

Le guide des alternatives au sucre

*Ne vous faites
plus avoir !*





Depuis 20 ans, on nous martèle qu'il faut limiter notre consommation de sucre pour le bien de notre santé. Pour continuer d'assouvir nos envies de sucré sans mauvaise conscience, nous sommes nombreux à rechercher des alternatives saines au sucre blanc.

Mais ces alternatives, comme le fructose, sont parfois plus nocives que le sucre lui-même ! Le nutritionniste Fabien Piasco décrypte pour vous les meilleures (et les pires) alternatives au sucre.

Dès l'enfance, nous avons été habitués à absorber du sucre sous différentes formes (gâteaux, biscuits, barres chocolatées, boissons sucrées). Et cette mauvaise habitude a tendance à perdurer.

Soyons clairs : le sucre est délétère quel que soit notre âge.

Il élève le risque de diabète, d'obésité, de maladie du foie gras, d'hypertension, et même de cancer – des maladies qui se développent progressivement avec le temps.

Malheureusement, une fois qu'on s'est habitué au sucre, il est difficile de s'en passer. Cela s'explique par des mécanismes profondément ancrés en nous.

~

Le sucre serait plus addictif que la cocaïne !

L'appétence pour le sucre, sur le plan cérébral, est favorisée par la voie du système de récompense – la même que celle de la dépendance aux drogues.

Manger du sucre modifie également le continuum faim-satiété, ce qui facilite les apports même en l'absence de besoins énergétiques. Cette absence de maîtrise des « entrées caloriques » met en danger l'équilibre de l'organisme¹.

Alors que le cerveau régule l'apport alimentaire en termes de besoins énergétiques, **le circuit de récompense/motivation de la dopamine** détermine également le comportement alimentaire.

D'autres neurotransmetteurs, notamment la sérotonine, les opioïdes endogènes et les endocannabinoïdes, confèrent à la nourriture ses effets gratifiants.

Plus les aliments que nous mangeons nous procurent de plaisir, plus cela libère de la dopamine. Les aliments très appétissants, à savoir ceux riches en sucre ou en matières grasses, déclenchent **ces systèmes de récompense/motivation et hédoniques** (plaisir). Cela encourage la prise alimentaire au-delà des besoins énergétiques.

Cela a été une bonne chose sur le plan de l'évolution, parce que ça a encouragé le stockage des graisses lorsque la nourriture était rare. Mais la suralimentation devient alors un problème dans notre environnement moderne, où les aliments hautement caloriques et transformés abondent².

Ces aliments hyperappétissants, notamment ceux riches en sucres ajoutés,

peuvent induire une récompense et un état de manque au moins comparables à ceux des drogues. **Dans des études animales, les effets du sucre et de la récompense sucrée semblent plus puissants que ceux de la cocaïne³⁴ !** Avant de trouver des stratégies pour se défaire de cette dépendance, voyons déjà ce que l'on entend précisément par « sucre ».

Glucides, sucre, sucres : de quoi parle-t-on ?

Le terme « sucre » peut être la source de nombreuses confusions.

Sans entrer dans des détails trop techniques, les glucides représentent absolument tous les sucres, peu importe qu'ils aient une petite taille (sucres simples) ou une grande taille (sucres complexes, amidon). Le terme « glucide » est donc global.

Biochimiquement parlant, les fibres sont aussi des glucides. Ce sont des chaînes de sucres que l'on n'est pas capable de digérer (mais le microbiote, lui, le peut). Mais sur le plan diététique, on les met à part.

Là où il y a une subtilité, c'est sur le plan légal pour l'industrie agroalimentaire. En effet, **quand on emploie le mot « sucre » au singulier, on fait référence au saccharose**, le sucre de table, issu de la canne à sucre ou de la betterave sucrière.

Mais quand « sucres » est au pluriel, cela fait référence à tous les sucres simples : oses ou monosaccharides (glucose, fructose...) et diholosides ou disaccharides, molécules composées de deux oses (saccharose, maltose, lactose...). Soyez donc particulièrement vigilant si vous lisez sur une étiquette le mot « sucre » au singulier, car il ne désignerait que le saccharose !

