

nature et
vitamines



DR DANIEL SINCHOLLE

LE NOUVEAU GUIDE DES PROBIOTIQUES

Les aliments et les suppléments
qui nourrissent le microbiote
et vous soignent de l'intérieur



THIERRY
SOUCAR

ÉDITIONS

SOMMAIRE

INTRODUCTION

Le microbiote, un ami qui vous veut du bien 7

PARTIE I

NOTRE INTESTIN, NOTRE SANTÉ 11

CHAPITRE 1

Qu'est-ce que le microbiote ? 13

CHAPITRE 2

Comment le microbiote nous protège... ou pas 23

CHAPITRE 3

Le mode de vie, facteur d'appauvrissement du microbiote 29

CHAPITRE 4

Sept signes qui montrent que votre microbiote va mal 37

PARTIE II

COMMENT PRENDRE SOIN DE SON MICROBIOTE 41

CHAPITRE 1

Les bons gestes, les bonnes habitudes 43

CHAPITRE 2

La bonne alimentation 53

Le programme alimentaire 80

40 aliments pour optimiser son microbiote 83

CHAPITRE 3

Les bons suppléments 97

Les prébiotiques 97

Les probiotiques 98

PARTIE III

LES PRÉ- ET PROBIOTIQUES POUR SE SOIGNER 105

Arthrose 106

Cholestérol élevé 108

Constipation 110

Dépression 113

Dermatite atopique/eczéma de l'enfant 116

Diarrhée associée aux antibiotiques 119

Diarrhée du voyageur 121

Fatigue chronique 123

Hypertension artérielle 126

Immunité	129
Infections vaginales	133
Parodontite et gingivite	135
Polyarthrite rhumatoïde	138
Pré-diabète et diabète de type 2	140
Sensibilité au gluten	144
Stress	146
Surpoids et obésité	149
Syndrome du côlon irritable et douleur abdominale fonctionnelle	156
BIBLIOGRAPHIE	159

LE MICROBIOTE, UN AMI QUI VOUS VEUT DU BIEN

LYDIE EST UNE DES CLIENTES RÉGULIÈRES DE MA PHARMACIE des Arceaux à Montpellier. Elle venait régulièrement avec des ordonnances bien remplies. Elle était traitée pour une hypothyroïdie et prenait aussi des médicaments anti-reflux, des anxiolytiques et d'autres médicaments plus anodins pour traiter une colopathie.

En 2012, son médecin traitant étant parti, elle consulte une jeune généraliste établie dans le quartier qui nous l'adresse avec pour mission de la conseiller sur le choix d'un supplément de magnésium et de probiotiques – des bactéries vivantes bénéfiques, comme on en trouve dans les aliments fermentés mais à dose plus élevée. « *Mon nouveau médecin trouve que je prends trop de médicaments* », me dit-elle ce jour-là.

Nous l'orientons vers un citrate de magnésium, une forme très bien assimilée et non laxative. Les probiotiques avaient été prescrits dans le but de soigner les colopathies, ce qu'ils font très bien (lire page 156), mais en lui délivrant

un mélange de lactobacilles et de bifidobactéries pour 6 semaines, j'avais le petit espoir qu'ils auraient une influence au-delà de la simple régularisation du transit.

Quatre semaines plus tard, revoilà Lydie. L'ordonnance s'est allégée, et la patiente aussi : amincie et souriante, elle me dit que le médecin n'a pas renouvelé les anxiolytiques et qu'elle n'a même pas terminé la boîte qui lui avait été délivrée. Il n'a pas non plus prescrit de traitement du côlon irritable ni d'inhibiteurs de la pompe à protons (IPP) qu'elle prenait pourtant depuis des années. *« Je n'en ai plus besoin, en tout cas pour l'instant »*, assure-t-elle. Seules les hormones thyroïdiennes ont été renouvelées.

Par la suite, Lydie est revenue régulièrement à la pharmacie pour les hormones thyroïdiennes, mais à des doses réduites, et pour renouveler son supplément de magnésium. Les prescriptions de probiotiques se sont espacées jusqu'à devenir épisodiques après qu'elle ait été adressée à un diététicien-nutritionniste par son médecin.

En quelques mois, donc, un médecin déterminé à alléger les ordonnances de ses patients, très probablement conscient que cela passe souvent par le tube digestif, avait changé la vie de cette quadragénaire.

L'exemple de Lydie n'est pas isolé. Au cours des dix dernières années en officine, j'ai assisté à de très nombreuses transformations similaires, preuve que si l'on prend soin de son système digestif, il nous le rend bien en nous accordant équilibre et santé.

