kali #1 - NOVEMBRE DÉCEMBRE 2021

kali

#1 - NOVEMBRE DÉCEMBRE 2021

CONSOMMER MIEUX

NOUVEAU N°1

Petit-déjeuner Le grand casse-tête

EXCLUSIF 180 PRODUITS ÉTUDIÉS

SEL, SUCRE, VIANDE, GLUTEN...

MANGER SANS, MANGER SAIN ?

Les aliments à retenir et ceux à proscrire

Covid-19 La face cachée des masques

Compléments alimentaires Comment bien les choisir

Editions Larivière

L 14315 - 1 - F: 4,90 € - RD

BEL /LUX : 5.40 € - SUISSE : 7.30 CHF - DOM : 5.60 € TOM. S/ : 650 XPF

GLUTEN

Démêler le vrai du faux

Folie marketing ou vraie raison sanitaire ?
Aujourd'hui, 12 millions de Français consommeraient régulièrement des produits sans gluten, soit 20 % de la population. Leur éviction de notre alimentation est-elle réellement justifiée ?

Le chiffre a de quoi faire bondir. Aujourd'hui, un Français sur 100 serait intolérant au gluten, soit 660 000 personnes. Cette intolérance est à l'origine de la maladie cœliaque, une pathologie auto-immune qui se manifeste par une destruction d'une partie de l'intestin grêle. Résultat ? L'absorption de nutriments comme le fer, le calcium ou encore l'acide folique (vitamine B9) est considérablement réduite. La maladie cœliaque avance à bas bruit et peut se déclencher à n'importe quel âge. Parmi les symptômes les plus fréquemment décrits : diarrhées, fatigue, retard de croissance, ballonnements, ostéoporose, perte de poids mais aussi maux de tête et parfois fièvre… *« À terme, la maladie cœliaque peut avoir des conséquences extrêmement graves et favoriser l'apparition de cancers digestifs ou de lymphome, un cancer du système lymphatique »*, alerte Brigitte Jolivet, présidente de l'Association française des intolérants au gluten (Afdiag). Une fois diagnostiqués, les malades cœliaques doivent impérativement proscrire le gluten de leur alimentation. *« Des quantités extrêmement faibles de gluten, de l'ordre de quelques milligrammes peuvent suffire à déclencher des douleurs insoutenables »*, précise le Dr Jean-Michel Lecerf, chef du Service nutrition & activité physique à l'Institut Pasteur de Lille. D'où la nécessité de savoir que l'on est malade ! Si le diagnostic des intolérants au gluten est désormais assuré par des tests sanguins et des endoscopies gastriques, le dépistage des hypersensibles non-cœliaque se révèle plus complexe. Ce trouble, qui se traduit par des désordres digestifs (douleurs abdominales, diarrhées, constipation, ballonnement), changements d'humeur ou maux de tête, cesse avec l'arrêt des aliments comportant du gluten. Quatre millions de personnes seraient aujourd'hui en prise avec un HSNC.

Un nombre croissant d'intolérants ?

Depuis quinze ans, le nombre de personnes hypersensibles au gluten a bondi. Si certains experts estiment que cette hausse est liée à la multiplication des dépistages, d'autres,

Faire le bon DIAGNOSTIC

Pour réaliser un diagnostic de la maladie cœliaque, la première étape peut être un autotest. Mais pas n'importe lequel prévient Brigitte Jolivet, présidente de l'Association française des intolérants au gluten (Afdiag) : *« Il y a des analyses sur les IgG* [un type d'anticorps, NDLR], *des immuno-tests ou des tests urinaires demandés par certains médecins, naturopathes ou autres, qui n'ont absolument aucune validité scientifique. »* Le conseil scientifique de l'association ne recommande que ceux qui détectent la présence d'anticorps IgA transglutaminases et celle de toutes les familles d'IgA. **S'il est positif, il faut réaliser une analyse de ces IgA en laboratoire.** *« Il ne faut donc pas commencer un régime sans gluten avant d'être diagnostiqué, sinon vous faites chuter le nombre d'anticorps et le diagnostic est faussé »*, avertit la présidente. Si l'analyse est également positive, il faut alors réaliser une biopsie intestinale pour poser le diagnostic définitif.

comme William Davis, un cardiologue américain qui est à l'origine de la vague « anti-glu », affirment que cette « épidémie » tient à l'hybridation excessive des blés liée à la politique de rendement. Selon eux, la qualité même du gluten aurait été modifié, le rendant moins digeste et donc plus agressif pour la paroi intestinale. En France et plus largement en Europe, les experts pointent l'omniprésence du gluten dans notre alimentation. Cette protéine ne se retrouve plus seulement présente dans les pâtes ou le pain mais aussi dans tout un tas d'aliments qui ne devraient pas en contenir, tels les sauces, les glaces, certains condiments, le fromage, la bière, la charcuterie, les yaourts ou même les pâtés... Ajouté par le biais d'additifs, le caractère viscoélastique du gluten permet, en effet, de texturiser (lier ou épaissir) les produits à moindre coût. Une aubaine pour les industriels mais un potentiel problème pour les consommateurs... Selon une étude conjointe de l'Université John Hopkins (Massachusetts) et du Maryland, le gluten présent dans le blé favoriserait la perméabilité intestinale, même chez des sujets n'ayant aucune pathologie au départ.

Sans gluten mais pas sans risque !

Pour autant, supprimer totalement cette protéine de l'alimentation n'est pas sans risque. En effet, le pain, les pâtes ou encore les gâteaux sont souvent constitués de céréales complètes intéressantes pour le système coronarien. En outre, beaucoup d'adeptes du sans gluten ont tendance à consommer davantage de riz. Or, cette céréale est souvent riche en mercure et en arsenic, des métaux lourds provenant des engrais du sol ou de l'eau. Autre problème : les produits sans gluten sont loin d'être aussi sains et diététiques qu'ils le prétendent. Ils sont souvent plus gras, sucrés et contiennent plus d'additifs que leurs homologues avec gluten *[voir page 12]*. Quand le mieux devient l'ennemi du bien... k

STÉPHAN DERDERIAN

Supprimer le gluten de son alimentation est pour certains une nécessité vitale. Mais dans la majorité des cas, les consommateurs évoquent juste un meilleur confort...

Quels additifs CONTIENNENT DU GLUTEN ?

E411
Gomme d'avoine (ne convient pas aux intolérants au gluten)

E1400
Dextrine, amidon torréfié

E1401
Amidon traité aux acides

E1402
Amidon traité aux alcalis

E1403
Amidon blanchi

E1404
Amidon oxydé

E1405
Amidon traité aux enzymes

E1410
Phosphate d'amidon

E1411
Glycérol de diamidon

E1412
Phosphate de diamidon

E1413
Phosphate de diamidon phosphaté

E1414
Phosphate de diamidon acétylé

E1420
Amidon acétylé

E1421
Amidon acétylé à acétate de vinyle

E1422
Adipate de diamidon acétylé

E1423
Glycérol de diamidon acétylé

E1440
Amidon Hydroxypropylé

E1442
Phosphate de diamidon hydroxypropylé

E1443
Glycérol de diamidon hydroxypropylé

KALI MODE D'EMPLOI

Prendre soin de la planète

Consommer mieux, c'est aussi comprendre l'impact environnemental des produits du quotidien.

Les autres solutions

Nous pointons des problèmes mais nous vous proposons de nombreuses alternatives pour y remédier.

Des infographies pour mieux comprendre

Parfois, quelques images valent mieux que des grands discours.

Les bons gestes à adopter

Consommer mieux... Il ne suffit pas de le dire, il faut le faire. Agir à son niveau, c'est possible.

kali
CONSOMMER MIEUX

Espace Clichy
12 rue Mozart
92587 Clichy Cedex.
Tél. : 01 41 40 32 32
E-mail : kalimagazine@editions-lariviere.com
www.kalimagazine.fr

Président du conseil de surveillance :
Patrick Casasnovas.
Présidente du directoire :
Stéphanie Casasnovas.
Directeur général : Frédéric de Watrigant.
Pour joindre votre correspondant, composez le 01 41 40 suivi du numéro de poste qui figure à la suite de son nom.

RÉDACTION Société Mazagran
Rédactrice en chef : Christelle Pangrazzi.
Conseillère éditoriale : Hélène Devynck.

Conception graphique Bleu Petrol :
Bertrand Le Port.

Secrétaire de rédaction : Julie Elmoznino (31 81).

Ont collaboré à ce numéro : Guillaume Coudray, Cécile Coumau, Gwenaëlle Deboutte, Stéphan Derderian, Sana Guessous.

SERVICE DES VENTES :
Réservé aux diffuseurs et aux dépositaires
Directrice des ventes :
Emmanuelle Gay (3499)

SERVICE CLIENTS :
(abonnements, anciens numéros, VPC, changement d'adresse)
45 avenue du Général Leclerc 60643 Chantilly Cedex
(tél. : 03 44 62 43 79)
E-mail : abo.lariviere@ediis.fr

SERVICE ABONNEMENTS :
Directeur des abonnements :
Nicolas Guidarini (34 47).
Promotion/abonnements :
Anne-Lise Lamy (34 33).

ABONNEMENTS (6 numéros) :
France métropolitaine : 25 €
Autres pays et par avion :
nous consulter au 03 44 62 43 79
Email : abo.lariviere@ediis.fr
Correspondance : Service abonnements
45 avenue du Général Leclerc 60643 Chantilly Cedex

DIRECTRICE DE LA PUBLICATION :
Stéphanie Casasnovas.

IMPRESSION :
RotoFrance impression 77185 Lognes.

Papier issu de forêts gérées durablement.
Origine du papier : Allemagne. Taux de fibres recyclées : 0 %.
Certification : PEFC / EU ECO LABEL.
Eutrophisation : 0,014 kg/tonne
Les manuscrits et documents non insérés ne sont pas rendus.