Heureusement, une loi européenne encadre cela. Le règlement n° 1169/2011 impose, pour toute denrée préemballée, la mention d'un certain nombre d'informations nutritionnelles, dont la teneur en sucres. Il s'agit des sucres totaux, c'est-à-dire autant les sucres naturellement présents que les sucres ajoutés, sans distinction.

Bien sûr, l'idéal serait de se référer au tableau nutritionnel et d'éplucher la liste des ingrédients pour vérifier qu'il n'y a pas de sucre ajouté. Mais tout le monde ne sait pas forcément analyser ces éléments... Il existe des allégations quant à la teneur en sucres des produits. Mais là aussi il faut se méfier :

Réduit en sucres

La teneur en sucres du produit est réduite d'au moins 30 % par rapport à celle d'un produit similaire.

Allégé / *light*

Les conditions sont les mêmes que celles requises pour « réduit en sucres », mais les caractéristiques de cet allègement doivent être explicites : il faut que le consommateur comprenne en quoi le produit est allégé (sucres, calories, matière grasse...).

Faible teneur en sucres

Le produit ne contient pas plus de 5 g de sucres par 100 g s'il est solide ou de 2,5 g de sucres par 100 ml s'il est liquide.

Sans sucres

Le produit ne contient pas plus de 0,5 g de sucres par 100 g ou 100 ml.

Sans sucres ajoutés

Le produit ne contient pas de monosaccharides, disaccharides ou autre aliment utilisé pour ses propriétés sucrantes. Cette allégation ne concerne que les sucres ajoutés, et non les sucres naturellement présents dans le produit.

N'écoutez pas les recommandations officielles sur le sucre

Dans la plupart des pays, et c'est notamment ce que recommande l'OMS (Organisation mondiale de la santé).

On conseille de limiter l'apport en sucres ajoutés à moins de 10 % de l'apport énergétique total, pour les adultes et les enfants. Pour 2 000 kcal par exemple, cela représente 50 g de sucre ajouté.

Ces sucres comprennent les monosaccharides (glucose, fructose) et les disaccharides (saccharose, maltose, lactose...) ajoutés aux aliments et aux boissons par le fabricant, le cuisinier ou le consommateur, ainsi que les sucres naturellement présents dans le miel, les sirops, les jus de fruits et les concentrés de jus de fruits.

En simplifiant, cela concerne tous les sucres simples, sauf ceux des fruits entiers.

Mais ce sont des recommandations de santé publique pour limiter les maladies au sein des populations...

Elles ne sont pas idéales. Pour une santé optimale, il faudrait ne consommer aucun sucre autre que deux ou trois portions de fruits par jour.

Sur le plan individuel, cela peut toutefois varier (sportif assidu versus sédentaire ayant développé du diabète).

Non, le fructose n'est pas sain !

Dans l'esprit de la plupart des gens, le fructose est un sucre sain.

Si les fruits étaient bons pour la santé, réduisaient le risque de nombreuses maladies, alors le fructose serait préférable aux autres sucres simples. Il n'y a rien de plus faux ; c'est même précisément le contraire !

« Fructose » fait penser à « fruit », d'où la confusion. Par ailleurs, les fruits ne contiennent pas exclusivement du fructose, mais généralement un mélange glucose/fructose et quelques autres sucres en moindres quantités.

Si les fruits sont bénéfiques, ce n'est pas grâce à leurs sucres, mais à tout le reste : vitamines, minéraux, oligoéléments, caroténoïdes, polyphénols et fibres !

Si l'on extrait, concentre et raffine le sucre de n'importe quel fruit, alors le produit fini est tout simplement mauvais pour la santé.

Il faut savoir que l'organisme ne peut pas utiliser directement le fructose, lequel a un métabolisme différent du glucose – celui-ci étant le carburant des cellules du corps. Le fructose doit être transformé par le foie.

Bien qu'une partie puisse être stockée sous forme de glycogène (la forme de réserve de sucre chez l'humain et les animaux), ou bien reconverti en glucose, une grande partie sera simplement transformée en graisses (triglycérides).

Le glucose a un indice glycémique (IG) de 100, et c'est la référence (100 %). Le fructose, lui, en a un de 20, ce qui fait qu'on le qualifie de « sucre lent ».

Mais si son IG est aussi bas, c'est parce qu'il n'est que très peu converti en glucose, et que le reste s'est transformé en gras !