Dans le cas de Lydie, on peut supposer qu'il existait une porosité intestinale et une inflammation, provoquée ou entretenue par le stress, l'excès de médicaments et de mauvaises habitudes alimentaires. La porosité intestinale est un état très fréquent au cours duquel l'intestin, au lieu de ne laisser passer que les nutriments dont l'organisme a besoin, laisse fuir des fragments de protéines qui vont déclencher une réaction du système immunitaire qui s'accompagne d'inflammation. La plupart des maladies auto-immunes – thyroïdite dans le cas de Lydie – trouvent leur origine dans une porosité intestinale. Les probiotiques, avec leur impact sur la flore intestinale tout entière, sont très efficaces pour contrer cet état de porosité. Ils ont aussi une action anti-inflammatoire, avec des bénéfices sur le poids et la silhouette. Enfin, ils peuvent contribuer, avec d'autres mesures diététiques, à réduire le reflux gastro-œsophagien. Donc rien de miraculeux dans ces « bonnes » bactéries, sauf une série d'événements bénéfiques qui s'épaulent et conduisent à l'équilibre.

FAITES DE VOTRE MICROBIOTE UN ALLIÉ POUR VOTRE SANTÉ

Dans ce livre, je vous explique pourquoi le microbiote mérite toute votre attention et par quels moyens vous pouvez le moduler pour améliorer votre santé et prendre en charge certaines maladies.

Dans une première partie, je vous explique comment le microbiote est organisé, comment il nous protège (ou non !) des infections et des maladies chroniques, quels facteurs perturbent son fonctionnement et quels signes doivent vous alerter.

Je vous présente ensuite quelles habitudes prendre et quelle alimentation adopter pour optimiser son fonctionnement ou lutter contre certains déséquilibres. Je vous donne une liste de 40 aliments bénéfiques pour le microbiote à intégrer progressivement dans votre alimentation. Je vous explique également comment choisir un bon supplément de pré- ou de probiotiques si votre microbiote a besoin d'un coup de pouce.

Enfin, dans une dernière partie, pour 18 pathologies courantes (arthrose, diabète, eczéma, dépression, parodontite...), je vous explique l'implication du microbiote mais surtout quels suppléments et quels aliments utiliser pour améliorer vos symptômes ou parfois y mettre un terme.

LE MODE DE VIE, FACTEUR D'APPAUVRISSMENT DU MICROBIOTE

PAR RAPPORT AU MODE DE VIE DE NOS ANCÊTRES, LE mode de vie occidental moderne s'accompagne d'une pauvreté du microbiote.

On en a l'illustration lorsque l'on compare le microbiote d'Occidentaux avec celui des chasseurs-cueilleurs des temps modernes, qui sont une survivance de l'alimentation et des pratiques de nos ancêtres préhistoriques. Des chercheurs ont analysé le microbiote des Indiens de la tribu Yanomami, qui mènent une existence semi-nomade dans la jungle amazonienne. Les Yanomamis sont isolés du monde extérieur depuis plus de 11 000 ans, moment où leurs ancêtres sont arrivés en Amérique du Sud. Selon les scientifiques, la diversité du microbiote des membres de la tribu est « sans précédent » ; elle pourrait être due à la fréquence et la variété des prises alimentaires, les Yanomamis se nourrissant selon les opportunités, de tubercules, insectes, poisson, gibier, fruits...

Des études ont été conduites chez d'autres populations de chasseurs-cueilleurs, comme les Hadza de Tanzanie, et ont donné des résultats similaires.

Au néolithique, il y a 10000 à 12000 ans, l'avènement de l'agriculture a bouleversé l'alimentation de l'espèce humaine, avec l'émergence de monocultures, donc de modes alimentaires basés surtout sur les produits céréaliers, et dans une moindre mesure d'autres végétaux et des produits animaux. Les derniers siècles ont conduit à d'autres changements majeurs, avec la diminution de la biodiversité des espèces cultivées. D'après l'organisation *Biodiversity International*, seules trois cultures (le blé, le maïs et le riz) fournissent plus de la moitié des calories consommées dans le monde. Et les variétés cultivées ont tendance à s'uniformiser. La planète abrite près de 500 000 espèces végétales ; parmi elles, au moins 7 000 espèces comestibles ont été cultivées ou collectées. Mais aujourd'hui, une trentaine seulement compose nos assiettes. Les aliments riches en fibres ont reculé depuis un siècle, de plus en plus souvent remplacés par des aliments ultra-transformés, pauvres en fibres et nutriments.

