

Introduction

En 2016, j'ai pris la décision impromptue d'arrêter le sucre. Alors qu'il avait toujours fait partie intégrante de ma vie jusque-là, sans que je questionne une seule fois sa présence, je le supprimai presque d'un claquement de doigts de mon alimentation, et ce, du jour au lendemain. Ce que je pensais n'être qu'une simple expérience au départ s'est transformé en un réel mode de vie.

C'est en lisant le livre de Damon Gameau, *That Sugar Book* (*Sugarland* en français), que j'ai découvert pour la première fois le vrai visage du sucre. Dans son livre, tiré du documentaire du même nom, Damon se lance dans une expérience alimentaire sur sa propre personne.

Alors qu'il avait une alimentation tout à fait saine depuis quelques années, il décide, sur une période de 60 jours, de se nourrir uniquement de produits industriels pourtant perçus et promus comme sains, et consommés par la majorité de la population. Le but était de démontrer l'omniprésence du sucre dans la majorité des produits industriels de la vie courante, mais aussi des dangereuses conséquences

d'une surconsommation permanente de sucre sur la santé à laquelle nous sommes exposés, parfois malgré nous.

Ce livre a été comme une révélation pour moi. Je découvrais d'abord avec désillusion les effets – que dis-je ? –, les ravages du sucre sur notre corps et notre santé à long terme. Mais ce que je découvrais également, c'était la réalité de notre monde alimentaire moderne et industrialisé. Un monde dans lequel le sucre ainsi que l'ultra-transformation semblent régner, plaçant la santé publique au second plan. Un monde que nous ne connaissons que trop peu finalement. J'ai alors ressenti le besoin de réformer mon alimentation tout entière, surtout de ne plus laisser mon assiette et ma santé entre les mains de l'industrie agroalimentaire, mais au contraire d'en faire ma responsabilité.

L'alimentation sans sucre n'étant pas encore très répandue en France à cette époque, j'ai éprouvé le besoin et l'envie de partager mes connaissances, afin d'aider un maximum de personnes à faire de meilleurs choix alimentaires pour leur bien-être personnel, tant physiologique que physique et moral. C'est pour cette raison que j'ai créé mon blog *Sans Sucre S'il vous plaît* (<https://sanssucresil-vousplait.com>), puis que j'ai écrit ce livre.

Cependant, notez que je ne suis pas une professionnelle de santé et ne suis, de ce fait, pas en mesure de proposer un programme à suivre. Les informations, conseils et astuces donnés dans ce livre sont seulement basés sur la recherche et l'expérience, et ne remplacent en aucun cas une consultation chez un spécialiste. Considérez-les comme un partage

Introduction

de connaissances que j'ai acquises depuis quelques années en réformant mon hygiène de vie.

Ce livre a pour vocation d'informer, d'exposer les faits et de sensibiliser à une meilleure alimentation. Il pourra vous aider, je l'espère, à prendre conscience de l'importance de supprimer le sucre de votre quotidien ou tout au moins d'en réduire considérablement votre consommation.

Sucre, sucres et sucre blanc

Sous forme de poudre blanche ou en morceaux, le sucre blanc est probablement présent dans toutes les cuisines du monde. C'est le sucre le plus répandu et le plus consommé mondialement. On l'utilise à la maison pour sucrer notre café ou nos pâtisseries (et bien d'autres choses encore). Les industries l'utilisent également pour confec-tionner certains de leurs produits. Si adulé et tant apprécié de tous (ou presque), pourtant, certains le surnomment aujourd'hui *le démon blanc*. Mais qui est-il ? D'où vient-il ? Attardons-nous sur celui qu'on ne connaît finalement que trop peu.

Le sucre blanc doit son origine au monde végétal. Ce sont les plantes qui le fabriquent en combinant eau, dioxyde de carbone et lumière du soleil. Un processus entièrement naturel appelé photosynthèse. Ce sucre, dont elles se servent comme énergie, est appelé saccharose.

Bien que toutes les plantes puissent fabriquer du saccha-rose, il y en a certaines qui en fabriquent en abondance.

J'arrête le sucre... ou presque !