Pas de panique pour autant : le corps sait parfaitement gérer une quantité modérée de fructose. Le problème vient surtout du sucre d'ajout, notamment du saccharose, qui est une molécule composée d'un glucose et d'un fructose.

Ce sucre d'ajout et ce fructose sont impliqués dans de nombreux troubles et maladies :

- **le syndrome métabolique** (gros ventre associé à diverses perturbations métaboliques) ;
- **l'hypertension** ;
- **les maladies cardiovasculaires** ;
- **la résistance à l'insuline** ;
- **le diabète et la rétinopathie diabétique** ;
- **les maladies rénales** ;
- **la stéatose hépatique** (maladie du foie gras) ;
- **les cancers** ;
- **la maladie d'Alzheimer** ;
- **le vieillissement cellulaire** ;
- **l'excès d'acide urique** ;
- **l'inflammation**⁵⁻⁶⁻⁷⁻⁸.

Important : le sucre et le fructose accroissent les risques de tous ces troubles, indépendamment du surpoids !

L'amidon des féculents est plus sain que le fructose

Dans l'alimentation d'enfants obèses, lorsque le fructose ajouté est remplacé par de l'amidon (lequel est exclusivement composé de glucose, nous y reviendrons), on observe de nombreuses améliorations : diminution de la graisse du foie, de la fabrication de graisse, de la pression artérielle diastolique, des triglycérides et du cholestérol LDL, tandis que la sensibilité à l'insuline s'améliore ⁹⁻¹⁰!

À calories égales, les féculents sont incontestablement plus sains que les sucres ajoutés.

Le sucre peut aggraver les tendances à la dépression

Le sucre peut aggraver les tendances à la dépression. Des études ont montré un lien entre la consommation élevée de sucre et la dépression.

Certains effets néfastes du sucre pourraient être impliqués dans l'apparition et le maintien de la dépression, parmi lesquels : l'inflammation systémique (généralisée à tout l'organisme), la perturbation du microbiote intestinal, la résistance à l'insuline, le stress oxydatif et la formation de produits terminaux de glycation (sortes de molécules caramélisées).

Des scientifiques émettent l'hypothèse que l'excès de sucres peut élever le risque de trouble dépressif majeur¹¹. Ce fait est important à comprendre, car même si les glucides permettent, via la

sécrétion d'insuline, une augmentation de la sérotonine (neurotransmetteur du bien-être), l'excès de sucre est mauvais pour le moral !

Le fructose vous pousse à manger trop

On peut se poser la question suivante :

« Est-ce qu'un régime alimentaire riche en sucre, particulièrement en fructose, pourrait favoriser la prise de poids sous forme de masse grasse, par rapport à une alimentation pauvre en sucre sur une même base calorique ? »

On avance souvent le rôle de l'insuline dans la prise de poids, mais justement le fructose n'engendre pas de sécrétion accrue d'insuline...

Des scientifiques ont émis l'hypothèse que la consommation de fructose pourrait favoriser la prise de poids parce qu'il ne stimule pas la production de leptine (contrairement au glucose)¹².

La leptine est une hormone qui contrôle l'apport alimentaire et le métabolisme.

Il est plausible que, par rapport à un régime riche en amidon ou en glucose apportant le même nombre de calories, un régime riche en fructose réduise la production de leptine, ce qui diminuerait la dépense énergétique et élèverait la prise de poids.

Les sucres naturels sont-ils vraiment plus sains ?

Depuis déjà de nombreuses années, nous avons sur le marché des alternatives au sucre blanc : mélasse, sucre de canne intégral, rapadura, muscovado, sucre de coco, sirop d'agave... et, plus récemment, sucres de datte et de palme.

Certes, ces produits ont l'avantage de ne pas être raffinés, et donc contiennent quelques minéraux et polyphénols supplémentaires. **Mais ils restent des sucres concentrés !** Idem pour le sirop d'érable ou le miel.

La majorité des gens pensent d'ailleurs que le miel n'a pas les inconvénients du sucre de table, mais c'est faux. Comme les autres sucres naturels cités plus haut, il a un potentiel antioxydant, mais reste une source concentrée de sucre !

Si l'on fait des gâteaux maison avec ces sucres naturels et que l'on en consomme beaucoup ou souvent, alors on accroît le risque de diabète de type 2, de stéatose hépatique, de la même façon qu'avec des gâteaux industriels !

