

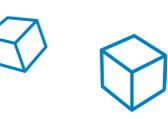


DR JASON FUNG

# LES LOIS DU DIABÈTE



PRÉVENIR ET FAIRE RÉGRESSER  
LE DIABÈTE DE TYPE 2 **NATURELLEMENT**



Et pourquoi le jeûne intermittent  
et l'alimentation pauvre en sucre  
sont les *seuls* moyens efficaces  
contre cette maladie



LE MESSAGE RADICAL ET PLEIN D'ESPOIR  
D'UN MÉDECIN ICONOCLASTE

● Éditions  
EYROLLES

**« Le Dr Fung vous offre les outils qui vous permettront de vous débarrasser à jamais du diabète. Procurez-vous ce livre ! »**

**Dr Steven Gundry, auteur du *Paradoxe des plantes***

**« Clair et totalement convaincant, ce livre mérite d'être lu par tous. »**

**Dr Michael Mosley, auteur de *8 semaines pour en finir avec le diabète sans médicaments***

**L**e diabète de type 2 : une maladie chronique et progressive selon la plupart des médecins, des diététiciens et même des spécialistes du diabète. Mais, comme le démontre le Dr Jason Fung dans cet ouvrage qui fait éclater les paradigmes, la vérité est ailleurs : le diabète est réversible.

Dans ce livre choc, écrit dans un langage clair et très convaincant, vous comprendrez pourquoi les traitements conventionnels reposant sur l'insuline ou sur d'autres médicaments qui abaissent la glycémie peuvent en réalité exacerber le problème, en entraînant des prises de poids importantes voire des maladies cardiovasculaires. Pour lutter contre le diabète de type 2, la seule méthode véritablement efficace s'avère non pas la prise de médicaments, mais plutôt un régime faible en glucides et la pratique du jeûne intermittent.

Le **Dr Jason Fung** est médecin néphrologue à Toronto, au Canada. Il a mis en place un programme nutritionnel intensif destiné à soigner le surpoids et le diabète avec la pratique du jeûne intermittent. Il est également l'auteur des *Lois de l'obésité*, paru chez le même éditeur, et coauteur du *Guide complet du jeûne*, paru aux éditions Thierry Souccar.

LES LOIS DU  
**DIABÈTE**

Éditions Eyrolles  
61, boulevard Saint-Germain  
75240 Paris Cedex 05  
www.editions-eyrolles.com

Traduction française de Benjamin Pradet et Virginie Dansereau  
© Éditions du Trécarré – Montréal, Canada, 2018

© 2018 by Jason Fung  
Cet ouvrage est paru au Canada en 2018  
aux éditions Greystone Books Lts. sous le titre *The Diabetes Code*.

En application de la loi du 11 mars 1957, il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement le présent ouvrage, sur quelque support que ce soit, sans autorisation de l'éditeur ou du Centre français d'exploitation du droit de copie, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris.

© Éditions Eyrolles, 2019  
ISBN : 978-2-212-57211-7

**DR JASON FUNG**

LES LOIS DU  
**DIABÈTE**

PRÉVENIR ET FAIRE RÉGRESSER  
LE DIABÈTE DE TYPE 2 **NATURELLEMENT**

● Éditions  
**EYROLLES**

Du même auteur

*Les Lois de l'obésité. Tout ce que vous savez sur la perte de poids est faux*, Eyrolles, 2019.

*Le Guide complet du jeûne*, (avec Jimmy Moore), Thierry Souccar, 2017.

*J'aimerais dédier ce livre à mon épouse, ma belle Mina.  
Tu es l'étoile qui me guide,  
sans laquelle je serais perdu à jamais.  
Tu es ma vie, tu es mon amour, tu es mon tout.*



# SOMMAIRE

Comment renverser et prévenir le diabète de type 2 : guide de démarrage rapide . . . . .	9
<b>PREMIÈRE PARTIE - L'ÉPIDÉMIE . . . . .</b>	<b>21</b>
1. Comment le diabète de type 2 est devenu une épidémie . . .	23
2. Les différences entre les diabètes de type 1 et de type 2 . . .	37
3. Un effet global . . . . .	47
<b>DEUXIÈME PARTIE - HYPERINSULINÉMIE ET INSULINORÉSISTANCE . . . . .</b>	<b>65</b>
4. La diabésité: la supercherie des calories . . . . .	67
5. Le rôle de l'insuline dans le stockage d'énergie . . . . .	85
6. La résistance à l'insuline: un phénomène de trop-plein . . .	95
<b>TROISIÈME PARTIE - LE SUCRE ET L'ESSOR DU DIABÈTE DE TYPE 2 . . . . .</b>	<b>117</b>
7. Le diabète, une double anomalie . . . . .	119
8. La relation entre le fructose et la résistance à l'insuline . . . . .	141
9. Le lien avec le syndrome métabolique . . . . .	157

<b>QUATRIÈME PARTIE – SOIGNER LE DIABÈTE</b>	
<b>DE TYPE 2 : CE QU’IL NE FAUT PAS FAIRE</b> . . . . .	<b>175</b>
10. L’insuline n’est pas la solution au diabète de type 2! . . . . .	<b>177</b>
11. Les hypoglycémiantes oraux : pas une solution non plus! . . . . .	<b>195</b>
12. Les régimes hypocaloriques et l’exercice : pas une solution non plus! . . . . .	<b>213</b>
<b>CINQUIÈME PARTIE – SOIGNER LE DIABÈTE</b>	
<b>DE TYPE 2 : CE QU’IL FAUT FAIRE</b> . . . . .	<b>225</b>
13. Ce qu’on a appris de la chirurgie bariatrique . . . . .	<b>227</b>
14. Les régimes pauvres en glucides . . . . .	<b>241</b>
15. Le jeûne intermittent . . . . .	<b>263</b>
<b>POSTFACE</b> . . . . .	<b>287</b>
<b>ANNEXE – DEUX EXEMPLES DE MENUS POUR UNE SEMAINE</b> . . .	<b>297</b>
Références bibliographiques . . . . .	<b>303</b>
Index . . . . .	<b>325</b>