C'est le cas notamment de deux plantes très connues et très prisées : la betterave sucrière et la canne à sucre. Toutes deux peuvent contenir jusqu'à 15 à 20 % de saccharose. C'est à partir de ces deux plantes que les hommes produisent notre cher et tendre sucre blanc de table. Un produit d'origine totalement naturelle.

L'omniprésence du sucre

Le saccharose est présent dans de nombreux aliments. Détrompez-vous cependant, je ne parle pas (encore) du sucre ajouté ! Quand je dis *aliments*, je fais bel et bien référence aux aliments vrais et naturels que nous offre généreusement dame Nature.

Ces aliments sont principalement végétaux. Les fruits et les légumes, notamment, sont une bonne source de saccharose, bien qu'ils en contiennent en moindres quantités. On trouve par exemple du saccharose dans la banane, la pomme ou encore la pêche. Mais également dans les petits pois, la carotte ou encore l'amande. Enfin, il est possible de trouver des traces de saccharose dans certains aliments d'origine animale (bien que ce soit assez rare) comme les œufs.

On ignore bien souvent la présence de saccharose dans ces aliments. Pourtant, sucre blanc de table et sucre présent dans la banane, la carotte ou l'amande sont bien identiques. Mais attention : ça ne veut pas dire qu'il faut supprimer de son alimentation bananes, carottes ou amandes sous prétexte qu'elles contiennent du sucre. Absolument pas. Vous comprendrez vite pourquoi.

Un aliment dans son intégralité ou dans sa forme brute et naturelle, c'est-à-dire tel que dame Nature l'a créé, est toujours composé de nombreux nutriments. Parmi ces nutriments, on trouve :

- des macronutriments : protéines, lipides, glucides ;
- des micronutriments : vitamines, minéraux et oligoéléments ;
- ainsi que de l'eau et des fibres.

Le saccharose fait partie de la famille des glucides. C'est donc un nutriment et composant alimentaire parmi d'autres. Dans la betterave sucrière et la canne à sucre par exemple, le saccharose est accompagné d'eau, de fibres, ainsi que de vitamines, de minéraux et d'oligoéléments. Tous ces nutriments, ensemble, composent les deux plantes.

Hormis le saccharose, les végétaux produisent d'autres types de sucres. On trouve également ces sucres dans des tas d'aliments végétaux de la vie courante. Certains aliments en contiennent une infime quantité, tandis que d'autres sont composés majoritairement de sucres. Enfin, il y a des aliments (encore que peu) qui ne contiennent absolument aucun sucre.

Les différents types de sucres, alias les glucides

Les sucres, aussi appelés *glucides*, sont ce qu'on appelait autrefois les *hydrates de carbone*. Bien que l'appella-

tion soit encore utilisée, elle se fait de plus en plus rare. En anglais, on les appelle *carbohydrates* ou *carbs*, des noms qu'on croise de plus en plus aujourd'hui.

Il existe trois principaux groupes de sucres ou glucides :

- les monosaccharides, formés d'une molécule : **glucose**, **fructose**, **galactose**. Ce sont les sucres « de base » qui forment les autres sucres.
- les disaccharides, deux molécules liées entre elles : **saccharose** (glucose + fructose), **lactose** (glucose + galactose), **maltose** (glucose + glucose).
- les polysaccharides, plusieurs molécules liées entre elles : **amidon** (glucose + glucose + glucose + glucose, etc.).

Monosaccharides et disaccharides, composés d'une et de deux molécules seulement, sont aussi appelés sucres ou glucides *simples*.

Les polysaccharides, eux, composés d'une multitude de molécules, sont appelés sucres ou glucides *complexes*.

Tous les sucres sont d'origine végétale, à l'exception du lactose qui est d'origine animale.

Monosaccharides et disaccharides ont une saveur sucrée. Certains ont un pouvoir sucrant plus fort que d'autres. Le fructose est le sucre le plus sucrant, suivi du saccharose, puis du glucose. Maltose, galactose et lactose (dans l'ordre décroissant) sont les sucres les moins sucrants. L'amidon, lui, est exempt de saveur sucrée.