Et si une différence existe, alors elle est probablement minime.

En fait, tous ces sucres sont composés de glucose, fructose et/ou saccharose (molécule composée d'un glucose + un fructose), dans des proportions variables. Et plus l'indice glycémique est bas, plus la proportion de fructose est importante.

Entre la moitié des années 2000 et le début des années 2010, il y a eu un engouement



spectaculaire pour l'indice glycémique (IG) dans le domaine de la nutrition (bien que cette notion date du début des années 1980).

Même si Montignac en parlait plus tôt dans le régime qui porte son nom, c'est à cette époque-là que la notion d'IG a commencé à être connue du grand public.

Finalement, avec cet engouement, certains sucres sont sortis du lot. C'est le cas notamment du sirop d'agave, avec son IG très bas.

Malheureusement, s'il est bas, c'est qu'il contient majoritairement du fructose, avec les effets néfastes que nous avons vus. **Faire une fixation sur l'indice glycémique détourne le problème.** On cherche des aliments miracles, sucrés mais avec moins de conséquences... Et c'est précisément le contraire qui se passe.

Ce problème est omniprésent en nutrition : quand on réduit un aliment à un nutriment ou bien à un paramètre nutritionnel, on fait fausse route. Alors non, il n'y a pas de miracle, il faut tout simplement éviter ou limiter fortement les sources de sucres concentrés, même naturelles...

Sucrer les gâteaux avec des fruits est déjà une meilleure idée

Plutôt que d'avoir recours à des sucres concentrés, il est toujours possible d'utiliser des fruits : banane écrasée, dattes mixées, compote, jus d'une orange... Selon l'option, cela apporte plus ou moins de fibres, accompagnées des micronutriments du fruit.

Un gâteau est un aliment transformé : il est important de le rappeler (même quand il est fait maison). Ces options sont intéressantes et restent préférables. Mais attention tout de même : les gâteaux sont des aliments qui, même dans ces versions un peu moins transformées, apportent beaucoup de sucres au total. **Il faut donc les consommer avec modération !**



Faut-il céder à l'attrait des édulcorants ?

Une autre astuce pour limiter notre consommation de sucre serait d'opter pour des édulcorants. Il y en a de plusieurs sortes, et là aussi des précisions s'imposent. Voici un tableau qui présente les principaux :

Édulcorants intenses, synthétiques, non nutritifs

Aspartame, acésulfame-K, sucralose
Ce sont des molécules non naturelles.

Leur pouvoir sucrant est très élevé.

Malgré les faibles quantités utilisées dans l'aliment ou la boisson, leur emploi fait polémique en raison de leur possible toxicité.

Édulcorants intenses, naturels, non nutritifs

Stévia (rébaudioside A, glycosides de stéviol), fruit du moine (mogroside V)

Ce sont des sucres naturels qui ont un pouvoir sucrant jusqu'à plusieurs centaines de fois celui du saccharose. Ils sont employés en quantités infimes. C'est pour cela qu'on dit qu'ils sont non nutritifs.

Polyols (sucres alcools)

Maltitol, mannitol, erythritol, xylitol, sorbitol

Ce sont des sucres naturels. Leur structure est légèrement différente des sucres classiques : ils n'ont pas de fonctions aldéhyde ou cétone, mais que des groupes hydroxyles (alcools), d'où leur nom de « sucres alcools » ou « polyols » (« -ols » voulant dire « alcools »). Ils sont faiblement absorbés par l'intestin.

Sucres rares

Allulose (d-psicose), palatinose (isomaltulose)

Ce sont des sucres naturels ayant une différence de positionnement d'un élément dans leur structure, ce qui leur donne des propriétés différentes des sucres classiques.

Les édulcorants intenses non nutritifs ne font pas grimper la glycémie, comme l'a montré une méta-analyse de 29 études contrôlées randomisées¹³.

Une étude¹⁴ sur 12 semaines a montré que le remplacement d'une boisson sucrée par une version édulcorée avait permis de réduire la graisse du foie chez des sujets en surpoids et obèses.

Les données issues d'une méta-analyse¹⁵ de 20 études montrent que le remplacement du sucre par des édulcorants intenses non nutritifs entraîne une réduction de poids, en particulier chez les participants en surpoids ou obèses soumis à un régime alimentaire sans restriction.