# COMMENT RENVERSER ET PRÉVENIR LE DIABÈTE DE TYPE 2 : GUIDE DE DÉMARRAGE RAPIDE

Il y a trente ans, les appareils électroniques tels que le tout nouveau magnétoscope étaient accompagnés d'un épais mode d'emploi. Celui-ci nous sommait de le « lire attentivement avant utilisation », puis exposait en détail maintes procédures d'installation et autres guides de dépannage dont la nomenclature minutieuse rendait compte de tout ce qui était susceptible de mal tourner. La plupart des consommateurs faisaient fi de ce manuel, branchaient leur nouvelle acquisition et tentaient de comprendre son fonctionnement dès lors que les chiffres 12:00 se mettaient à clignoter sur l'écran numérique.

De nos jours, un guide de démarrage rapide accompagne les appareils électroniques modernes et décrit brièvement les quelques étapes de base nécessaires à leur fonctionnement. Toute information supplémentaire reste disponible à l'intérieur d'un guide d'utilisation détaillé, souvent accessible en ligne, mais nul besoin de le consulter, en général, à moins de vouloir exécuter des opérations plus complexes avec son appareil. Les modes d'emploi sont certainement bien plus utiles de cette manière.

Voyez cette section du livre comme un guide de démarrage rapide pour renverser et prévenir le diabète de type 2. Il s'agit d'une brève introduction à la maladie: en quoi elle consiste, les raisons pour lesquelles les traitements conventionnels ne fonctionnent pas et ce que vous pouvez commencer à faire aujourd'hui afin de prendre votre santé en main de manière efficace.

### FAIT : LE DIABÈTE DE TYPE 2 EST COMPLÈTEMENT RÉVERSIBLE ET ÉVITABLE

La majorité des professionnels de la santé considèrent que le diabète de type 2 est une maladie chronique et progressive. Cette idée insinue que le diabète de type 2 n'est rien d'autre qu'une rue à sens unique, une condamnation à perpétuité sans possibilité de libération: la maladie progresse continuellement, jusqu'au jour où votre état requiert des injections d'insuline.

C'est en fait un énorme mensonge, et donc une excellente nouvelle pour quiconque a reçu un diagnostic de prédiabète ou de diabète de type 2. Reconnaître l'inexactitude de cette croyance est la première étape cruciale au renversement de la maladie. En fait, la plupart des gens, instinctivement, en sont déjà conscients. Il est on ne peut plus facile de prouver que le diabète de type 2 est presque toujours possible à renverser.

Imaginez que vous ayez un ami qui reçoit un diagnostic de diabète de type 2, ce qui signifie que le taux de glucose dans son sang est constamment supérieur à la normale. Il travaille avec acharnement et parvient à perdre environ 25 kg, ce qui lui permet de cesser la prise de médicaments hypoglycémifiants, puisque les taux de sucre dans son sang sont à présent normaux. Que lui diriez-vous? Sans doute quelque chose comme ceci: «Excellent travail. Tu prends bien soin de toi, vraiment. Continue!»

Ce que vous *ne diriez pas*, en revanche, pourrait ressembler à ceci : « Tu racontes vraiment n'importe quoi. Mon médecin dit que le diabète est une maladie chronique et progressive, c'est sûr que tu mens. » Il semble nettement évident que le diabète a été renversé parce que votre ami a perdu tout ce poids. Et c'est exactement ce que j'affirme : *le diabète de type 2 est une maladie réversible*.

Nous avons tous l'intuition de cette vérité depuis le début. Seuls une diète appropriée et des changements à son mode de vie – et *non* des médicaments – peuvent renverser la maladie, tout simplement parce que le diabète de type 2 est en grande partie une maladie alimentaire. Le facteur le plus déterminant, bien sûr, est la perte de poids. La plupart des médicaments utilisés dans le traitement du diabète de type 2 ne provoquent pas la perte de poids. Ils vont plutôt à l'encontre. L'insuline, par exemple, est reconnue pour entraîner un *gain* de poids. Lorsque des patients commencent à se faire des injections d'insuline dans le cadre d'un traitement du diabète de type 2, ils éprouvent régulièrement le sentiment d'avoir emprunté une mauvaise trajectoire.

Mes patients diabétiques m'ont souvent répété : « Docteur, vous m'avez toujours dit que la perte de poids était l'élément clé pour renverser le diabète. Pourtant, vous m'avez prescrit un médicament qui m'a fait prendre 12 kg. En quoi cela devrait-il m'aider ? » À cette question fondamentale, je n'ai jamais pu offrir une réponse satisfaisante, parce qu'il n'en existe pas. La vérité brutale était que cela n'aidait en *rien*. La clé d'un traitement approprié contre le diabète était la perte de poids. Puisque l'insuline entraînait une prise de poids, il était logique qu'elle n'améliore pas la situation ; l'insuline aggravait plutôt la maladie.