Certifié PEFC
Ce produit est issu de forêts gérées durablement et de sources contrôlées.
PEFC 10-31-1557 pefc-france.org

DIFFUSION
M.L.P.
KALI MAGAZINE
est une publication des
ÉDITIONS LARIVIÈRE
S.A.S au capital de 3 200 000 €
Commission paritaire : en cours
RCS Nanterre : B 572 071 884
Dépôt légal : 4e trimestre 2021

Editions Larivière

Kali, en grec, c'est tout ce qui est bon et bien

Ce petit mot de quatre lettres dit notre envie de nous y retrouver quand nous consommons. Pour ça, il faut parfois arracher le papier peint de conte de fées du marketing pour faire apparaître ce que nous apprennent les scientifiques les plus pointus et tenir fermement la ligne sur les notions d'environnement, d'éthique et de bien-être animal.

Nous avons décidé de consacrer ce premier numéro à la vogue du « manger sans pour manger sain » : sans gluten, sans viande, sans sucre, sans sel... Éliminer pour sauver sa santé et/ou la planète, nous sommes de plus en plus nombreux à nous y plier, à nous imposer des restrictions, et les industriels suivent. Les produits « sans » sont-ils plus sains ? Par quoi les ingrédients contestés sont-ils remplacés ? Notre enquête vous éclairera simplement sur les enjeux complexes d'un marché où les apparences sont parfois trompeuses.

Nous nous sommes aussi penchés sur le business du coronavirus : masques, compléments alimentaires, ou nettoyants promettant d'éliminer bactéries et agents infectieux... Chaque jour, de nouveaux produits affirmant aider à combattre l'épidémie arrivent sur le marché. Tous, pourtant, ne sont pas aussi efficaces que ce que l'on croit... quand ils ne se révèlent pas dangereux.

Kali vise à vous simplifier la vie, à vous donner les clés pour démêler le vrai du faux. k

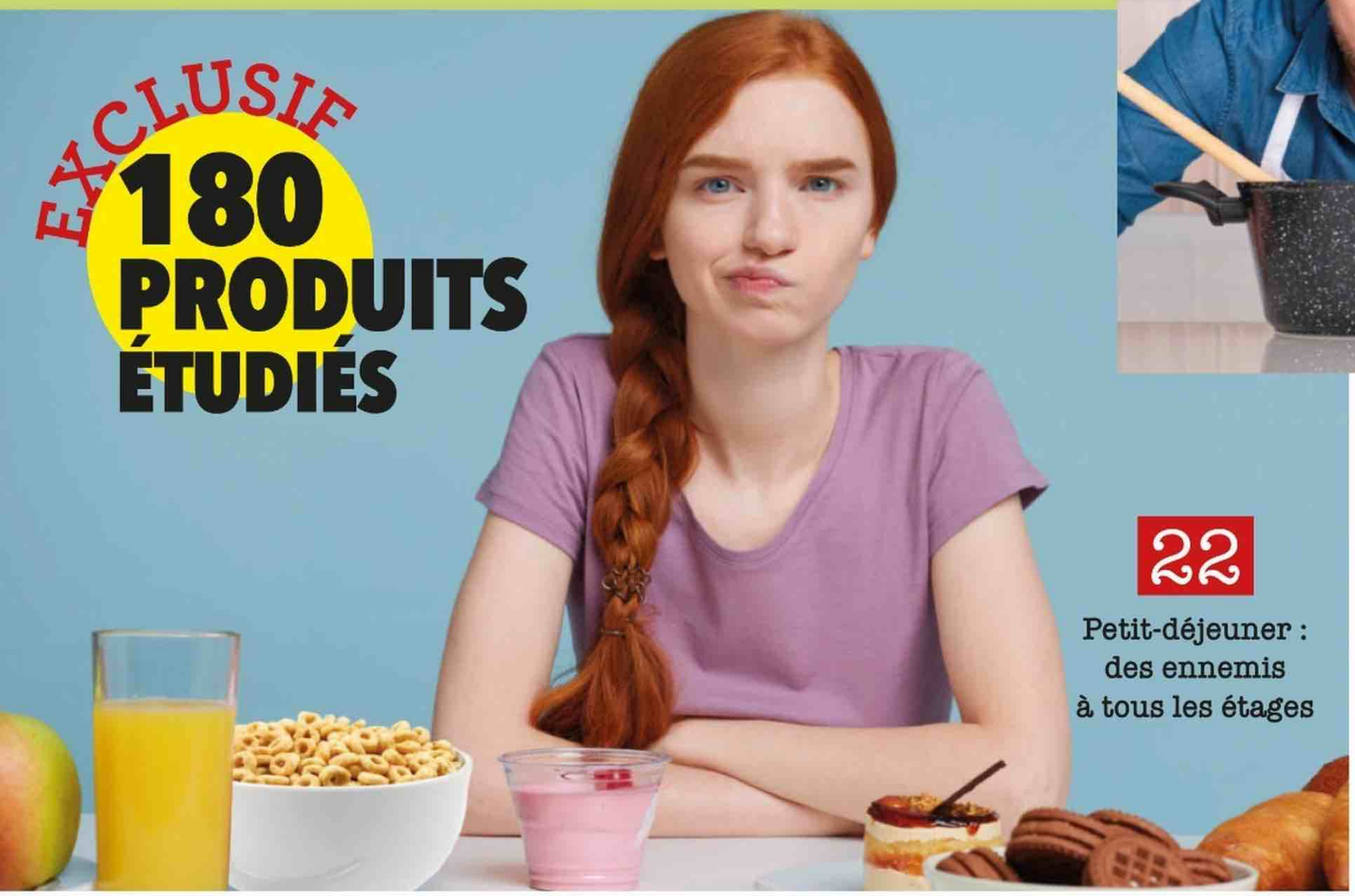
HÉLÈNE DEVYNCK
& CHRISTELLE PANGRAZZI

kali
CONSOMMER MIEUX

Numéro 1

Sommaire

NOVEMBRE - DÉCEMBRE 2021



22

Petit-déjeuner : des ennemis à tous les étages

3 Édito

6 Quoi de neuf ?

8 **MANGER SANS, MANGER SAIN ?**

• Sans sucre, sans sel, sans gluten, sans viande… Est-ce vraiment la bonne solution ?

• Les réponses de nos experts pour faire les bons choix en toute connaissance de cause.

GLUTEN

10 Démêler le vrai du faux

12 Produits de substitution : des additifs en pagaille

16 Recettes et conseils

SUCRE

18 Quand le sucre joue à cache-cache

22 Dossier petit-déjeuner : des ennemis à tous les étages

34 Édulcorants : sans sucre, pire qu'avec ?

38 Recettes et conseils

SEL

40 L'overdose dans nos assiettes

46 Produits allégés : une utilité toute relative

50 Recettes et conseils

52 Plastique : nos assiettes contaminées

VIANDE

54 Manger moins de viande sauvera-t-il la planète ?

58 Antibiorésistance : et si la viande nous mettait en danger ?

RENDEZ-VOUS **PAGE 87** POUR NOS OFFRES D'ABONNEMENT

40 Sel, l'overdose dans nos assiettes

68 Des steaks veggies vraiment healthy ?

88 Compléments alimentaires : stop aux belles promesses

76 La face cachée des masques

82 Ces nettoyants qui ne nous veulent pas que du bien

62 Prendre en compte le bien-être animal

64 Tout n'est pas si bon dans le jambon

68 Les steaks veggies healthy ?

72 Recettes et conseils

74 **CORONAVIRUS : FAUSSES PROMESSES ET VRAI BUSINESS**

• De nombreux produits promettant de combattre la Covid inondent le marché. Pour autant, tous ne sont pas aussi efficaces qu'ils le prétendent quand ils ne sont pas dangereux.

76 La face cachée des masques

82 Produits ménagers : ces nettoyants qui ne nous veulent pas que du bien

88 Compléments alimentaires : stop aux belles promesses !

TÉLÉCHARGEZ L'APPLICATION KALI MAGAZINE

DISPONIBLE SUR Google play

DISPONIBLE SUR App Store

QUOI DE NEUF ?

L'oxyde d'éthylène, biocide interdit en Europe, a été découvert dans des graines de sésame importées d'Inde. Mais d'autres produits sont concernés et au total, ce sont pas moins de 7 000 références qui ont dû être retirées des ventes.

Oxyde d'éthylène : un scandale sanitaire fini ?

Envie d'une glace ou d'un gâteau ? C'est le moment de vérifier vos placards !

En septembre 2020, les autorités françaises ont été informées par leurs homologues belges de la présence d'oxyde d'éthylène dans les graines de sésame importées d'Inde à des taux supérieur aux seuils réglementaires autorisés. Or, ce biocide censé tuer bactéries, champignons et salmonelles est interdit en Europe. De nombreuses études pointent ses effets cancérogènes mais aussi son potentiel délétère sur la reproduction et ses possibles actions néfastes sur les cellules de l'ADN.

Très vite, les autorités prennent conscience que les contaminations ne touchent pas uniquement les graines de sésame mais aussi l'amarante, de nombreuses épices, le psyllium, des biscuits, du sucre, des glaces, des chocolats, des baguettes, de l'huile, des purées... Certains additifs, comme ceux contenant des gommes de caroube ou de guar, seraient également concernés.

Au total, en août dernier, ce sont 7 000 références de produits, même labellisées agriculture biologique, qui ont été identifiées par la Direction générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des fraudes (DGCCRF) comme recelant de l'oxyde d'éthylène et ont donc été retirées des ventes. Dans un rapport, la DGCCRF pointe que les contaminations seraient bien antérieures et dateraient de 2018. Cette substance dangereuse n'aurait pas été identifiée uniquement dans des produits d'origine indienne mais aussi vietnamienne, chinoise, jordanienne, éthiopienne, bolivienne, paraguayenne ou encore du Burkina Faso.