À retenir

Les sucres (ou glucides) sont des composants alimentaires. On peut les trouver ensemble ou séparément, et en quantités diverses, dans un grand nombre d'aliments, entourés d'autres types de composants.

Notez qu'il existe encore d'autres types de sucres. Mais ceux listés sont les sucres les plus courants dans notre alimentation. Les fibres sont habituellement classées parmi les polysaccharides. Cependant, comme elles ne sont pas digérées par l'organisme, je ne les mets volontairement pas dans la liste. Si elles sont classées parmi les glucides, c'est parce qu'elles ont un rôle important, notamment en ce qui concerne l'absorption des sucres par l'organisme (entre autres). Nous y reviendrons.

Sucre blanc, de la plante au placard

Si le sucre blanc de table et le sucre présent dans la banane, la carotte ou l'amande sont identiques, pourquoi le sucre blanc a-t-il mauvaise presse ? Qu'a-t-il de si particulier ? Le saccharose n'est pas un problème en soi. Dans le cas du sucre blanc, c'est ce qu'on en fait qui le rend problématique.

Bien que les procédés de production diffèrent légèrement de la betterave sucrière à la canne à sucre, le procédé global est le même. En France, nous produisons et consommons majoritairement le sucre issu de la betterave sucrière.

Pour ce faire, la partie sucrée des plantes contenant du saccharose est extraite. À ce moment-là, elle est sous forme de jus. Le premier problème, c'est l'extraction. En effet, présent dans les plantes, le saccharose est, dans son habitat ou environnement naturel, entouré d'eau, de fibres et de micronutriments.

Lorsqu'il est extrait, il se retrouve hors de son habitat naturel, mais aussi et surtout, on le sépare de certains nutriments, parmi lesquels les fibres qui restent dans la chair et la pulpe de la plante. Fibres qui, je le rappelle, jouent un rôle important dans l'absorption des sucres.

Le jus extrait contient encore quelques nutriments. Il passe ensuite par une étape de purification : il est épuré, filtré, puis chauffé afin de le débarrasser de son eau et de le nettoyer de ses impuretés. On obtient alors un sirop presque uniquement composé de saccharose. Ce sirop est une nouvelle fois chauffé pour supprimer les dernières impuretés. Se créent alors des cristaux de sucre. Ces cristaux sont ensuite essorés, puis séchés. Cette purification à l'extrême permet d'obtenir une et unique substance, des plus pures et blanches qui soient, au goût neutre, mais à la saveur fortement sucrée, facilement stockable et conservable : le sucre blanc de table.

Cependant, la purification en fait également une substance totalement dépourvue de nutriments. Le sucre blanc ne contient aucune vitamine, aucun minéral (ou peut-être une très, très infime quantité) ni aucune fibre. Rien. Par ailleurs, ne vous laissez pas enchanter par le terme *pur* qui a une connotation quelque peu saine. La pureté du sucre blanc ne le rend aucunement sain.

À retenir

L'extraction du saccharose de ses sources d'origine ainsi que sa purification en font une substance dénaturée, hyperconcentrée (composée à 99,7 % de saccharose) et sans aucun intérêt nutritif. On dit que le sucre blanc est source de *calories vides*. C'est-à-dire des calories qui n'apportent aucun élément nutritionnel essentiel au bon fonctionnement de l'organisme.

Contrairement au sucre de betterave qui est naturellement blanc, le sucre de canne est roux. Celui-ci doit alors passer par une étape de raffinage afin de le débarrasser de ses colorants et devenir blanc. Voilà pourquoi certains clament que le sucre blanc de betterave n'est pas raffiné. Ce qui est tout à fait correct. Mais cela peut laisser croire qu'il est plus « sain » que son confrère. Or, le sucre de betterave n'est peut-être pas raffiné, mais cela ne fait pas de lui un sucre plus nutritif pour autant. Qu'il vienne de la betterave sucrière ou de la canne à sucre, le produit final est exactement le même.

Sucre naturellement présent vs sucre libre

Le sucre blanc fait partie de ce qu'on appelle les *sucres libres*. On pourrait définir les sucres libres comme des sucres « libérés » de leur « emballage » naturel, non associés à des fibres (ou quasiment pas). Selon le traitement qui

s'ensuit, un sucre libre peut contenir une part de nutriments. Ce qui n'est pas le cas du sucre blanc, comme nous l'avons vu. (Dans le chapitre 5, vous découvrirez les autres types de sucres libres.)