Ils peuvent causer de sérieux problèmes à long terme

Certes, des études montrent des résultats intéressants, mais c'est à court terme. Il est probable qu'à long terme, les édulcorants engendrent de sérieux problèmes.

Pour certains chercheurs, la consommation des édulcorants est à remettre en question, car il existe des études contradictoires à celles vues précédemment, révélant que les enfants qui en consomment de façon chronique risqueraient de développer de l'obésité et un diabète de type 2.

Voici l'ensemble des perturbations qui pourraient conduire à des troubles métaboliques¹⁶:

- **les édulcorants perturbent la perception sucrée**, ce qui conduit à absorber plus de calories (le cerveau perçoit un signal, mais il n'y a pas de calories qui entrent) ;

- **ils modifient le microbiote intestinal et créent une dysbiose**, laquelle peut entraîner une dérégulation métabolique ;

- **ils peuvent perturber l'homéostasie (la régulation et l'équilibre) du glucose** et initier un cercle vicieux de dysfonctionnement endocrinien au niveau du pancréas.

Quel est le moins mauvais : un soda sucré ou un soda light ?

Pour un extra (bar, restaurant, repas chez des amis), on peut se demander laquelle des deux options serait préférable. Il est évident qu'une boisson sucrée telle qu'une cannette de soda, qui contient près de 35 g de sucre, aura des répercussions métaboliques néfastes immédiatement lors de sa consommation.

Nous avons vu que les édulcorants avaient des effets potentiellement délétères au long cours, mais ne présentaient pas de toxicité aiguë sur une courte période (sinon ils ne seraient pas autorisés).

J'ai souvent entendu dire : « *Autant prendre un coca sucré, c'est moins nocif.* » Mais on peut raisonnablement penser que pour juste un écart, un édulcorant, même chimique, est préférable.

Mais que l'on soit bien clair : ni le sucre, ni les édulcorants ne sont à consommer au long cours...

Nouveaux édulcorants : encore de la poudre aux yeux ?

Deux nouveaux édulcorants sortent un peu du lot.

1. **Le fruit du moine** : probablement aussi néfaste que les autres.

Le *monk fruit*, un fruit de la famille des cucurbitacées (celle des courges), cultivé dans le sud de la Chine, contient des molécules au pouvoir sucrant extrêmement élevé, nommées « mogrosides » (à l'instar des glycosides de la stévia).

Ce nouvel édulcorant est vendu dans certains pays comme les États-Unis, le Canada, l'Australie, la Nouvelle-Zélande et plusieurs pays d'Amérique latine. Ce n'est pas encore le cas en Europe, car l'EFSA (Autorité européenne de sécurité des aliments) doit encore se prononcer. On peut néanmoins s'en procurer sur Internet. L'engouement vient du fait que le mogroside V aurait des effets antioxydants, anti-inflammatoires et anticancer¹⁷⁻¹⁸.

Cela paraît très prometteur, mais **une étude¹⁹ a montré qu'il engendrait des effets délétères sur la glycémie**, non pas lors de sa prise mais sur le repas suivant (probablement en raison d'une surcompensation par des apports alimentaires plus élevés et peut-être d'une perturbation du métabolisme du glucose), tout comme l'aspartame et la stévia évalués également.

Malgré son potentiel santé, le *monk fruit* pourrait donc induire les mêmes effets secondaires

à long terme que vu précédemment.

2. L'allulose : un édulcorant prometteur.

L'autre nouveau venu est l'allulose (ou D-allulose, ou D-psicose). C'est une molécule presque identique au fructose, avec le positionnement d'un groupe hydroxyle inversé, mais cela suffit à lui donner des propriétés totalement différentes de celles du fructose.

Ce sucre existe déjà naturellement dans notre alimentation, mais en quantités très faibles. En tant qu'édulcorant, il n'est pas extrait d'un fruit, mais produit de façon industrielle (par voie enzymatique).

L'allulose est en concurrence avec le glucose et le fructose pour les transporteurs intestinaux (GLUT5 et GLUT2), ce qui limite l'absorption de ces deux sucres. Il est absorbé à hauteur de 70 % par l'intestin, les trente autres pourcents partent dans les selles ou sont fermentés.