De gros trous dans la raquette des contrôles

Mais comment autant de produits ont-ils pu passer entre les mailles du filet et depuis si longtemps ? Premier problème : l'oxyde d'éthylène ne figure pas parmi les substances à analyser par les laboratoires officiels.

Deuxième problème : l'Union Européenne liste un peu plus de 1 500 substances actives dont 900 ne sont presque jamais contrôlées. Et pour cause, le budget consacré aux contrôles sanitaires est faible : moins de 50 centimes par tranche de 1 000 euros de produits importés. L'oxyde d'éthylène est aujourd'hui dans le viseur des autorités européennes mais reste à espérer que cette substance problématique ne soit pas remplacée par un autre produit... encore plus dangereux.

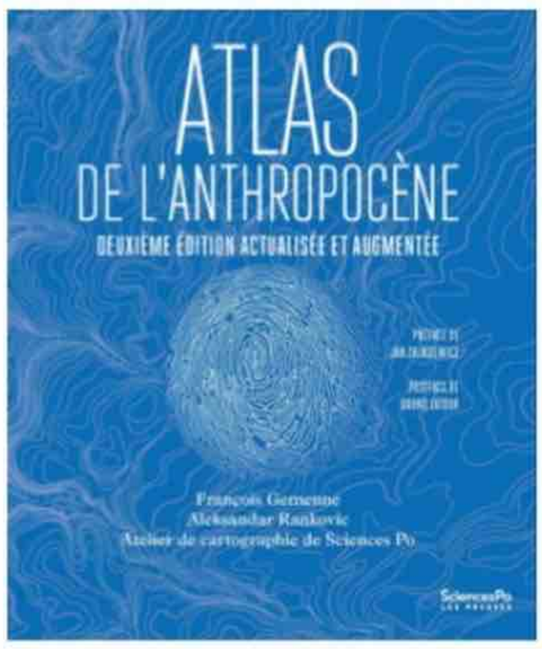
Les consommateurs peuvent aujourd'hui retrouver la liste des produits épinglés et retirés du marché sur le site de Bercy : *https://www.economie.gouv.fr*

MADE IN FRANCE N'EST PLUS MADE IN FRANCE QUI VEUT !

Le 22 septembre dernier, les députés se sont enfin emparés du sujet du «faux made in France». Ils ont ajouté un article à la loi Egalim 2 visant à mieux encadrer l'usage des cartes et drapeaux vantant la présence d'un ingrédient d'origine française sur l'étiquette. Désormais, ces symboles ne seront autorisés que si l'ingrédient principal est d'origine française. Cocorico !

Coup de ♥ NOTRE LIVRE

Cet atlas pointe avec une grande rigueur tous les changements environnementaux (érosion de la biodiversité, urbanisation, crises sanitaires, pollution atmosphérique...) que nous subissons sans parfois même nous en apercevoir. Une mine.



***Atlas de l'Anthropocène*, François Gemenne et Aleksandar Rankovic. Les Presses de Sciences Po.**

MacDo dévoile le Nutri-score pour l'ensemble de ses produits

Le géant du *fast-food* américain a décidé, depuis cet été, d'afficher le Nutri-score pour l'ensemble des produits qu'il vend. Le Nutri-score est un système de notation qui s'étire de A à E, prenant en compte l'intérêt nutritionnel des aliments. Si le sandwich McChicken peut se targuer d'un B, les chicken McNuggets du menu Happy Meal écopent, eux, d'un C et le double cheese d'un D... Reste qu'il convient de saluer cette initiative utile pour le consommateur et audacieuse de la part d'une chaîne souvent pointée du doigt.

Vive le pass culture !

pass Culture

Depuis mai dernier, **tous les jeunes de 18 ans peuvent prétendre à un pass culture doté d'un crédit de 300 euros.** Pour en bénéficier, il faut télécharger l'application Pass culture et s'inscrire. Les places de théâtre, ciné, festival, stages artistiques, abonnement à Deezer, CD, livres et DVD sont directement accessibles depuis l'application. https://pass.culture.fr/

Stop au glyphosate !

L'utilisation du glyphosate est approuvée en France jusqu'au 15 décembre 2022. Si Emmanuel Macron s'est engagé à interdire cette substance en France, qu'en est-il du reste de l'Union européenne ?

Depuis le 24 septembre, des consultations sont ouvertes pour renouveler éventuellement son usage. Selon Générations Futures, le dossier d'évaluation pourrait reposer sur un contenu contestable. L'association explique, en effet, que «*ce dossier proposé par les industriels a exclu près de 60% des études publiées ces 10 dernières années, ignorant les obligations pourtant imposées par le Règlement 1107/2009*». Secrets Toxiques, une coalition de plusieurs dizaines d'organisations ayant pour objectif d'obtenir le retrait de produits frauduleux et la condamnation des responsables de la fraude, révèle que pour rendre ses conclusions sur la toxicité du glyphosate, l'EFSA (Autorité européenne de sécurité des aliments) n'a pas respecté l'obligation d'évaluer la toxicité à long terme d'une formulation commercialisée. Or, si la toxicité à long terme du glyphosate a bien été étudiée, les co-formulants, parfois non déclarés, n'ont pas été pris en compte et peuvent rendre le produit jusqu'à 1000 fois plus toxique que la substance seule. Générations Futures et Shake Ton Politique encouragent à participer aux consultations publiques en apportant tout document scientifique attestant de possibles effets néfastes sur le site de l'EFSA (https://connect.efsa.europa.eu). Ces consultations dureront jusqu'au 22 novembre prochain.

Manger sans, manger sain ?

Sans sucre, sans viande, sans gluten, sans sel…
Ces produits « sans » qui inondent les étals de nos supermarchés sont-ils aussi vertueux qu'ils le prétendent ?

Nous avons enquêté au cœur de l'un des marchés les plus florissants de la grande consommation.

Experts, chercheurs et nutritionnistes livrent leurs conseils pour acheter mieux, en toute connaissance de cause.

10 **Gluten**
Démêler le vrai du faux

12 **Produits de substitution**
Des additifs en pagaille

16 **Recettes et conseils**
Et si on faisait palpiter nos papilles ?

18 **Décryptage**
Quand le sucre joue à cache-cache

22 **Petit-déjeuner**
Des ennemis à tous les étages

34 **Édulcorants**
Sans sucre, pire qu'avec ?

38 **Recettes et conseils**
Se libérer de la dépendance

40 **Maîtriser sa consommation**
Sel : l'overdose dans nos assiettes

46 **Produits allégés**
Une utilité toute relative

50 **Recettes et conseils**
Sans sel mais pas sans saveur

52 **Plastique**
Nos assiettes contaminées

54 **Environnement**
Manger moins de viande pour sauver la planète

58 **Antibiorésistance**
Et si la viande nous mettait en danger ?

62 **Bien-être animal**
« Respecter les animaux, c'est nous respecter nous-mêmes »

64 **Charcuterie**
Tout n'est pas si bon dans le jambon

68 **Végétariens/végétaliens**
Des steaks veggies vraiment healthy ?

72 **Recettes et conseils**
Moins de viande, autant de plaisir

SANS GLUTEN

Des additifs en pagaille

Les produits sans gluten ont envahi les rayonnages de nos supermarchés. Expurgés de cette protéine problématique, ils recèlent, en revanche, des additifs.... **Pourquoi sont-ils si souvent utilisés,** desquels se méfier et vers quels mets se tourner ? Nos conseils pour tout comprendre et faire les bons choix.

si certains n'étaient pas soupçonnés de favoriser des problèmes de santé, notamment intestinaux. Un comble pour des produits destinés à des personnes atteintes de pathologies digestives, comme la maladie cœliaque et l'hypersensibilité au gluten...

Des additifs nocifs pour l'intestin

L'ensemble des additifs sont classés en différentes catégories : les conservateurs, les antioxydants, les agents de texture, les exhausteurs de goût... Les agents de texture sont largement présents dans les recettes sans gluten. L'un des plus utilisés est la gomme de guar (E412). Nous l'avons, par exemple, repéré dans la pâte à lasagne Schär, dans les biscuits sablés nappés de chocolat noir de la marque Repère du distributeur Leclerc, dans les barres au chocolat de Gerblé ou, plus surprenant, dans le sorbet abricot de La Belle Aude. La gomme de guar provient de la graine d'un haricot. Elle a des propriétés épaississantes, stabilisantes et émulsifiantes. Cette gomme donne du moelleux ou évite un trop fort dessèchement des denrées. Problème : elle peut favoriser des troubles digestifs, comme des gaz et des ballonnements, comme l'indiquait déjà l'Afsaa *[devenue Anses depuis, NDLR]* dans un avis rendu en 2002. De rares allergies ont aussi été constatées. L'autre agent de texture chouchou des industriels est l'hydroxypropyl méthylcellulose (E464). Ce dérivé de cellulose ou de pulpe de bois, obtenu par traitement chimique, se retrouve dans nombre de préparations, telles que le pain (Schär) ou le pain de campagne (Gerblé). Consommé en excès, l'hydroxypropyl méthylcellulose cause des problèmes intestinaux (ballonnements, diarrhées ou constipation). Cet additif poserait également problème dans les résidus de produits servant à sa fabrication qu'il pourrait contenir, à savoir le propylène chlorhydrine. Ce composé est suspecté d'être mutagène. En dépit de la pression des industriels, l'Autorité européenne de sécurité des aliments (Efsa) a refusé, en 2015, de revoir à la hausse le taux de résidus maximal.

Le pain est l'un des aliments parmi les plus riches en gluten. Les industriels spécialisés dans le « sans gluten » proposent de nombreux produits de substitution, pas toujours exempts d'additifs.

Quand le cumul crée le problème...