Comme la perte de poids est la clé pour renverser le diabète de type 2, les médicaments n'aident pas. Nous prétendons seulement qu'ils sont utiles, ce qui explique pourquoi la plupart des médecins croient que le diabète de type 2

est une maladie chronique et progressive. Nous avons évité de faire face à une vérité embarrassante : *les médicaments ne peuvent pas guérir une maladie d'ordre alimentaire*. Ils sont à proprement parler tout aussi indispensables qu'un masque et un tuba que vous décideriez d'emporter pour une course à vélo. Le problème, ce n'est pas tant la maladie ; le problème, c'est notre façon de soigner la maladie.

Les principes utilisés pour renverser le diabète de type 2 s'appliquent aussi lorsqu'il s'agit de prévenir la maladie. L'obésité et le diabète de type 2 sont intimement liés, et un gain de poids cause généralement une augmentation du risque de développer la maladie. Bien que la corrélation ne soit pas absolue, maintenir un poids santé représente néanmoins le premier pas d'une démarche préventive.

Beaucoup de gens estiment que le diabète de type 2 est désormais un phénomène inévitable de notre monde moderne, mais ce n'est pas le cas. L'épidémie de diabète de type 2 n'est vraiment apparue qu'à la fin des années 1980. Il nous suffit de retourner une seule génération en arrière pour découvrir un mode de vie qui permettra d'éviter la majorité des cas de la maladie.

#### FAIT : LE DIABÈTE DE TYPE 2 EST CAUSÉ PAR UNE TROP GRANDE QUANTITÉ DE SUCRE

Le diabète de type 2 peut être perçu essentiellement comme une maladie causée par une quantité excessive d'insuline, une hormone que notre corps sécrète lorsque l'on consomme trop de sucre. Circonscrire le problème ainsi devient un atout puissant, du fait que la solution nous apparaît dès lors dans toute sa limpidité. Nous pouvons abaisser nos taux d'insuline en réduisant la quantité de sucre et de glucides raffinés (une forme de sucre) que nous consommons par l'alimentation.

Imaginez que votre corps est un immense bol de sucre. À la naissance, le bol est vide. Au fil des décennies, vous mangez du sucre et des glucides raffinés, et le bol se remplit peu à peu. Vient un jour où le sucre que vous mangez déborde du bol, parce que celui-ci est déjà bien rempli.

Pareille situation se produit au sein de votre corps. Lorsque vous mangez du sucre, votre corps sécrète l'hormone insuline afin d'aider à acheminer le sucre à l'intérieur de vos cellules, qui l'utiliseront pour vous fournir de l'énergie. Si vous n'éliminez pas suffisamment de sucre, tôt ou tard vos cellules seront saturées et ne pourront plus en accepter davantage. À partir de ce moment, lorsque vous mangerez du sucre, l'insuline ne pourra plus le forcer à pénétrer dans vos cellules déjà remplies. Le sucre se déversera dans votre sang. Le sucre circule dans le sang sous la forme de glucose, et une quantité de glucose trop importante – connue sous le nom d'hyperglycémie – est l'un des premiers symptômes du diabète de type 2.

Lorsqu'il y a trop de glucose dans le sang, l'insuline n'arrive plus à jouer son rôle habituel, celui de contribuer à l'absorption du sucre par les cellules. Nous disons alors du corps qu'il est devenu résistant à l'insuline, mais ce n'est pas la faute de l'insuline. Le principal problème demeure que les cellules sont surchargées de glucose. L'hyperglycémie n'est qu'une fraction du problème. Non seulement il y a trop de glucose dans le sang, mais il y a de surcroît trop de glucose dans toutes les cellules. Le diabète de type 2 est un phénomène de trop-plein qui se produit lorsqu'il y a trop de glucose dans *l'ensemble du corps*.

En réaction à cet excès de glucose dans le sang, le corps sécrète toujours plus d'insuline dans le but de surpasser la résistance. Cela permet de forcer davantage de glucose à l'intérieur des cellules déjà remplies, afin que la concentration dans le sang puisse rester normale. L'effet n'est que temporaire, puisque le problème de l'excès de sucre n'a pas

été abordé directement ; l'excès lui-même a été déplacé, du sang vers les cellules, en ne faisant qu'accentuer la résistance à l'insuline. À un certain point, même à l'aide d'une quantité supplémentaire d'insuline, le corps n'arrive plus à faire pénétrer de glucose dans les cellules.

Pensez à une valise que vous remplissez. Au début, vos vêtements y trouvent une place sans problème. En revanche, une fois que la valise est pleine, il devient difficile d'y glisser ne serait-ce que vos deux derniers pulls. Arrive un moment où vous ne réussissez même plus à fermer la valise. Vous pourriez presque affirmer que celle-ci semble résister à vos vêtements. C'est ce même phénomène de trop-plein qu'on observe avec les cellules.

Une fois la valise pleine, vous dépenserez peut-être encore plus d'énergie pour réussir à y coincer vos derniers pulls. Mais cette tactique ne sera fructueuse que temporairement, parce que vous aurez négligé de vous attarder au problème sous-jacent de la valise surchargée. Au fur et à mesure que vous vous acharnez à y entasser d'autres pulls, le problème, nommons-le la résistance au bagage, ne fait que s'aggraver. La meilleure solution est de retirer quelques vêtements de la valise.



Que se passe-t-il à l'intérieur de notre corps, si nous n'éliminons pas l'excès de glucose? D'abord, le corps continue d'augmenter la quantité d'insuline qu'il produit afin de tenter de forcer le passage de plus de glucose dans les cellules. Mais cela entraîne une plus grande résistance à l'insuline, avec laquelle se développe un cercle vicieux. Dès lors que le taux d'insuline ne peut plus soutenir une résistance sans cesse accrue, la glycémie monte en flèche. C'est à ce moment que votre médecin est le plus susceptible de vous diagnostiquer un diabète de type 2.