L'allulose absorbé n'est pas métabolisé dans le corps humain et est retrouvé dans les urines. Il aurait des propriétés antioxydantes, anti-inflammatoires, hypoglycémiantes, anti-obésité et même anti-athérosclérose²⁰ !

On le soupçonne de favoriser la croissance de bactéries pathogènes dans l'intestin, notamment *Klebsiella pneumoniae*²¹, mais des doutes subsistent.

Finalement, ce nouvel édulcorant (qui n'est pas encore autorisé en Europe) semble très prometteur, mais il faut garder à l'esprit que tous les édulcorants (intenses et probablement aussi les polyols) agissent comme des leurres et finissent par engendrer des perturbations.

Nos 8 conseils pour arrêter le sucre

Nous avons vu que seul l'arrêt du sucre était satisfaisant. Mais cela peut se révéler difficile pour la majorité d'entre nous. Voici mes huit conseils.

1. Faites une liste de courses

C'est l'étape la plus importante. Si vous mangez des produits sucrés, c'est que vous les avez achetés !

Certes, vous pouvez être trompé par l'industrie agroalimentaire sur différents produits transformés. Mais c'est à vous de faire les bons choix. Il faut impérativement faire une liste et s'y tenir. Elle comprendra des produits secs et surgelés qui pourront être stockés pendant plusieurs semaines.

Mais pour les produits frais, il sera souhaitable de prévoir des achats une à deux fois par semaine.

2. Habituez-vous à l'amertume

Beaucoup de gens pensent qu'ils sont accros au sucre et qu'ils ne peuvent rien y faire. En vérité, toute personne peut sevrer du sucre.

En pratique, le temps nécessaire pour ce faire peut varier de façon importante, de trois semaines à trois mois. Il faut donc graduellement réduire le sucre et les aliments sucrés.

Parallèlement, il est nécessaire d'**apprendre à apprécier l'amertume**. Cette dernière semble avoir un effet antagoniste au sucre sur le circuit de la récompense. Il faut que le cerveau

assimile cette nouvelle information. Il sait qu'une personne qui arrête de sucrer son café se mette à apprécier et même à rechercher l'amertume. Le café sucré lui semble même écoeurant. **N'ayez donc pas d'a priori et restez patient.**

3. Prenez un petit-déjeuner non sucré

La sensibilité au glucose et à l'insuline est accrue le matin. C'est la raison pour laquelle on est plus à même de faire de l'hypoglycémie réactionnelle à la suite d'un petit-déjeuner sucré que d'un goûter sucré en fin d'après-midi.

L'astuce est donc de prendre le contre-pied, c'est-à-dire manger tout sauf du sucré. Les aliments protéinés et gras seront l'idéal : jambon, œufs, fromage si vous le tolérez, avocat, fruits à coque. L'amidon (pain et céréales) n'est pas interdit, mais doit rester vraiment minime.

4. Mangez plus de protéines et de gras pour mieux stabiliser votre glycémie

Inutile de limiter le sucre si vous êtes victime des montagnes russes glycémiques. En mangeant des aliments sucrés et/ou à base de glucides raffinés, vous favorisez les hyperglycémies, suivies d'hypoglycémies réactionnelles deux à trois heures plus tard. Ces dernières engendrent de nouveau des compulsions sucrées.

Faire un travail psychologique sur soi pour limiter le sucre est une option. Mais si la physiologie elle-même du corps n'est pas maîtrisée, alors cela ne sert pas à grand-chose. **Il faut absolument stabiliser et lisser la glycémie.**

La consommation d'aliments gras et protéinés, particulièrement au petit-déjeuner et au déjeuner, va remplir ce rôle.

Il faut savoir que les aliments riches en protéines et en lipides ralentissent la vidange gastrique et, de ce fait, permettent une libération lente du glucose dans le sang, car les aliments glucidiques progressent moins vite dans le tube digestif.

Par ailleurs, les graisses sont tellement longues à digérer qu'elles retardent considérablement la faim. Finalement, on pourrait conseiller de remplacer des calories de sucre par des calories de protéines et de bonnes graisses.

5. Prenez une collation à base de fruits l'après-midi

La sérotonine, « l'hormone du bien-être », est aussi un neurotransmetteur qui contrôle l'attirance pour le sucré.