Mais d'autres additifs peuvent se révéler encore plus problématiques. C'est le cas des diphosphates et pyrophosphates (E450) présents dans la recette de cakes fourrés au chocolat de la marque Repère (Leclerc). Cet agent de texture, dont la dose journalière admissible (DJA) est de →

Le gluten est un groupe de protéines aux propriétés viscoélastiques et adhésives (son nom vient de « glu », colle en latin). Il confère aux aliments du moelleux, de la résistance, ainsi que du volume pour les denrées à pâte levée comme le pain. Le gluten est donc un agent de texture naturel particulièrement difficile à remplacer. Pour en retrouver les propriétés dans les produits dits sans gluten, les industriels recourent à de nombreux additifs. La pizza Margherita sans gluten surgelée de la marque Schär, par exemple, contient vingt-quatre ingrédients, contre neuf pour son homologue chez Picard. Le nombre d'additifs ne serait pas forcément un souci

Décoder L'ÉTIQUETTE

Plus la liste des ingrédients est longue, plus il y a de risque d'y trouver des additifs.

Les personnes astreintes à un régime sans gluten chercheront des produits dont l'emballage dispose du logo de l'Afdiag (un épi de blé barré). Si l'association ne peut exclure les produits utilisant des additifs, elle bannit ceux employant des additifs suspectés d'être cancérigènes et ceux contenant évidemment du gluten, même sous forme de trace.

40 mg/kg, favoriserait le risque de maladie cardiovasculaire et rénale, comme l'indique l'étude de réévaluation de cet additif menée en 2019 par l'Efsa. Les mono et diglycérides d'acide gras (E471), sont, eux, soupçonnés de favoriser le diabète, l'hypercholestérolémie ou encore… les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin ! Un comble… Le cumul d'additifs problématiques est d'ailleurs inquiétant dans certains produits. Les cakes de la marque Repère, par exemple, associent le E450, le E471 et le E466. Ce dernier, connu sous le nom de carboxyméthyl cellulose de sodium ou gomme de cellulose, pourrait favoriser à terme diabète et maladies inflammatoires chroniques de l'intestin. La substance pure est même classée nocive et des études sur les rats ont montré des effets cancérogène et reprotoxique. *« Les additifs peuvent être responsables du syndrome du côlon irritable ou encore d'une perturbation du microbiote »*, indique Jean-Michel Lecerf, chef du Service nutrition & activité physique à l'Institut Pasteur de Lille. Des maladies intestinales qui pourraient donc s'ajouter à celles dont souffrent les intolérants au gluten.

Pas si simple de modifier les compositions

Les industriels peuvent-ils pour autant se passer de ces substances problématiques ? *« Oui, depuis quelques années, certains fabricants tentent d'en réduire l'usage. Mais ce n'est pas la majorité. »* Et pour cause, changer les recettes et modifier les compositions coûtent cher. D'autant que pallier l'usage des additifs signifierait utiliser d'autres ingrédients, souvent plus nobles et donc plus coûteux. *« Réduire le nombre et la quantité d'additifs se révèle beaucoup plus compliqué qu'ôter du sucre et du sel,* relève Nadège Stroz, responsable marketing de Dr. Schär France. *Les additifs interagissent avec d'autres éléments pour apporter les propriétés viscoélastiques du pain, par exemple.*

Les personnes souffrant de la maladie cœliaque ne peuvent pas s'autoriser de pizza dont la pâte recèle du gluten.

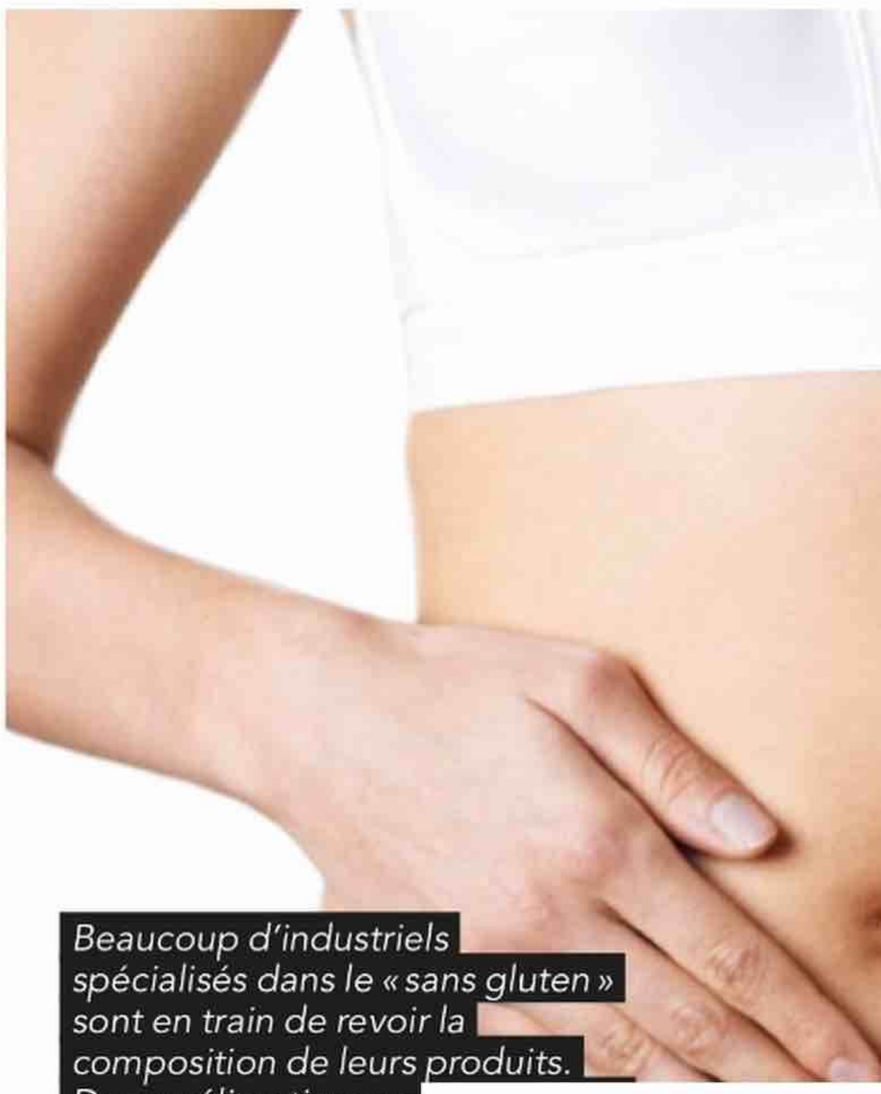
Les aliments sans gluten se destinent aux personnes atteintes d'une pathologie, comme la maladie cœliaque ou l'hypersensibilité au gluten non cœliaque.

Nous avons déjà enlevé les esters d'acide gras [soupçonnés de favoriser le diabète et les maladies cardiovasculaires, NDLR], *remplacé la margarine par l'huile de tournesol et supprimé le lait dans les produits, comme les biscuits, pour les intolérants au lactose. »*

Des efforts, certes, mais beaucoup reste à faire

À l'instar de Schär, les équipes de la marque Gerblé indiquent travailler à éliminer certains additifs. Le propionate de calcium (E282), soupçonné d'être neurotoxique et de perturber le microbiote, a ainsi été retiré de la recette de brownie qui est désormais en rayon. Tout comme le E450 de ses palets au beurre. Reste toutefois trois autres additifs (E322, E415, E420) dans la recette du brownie et un colorant et du carbonate de calcium (E412, E500) dans celle des palets.
S'ils ne sont pas tous problématiques individuellement, leur cumul peut poser souci.

Le fabricant s'est fixé comme objectif de réduire à trois le nombre d'additifs dans sa gamme de pains sans gluten au premier trimestre 2022.
« De gros efforts de reformulation des recettes ont été réalisés, indique Julie Avrillier Rambourg, secrétaire générale du syndicat des entreprises du secteur diététique. *Nous n'avons pas trouvé le moyen de se passer de tous les additifs. Il est important de souligner que les aliments sans gluten devant avant tout répondre aux besoins des personnes intolérantes au gluten, leur formulation reste distincte*


Beaucoup d'industriels spécialisés dans le « sans gluten » sont en train de revoir la composition de leurs produits. Des améliorations so

Ces additifs qui contiennent du gluten

Manger sans gluten nécessite une attention de tous les diables. Peu de gens le savent mais il y a des additifs qui peuvent contenir du gluten. *« C'est le cas de la gomme d'avoine (E411) ou de l'amidon traité (E1402) »*, avertit Yannick Laurent de l'Afdiag. De fait, tous les additifs à base d'amidon sont à proscrire pour les consommateurs astreints à un régime sans gluten. Ce sont tous les additifs commençant par la séquence E14 suivie de deux autres chiffres : E1401, E1402, E1403… En langage non-codé, il s'agit de l'amidon torréfié, l'amidon blanchi, le phosphate d'amidon, l'adipate d'amidon acétylé…

des produits conventionnels. » Certes, mais elle devrait donc être encore plus vertueuse ! Les aliments sans gluten se destinent aux personnes atteintes d'une pathologie, comme la maladie cœliaque ou l'hypersensibilité au gluten non cœliaque (HSNC). Pour eux, le gluten est synonyme de troubles digestifs, voire de poison qui induit des maladies graves (ostéoporose, maladies auto-immunes, cancers). Ces protéines doivent donc être absolument proscrites de leur alimentation. De fait, la présence d'additifs dans une certaine mesure s'avère pour eux un moindre mal. « *Retrouver le croustillant du pain ou le fondant des pâtes est important pour les patients pour qui le choix des aliments se réduit. Ils ont aussi besoin de revivre les sensations qu'ils avaient avec leur ancienne alimentation* », souligne Yannick Laurent, directeur de l'Association française des intolérants au gluten (Afdiag).

Pas forcément meilleur mais plus cher

En revanche, pour les personnes qui ne souffrent pas de telles pathologies, se tourner vers des produits transformés et composés de tant d'additifs est inutile. Beaucoup de consommateurs de produits sans gluten, sans être atteints d'une quelconque pathologie associée, pensent qu'éliminer cette protéine est meilleur pour la santé. Or, cette « privation » ne présente non seulement aucun intérêt nutritionnel, mais elle se révèle de surcroît coûteuse. Les écarts de prix peuvent aller jusqu'à 20 % de plus pour les produits « sans ». k

STÉPHAN DERDERIAN

5 PRODUITS SANS GLUTEN À PRIVILÉGIER

Pain

● Pain aux 3 céréales de **Ma vie sans gluten** (375 g, 4,20 €). Pain bio. Ingrédients issus de l'agriculture biologique.
1 additif : gomme de guar. Certifié Afdiag.