Parallèlement, nous nous sommes urbanisés. Le revêtement des sols limite fortement le contact avec la terre et les boues qui sont des sources bactériennes d'enrichissement de notre microbiote. Nos enfants grandissent dans des cours pavées ou cimentées, dans des appartements, alors que leurs ancêtres parcouraient

la campagne et y prélevaient des plantes sauvages à même le sol. Nous achetons de la salade et des carottes désinfectées, en sachets.

D'autres bouleversements encore ont touché nos existences, avec des implications pour notre microbiote.

LA PHOBIE DES GERMES

L'humanité est redevable à Louis Pasteur d'avoir compris que les microbes et le manque d'hygiène sont responsables des maladies infectieuses. Pasteur a révolutionné la médecine moderne, en permettant le développement de médicaments antibiotiques et de vaccins qui ont sauvé tant de vies. Mais avec cette révolution médicale est venue une véritable phobie des germes et des microbes. Jusqu'à une date récente, des maladies pourtant bénignes étaient traitées par antibiotiques, ce qui a conduit à un nouvel appauvrissement du microbiote.

L'eau de boisson est aujourd'hui purifiée par du chlore. Savons et détergents font partie de notre quotidien. Nous nous lavons tous les jours, javellisons notre environnement. Certaines de ces mesures d'hygiène sont indispensables ; c'est le cas à l'hôpital. Mais notre phobie des microbes est probablement excessive. Nous ordonnons à nos enfants de ne rien mettre à la bouche qui ait touché le sol, ce qui diminue l'exposition aux micro-organismes à transmission oro-fécale (salmonelles, *Helicobacter pylori*, hépatite A), et à la flore microbienne d'autres individus.

Dans une étude, des chercheurs suédois ont enquêté sur la manière dont la vaisselle était lavée dans les foyers : à la main ou au lave-vaisselle. Ils ont montré que lorsque la vaisselle était nettoyée à la machine, les enfants avaient un risque plus élevé de souffrir d'eczéma, mais aussi d'asthme et de rhume des foins. Ils pensent que le lave-vaisselle «stérilise» les couverts et empêche l'échange interpersonnel de bactéries.

Le contact avec les animaux, qui était courant autrefois, s'est restreint. Pourtant, des études ont montré que la fréquentation d'un animal domestique tôt dans la vie réduit le risque d'obésité et d'allergie chez les enfants. Puisque des données indiquent que la présence d'animaux domestiques altère la composition microbienne intestinale des nourrissons, ce sont les modifications du microbiote qui expliquent les bénéfices observés.

Il est donc vraisemblable que les changements de l'environnement microbiologique du monde moderne sont ceux qui contribuent le plus à l'augmentation des maladies chroniques dans lesquelles sont impliquées inflammation et immunité.

PEUT-ON INVERSER LA TENDANCE ? UNE BONNE NOUVELLE, ET UNE MOINS BONNE

La perte de diversité du microbiote qui caractérise le mode de vie moderne est-elle réversible ? Les chasseurs-cueilleurs de Tanzanie et d'Amazonie consomment environ 100 g

de fibres par jour, alors que nous n'en avalons que 15 g en moyenne. Dans l'étude citée plus haut qui suivait 229 volontaires dont une partie caractérisée par un microbiote pauvre, les chercheurs ont voulu savoir ce qu'il se passait si on donnait à ces personnes une alimentation riche en fruits et légumes. Résultat : leur flore intestinale s'est enrichie et leur santé s'en est trouvée en partie améliorée. C'est la preuve que nous ne sommes pas condamnés à vivre avec un microbiote pauvre et peu protecteur, et qu'à tout âge on peut prendre des mesures pour augmenter sa diversité, comme vous le dira ce livre.

Malheureusement, nous ne retrouverons probablement jamais l'étendue de la diversité bactérienne de nos ancêtres ou de nos cousins Yanomamis et Hadzas. Dans une étude de 2016, des chercheurs ont, pendant un temps, éliminé les fibres de l'alimentation de souris, ce qui a considérablement réduit la diversité de leur microbiote. Lorsqu'ils ont réintroduit les fibres dans l'alimentation des rongeurs, leur microbiote s'est enrichi. Mais quand la privation de fibres a été maintenue sur quatre générations, les espèces bactériennes dont la densité avait rebondi avec la réintroduction des fibres ont totalement disparu. Ainsi, un tiers des espèces microbiennes a été perdu. Des pertes nuisibles pour l'écosystème intestinal qui, comme de nombreux écosystèmes, ne peut fonctionner correctement si la diversité des populations présentes est insuffisante.