Il vous prescrira probablement des injections d'insuline, ou peut-être un médicament qu'on appelle la metformine, pour réduire la glycémie, mais *ces interventions ne permettent pas au corps de se débarrasser d'un surplus de glucose*. Elles travaillent plutôt à refouler le glucose du sang vers le reste du corps. Il est alors acheminé à d'autres organes, comme les reins, les nerfs, les yeux et le cœur, où il pourra provoquer éventuellement d'autres dégâts. Le véritable problème, évidemment, demeure inchangé.

Rappelez-vous le bol et le sucre qui en déborde. Il déborde toujours. L'insuline a simplement déplacé le glucose du sang (où vous l'aviez à l'œil) vers l'intérieur du corps (où vous ne le voyez plus). La prochaine fois que vous mangerez, le sucre se répandra dans votre sang une fois de plus et vous y injecterez de l'insuline, qui le refoulera dans le reste de votre corps. Que vous le compariez à une valise surchargée ou à un bol de sucre qui déborde, c'est le même phénomène qui se répète inlassablement.

Plus vous allez forcer votre corps à accepter davantage de glucose, plus vous aurez besoin d'insuline pour déjouer la résistance que votre organisme aura développée contre elle. Mais cette insuline ne fait qu'augmenter la résistance, alors que les cellules deviennent plus engorgées encore. Une fois que vous aurez atteint la limite de ce que votre corps est en mesure de produire naturellement, la médication pourra

prendre le relais. Une seule médication suffira pour commencer, puis deux seront nécessaires, et ensuite trois, et les doses deviendront plus importantes, elles aussi. Mais voici ce qui se produit, en réalité : si vous devez prendre toujours plus de médicaments pour maintenir votre glycémie à son taux normal, votre diabète, lui, ne fait que s'aggraver.

### Les traitements conventionnels du diabète : comment aggraver la situation

Votre glycémie a été stabilisée grâce à l'insuline, cependant le diabète s'est aggravé. La prise de médicaments n'a fait que dissimuler le glucose en l'entassant dans les cellules déjà engorgées. Le diabète semble sous contrôle, mais dans les faits il a empiré.

Les médecins peuvent entretenir l'illusion d'avoir géré la situation adéquatement et s'en féliciter, alors même que leurs patients deviennent plus malades encore. Aucune quantité d'un médicament ne peut prévenir un infarctus du myocarde, l'insuffisance cardiaque congestive, un accident vasculaire cérébral, l'insuffisance rénale, les amputations ou la cécité attribuables à une aggravation du diabète. « Et alors ? dira le médecin. C'est une maladie chronique et progressive. »

Prenons l'analogie suivante. Imaginez que le fait de cacher un sac de déchets sous votre lit, au lieu de vous en débarrasser, vous permet de penser que votre maison est propre. Une fois que vous aurez utilisé tout l'espace sous le lit, vous pourrez jeter les ordures dans le placard. En fait, vous pouvez les reléguer n'importe où du moment qu'ils échapperont à votre regard : au sous-sol, dans le grenier, pourquoi pas dans la salle de bains ? Mais si vous vous entêtez à cacher vos ordures, elles commenceront à pourrir et se mettront à sentir très, très mauvais. Plutôt que de les dissimuler, vous devez vous en débarrasser.

Si la solution à votre valise surchargée, ou à votre maison surchargée, semble évidente, la solution à une trop grande quantité de glucose, et ultimement à trop d'insuline, devrait elle aussi être évidente en soi : *débarrassez-vous-en!* Mais le traitement standard pour le diabète de type 2 respecte la même logique défaillante, c'est-à-dire dissimuler le glucose plutôt que de l'éliminer. Si l'on comprend que trop de glucose dans le sang est toxique, pourquoi ne pouvons-nous pas comprendre que trop de glucose dans le corps est toxique également?

#### FAIT : LE DIABÈTE DE TYPE 2 AFFECTE TOUS LES ORGANES DU CORPS

Que se passe-t-il lorsqu'un surplus de glucose s'accumule à l'intérieur du corps sur une période de dix ou vingt ans? Chaque cellule du corps se met à pourrir, ce qui explique précisément pourquoi le diabète de type 2, contrairement à presque toutes les autres maladies, affecte chaque organe sans exception. Vos yeux pourrissent, puis vous devenez aveugle. Vos reins pourrissent, et vous devez recourir à la dialyse. Votre cœur pourrit, et vous souffrez d'insuffisance cardiaque ou êtes victime d'un infarctus. Votre cerveau pourrit, puis vous êtes atteint de la maladie d'Alzheimer. Votre foie pourrit, vous vous retrouvez avec une stéatose hépatique ou une cirrhose. Vos jambes pourrissent, et vous avez des ulcères du pied diabétique. Vos nerfs pourrissent, et vous souffrez de neuropathie. Aucune partie de votre corps n'est épargnée.