BON POINT **Ce pain sans gluten utilise un unique additif avec des farines de riz, de millet, de lupin, du sel et de la levure.**

Pizza

● Pizza reine végane bio de **Les p'tits chefs du bio** (250 g, 5,44 €). Pizza aux ingrédients issus de l'agriculture biologique. Neuf ingrédients pour la pâte dont deux épaississants (gomme de xanthane, gomme de guar) et deux épaississants pour le râpé végan (carraghénane, gomme de caroube).

BON POINT **Pour la recette de sa pâte à pizza, le fabricant n'utilise « que » neuf ingrédients contre jusqu'à une vingtaine dans d'autres marques.**

Pâtes

● Tagliatelles de haricots adzukis bio de **Fibritti** (200 g, 3,70 €). Tagliatelles de haricots issus de l'agriculture biologique. Trois ingrédients en tout. Pas d'additifs synthétiques. Certifiées Afdiag.

BON POINT **Aucun additif synthétique n'entre dans la composition de ces pâtes.**

Biscuits

● Biscuits pralin noisette bio de **Kocolo & Zaza** (120 g, 4,95 €). Biscuits aux ingrédients issus de l'agriculture biologique et du commerce équitable (sucre de canne). Certifiés Afdiag.

BON POINT **Ces biscuits au pralin aux ingrédients issus de l'agriculture biologique n'ont nécessité aucun additif.**

Céréales

● Ka'ré de **Grillon d'Or** (375 g, 3,90 €). Céréales fourrées au chocolat et à la noisette. Ingrédients issus de l'agriculture biologique.

BON POINT **Des céréales fourrées au chocolat dont la recette se passe d'additifs synthétiques.**

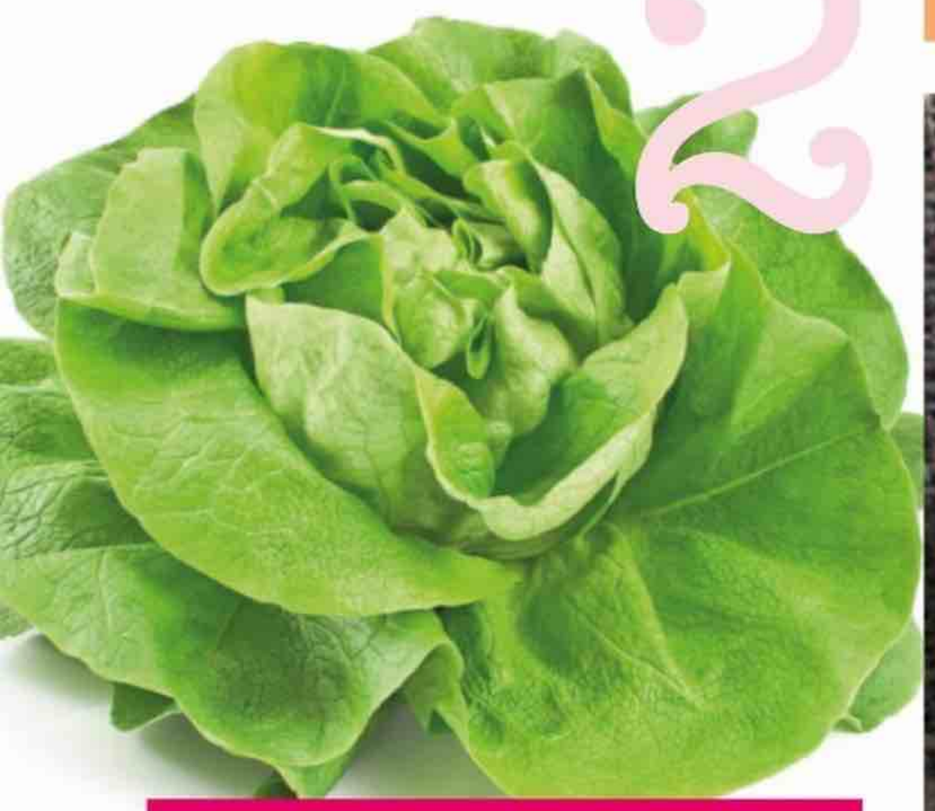
Sans gluten : et si on faisait palpiter nos papilles ?

Le régime **sans gluten est parfois synonyme de frustration**. Les interdits existent mais d'autres voies sont possibles pour retrouver le plaisir...

1 Diversifiez vos farines

Les intolérants au gluten doivent absolument proscrire la farine de blé, d'épeautre, d'avoine, de seigle et d'orge. Mais différentes farines qui ne contiennent pas de gluten peuvent la remplacer avantageusement. La farine de riz, par exemple, possède une saveur assez neutre et se prête parfaitement aux préparations en sauce comme la béchamel. Elle peut aussi être intégrée dans les gâteaux ou les pâtes à tarte. La farine de sarrasin a un goût assez rustique mais elle est très facile à cuisiner. La farine de coco et celle de maïs, sont très épaississantes. La farine de pois chiche, elle, est idéale pour les préparations salées comme les quiches, les cakes salés et les pizzas.

2



AU RESTAURANT, FORCEZ SUR LA SALADE

En cas d'intolérance, optez pour la salade au restaurant. C'est sans doute l'un des mets dans lequel vous avez le moins de risque de trouver du gluten.

3 REMPLACEZ AVANTAGEUSEMENT CES ALIMENTS

Sans même que l'on s'en doute, beaucoup de produits de notre quotidien contiennent du gluten. Astuces pour s'en passer.

- **Les chips** recèlent d'amidon de blé et de chapelure de blé. Si vous aimez le croustillant qu'elles procurent, optez pour des chips de légumes maison tout aussi craquantes *(voir page 50)*.
- **La moutarde,** lorsqu'elle est allégée ou à l'ancienne, peut contenir du gluten que le fabricant aura ajouté pour texturiser son produit. Préférez donc des moutardes classiques et lisez scrupuleusement les étiquettes.
- **Le chocolat,** les bonbons, les glaces peuvent aussi contenir du gluten. Une ou deux cuillères de miel peuvent tout aussi bien satisfaire les envies de sucré.
- **Les soupes industrielles.** Pour épaissir les textures, les fabricants ajoutent très souvent de la farine de blé ou du gluten de blé. Privilégiez les soupes de légumes maison, plus riches en nutriments et faciles à réaliser.
- **Les fromages fondus** à tartiner ou les entremets ont souvent une consistance épaisse grâce au gluten. Mieux vaut miser sur les fromages classiques et les yaourts basiques.

4 Quiche aux courgettes et au chèvre sans gluten

Ingrédients

- 3 œufs
- 150 grammes de fécule de maïs
- 150 grammes de chèvre
- 3/4 de litre de lait
- 1 courgette
- 15 grammes de beurre

- Dans un saladier, mélangez avec un fouet électrique la fécule de maïs, les œufs et le lait jusqu'à obtenir une pâte homogène.
- Coupez les courgettes en petits dés et ajoutez-les au mélange avec le chèvre coupé finement.
- Versez la préparation dans un moule préalablement bien beurré.
- Faites cuire 40 minutes à 180 degrés.
- Dégustez tiède avec une salade de tomates.

5

Lasagnes sans gluten

Ingrédients

● 3 œufs ● 300 grammes de farine de sarrasin ● 3 cuillères à soupe d'huile d'olive ● 800 grammes de bœuf haché ● 900 grammes de purée de tomates ● 4 oignons ● 1 branche de céleri ● 3 carottes ● 1 verre de lait ● 1 litre de lait ● 1 quinzaine de feuilles de basilic ● 200 grammes de fécule de maïs ● 150 grammes de beurre ● 4 boules de Mozzarella di buffala ● Sel

■ Commencez par préparer la pâte à lasagne en versant la farine de sarrasin, les œufs et l'huile d'olive dans un saladier. Malaxez jusqu'à obtenir une pâte dense et homogène. Placez-la 1 heure dans le frigo.

■ Étirez ensuite la pâte à l'aide d'un rouleau jusqu'à obtenir une feuille très fine et coupez-la en rectangles de 5 centimètres sur 10. Mettez de côté les différentes feuilles obtenues.

■ Pendant que les feuilles sèchent, préparez la bolognaise. Placez la viande hachée dans une grande poêle à feu doux avec un fond d'huile d'olive. Coupez les carottes, le céleri et les oignons en petits morceaux. Ajoutez-les à la viande. Puis, une fois que l'ensemble a légèrement doré, ajoutez la purée de tomates, salez et poivrez. Faites mijoter pendant une demi-heure en remuant régulièrement. Versez délicatement le verre de lait dans la préparation et laissez encore cuire une dizaine de minutes.

■ Pour la préparation de la béchamel, faites fondre le beurre dans une casserole puis ajoutez la maïzena. Mélangez. Puis remettez à chauffer. Versez délicatement le litre de lait tout en fouettant l'ensemble. En chauffant, le mélange va épaissir. Ajoutez la muscade. Salez et poivrez.

■ Dans un plat destiné au four, placez les feuilles de lasagne, la béchamel, la préparation avec la viande hachée et déposez des tranches de mozzarella. Recouvrez l'ensemble de feuilles de lasagne et renouveler l'opération dans le même ordre jusqu'à ce que le plat soit plein.

■ Enfournez 30 minutes à 180 degrés et régalez-vous !

6

Faites attention à vos boissons !

LA BIÈRE, LA VODKA ET LE WHISKY SONT AUSSI SUSCEPTIBLES DE CONTENIR DU GLUTEN, tout comme certains sirops utilisés pour agrémenter l'eau. Pourquoi ne pas les remplacer par un cocktail de fruits maison ?