Les *sucres libres* sont l'opposé des *sucres naturellement présents*, c'est-à-dire des sucres non extraits de l'aliment dans lequel la nature les a soigneusement créés. Le saccharose est un sucre libre lorsqu'il est extrait de la betterave ou de la canne à sucre, mais il est naturellement présent quand on ne l'extrait pas de ces plantes. Les sucres libres n'ont qu'un seul but : être ajoutés, par nous-mêmes dans nos préparations maison ou par les industries dans leurs produits. On ne les consomme jamais, voire très, très rarement, tels quels.

La différence entre le saccharose de la banane et le saccharose sous forme de sucre blanc réside donc dans l'environnement où il se trouve. Dans les deux cas, le saccharose est le même. Cependant, d'un côté on mange un aliment qui contient du sucre ainsi que d'autres composants essentiels, et de l'autre, on mange du sucre. Que du sucre. Si le saccharose était extrait de la banane, il deviendrait un sucre libre au même titre que le sucre blanc.

Notre organisme n'a pas été conçu ni n'a été habitué à accueillir et gérer une substance aussi pure et concentrée, encore moins en grande quantité, comme c'est malheureusement le cas de nos jours. Le sucre blanc en petite quantité ne porte pas à conséquence. En revanche, consommé excessivement, il peut faire des dégâts (que nous abordons dans le chapitre 3).

Sucre, notre source d'énergie

Lorsque j'annonce que je ne mange plus de sucre, on me demande parfois si je ne manque pas d'énergie ou ne me sens pas fatiguée. En effet, on associe très souvent, et quasi automatiquement, sucre à énergie. *Un coup de barre ? Un Mars et ça repart !* N'est-ce pas ? Ce qui n'est pas, en soi, incorrect. Le sucre est bel et bien une substance énergétique essentielle pour notre organisme. Il serait d'ailleurs la source d'énergie préférée de notre corps, et notamment de notre cerveau.

Même si nous associons très souvent énergie à dynamisme (c'est-à-dire au fait d'être actif), l'énergie apportée par le sucre permet surtout le bon fonctionnement de l'ensemble de nos organes, c'est-à-dire le fonctionnement de notre organisme tout entier. Pour comprendre ceci, on compare très souvent *énergie* à *carburant*. Tout comme le carburant d'un véhicule le fait fonctionner, l'énergie fait fonctionner correctement notre organisme. Cette énergie, notre organisme la puise prioritairement dans le sucre. Elle nous permet d'être physiologiquement, physiquement et intellectuellement opérationnels.

Mais alors pourquoi adopter une alimentation sans sucre si le sucre a un rôle aussi important que le bon fonctionnement de notre organisme ? C'est là que demeure une confusion, non sans importance : ce qui se cache derrière le terme *sucré*.

Pour la plupart d'entre nous, *sucré* veut dire sucre blanc. Et qui dit sucre blanc dit tous les produits sucrés qui en

contiennent : pâtisseries, barres et biscuits chocolatés, bonbons, pâtes à tartiner, chocolats, glaces... La liste est longue ! Ainsi, quand on entend dire que le sucre est notre source principale d'énergie, on comprend que le sucre blanc, ainsi que les produits sucrés en tout genre, sont notre principale source d'énergie et, de ce fait, que le sucre blanc et les produits sucrés sont indispensables au bon fonctionnement de notre organisme. Grossière erreur. En fait, en nutrition, en science ou en médecine, on utilise le terme *sucre* non pas pour désigner le sucre blanc, mais pour désigner le glucose.