Les traitements habituels n'empêchent pas la détérioration et l'affaiblissement des organes du corps, parce qu'ils ne contribuent pas à éliminer l'excès toxique de sucre. Pas moins de sept études cliniques multinationales, multicentriques, randomisées et contrôlées par placebo ont démontré que les

médications standards qui abaissent la glycémie ne réduisent pas les maladies du cœur, la principale cause de mortalité pour les patients diabétiques. Nous avons prétendu que les médicaments hypoglycémiantes rendaient leur santé aux malades, mais c'était un mensonge. Nous avons fermé les yeux sur une vérité bien particulière: *vous ne pouvez pas soigner une maladie alimentaire avec des médicaments.*

## FAIT : LE DIABÈTE DE TYPE 2 EST RÉVERSIBLE ET ÉVITABLE SANS MÉDICAMENTS

Une fois que l'on comprend que le diabète de type 2 se résume tout simplement à une trop grande quantité de sucre à l'intérieur du corps, la solution devient flagrante. Se débarrasser du sucre. Ne pas tenter de le dissimuler. S'en débarrasser. Et il n'y a que deux façons de le faire :

1. consommer moins de sucre ;
2. éliminer le sucre résiduel.

Rien d'autre. C'est tout ce que nous devons faire. Et le plus beau ? Tout se fait naturellement et gratuitement. Sans médicaments. Sans chirurgie. Sans frais.

### Étape 1 : consommer moins de sucre

La première étape consiste à éliminer tous les sucres et glucides raffinés de votre alimentation. Les sucres ajoutés n'ont aucune valeur nutritive et vous pouvez les soustraire sans inquiétude. Les glucides complexes, qui ne sont que de longues chaînes de molécules de sucres, ainsi que les glucides très raffinés, tels que la farine, sont rapidement digérés sous forme de glucose. La stratégie optimale est de limiter ou encore d'éliminer le pain et les pâtes faits à partir de farine blanche, de même que le riz blanc et les pommes de terre.

Vous devriez aussi maintenir un apport modéré, et non élevé, en protéines. Lorsqu'elles sont digérées, les protéines

alimentaires comme la viande se décomposent en acides aminés. Des protéines adéquates sont bien sûr nécessaires à une bonne santé; en revanche, l'excès d'acides aminés ne peut être emmagasiné par le corps, ainsi le foie les transforme-t-il en glucose. Par conséquent, une alimentation trop riche en protéines devient un apport supplémentaire de sucre dans l'organisme. Vous devriez donc éviter les sources concentrées de protéines hautement modifiées telles que les protéines en poudre et les boissons et barres protéinées.

Qu'en est-il des graisses alimentaires? Les gras naturels comme ceux que l'on trouve dans les avocats, les noix et l'huile d'olive – des composantes majeures du régime méditerranéen – n'ont qu'une répercussion minimale sur la glycémie ou l'insuline et sont reconnus pour leurs effets salutaires à la fois sur les maladies cardiovasculaires et le diabète. Les œufs et le beurre sont aussi d'excellentes sources de gras naturels. Il a été démontré que le cholestérol alimentaire, généralement associé à ces produits, ne représentait aucun effet nocif pour le corps humain. La consommation de graisses alimentaires n'entraîne pas le diabète de type 2 ni les maladies cardiovasculaires. En fait, il est bénéfique de manger ces aliments, puisqu'ils permettent d'atteindre un sentiment de satiété sans même avoir fourni de sucre à l'organisme.

*Consommer moins de sucre, s'en tenir à des aliments naturels, entiers et non transformés. Avoir une alimentation pauvre en glucides raffinés, modérée en protéines et riche en gras naturels.*

## Étape 2 : éliminer le sucre résiduel

L'exercice, un entraînement à la fois en résistance et en endurance, peut avoir un effet positif sur le diabète de type 2. Cependant, son potentiel pour renverser la maladie est nettement moins puissant que celui qui a été révélé par des changements d'alimentation. Et le jeûne est la méthode la plus simple et la plus efficace pour forcer le corps à brûler le sucre.

Le jeûne est simplement le contraire de manger : si vous ne mangez pas, vous jeûnez. Lorsque vous mangez, votre corps emmagasine de l'énergie grâce à la nourriture ; lorsque vous jeûnez, votre corps brûle l'énergie accumulée. Et le glucose est la source d'énergie alimentaire la plus facilement accessible pour le corps. Conséquemment, si vous prolongez vos périodes de jeûne, vous pouvez éliminer le sucre emmagasiné.

Bien que cette approche semble radicale, le jeûne est littéralement la forme de thérapie alimentaire la plus ancienne que l'on connaisse, et il a été pratiqué sans problème tout au long de l'histoire de l'humanité. Si vous absorbez des médicaments prescrits, vous devez suivre les conseils d'un médecin. Mais le bon sens se résume à ceci :

– si vous ne mangez pas, est-ce que votre glycémie va diminuer ? Évidemment.

– si vous ne mangez pas, perdrez-vous du poids ? Évidemment.

Alors, quel est le problème ? Je n'en vois aucun.

*Pour brûler le sucre, une stratégie courante consiste à jeûner pendant vingt-quatre heures, deux ou trois fois par semaine. Une autre approche populaire est de jeûner pendant seize heures, cinq ou six fois par semaine.*

Le secret pour renverser le diabète de type 2 est maintenant entre vos mains. Tout ce qu'il vous faut, c'est l'ouverture d'esprit nécessaire pour accepter un nouveau paradigme et le courage de défier les idées reçues. Vous détenez l'essentiel et êtes prêt à vous mettre en action. Mais afin de comprendre réellement pourquoi le diabète de type 2 a pris les proportions d'une épidémie, et aussi découvrir ce que vous pouvez faire pour prendre soin de vous de façon efficace, je vous invite à poursuivre votre lecture. Bonne chance.