7

Vive les légumes !

■ **Éliminer le gluten de son alimentation revient à privilégier les légumes** qui offrent une texture épaississante. Les pommes de terre, l'igname, ou les patates douces sont par exemple une très bonne alternative aux pâtes. Les fruits, les poissons, les viandes, les laitages, qui sont des aliments basiques, ne contiennent pas non plus de gluten.

& AUSSI

PROSCRIVEZ LES PLATS PANÉS ET LES FRITURES

Au restaurant ou dans les plats industriels, la panure est réalisée avec de la farine de blé. À la maison, l'idéal est de préparer sa panure avec de la farine de maïs et un peu citron. La texture est quasiment similaire.

ET SI ON TENTAIT LES PÂTES VENUES D'AILLEURS ?

Le gluten est une protéine particulièrement présente en Europe et dans les pays occidentaux parce que le blé a été originellement cultivé sur ces territoires. En Asie, le blé des pâtes est remplacé avantageusement par le riz. Vermicelles, tagliatelles et même spaghettis de riz sont donc une alternative intéressante pour les personnes intolérantes. Les choisir complètes ou semi-complètes permet de faire baisser leur index glycémique.

MISEZ SUR LE BICARBONATE

La levure chimique qui permet de faire lever les gâteaux contient du gluten. Deux cuillères à café de bicarbonate agrémenté de quelques gouttes de citron jouent tout à fait ce rôle.

Au quotidien, nous consommons un océan de sucre. Les produits auxquels on pense ne constituent que la partie émergée de l'iceberg. Faisons en sorte que notre santé ne fasse pas comme le Titanic !

DÉCRYPTAGE

Quand le sucre joue à cache-cache

Le sucre ne se retrouve pas que dans les bonbons ou les confiseries. **Il est omniprésent dans notre alimentation quotidienne.** Pour autant, il n'est pas si facile à identifier.

Imaginons un coup de baguette magique de la « fée bonne santé » au supermarché. Bim ! Tous les produits contenant des sucres disparaissent... Que se passerait-il alors ? Vous déambuleriez dans des allées presque vides ! Contrairement à une idée reçue, les sucres ne se trouvent pas qu'aux rayons biscuits, chocolat et gâteaux. Ils sont partout : en effet, 75% des mets consommés au quotidien en contiennent.

On estime aujourd'hui que les Français ingèrent en moyenne 100 grammes de sucre par jour, soit presque 35 kg par an. C'est 10 fois plus qu'il y a 100 ans ! Et 4 fois plus que les récentes recommandations de l'Organisation mondiale de la santé. Depuis 2019, l'OMS estime que nos apports en sucre ne devraient pas excéder 5% de nos apports énergétiques totaux, soit pas plus de 25 grammes par jour (l'équivalent de six cuillères à café). Une recommandation très difficile à respecter au regard des modes de vie contemporains : une simple cannette de soda contient l'équivalent de 7 morceaux de sucre, un verre de jus d'orange 4 morceaux de sucre, un yaourt aux fruits 1 morceau de sucre...

Le sucre est sans doute l'ingrédient le plus utilisé au monde par les industriels. Et pour cause : il ne coûte pas cher. Il permet aussi « d'harmoniser » le goût d'un mets à moindre coût. Le sucre peut ainsi, en partie, remplacer le gras – huile, beurre, beurre de cacao... – qui, lui, est bien plus onéreux. Enfin, cet ingrédient miracle est addictogène et ne suscite pas la sensation de satiété. Tout bénéf' donc : le consommateur se ressert et surtout, rachète le produit !

Un lobby ultra-puissant

Plusieurs médecins considèrent aujourd'hui que notre consommation de sucre relève d'un pro

publique. Aux États-Unis, le docteur Robert Lustig, auteur de *Sucre l'amère vérité* considère ainsi que pour diminuer l'appétit des consommateurs, il faudrait taxer les produits trop sucrés, comme les cannettes de soda, et interdire les publicités pour les produits contenant des sucres ajoutés. Une mission qui s'avère compliquée tant le lobby du sucre est puissant. La semaine du goût, à l'attention des consommateurs et plus particulièrement des enfants par exemple, a été mise en place par les industriels du secteur du sucre.
Depuis 2013, cet événement s'invite dans les écoles. À son lancement, le ministère →

POUR 100 GRAMMES DE CES PRODUITS, VOUS INGÉREZ...

• TOMATO KETCHUP FRANPRIX

Ce ketchup, comme beaucoup de ses homologues sur le marché, contient **20 grammes de sucre aux 100 grammes**, exactement la même quantité que les Palmiers bio de la marque Carrefour Bio. Une portion de 30 grammes apporte donc 6 grammes de sucre.

• SAUCE BARBECUE AMORA

Les sauces barbecues figurent parmi les condiments les plus sucrés du marché. Elles recèlent, en moyenne, **25 grammes de sucre aux 100 grammes**, soit l'équivalent de 5 morceaux de sucre. Les tomates, présentes sous forme de purée, ne se trouvent ici qu'en 4e position de la liste des ingrédients. Le sucre, lui, arrive en 2e place, juste après l'eau.

• TUC GOÛT FROMAGE, MONDELEZ

Troisième ingrédient de ce produit : le sirop de glucose, autrement dit le sucre. Ce produit recèle **5 grammes de sucre aux 100 grammes**. Quant au fromage, il est relégué en... 9e position.

• KRISPROLLS DORÉS, PAGEN

Les deux premiers ingrédients sont la farine et... le sucre ! Ce produit est très sucré pour des petits pains : **10 grammes de sucre aux 100 grammes**. Tartiner de la confiture ou des produits sucrés sur ces pains revient à manger du sucre... sur du sucre.

• CHIFFONNADE, CASA RAMON

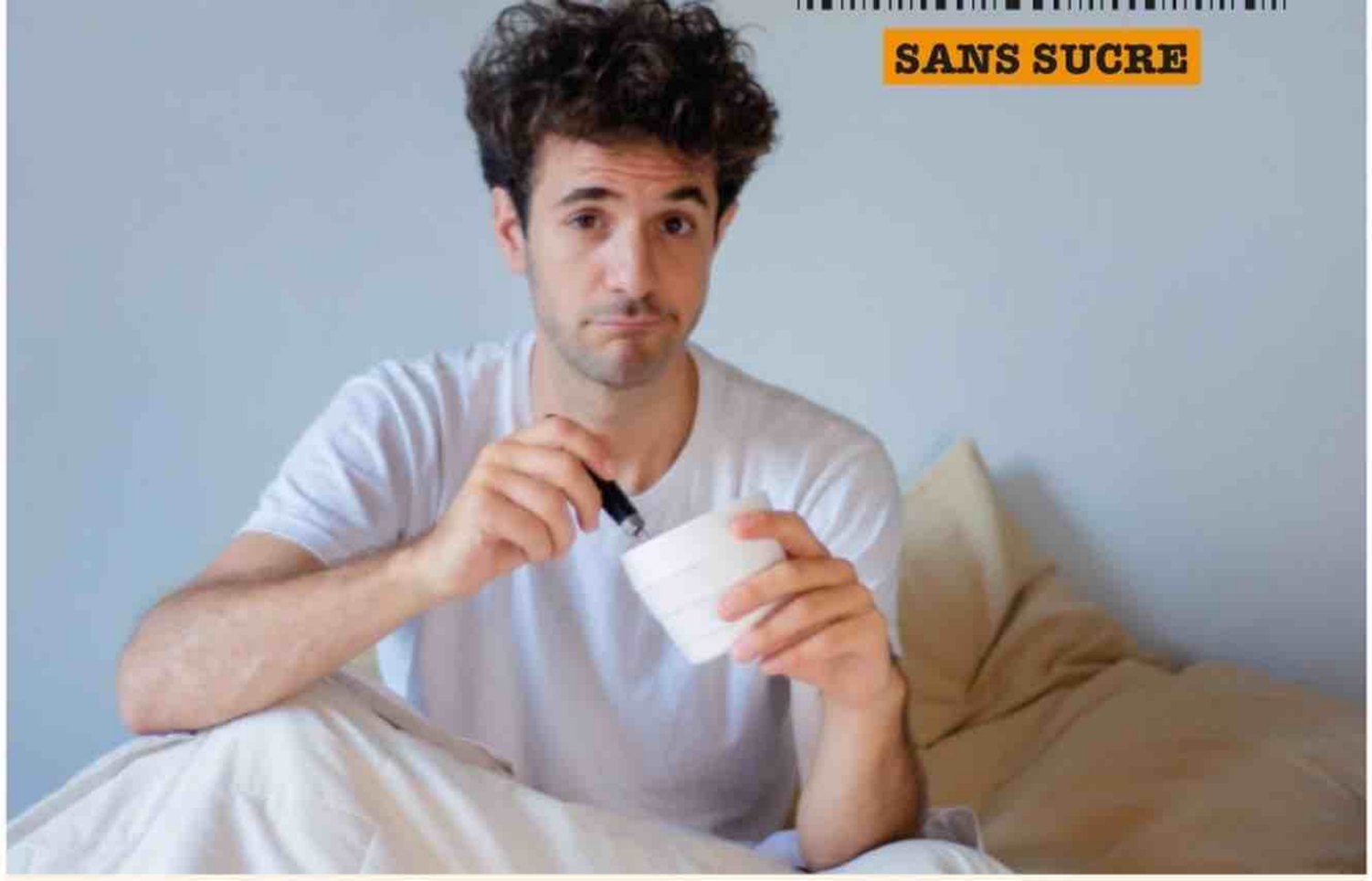
De jolies tranches fines de saucisson façon chiffonnade... mais qui ne sont pas uniquement constitués de viande de porc puisque ce produit recèle aussi des protéines de lait, de sel et de dextrine. La dextrine est issue de la fermentation de l'amidon ou de la fécule de pomme de terre. Elle a un pouvoir sucrant. C'est pourquoi on y trouve **3 grammes de sucre aux 100 grammes**.