Nous l'avons vu, le glucose est un type de sucre (ou glucide), présent lui aussi dans bon nombre d'aliments. Tout comme le saccharose, c'est un nutriment et composant alimentaire. Nos cellules, nos organes (dont notre cerveau) et nos muscles se nourrissent tous de glucose. C'est leur carburant principal. Afin de se procurer de l'énergie, l'organisme puise donc dans les aliments source de glucose. Mais il sait aussi s'en procurer à partir de tous les autres types de sucres, en les convertissant en glucose lors de la digestion. Le saccharose, par exemple, est composé à moitié de glucose et à moitié de fructose. Lorsqu'on ingère du saccharose (en mangeant un fruit ou du sucre blanc), ses deux molécules, glucose et fructose, se séparent. Le glucose est directement utilisé par l'organisme comme énergie, tandis que le fructose est converti (en partie) en glucose, puis utilisé lui aussi comme énergie. Le sucre blanc est donc bien un pourvoyeur d'énergie. Cependant, l'énergie qu'il procure, certes immédiate, est bien souvent de courte durée, notamment du fait de sa pureté et de son manque de fibres. Le coup de pompe

n'est jamais bien loin ! Mais hormis l'énergie et le plaisir gustatif qu'il procure, le sucre blanc ne nous apporte rien de bon.

Tous les sucres (outre les fibres) ont un rôle énergétique. Ils sont tous transformés en glucose lors de la digestion et distribués là où notre organisme en a besoin. Mais pour faire le plein d'énergie et d'énergie constante, mieux vaut se concentrer sur les sucres naturellement présents dans les aliments, plutôt que les sucres libres.

Attention !

Sucre, glucide, glucides, sucres... ces termes sont souvent entremêlés et utilisés à toutes les sauces.

Dans le langage courant, *sucre* au singulier sert bien souvent à désigner le sucre blanc. D'ailleurs, la définition même de *sucre* dans le Larousse est *substance alimentaire de saveur douce, extraite, sous forme de fins cristaux, de la canne à sucre et la betterave à sucre*, soit bel et bien cette fameuse poudre cristallisée blanche dont nous sommes toutes et tous très familiers. Mais, vous le savez maintenant, le terme *sucre* peut aussi désigner chacun des sucres listés plus haut, ainsi que le glucose quand on parle d'énergie.

Sucres et *glucides* au pluriel peuvent vouloir désigner tous les sucres (mono- di- et polysaccharides). Mais le plus souvent, on utilise le terme *sucres* au pluriel pour

J'arrête le sucre... ou presque !

désigner les sucres simples, mono- et disaccharides, et le terme *glucides* au pluriel est plutôt réservé aux sucres complexes, les polysaccharides.

Un brin nébuleux, n'est-ce pas ?

Les aliments composés en majorité de sucres

Vous le savez peut-être sûrement, on classe les aliments dans trois groupes : les protéines, les lipides (ou graisses) et les glucides (ou sucres). Un aliment est classé dans un de ces trois groupes selon les macronutriments dont il est composé en majorité, sachant qu'un même aliment peut contenir les trois macronutriments.

Par exemple, l'avocat et la cacahuète font tous deux partie de la famille des lipides, car ils contiennent une majorité de graisses (pas d'inquiétude, de bonnes graisses), même s'ils contiennent aussi des glucides et des protéines, mais en moindre quantité. Sont donc classés dans la famille des protéines les aliments composés majoritairement de protéines (comme les œufs et la viande) et sont classés dans la famille des glucides les aliments composés majoritairement de glucides.

Comme nous l'avons vu, des tas d'aliments, et même une majorité d'aliments, contiennent des sucres. Mais il y en a certains qui en contiennent en majorité. Ces aliments sont tous d'origine végétale, à une exception près.

Dans la famille des glucides, on trouve :

- les féculents (céréales, tubercules et légumineuses) qui, pour la plupart, sont composés principalement d'amidon ;
- les fruits, composés principalement de fructose, mais également de glucose et de saccharose ;
- les légumes, composés principalement de glucose, mais également d'autres sucres simples ;
- et enfin le lait, composé exclusivement de lactose.

Les sucres que contiennent ces aliments, s'ils sont consommés sous leur forme brute, sont des sucres naturellement présents.

On classe aussi dans la famille des glucides :

- les produits sucrants (dont le sucre blanc et le miel) ;
- ainsi que tous les produits industriels sucrés (aliments et boissons).

Les sucres que contiennent les produits sucrés sont des sucres libres et ajoutés (bien souvent du sucre blanc).