PREMIÈRE PARTIE  
L'ÉPIDÉMIE



# 1. COMMENT LE DIABÈTE DE TYPE 2 EST DEVENU UNE ÉPIDÉMIE

En 2016, l'Organisation mondiale de la santé a présenté son premier rapport mondial sur le diabète, et les nouvelles étaient plutôt mauvaises. Le diabète était une catastrophe implacable. Depuis 1980 – une seule génération –, dans le monde entier, le nombre de victimes frappées par le diabète avait quadruplé. Comment cette maladie ancienne avait-elle pu devenir le fléau du <sup>xxi</sup><sup>e</sup> siècle ?

## UNE BRÈVE HISTOIRE DU DIABÈTE

La maladie du diabète sucré (en latin, *diabetes mellitus*) est connue depuis des milliers d'années. Un traité médical de l'Égypte antique, le *Papyrus Ebers*, rédigé aux environs de 1550 av. J.-C., a été le premier document à décrire le fait de « produire trop d'urine<sup>1</sup> ». Vers la même époque, des écrits indiens mentionnent la maladie *madhumeha*, qui pourrait se traduire approximativement par « urine de miel<sup>2</sup> ». Mystérieusement, les victimes, en général des

enfants, perdaient du poids de manière inéluctable. Les tentatives pour freiner la perte de poids se soldaient par des échecs, en dépit d'un apport constant en nourriture, et la maladie se révélait presque invariablement fatale. Curieusement, les fourmis étaient attirées par l'urine des malades, laquelle était sucrée sans qu'on puisse expliquer pourquoi.

En l'an 250 av. J.-C., le médecin grec Apollonius de Memphis avait déjà attribué le nom de *diabetes* à cette affection, un terme qui ne faisait allusion qu'à une miction excessive. En 1675, Thomas Willis y a ajouté le terme *mellitus*, qui signifie «sucré comme le miel». Ce descriptif distingue le diabète sucré d'une autre maladie, plus rare, qu'on appelle le diabète insipide (*diabetes insipidus*). Le plus souvent causé par une lésion cérébrale, le diabète insipide se caractérise également par une miction excessive, cependant l'urine n'y est pas sucrée, d'où le mot «insipide».

Dans le langage courant, le terme général de «diabète» réfère au *diabetes mellitus*, puisqu'il est beaucoup, beaucoup plus fréquent que le diabète insipide. Dans cet ouvrage, le mot «diabète» ne sera employé qu'en référence au *diabetes mellitus* (le diabète sucré), et il ne sera plus fait mention du diabète insipide à partir de maintenant.

Au 1<sup>er</sup> siècle de notre ère, le médecin grec Arétée de Cappadoce a proposé la description suivante du diabète de type 1 : «La liquéfaction des chairs et des parties solides du corps dans l'urine.» Ce résumé exprime l'essentiel de la maladie dans sa forme non traitée : la production excessive d'urine est accompagnée d'un affaiblissement presque complet de tous les tissus. Les patients ne peuvent reprendre le poids perdu, peu importe leur consommation alimentaire. Comme aucun traitement n'était efficace, Arétée ajoutait que «la vie [avec le diabète] est courte, répugnante et douloureuse». Une fois atteints, les malades suivaient tous une trajectoire prédestinée et fatale.

Un test diagnostique commun était de goûter l'urine des patients afin d'y détecter la présence de sucre (pouah...). En 1776, le médecin Matthew Dobson (1732-1784) a identifié le sucre comme responsable de cette saveur caractéristique. Cette particularité se retrouvait non seulement dans l'urine, mais aussi dans le sang. On acquérait peu à peu une compréhension de la maladie, toutefois une solution demeurait hors d'atteinte.

En 1797, l'Écossais John Rollo (?-1809), un chirurgien militaire, a été le premier médecin à proposer un traitement susceptible d'éveiller un espoir légitime. Il avait observé des progrès substantiels chez un patient diabétique qui ne se nourrissait que de viande. Considérant le pronostic de la maladie, dans l'ensemble peu réjouissant, cela ne représentait rien de moins qu'une découverte capitale. Cette diète extrêmement faible en glucides a ainsi été le premier traitement de ce genre en matière de diabète.

À l'opposé, le médecin français Pierre-Adolphe Piorry (1794-1879) a conseillé aux diabétiques d'ingérer de grandes quantités de sucre afin de remplacer celui qui était éliminé par l'urine. Bien que cette logique eût paru sensée à l'époque, la méthode n'a pas été couronnée de succès. Plus tard, un collègue diabétique suffisamment infortuné pour avoir suivi son conseil est mort, et l'histoire, aujourd'hui, se moque du bon Dr Piorry<sup>3</sup>. Cependant, ces résultats n'ont fait qu'augurer les aspects sinistres de notre propre suggestion hautement inefficace, celle d'adopter un régime à riche teneur en glucides dans le traitement du diabète de type 2.

Apollinaire Bouchardat (1806-1886), qu'on nomme parfois le père de la diabétologie moderne, a conçu son propre régime thérapeutique à partir d'observations faites lors de la guerre franco-prussienne de 1870, pendant laquelle des famines périodiques avaient réduit la présence de glucose dans l'urine. Son ouvrage *De la glycosurie ou diabète sucré* exposait en détail sa stratégie alimentaire, qui interdisait tous les aliments riches en sucres et amidons.

En 1889, les docteurs Josef von Mering et Oskar Minkowski, de l'université de Strasbourg, ont prélevé expérimentalement le pancréas d'un chien. Le pancréas est cet organe en forme de virgule situé entre l'estomac et les intestins. Le chien avait commencé à uriner fréquemment, ce que le Dr von Mering avait identifié judicieusement comme le symptôme d'un diabète sous-jacent. Un test d'urine est venu confirmer la forte teneur en sucre.