3/4 d'un morceau de sucre

• 6 BLINIS, BLINI

Ces petits pains ronds d'origine polonaise que l'on tartine en général de mets salés comme le tarama, les pâtés de la mer ou le guacamole sont plutôt sucrés : **4 grammes aux 100 grammes**. 4 blinis correspondent donc à quasiment un morceau de sucre.

4/5e d'un morceau de sucre



Accro au sucre ?
ET SI VOUS MANQUIEZ DE SOMMEIL ?

Une étude parue en 2020 des chercheurs de l'Université de Columbia publiée dans *Journal of the American Heart Association* met en avant les liens entre consommation de sucre et manque de sommeil. Près de 500 femmes ont été interrogées sur la qualité de leur sommeil et leurs habitudes alimentaires. Résultat ? Plus la qualité du sommeil était mauvaise (moins de 7 heures par nuit), plus les femmes consommaient des sucres et de la caféine, et entre 500 et 800 calories de plus que les autres. Pour retrouver le sommeil, l'idéal est d'essayer de retrouver une bonne hygiène de vie en mangeant léger le soir, en pratiquant une activité sportive régulière et en évitant les écrans deux heures avant le coucher.

Aujourd'hui encore, les industriels du sucre dépenseraient plus de 20 millions d'euros chaque année pour des activités de lobbying auprès de la Commission européenne.

→

de l'Éducation nationale avait même signé un partenariat avec le Cedus, le lobby du sucre (aujourd'hui nommé Culture sucre), pour proposer de « l'éducation nutritionnelle » à nos têtes blondes. Sous pression des associations, cette prérogative leur a été retirée depuis.

Les enfants et les plus modestes dans le viseur

Reste que le lobby du sucre a gagné toutes les sphères de la vie politique et même les autorités sanitaires. L'EFSA, l'Agence de sécurité sanitaire créée par la Commission européenne en 2002 suite aux différents scandales alimentaires survenus quelques années plus tôt, a ainsi publié un rapport en 2010 expliquant qu'il n'y avait pas de lien entre la consommation de sucre et le développement de maladies comme l'obésité... Difficile à croire. L'explication est intervenue quelques mois plus tard, notamment quand l'ONG Corporate Europe Observatory a montré qu'à l'époque, 13 des 21 experts en nutrition sollicités par l'EFSA avaient des liens avec l'industrie agro-alimentaire. Aujourd'hui encore, les industriels du sucre dépenseraient plus de 20 millions d'euros chaque année pour des activités de lobbying auprès de la Commission européenne. Les enfants sont évidemment les premières victimes de ces campagnes. Selon l'Anses, l'Agence nationale de sécurité sanitaire, 75 % des 4-7 ans, 60 % des 8-12 ans et 25 % des 13-17 ans mangent, aujourd'hui encore, trop de sucre. Des apports excessifs qui inquiètent. C'est dès le plus jeune âge que s'adoptent les habitudes alimentaires qui seront la plupart du temps conservées à l'âge adulte. Les plus modestes sont aussi parmi les premiers touchés par la « malbouffe » et les mets trop sucrés. Ainsi, une grande enquête épidémiologique parue en 2016 montrait que sur les 15,6 % de femmes obèses (avec un IMC supérieur à 30), un tiers avait un revenu inférieur à 450 euros contre seulement 7 % des femmes qui gagnaient plus de 4 200 euros. En cause : un accès financier difficile voire impossible à des produits sains et diversifiés, comme les fruits, les légumes, le poisson ou la viande, et à des structures sportives.

Débusquer les sucres : une mission pas si facile

Autre problème : la traque aux sucres est loin d'être aussi simple qu'il n'y paraît. D'abord parce que cet ingrédient se cache sous des dizaines d'appellations différentes *[voir encadré]* et surtout, parce qu'on le retrouve dans des centaines de produits totalement inattendus comme les biscuits apéritifs, les pizzas, les conserves, les vinaigrettes, les salades toutes prêtes, la viande hachée, la sauce tomate, la charcuterie, les plats préparés... Nous accumulons donc le sucre sans même nous en rendre compte. D'autant que le goût sucré de l'ensemble de ces produits n'est, en effet, presque pas perceptible. Et que l'on s'y est habitué. À nous d'être notre propre fée « bonne santé » ! **CHRISTELLE PANGRAZZI**

La maladie du foie gras ne doit pas grand-chose... AU GRAS

En France, on estime que 1 Français sur 4 serait victime de la maladie du foie gras ou stéatose hépatique non-alcoolique. Aussi appelée « maladie du soda » ou « Nash », cette pathologie se traduit par une accumulation de graisse dans le foie. Les cellules du foie sont lésées, comme dans le cas d'une hépatite alcoolique. En cause, une consommation excessive de sucre que l'organisme ne parvient plus à métaboliser et qui se transforme en graisse. Un malade sur 5 développe une cirrhose qui peut, à terme, conduire à un cancer du foie. Certaines études semblent avancer que la consommation d'une seule cannette de soda peut favoriser le développement de la maladie. Il n'existe à ce jour aucun traitement. Lorsque le Nash est diagnostiqué, les médecins préconisent la mise en place d'un régime hypocalorique et une activité physique régulière.

Les enfants sont parmi les premières « victimes » de campagnes de lobby du sucre. Spots télévisés, paquets de gâteaux ou de céréales alléchants et ludiques… À nous de les aider à comprendre les dessous du marketing !

Que penser DU RÉGIME SANS SUCRE ?

Certains l'adoptent pour perdre du poids, d'autres pour en finir avec une dépendance, d'autres encore pour des raisons de santé…

Depuis une dizaine d'années, le régime sans sucre a fait des millions d'adeptes. Il présente d'indéniables bienfaits pour la santé en permettant au corps d'éviter les pics d'insuline qui nuisent au pancréas et au foie. Pour autant, il n'est pas si facile à suivre. Sans sucre ne veut pas seulement dire sans gâteaux, sodas ou pâtisseries mais aussi sans soupe, vinaigrettes industrielles, pain de mie, pizza… Il s'agit de proscrire plusieurs dizaines d'aliments de son quotidien au profit de légumes, fruits et de mets le moins transformés et raffinés possibles. Pour éviter les frustrations et pouvoir tenir sur la durée, ce régime doit être accompagné par un nutritionniste. Le moindre écart, du moins au début, peut stimuler l'envie de sucre et faire rechuter.

DÉCODER L'ÉTIQUETTE

Trois points essentiels qui doivent attirer votre vigilance.

1 **L'étiquette ne mentionne pas toujours le terme « sucre ». Mais il peut se cacher sous une cinquantaine d'appellations différentes comme :**

● Amidon hydrogéné ● Concentré de jus de fruit ● Dextrose ● Fructose ● Galactose ● Glucose ● Maltose ● Mannitol ● Mélasse ● Miel ● Polyols ● Saccharose ● Sirop de maïs à forte teneur en fructose ● Sirop d'érable ● Sirop de glucose-fructose

2 **Sur l'étiquette nutritionnelle, les fabricants indiquent des portions très souvent en deçà de la quantité réellement ingérée. Les céréales du matin sont en général mentionnées pour un bol de 30 grammes, or la quantité réellement avalée est plutôt de 50 grammes.**

3 **Sans sucre ne signifie pas sans édulcorants. Or, ces derniers continuent de stimuler l'appétence au sucré.**

PETIT-DÉJEUNER

Des ennemis à tous les étages

Céréales, **biscuits**, **pâtes à tartiner**... L'offre en matière de produits pour le petit-déjeuner ne cesse de s'étoffer. Souvent gorgés de **sucre** et d'**additifs**, certains de ces aliments sont à consommer avec précaution.

1 LES CÉRÉALES

Sel et sucre à gogo !

La plupart des céréales foisonnent de promesses nutritionnelles – bio, sans colorants ni conservateurs, sans huile de palme, au blé complet, sources de vitamines du groupe B et de fer. Pourtant, elles sont loin d'être aussi vertueuses qu'elles ne le prétendent. Ultra-transformées, les céréales de petit-déjeuner possèdent pour la plupart un index glycémique élevé dépassant les 70. Cela signifie que ces produits libèrent très rapidement du glucose dans le sang, provoquant des pics glycémiques néfastes pour le métabolisme. En dessous de 55, l'index glycémique est considéré comme bas. Entre 55 et 70, comme modéré et au-dessus de 70, comme élevé. « *Ces produits sont loin d'être rassasiants,* affirme Laurence Mazziotta, diététicienne-nutritionniste à Valence. *Ils conduisent aux fringales et autres grignotages. En consommer au petit-déjeuner conduit presque invariablement à se jeter sur le distributeur d*

CÉRÉALES NESQUIK

5 morceaux de sucre par bol !

LA PROMESSE « *Participe aux fonctions intellectuelles* » de par sa teneur en fer, « *qui contribuent au développement cognitif normal des enfants* ».

LA RÉALITÉ Ces céréales contiennent des vitamines synthétiques, moins biodisponibles que les vitamines d'origine organique. Cela signifie que le corps les assimile moins bien que des vitamines naturelles. Les fabricants ajoutent des vitamines artificielles à leurs produits car ceux-ci contiennent très peu, voire pas du tout de nutriments, de par leur ultra-transformation. Les céréales Nesquik recèlent aussi une quantité importante de sucre raffiné, 25,2 grammes aux 100 grammes. C'est l'équivalent, sans compter le sucre présent dans le lait, de cinq morceaux de sucre pour un petit bol de céréales peu rassasiant.

LES EFFETS « *Donner aux enfants ces céréales à l'index glycémique (IG) très élevé favorise l'hyperactivité* », assure Laura Simonin, nutritionniste.

MONOPRIX

Beaucoup de sel au petit-déjeuner

LA PROMESSE Le fabricant vante ici un produit issu de l'agriculture biologique.

