on consomme davantage de produits ou on se rattrape sur autre chose... Mais aussi – hypothèse de plus en plus documentée – parce que l'édulcorant envoie au cerveau le message du sucre, mais ne lui en apporte pas l'énergie (*lire page 34*). Dès lors, ce dernier refuserait de délivrer le signal de la satiété et le corps continuerait de réclamer son apport calorique.

D'autres risques sont régulièrement suggérés (effet cancérigène, accouchement prématuré, problèmes neurologiques) sans preuve scientifique établie. Voilà pourquoi les autorités sanitaires les autorisent, en recommandant de ne pas dépasser des «doses journalières acceptables» (DJA) très permissives.

Plus d'infos avec notre application «Codes E», bonasavoir.ch → Outils et calculateurs

** Lire «La stévia joue les trouble-fêtes», *BàS* 2/2015.

Nous avons besoin d'énergie

BIOLOGIE Les glucides sont indispensables à l'organisme. Mais certains plus que d'autres et en quantité raisonnable. Voilà pourquoi et comment. *Christian Chevolet*

En fait, pourquoi mange-t-on? Pour survivre, tout simplement! Pour que notre cœur batte, pour que nos muscles travaillent, pour que notre cerveau carbure, mais aussi pour que nos poumons, nos reins, notre foie ou nos glandes fonctionnent. Sans le «carburant» fourni par les aliments que nous consommons, ils sont incapables de mener leur travail à bien.

Or, parmi les nutriments indispensables, les glucides ont une place de choix, puisqu'ils doivent – idéalement – fournir entre 45 et 55% de l'énergie, issues de sucres «complexes» (contenus dans les céréales, pommes de terre et légumineuses) ou de sucres «simples» (contenus dans les fruits et légumes), mais au maximum 10% de sucres ajoutés (saccharose, miel, fructose...).

SUCRE = ÉNERGIE OU... GRAISSE

Rappel: comme tout ce que nous mangeons ou buvons, les aliments contenant du sucre subissent une première transformation dans l'estomac, avant d'être éjectés sous forme de bouillie dans les intestins. Les nutriments (glucides, lipides, protéines, vita-

mines, minéraux...) vont alors partiellement traverser la paroi intestinale et se diriger là où le corps en a besoin.

A ce stade, les glucides filent dans le sang. On parle, dès lors, de glucose, brûlé pour 60% à 70% dans un délai de trois à six heures, notamment par le cerveau. Mais la concentration dans le sang est telle qu'elle alerte le pancréas, qui sécrète alors de l'insuline pour gérer la répartition du solde (entre 30% et 40%) dans l'organisme.

→ Une partie va se transformer en glycogène et se loger dans le foie surtout, mais aussi dans les muscles, à disposition lorsqu'il faut couvrir un besoin énergétique (un exercice physique) ou quand le glucose apporté par les aliments est insuffisant (lors d'un jeûne, par exemple).

→ Le surplus va se transformer en glycérol et se loger dans les adipocytes, ces milliards de cellules qui forment le tissu adipeux (la graisse). Car, entre les repas, les réserves de glucides dans le sang sont extrêmement faibles, entre 0,8 g et 1 g par litre. S'il y a un déficit d'énergie, l'organisme va donc puiser dans les réserves

les plus accessibles, le foie et les muscles, qui ne contiennent cependant que 400 g de glycogène, soit l'équivalent de 1600 kcal, le minimum dont le corps a besoin pour une journée au repos. Si les besoins en énergie sont supérieurs, il va se servir dans les cellules de graisse et retransformer une partie de leur contenu – le glycérol – en glucose. Du coup, on comprend mieux l'utilité de bouger pour maîtriser son poids!

LE RÔLE DE L'INSULINE

On vient de le voir, l'insuline joue un rôle primordial dans la gestion des glucides. Plus vite elle entre en action, plus vite elle va diriger le glucose là où le corps en a besoin, et l'excédent dans le tissu adipeux. Or, certains aliments – ceux qui ont une charge glycémique élevée – l'alertent plus vite que d'autres (*voir infographie*).

→ C'est pratique quand on a un coup de barre ou un besoin urgent d'énergie, et cela explique pourquoi les sportifs en pleine action avalent des raisins secs ou des aliments bourrés de sucre. Il y a urgence et l'insuline est priée de travailler vite et bien!

→ C'est nettement moins intéressant quand on est sédentaire et que les kilos en trop s'accumulent. Mieux vaut alors miser sur des aliments avec une faible charge glycémique (céréales complètes, pain complet, salade, muesli, yaourts, etc.), de façon à brûler un maximum de glucose avant que l'insuline ne prenne le relais et envoie l'excédent dans les bourrelets.

Il existe toutefois de nombreuses exceptions qui compliquent passablement la donne. Par exemple, l'index glycémique (IG) des aliments auxquels on ajoute beaucoup de lipides (fritures, chips, etc.) va baisser. Il en va de même avec certaines associations: en beurrant son pain blanc, on diminue l'IG du pain (mais pas les lipides du beurre...). A l'inverse, en augmentant la cuisson ou en broyant un aliment (purée par exemple), on augmente l'IG. Bref, plutôt que de se compliquer la vie ou d'enrichir les faiseurs de régime qui jouent là-dessus, mieux vaut retenir qu'il faut manger moins de sucres simples et plus de glucides complexes... Et surtout adopter une alimentation équilibrée et variée selon les préceptes de la pyramide alimentaire!