Notre organisme se procure son énergie via ces aliments ou produits.

Le métabolisme des glucides et la glycémie

Lorsqu'on ingère un aliment source de glucides, il est décomposé lors de la digestion. Vous vous rappelez qu'un aliment est composé d'une multitude de nutriments : des

macronutriments et des micronutriments. Ainsi, l'organisme le décompose afin d'utiliser chacun de ses nutriments.

Au cours de ce processus, nous avons vu que les glucides étaient convertis en glucose (en partie pour certains). Le glucose passe ensuite dans le sang afin d'être distribué progressivement là où notre organisme a besoin d'énergie (muscles, cerveau et organes).

Une partie du glucose est aussi transformée en glycogène et stockée dans le foie et les muscles afin de constituer deux réserves d'énergie, bien que limitées. Enfin, du glucose reste dans le sang. La réserve dans le foie sert principalement à ré-enrichir le sang de glucose au cas où nous viendrions à en manquer (dès qu'un organe pioche dedans, par exemple), et la réserve dans les muscles leur permet de recharger leurs batteries rapidement, comme lors d'un effort physique. Si leur réserve est vide, ils peuvent également piocher dans le sang pour se procurer du glucose.

Pour nous assurer de répondre à nos besoins en énergie à tout moment, nous devons avoir en permanence dans notre sang un minimum de glucose (mais pas trop non plus). En moyenne et à jeun, nous devons avoir environ 1 g de glucose par litre de sang (g/L), plus précisément entre 0,7 g/L et 1,1 g/L. Le taux, ou quantité, de glucose dans le sang est appelé la *glycémie*. Lorsque le glucose arrive dans le sang, environ 30 minutes après avoir mangé un aliment ou repas riche en glucides, notre glycémie s'élève. C'est à ce moment que le glucose est distribué à nos organes et que notre glycémie, qui s'était élevée après avoir mangé,

diminue progressivement quelques heures après le repas pour redescendre à un taux normal.

Ce travail de distribution du glucose à nos organes, c'est l'insuline qui le fait. C'est une hormone qui est produite et libérée par le pancréas lorsqu'il détecte l'arrivée du glucose dans le sang. Imaginez-la comme détenant la clé de la porte de nos cellules.

En l'ouvrant, elle y laisse entrer le glucose. En distribuant le glucose, l'insuline permet donc de réguler la glycémie, c'est-à-dire de réduire la concentration de glucose dans le sang. Deux heures après avoir mangé, notre glycémie doit normalement se situer entre 1 g/L et 1,4 g/L, puis redescendre progressivement jusqu'à un taux normal à jeun entre 0,7 g/L et 1,1 g/L.

Tous les glucides n'élèvent pas la glycémie de la même manière. Maltose et glucose sont les sucres qui ont le plus d'effet, car ils font monter la glycémie de manière brutale et rapide. Le fructose, lui, n'a pratiquement pas d'impact sur la glycémie. Les aliments composés de glucides suivent le même parcours. Certains ont un impact élevé tandis que d'autres ont un impact relativement bas. Ces différences dépendent de plusieurs facteurs. Les experts conseillent souvent de privilégier les aliments à faible impact sur la glycémie, car une forte élévation de la glycémie peut engendrer quelques soucis, surtout si elle est fréquente. Nous verrons cependant que même certains aliments, ou plutôt produits à faible impact, doivent être très modérément consommés.

En bref

Le sucre (dans le sens général du terme) est important pour notre organisme. Dans ce livre, le but n'est donc pas d'arrêter « le sucre ». Ce serait d'ailleurs mission quasi impossible puisque, nous l'avons vu, le sucre sous toutes ses formes est omniprésent dans l'alimentation. Cependant, il y a une distinction importante à faire et à comprendre entre sucres naturellement présents, qui sont à privilégier, et sucres libres et ajoutés, qu'il est préférable d'éviter au quotidien. Le saccharose est un produit de la nature, tandis que le sucre blanc de table, bien que d'origine naturelle, est un produit de l'homme, non adapté à notre organisme. Mais n'ayez crainte, nous n'irons pas jusqu'à bannir le sucre blanc de nos vies à tout jamais. (Ouf !)