Plus on est en déficit, plus les compulsions sucrées augmentent. **Comme la sérotonine est plus importante en fin de journée, il convient de soutenir sa libération à ce moment-là.**

L'insuline est une hormone qui pousse certains acides aminés (composants des protéines) à entrer dans les muscles, et qui laisse le champ libre à un certain acide aminé, le tryptophane, pour franchir la barrière hémato-encéphalique et servir de précurseur pour la formation de sérotonine.

C'est pour cette raison qu'une collation (optionnelle) de l'après-midi à base de fruits peut être bénéfique chez

certain. Surtout, le repas du soir doit être majoritairement composé de glucides (légumes, céréales, légumineuses, fruits).

6. Prenez un complément de tryptophane en fin d'après-midi

Nous venons de voir que la sérotonine est importante si l'on veut éviter d'être sujet aux compulsions sucrées. On peut, par ailleurs, la « booster » davantage avec des précurseurs de ce neurotransmetteur. La réaction en chaîne pour la production de sérotonine est la suivante : tryptophane → 5-hydroxytryptophane (5-HTP) → sérotonine.

On peut donc prendre, en fin d'après-midi, un complément de tryptophane (2 gélules à 220 mg) ou bien du griffonia, plus direct car cette plante contient du 5-HTP.

On peut s'attendre à une nette diminution des compulsions sucrées avec cette thérapeutique. En revanche, il faut les éviter si vous êtes sous antidépresseur.

7. Cette plante vous désensibilise du sucre

Le *gymnema sylvestre* est une plante utilisée contre le diabète pour ses propriétés hypoglycémiantes²². Même si vous ne souffrez pas de diabète, cette plante pourrait vous être utile.

En effet, certaines molécules qu'elle contient, les acides gymnémiques, suppriment sélectivement les réponses gustatives aux composés sucrés, sans affecter la perception des autres éléments gustatifs. Cette plante a été testée contre placebo, et **elle réduit effectivement le désir de manger des aliments sucrés**²³.

8. Continuez à manger des féculents

Avec la vogue du « *low carb* », c'est-à-dire d'une alimentation pauvre en glucides, les féculents ont été diabolisés. Beaucoup les évitent, mais se retrouvent à consommer des quantités astronomiques de fruits, sources de sucres simples et notamment de fructose.

J'ai pu voir dans ma pratique professionnelle des personnes avec de forts excès de triglycérides dans le sang ou bien un foie gras, à cause d'une consommation chronique de grandes quantités de fruits. Il faut être raisonnable et se rappeler cette phrase très sensée de Paracelse : « **C'est la dose qui fait le poison.** »

Les études d'observation montrent que les féculents ne sont pas associés aux maladies métaboliques comme le sont les produits sucrés. Au contraire, les grains entiers, à savoir les céréales complètes et les légumineuses, font baisser le risque de diabète de type 2 et de maladies cardiovasculaires²⁴.

Par ailleurs, l'amidon, qui est le principal type de glucide des féculents, est exclusivement composé de glucoses. L'amidon est une grosse molécule composée de milliers de glucoses. Une fois digéré, il libère donc uniquement ce type de sucres.

Or nous avons vu que le glucose était finalement moins problématique que le fructose... Quand une source de sucres simple possède un IG plus bas, c'est qu'il y a plus de fructose et moins de glucose (les fruits à IG bas ont plus de fructose et moins de glucose).

En revanche, quand les féculents, sources de glucides complexes, ont un IG plus bas, c'est davantage lié à la vitesse de

digestion et à la digestibilité de l'amidon. Alors que les féculents contiennent de l'amidon entièrement digestible, ils peuvent aussi être sources d'amidons dits résistants (non digestibles), et ces derniers ont de multiples bénéfices pour la santé²⁵.

Leur fermentation dans le côlon produit des acides gras à chaîne courte, comme le butyrate, qui est bénéfique pour le côlon lui-même, mais aussi pour l'organisme tout entier, car cet acide gras, une fois dans la circulation sanguine, agit comme un anti-inflammatoire.

Il y a différents types d'amidons résistants :

- **l'amidon physiquement inaccessible**, présent par exemple dans les graines ou les légumineuses, ou bien dans les grains entiers (non broyés) ;
- **l'amidon résistant naturellement présent dans certains aliments** comme la banane et surtout la farine de banane verte ;
- **l'amidon rétrogradé**, quand des féculents sont cuits puis refroidis (pomme de terre ou riz froids).