Il est possible que ce soit la situation que nous avons connue depuis 10 à 12000 ans.

200 MILLIONS D'ANNÉES DE COHABITATION AVEC LES MICROBES

Nous ne pouvons plus nous passer des micro-organismes dont la présence a été constante pendant une grande partie de notre évolution.

Il y a environ 200 millions d'années

Les premiers mammifères évoluent dans un monde où il y a plusieurs milliers de bactéries dans chaque goutte d'eau, 10 millions dans chaque gramme de terre et probablement autant sur leur peau et dans leur intestin. Cette situation crée un état de dépendance du système immunitaire vis-à-vis des bactéries, qui se poursuit aujourd'hui.

Avant - 2,5 millions d'années

Les premiers hominidés vivent en petits groupes épars ; les micro-organismes de leur environnement sont des saprophytes (mycobactéries et micro-organismes du genre *Dietzia*, *Tsukamurella*, *Gordonia*) – se nourrissant de molécules issues des microbes, dont des lipopolysaccharides et des glycoprotéines (des molécules moitié sucres moitié lipides ou protéines) – et toutes les espèces du patrimoine légué par leurs ancêtres, notamment celles de la flore intestinale.

Entre - 2,5 millions d'années et - 10000 ans

Les espèces du genre *Homo* se répartissent en groupes d'une centaine de chasseurs-cueilleurs vivant près des lacs et rivières. Ils mangent des charognes et des fruits fermentés. Leur environnement microbiologique comprend de nombreux helminthes (vers), dont les oxyures, des virus ayant probablement co-évolué avec l'homme (herpès, *Papilloma*, adénovirus, parvovirus, hépatite A, entérovirus), des bactéries comme *Helicobacter pylori*, *Borrelia* (responsable de Lyme), des salmonelles, des staphylocoques, des formes primitives de bacilles de Koch, des lactobacilles de fermentation, etc.

Entre - 10000 et - 3000 ans

Homo, devenu *sapiens* vit en groupes sociaux de plus grande taille. Il pratique l'élevage et a des contacts prolongés avec différents animaux – il a des chats et des chiens domestiques – et vit proche de rongeurs parasites. Nous sommes au néolithique ; la contamination fécale est plus présente et la transmission oro-fécale augmente en raison de la grande taille des groupes. On est en présence de virus tels que les calicivirus, rotavirus, coronavirus, orthomyxovirus (Influenza A et B), paramyxovirus (rougeole, oreillons, parainfluenza), variole. Apparition du choléra, de la peste et du typhus.

Entre - 3 000 et - 1 500 ans

Certaines cités dépassent les 200 000 habitants, les virus Influenza A et B, rougeole, variole, oreillons et peste sont endémiques dans certaines régions.

Entre -1500 ans et le XIX^e siècle

97 % de l'humanité vit à la campagne. Dans les fermes, le contact avec les animaux, la terre et la boue est permanent. Les eaux de boisson ne sont pas traitées. La peste et le choléra surviennent par épidémies. Le mode d'exposition aux micro-organismes est assez voisin du néolithique, ce qui n'est pas le cas avec le passage au monde moderne.

Depuis le XIX^e siècle

De nombreuses maladies sont enrayerées par l'hygiène, la vaccination, les traitements antibiotiques. L'excès d'antibiotiques, l'uniformisation de l'alimentation, le recul des fibres alimentaires, l'usage de détergents domestiques conduisent à un nouvel appauvrissement du microbiote qui peut avoir favorisé le développement de maladies chroniques non transmissibles, dites « de civilisation ».

SEPT SIGNES QUI MONTRENT QUE VOTRE MICROBIOTE VA MAL

S I VOTRE MICROBIOTE EST MALADE, VOUS L'ÊTES OU LE serez aussi. Les signes et symptômes d'un microbiote déséquilibré et/ou trop pauvre varient selon les personnes, leur mode de vie et leurs prédispositions génétiques.

VOUS AVEZ DES DIARRHÉES APRÈS UN TRAITEMENT ANTIBIOTIQUE

Ce peut être le signe que votre intestin n'abrite pas suffisamment de bonnes bactéries. Les antibiotiques éliminent à la fois des bactéries pathogènes et des bactéries utiles, mais si ces dernières ne sont pas en nombre suffisant et pas suffisamment diversifiées, elles peuvent être supplantées par des bactéries moins favorables, ce qui peut conduire à une inflammation intestinale et la diarrhée. Pour prévenir les diarrhées et construire un microbiote stable et diversifié, lire page 37.