En 1910, sir Edward Sharpey-Schafer, considéré par certains comme le fondateur de l'endocrinologie (l'étude des hormones), a suggéré que la carence d'une seule hormone, qu'il appelait insuline, était responsable du diabète. Le mot «insuline» provient du latin *insulina*, qui signifie «îlot», et a été choisi parce que l'hormone est produite par des cellules du pancréas nommées îlots de Langerhans.

Au tournant du xx<sup>e</sup> siècle, d'éminents médecins américains, Frederick Madison Allen (1879-1964) et Elliott P. Joslin (1869-1962), sont devenus de fervents défenseurs d'un contrôle alimentaire soutenu dans le traitement du diabète, vu l'absence d'autres traitements efficaces.

Le Dr Allen a envisagé le diabète comme une maladie où le pancréas, surmené, n'était plus en mesure de répondre aux exigences d'une alimentation excessive<sup>4</sup>. Afin de donner un répit au pancréas, il a prescrit «la diète totale de Allen», très faible en calories (1000 calories par jour) et limitée en glucides (moins de 10 grammes par jour). Les patients ont été admis à l'hôpital et n'ont reçu que du whiskey et du café noir toutes les deux heures, entre 7 heures et 19 heures. Ce régime devait se poursuivre quotidiennement jusqu'à ce que le sucre dans l'urine disparaisse. Pourquoi y avoir intégré du whiskey? Sans être essentiel, on l'administrait uniquement parce qu'il «permettait un certain confort au patient pendant la période de privation<sup>5</sup>».

La réponse de certains patients au traitement s'est avérée sans précédent. Leur état s'est amélioré instantanément et

presque miraculeusement. En revanche, d'autres sont morts de faim, une situation à laquelle on a attribué l'euphémisme d' inanition.

Une méconnaissance des différences entre les diabètes de type 1 et de type 2 a sérieusement remis en question l'utilité du traitement proposé par Allen. Les patients atteints du diabète de type 1 étaient en général des enfants dont le poids était radicalement inférieur à la moyenne, alors que les personnes souffrant du diabète de type 2 étaient pour la plupart des adultes en surpoids. Ce régime hyperfaible en calories pouvait se révéler mortel lorsqu'il était suivi par un diabétique de type 1 déjà sous-alimenté (vous en apprendrez davantage ci-dessous sur les différences entre les deux types de diabète, ainsi qu'au chapitre 2). Étant donné le pronostic fatal associé à un diabète de type 1 non traité, il ne s'agissait donc pas de la tragédie majeure qu'on aurait pu dénoncer de prime abord. Les détracteurs de Allen ont attribué à ses traitements les termes péjoratifs de « régimes de famine », mais jusqu'à la découverte de l'insuline, en 1921, ses méthodes étaient de loin reconnues comme la meilleure thérapie, toutes catégories confondues (thérapies alimentaires ou non).

Le Dr Elliott P. Joslin a commencé sa pratique en 1898, à Boston, après avoir obtenu son diplôme de l'école de médecine de Harvard. Il est devenu le premier médecin américain spécialiste du diabète. Le centre pour diabétiques Joslin de l'université Harvard, nommé en son honneur, est à ce jour encore un des instituts du diabète les plus importants dans le monde, et l'ouvrage écrit par Joslin, *The Treatment of Diabetes Mellitus* (« Le traitement du diabète mellitus »), est considéré comme une bible en matière de soins du diabète. Joslin est probablement le diabétologue le plus célèbre de l'histoire.

Même si le Dr Joslin a perdu de nombreux patients atteints de diabète, il a pu en guérir certains à l'aide des traitements du Dr Allen. En 1916, il écrivait : « À la suite de ces deux années d'expériences sur le jeûne, il sera probablement

reconnu par tous que ces périodes temporaires de sous-alimentation sont bénéfiques dans le traitement du diabète<sup>6</sup>. » Pour toutes les personnes en cause, il croyait les améliorations si manifestes qu'aucune étude ne serait nécessaire pour prouver ses dires.

## LA DÉCOUVERTE DU SIÈCLE

En 1921, à l'université de Toronto, Frederick Banting, Charles Best et John Macleod ont effectué une avancée remarquable avec la découverte de l'insuline. Ils ont réussi à isoler l'insuline à partir de pancréas de vaches et, avec l'aide de James Collip, ils ont trouvé une manière de la purifier suffisamment et de l'administrer à un premier patient en 1922<sup>7</sup>. Leonard Thompson, un garçon de 14 ans atteint du diabète de type 1, ne pesait que 30 kg au moment de commencer à recevoir les injections d'insuline. Ses symptômes et ses signes cliniques ont rapidement disparu, et il a retrouvé aussitôt un poids normal. Six autres patients ont été traités peu après, avec des résultats tout aussi exceptionnels. Pour un enfant qui recevait un diagnostic à l'âge de 10 ans, la durée de vie est alors passée de seize mois<sup>8</sup> à trente-cinq ans !

Le groupe pharmaceutique Eli Lilly and Company s'est associé avec l'université de Toronto dans le but de développer le potentiel commercial de l'insuline, ce nouveau médicament révolutionnaire. Le brevet a été cédé gratuitement afin que le monde entier puisse profiter de la découverte médicale du siècle. Dès 1923, 25 000 patients étaient déjà traités par des injections d'insuline, et Banting et Macleod se voyaient octroyer le prix Nobel de physiologie ou médecine.