Un autre point important à souligner est que l'amidon rassasie beaucoup. Les produits sucrés le font peu et le fructose pas du tout...



Sources

- 1 . Olszewski P.K. et al., Curr. Nutr. Rep., 2019, doi: 10.1007/s13668-019-0270-5.
- 2 . Freeman C.R. et al., Front. Biosci. (Landmark Ed.), 2018, doi: 10.2741/4704.
- 3 . Ahmed S.H. et al., Curr. Opin. Clin. Nutr. Metab. Care, 2013, doi: 10.1097/MCO.0b013e328361c8b8.
- 4 . Lenoir M. et al., PLoS One, 2007, doi: 10.1371/journal.pone.0000698.
- 5 . Jalal D.I. et al., J. Am. Soc. Nephrol., 2010, doi: 10.1681/ASN.2009111111.
- 6 . Di Nicolantonio J.J. et al., Mayo Clin. Proc., 2015, doi: 10.1016/j.mayocp.2014.12.019.
- 7 . Stanhope K.L., Crit. Rev. Clin. Lab. Sci., 2016, doi: 10.3109/10408363.2015.1084990.
- 8 . White J.R. Jr., Clin. Diabetes, 2018, doi: 10.2337/cd17-0084.
- 9 . Schwarz J.M. et al., Gastroenterology, 2017, doi: 10.1053/j.gastro.2017.05.043.
- 10 . Lustig R.H. et al., Obesity (Silver Spring). 2016, doi: 10.1002/oby.21371.
- 11 . Reis D.J. et al., Med. Hypotheses, 2020, doi: 10.1016/j.mehy.2019.109421.
- 12 . Havel P.J., Nutr. Rev., 2005, doi: 10.1301/nr.2005.may.133-157.
- 13 . Havel P.J., Nutr. Rev., 2005, doi: 10.1301/nr.2005.may.133-157.
- 14 . Campos V. et al., Obesity (Silver Spring), 2015, doi: 10.1002/oby.21310.
- 15 . Laviada-Molina H. et al., Obes. Rev., 2020, doi: 10.1111/obr.13020.
- 16 . Shum B. et al., Front. Endocrinol. (Lausanne), 2021, doi: 10.3389/fendo.2021.625415.
- 17 . Chen W.J. et al., Int. J. Food Sci. Nutr., 2007, doi: 10.1080/09637480701336360.
- 18 . Liu C. et al., Future Med. Chem., 2018, doi: 10.4155/fmc-2017-0255.
- 19 . Tey S.L. et al., Int. J. Obes. (Lond), 2017, doi: 10.1038/ijo.2016.225.
- 20 . Xia Y. et al., Foods, 2021, doi: 10.3390/foods10092186.
- 21 . Daniel H. et al., Br. J. Nutr., 2021, doi: 10.1017/S0007114521003172.
- 22 . Tiwari P. et al., Curr. Pharm. Des., 2017, doi: 10.2174/1381612823666161108162048.
- 23 . Turner S. et al., Nutrients, 2020, doi: 10.3390/nu12041046.
- 24 . Ye E.Q. et al., J. Nutr., 2012, doi: 10.3945/jn.111.155325.
- 25 . Jenkins D.J. et al., Curr. Opin. Gastroenterol., 2000, doi: 10.1097/00001574-200003000-00014.

Crédits photo

Unsplash
Elena Leya (couverture)
Giorgio Trovato
Justino Sanchez
Sonja Langford
Vyshnavi Bisani

Dossier spécial

“Le guide des alternatives au sucre, ne vous faites plus avoir !”

Directeur de la publication

Rodolphe Bacquet

Auteur

Fabien Piasco

Société éditrice

Santé XXI, un département de TSA Publications, société anonyme au capital de 100.000,00 CHF, dont le siège social se situe Place Saint-François 12 Bis, 1003 Lausanne, Suisse, inscrite dans le Canton de Vaud et dont l'IDE est CHE-390.144.123.

Adresse

c/o Loralie SA, Place Saint-François 12Bis, 1003 Lausanne

Date de dépôt légal

Mars 2024