VOUS AVEZ DES TROUBLES DIGESTIFS CHRONIQUES

Les troubles digestifs les plus répandus vont des ballonnements aux diarrhées en passant par la constipation, les douleurs abdominales et même le reflux gastro-œsophagien. Il n'est pas toujours facile d'identifier les causes de ces troubles qui peuvent être dus au stress mais qui sont aussi souvent liés à un microbiote déséquilibré.

VOUS ÉPROUVEZ SOUVENT DE L'ANXIÉTÉ

Intestin et cerveau communiquent et des recherches récentes ont mis en évidence des troubles du microbiote chez les personnes anxieuses et déprimées. Certains probiotiques par voie orale peuvent diminuer le niveau de cortisol, l'hormone du stress, dont le niveau est élevé dans les troubles anxieux.

VOUS PRENEZ FACILEMENT DU POIDS

Il existe des dizaines de facteurs qui contribuent à la prise de poids, à commencer par les aliments ultra-transformés, le manque de sommeil, le stress chronique et certains polluants. Mais la flore intestinale joue aussi un rôle qui commence à être mieux compris. On sait par exemple que lorsqu'on transfère le microbiote d'une personne obèse à des souris qui n'ont pas été exposées à des bactéries, elles deviennent obèses même lorsqu'elles mangent peu.

Les chercheurs pensent que la flore intestinale influence la sensation de satiété, la régulation de l'appétit et le niveau de certaines hormones impliquées dans la gestion du poids comme la leptine.

VOUS TOMBEZ SOUVENT MALADE

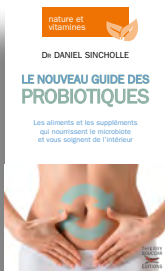
Si tous les virus et bactéries qui passent sont pour vous, c'est le signe que votre système immunitaire ne remplit pas complètement ses fonctions. Le microbiote est l'un des éléments qui concourent à l'immunité, car il intervient à la fois dans la première ligne de défense contre les infections, et dans l'activation de la seconde ligne de défense qui est l'immunité acquise.

VOUS SOUFFREZ D'AUTO-IMMUNITÉ

Polyarthrite rhumatoïde, maladie céliaque, thyroïdite de Hashimoto, syndrome de Sjögren, lupus... les maladies auto-immunes sont à la hausse. Or elles commencent presque tout le temps par de la perméabilité intestinale, qui est le signe d'un déséquilibre du microbiote.

VOTRE PEAU VOUS JOUE DES TOURS

Les urticaires chroniques, l'eczéma, peuvent apparaître en cas de déséquilibre de la flore intestinale et disparaître lorsque cet équilibre est rétabli.



ACHETER CE LIVRE

LE NOUVEAU GUIDE DES PROBIOTIQUES

176 pages
Format 11 x 18
9.90 €

Parce que la santé commence dans l'intestin, le Dr Daniel Sincholle, pharmacologue, a traduit les toutes dernières recherches sur le microbiote en **une foule de conseils pratiques pour stimuler la santé globale et durable**.

Le microbiote – nom générique des milliards de bactéries qui peuplent notre tube digestif – est le sujet santé le plus important du moment. Le Dr Sincholle explique comment le régime occidental standard, l'excès d'antibiotiques, notre mode de vie hyperaseptisé, mais aussi le stress chronique épuisent nos bonnes bactéries, celles qui nous gardent en bonne santé – et encouragent la prolifération des bactéries pathogènes, celles qui nous affaiblissent.

Il détaille **les changements simples à apporter à votre mode de vie et votre alimentation pour restaurer ou préserver votre microbiote et votre santé**.

Vous découvrirez :

- les 7 signes qui montrent que votre microbiote va mal ;
- le programme alimentaire à suivre pour l'entretenir et le renforcer ;
- comment choisir un bon supplément de prébiotiques et de probiotiques ;
- **quels prébiotiques et probiotiques** prendre et quelles mesures diététiques mettre en place dans 20 troubles et pathologies courants (avec les souches, doses, durée optimale de la prise).

L'écosystème de votre intestin est vital.
N'attendez pas pour en prendre soin.

Daniel Sincholle est docteur en pharmacie et pharmacologue, spécialisé en nutrition. Il est l'auteur du Guide de l'huile de coco et co-auteur du Guide des compléments antioxydants.

www.thierrysouccar.com

Prix 9,90 € TTC France

ISBN : 978-2-36549-273-7