S'est ensuivie une période d'euphorie. Avec la découverte capitale de l'insuline, partout on croyait avoir trouvé

un remède définitif au diabète. Le biochimiste britannique Frederick Sanger a déterminé la structure moléculaire de l'insuline humaine, ce qui lui a valu entre autres le prix Nobel de chimie en 1958, et a ainsi ouvert la voie à la biosynthèse et à la production commerciale de cette hormone. La découverte de l'insuline a éclipsé les traitements alimentaires du siècle précédent, ne leur laissant essentiellement qu'une mauvaise réputation générale. Malheureusement, l'histoire du diabète ne se termine pas ici.

Il ne faisait plus de doute qu'il existait différents types de diabète sucré. En 1936, sir Harold Percival Himsworth (1905-1993) a établi des catégories de diabète à partir de leur sensibilité à l'insuline<sup>9</sup>. Il a remarqué que certains patients étaient extrêmement sensibles aux effets de l'insuline, alors que d'autres ne l'étaient pas. Le fait d'administrer de l'insuline au groupe insulino-résistant ne produisait pas les effets escomptés ; plutôt que de réduire notablement la glycémie, l'insuline semblait n'avoir que peu d'effet. En 1948, Joslin a émis l'hypothèse que de nombreuses personnes souffraient de diabète sans pourtant avoir été diagnostiquées, en raison d'une résistance à l'insuline<sup>10</sup>.

En 1959, les deux types distincts de diabète étaient formellement reconnus : le type 1, ou « diabète insulino-dépendant », et le type 2, ou « diabète non insulino-dépendant ». Ces appellations n'étaient pas tout à fait appropriées, puisque plusieurs patients atteints du diabète de type 2 se voient eux aussi prescrire de l'insuline. En 2003, les termes « insulino-dépendant » et « non insulino-dépendant » ont été abandonnés en faveur des seules désignations « de type 1 » et « de type 2 ».

Les noms « diabète juvénile » et « diabète de l'adulte » ont également été employés, de manière à mettre l'accent sur l'âge auquel la maladie se déclare chez le patient, en règle générale. En revanche, comme le diabète de type 1 s'observe

de plus en plus chez les adultes et que le type 2 est quant à lui de plus en plus répandu chez les enfants, cette façon de classer n'est plus en usage aujourd'hui.

## LES RACINES DE L'ÉPIDÉMIE

Dans les années 1950, de plus en plus d'Américains apparemment en bonne santé ont commencé à souffrir d'infarctus. Les meilleures histoires ont toutes leur méchant, et la graisse alimentaire a eu tôt fait de se voir attribuer le rôle. On estimait à tort que le gras des aliments augmentait les taux de cholestérol dans le sang et entraînait des maladies cardiaques. Les médecins prêchaient des régimes pauvres en graisses, et c'est là qu'a sérieusement commencé la diabolisation de la graisse alimentaire. Le problème – qui nous a échappé à l'époque – était que le fait de limiter les graisses alimentaires signifiait par ailleurs qu'on augmentait les glucides alimentaires, puisque tous les deux créent une sensation de satiété (le fait d'être rassasié). Dans les pays développés, ces glucides étaient généralement hautement raffinés.

En 1968, le gouvernement des États-Unis a formé un comité chargé d'étudier les enjeux de la faim et de la malnutrition à l'échelle du pays, et de recommander des solutions à ces problèmes. Un rapport paru en 1977 et intitulé *Dietary Goals for the United States* (« Des objectifs nutritionnels pour les États-Unis ») a mené à la création, en 1980, des *Dietary Guidelines for Americans* (« Directives alimentaires officielles des États-Unis »). Ces recommandations incluaient plusieurs objectifs alimentaires spécifiques, tels que hausser sa consommation de glucides pour atteindre une proportion de 55 ou 60 % du régime, et réduire sa consommation de gras de 40 % de calories, approximativement, à 30 %.

Bien qu'un régime faible en gras ait été conseillé, à l'origine, afin de réduire le risque de maladies cardiaques

et d'infarctus, des données récentes réfutent la corrélation entre les maladies cardiovasculaires et l'apport quotidien en graisses alimentaires. Plusieurs aliments riches en gras, tels que les avocats, les noix et l'huile d'olive, contiennent des acides gras mono- et polyinsaturés, aujourd'hui reconnus comme bénéfiques pour la santé du cœur. (Les directives alimentaires officielles américaines les plus récentes, présentées en 2016, ont éliminé les restrictions concernant les gras dans une alimentation saine<sup>11</sup>.)

Parallèlement, il a été démontré qu'il n'existe aucun lien entre les gras saturés naturels et les maladies du cœur<sup>12</sup>. Alors qu'il est universellement admis que les gras saturés artificiels (les gras trans, par exemple) sont néfastes, il en va autrement au sujet des gras présents naturellement dans la viande et les produits laitiers comme le beurre, la crème et le fromage, des aliments au cœur du régime alimentaire des humains depuis des temps immémoriaux.

Fort à la mode alors que ses bienfaits n'avaient pas été prouvés, un régime alimentaire pauvre en gras et riche en glucides devait avoir des répercussions inattendues : le taux d'obésité allait rapidement monter en flèche pour ne plus redescendre.

Les directives alimentaires de 1980 ont engendré la tristement célèbre pyramide alimentaire et sa gloire des plus injustifiées. Aucune preuve scientifique à l'appui, les glucides autrefois « engraisants » ont été élevés au rang de céréales complètes salutaires. Les produits placés à la base de la pyramide – *des aliments que l'on nous encourageait à manger quotidiennement* – incluaient le pain, les pâtes et les pommes de terre, ces aliments que nous avons évités par le passé en vue de rester minces. Ceux-là mêmes, précisément, qui provoquent l'augmentation la plus importante de la glycémie et de l'insuline.