LA RÉALITÉ Comparé à nombre de ces homologues, ce produit se révèle peu sucré. Le fabricant fait aussi l'effort d'utiliser du sucre de canne, relativement riche en nutriments. En revanche, nous avons relevé un taux de sel important : 1,8 gramme aux 100 grammes. D'une manière générale, les corn flakes peuvent se révéler salés. Cet ingrédient permet, en effet, de masquer l'amertume des céréales. Cet apport en sel dès le matin est à surveiller car nous continuons à en cumuler le reste de la journée, parfois même sans nous en rendre compte. Rappelons que l'excès de sodium peut favoriser l'hypertension artérielle ou le développement de maladies cardiovasculaires. Certaines études tendent aussi à montrer qu'il pourrait accélérer le vieillissement de la peau.

LES EFFETS Ce produit possède également un index glycémique important. Conséquence ? Sa consommation peut élever le taux de sucre dans le sang, provoquant des hypoglycémies et des fringales, et favoriser, à terme, le surpoids.

BLÉDINA

Pas assez de céréales complètes

LA PROMESSE « *60 % de sucre en moins par rapport aux céréales conventionnelles.* »

LA RÉALITÉ Ces céréales contiennent 11 grammes de saccharose aux 100 grammes, soit plus de deux carrés de sucre. Alors que le produit se targue d'être composé de céréales complètes, il ne contient que 28 % de blé complet, ainsi qu'un pourcentage infime de millet. La majorité de ces céréales sont en réalité fabriquées avec du maïs raffiné.

LES EFFETS Ce fort taux de sucre favorise l'appétence pour le sucre chez les enfants. Cela peut leur donner envie de manger davantage de produits sucrés tout au long de la journée. De nombreuses études soulignent également le lien entre l'abus de sucre et des difficultés de concentration et d'apprentissage, sans oublier les risques accrus d'obésité infantile et de problèmes dentaires.

JORDANS

Sans conservateurs mais avec du sucre

LA PROMESSE « *Sans arôme artificiel, colorant, conservateur* »

LA RÉALITÉ Bon point : ce produit, sans huile de palme, conservateurs, colorants, arômes artificiels et OGM, regorge également de céréales complètes, de flocons d'avoine et de farine d'avoine. Le hic, c'est qu'il est vraiment très sucré : 24,6 grammes de sucre pour 100 grammes, soit 11,1 g pour une portion de 45 grammes. Il est également assez gras avec 15,6 grammes de matières grasses aux 100 grammes.

LES EFFETS Ce produit, qui affiche beaucoup de mentions « sans », pose quand même quelques problèmes. Il apporte trop de sucre et de gras. En consommer tous les matins peut avoir, à terme, des effets délétères sur la santé en provoquant notamment une prise de poids. k

L'ALTERNATIVE

Optez pour les mueslis. Ils peuvent être d'intéressantes sources de fibres, de sucres naturels et de bons lipides, à condition de bien choisir son produit. « *Certains, comme les granolas industriels, peuvent contenir beaucoup de sucre raffiné* », explique Laura Simonin.

Le muesli Bjorg sans sucres ajoutés aux raisins, figues et abricots est préparé à base de flocons d'avoine et d'épeautre complets, ce qui ralentit la glycémie.

Autres produits intéressants : le muesli aux graines gourmandes de la marque Jardin Bio étic (Léa nature), ou encore le muesli Kellogg's aux amandes, noix de cajou et coco, tous garantis sans sucres ajoutés.

LES JUS DE FRUITS
Pas si sains qu'ils le prétendent

Un jus d'orange le matin ? C'est clairement la fausse bonne idée. Qu'il soit pressé maison ou industriel, un verre de 20 cl peut contenir jusqu'à 4 à 6 morceaux de sucre. C'est autant que dans un verre de Coca ! Résultat ? Débarrassés des fibres, les sucres du fruit sont assimilés trop rapidement par l'organisme. À terme, dans des quantités trop conséquentes, cela peut donc nuire au pancréas et même au foie. « *Rien ne vaut un fruit frais et entier, pour préserver l'apport en fibres et en vitamine C. En outre, le fait de mastiquer favorise le sentiment de satiété* », abonde Laurence Mazziotta, diététicienne-nutritionniste.

Aujourd'hui, beaucoup d'industriels mettent en avant la teneur en vitamine C contenue dans leurs produits. Dans les jus 100 % fruits disponibles en rayon frais, la vitamine C est partiellement préservée par la flash-pasteurisation, un procédé qui consiste à chauffer et refroidir la boisson rapidement. Pour les jus conservés à température ambiante, la stérilisation est nécessaire : « *Cela fait perdre toute la vitamine C du fruit. Pour compenser cette destruction de nutriments, de la vitamine C synthétique est souvent ajoutée au produit. Mais des études tendent à montrer que le corps l'assimile moins bien que la vitamine naturelle* », explique Laura Simonin. Il y a enfin les nectars, que l'on ne peut décemment pas qualifier de jus : « *C'est de la poudre ou de la purée de fruits concentrés à laquelle on ajoute de l'eau et du sucre. Sur le plan nutritionnel, ils ne présentent aucun intérêt.* » Pire, ils vont stimuler l'appétence pour le goût sucré tout au long de la journée.

INNOCENT

3 carrés de sucre par verre

LA PROMESSE « *Produits bons et sains, issus de l'agriculture durable. Source de vitamine C, contribue au fonctionnement normal du système immunitaire.* »

LA RÉALITÉ La mention « *source de vitamine* » signifie que le jus flash-pasteurisé contient au moins 15 % des apports journaliers recommandés (AJR) en vitamine C. Un verre de 20 cl du jus Innocent fournit 63 % des AJR, une quantité tout à fait satisfaisante. Mais le taux de sucre est tout aussi élevé : il y a 15 grammes de sucre dans 20 cl de jus, l'équivalent de 3 carrés.

LES EFFETS L'industriel revendique un produit sain… certes, à condition de ne pas dépasser un verre par jour. En effet, au-delà, les effets pour la santé peuvent se révéler délétères. D'une manière générale, les jus de fruits sont des boissons sucrées comme les autres, favorisant le diabète, le surpoids, une résistance à l'insuline et une augmentation de la pression artérielle.

CARREFOUR BIO

Où sont les vitamines ?

LA PROMESSE « *Élaboré à partir de fruits sélectionnés et mûris à souhait, ce jus d'orange est idéal pour bien commencer la journée.* »

LA RÉALITÉ Ce fabricant ne mentionne nulle part la teneur en vitamine C de son produit et se contente de l'allégation 100 % pur fruit pressé. Conservé à température ambiante, ce jus d'orange a subi une pasteurisation : ce traitement thermique élimine les bactéries et permet une longue conservation du produit. Mais il dégrade également les nutriments contenus dans les fruits, ainsi que leur saveur.

LES EFFETS 20 cl de ce jus bio mais peu vitaminé contiennent 20 g de sucre, plus que dans la même quantité d'Oasis Cocktail tropical (16,4 g). L'impact sur la santé est le même : trop de sucre augmente les risques de caries, d'AVC, de diabète, etc. Sans oublier que le sucre favorise la maladie du foie gras.

Idéalement, les fruits doivent être consommés entiers. Ils contiennent plus de fibres et induisent un sentiment de satiété.

JOKER

Des vitamines de synthèse

LA PROMESSE *« Élaboré à partir d'oranges gorgées de soleil, cueillies à la main au Brésil et toujours à maturité. »*

LA RÉALITÉ Derrière cette description exotique se cache un jus industriel, fabriqué à base de concentré de fruits. La technique ? Le fruit est pressé afin d'obtenir du jus, puis ce dernier est chauffé afin de produire par évaporation un concentré. Au moment du conditionnement, le même volume d'eau que celui perdu lors du processus de concentration est ensuite ajouté afin de proposer aux consommateurs la texture dense et liquide du jus initial. En facilitant le stockage du produit et en réduisant les frais de transport, ce process présente un avantage économique certain pour le fabricant.

LES EFFETS À cause de l'étape de chauffage qui conduit à l'évaporation de l'eau initialement présente dans le fruit, ce jus ne contient quasiment plus de vitamine C. Comme la vitamine B9, elle a donc été ajoutée sous forme synthétique. De fait, se pose la question de leur assimilation.

NECTAR AUCHAN

Presque aussi sucré que le Coca

LA PROMESSE *« Teneur en fruits 55 % minimum »*

LA RÉALITÉ Ce nectar d'orange à base de concentré d'orange affiche la pire note au Nutri-score (E). Son deuxième ingrédient après le jus concentré est l'eau. Le troisième, on s'en doute, est le sucre ajouté. Le taux de sucre est évidemment astronomique : 18,8 grammes pour 20 cl. À titre de comparaison, la même quantité de Coca contient 21,2 grammes de sucre.

LES EFFETS Trop sucré et dépourvu de vitamine C, ce nectar ne présente aucune valeur ajoutée dans le cadre d'un petit-déjeuner équilibré. D'autant que les aliments qui constituent ce repas sont déjà très sucrés : confiture, céréales, pâte à tartiner...Ce produit présente peut-être un intérêt gustatif mais sur le plan nutritionnel, il n'est guère plus intéressant qu'un soda. k

L'ALTERNATIVE

- **Privilégiez la consommation d'un fruit entier au petit-déjeuner.** Ils sont riches en vitamines et nutriments. Grâce à leur forte teneur en fibres, leurs sucres sont donc assimilés beaucoup plus lentement que ceux des jus, évitant ainsi les pics d'insuline. Sans compter que la mastication apporte un sentiment de satiété.
- **Les smoothies maison** peuvent également se révéler intéressants du fait de leur richesse en fibres. Mais ils restent très sucrés car on utilise beaucoup de fruits pour un jus de 20 cl.

SANS SUCRE

3 LES GALETTES DE CÉRÉALES SOUFFLÉES

Elles favorisent les pics d'insuline

De nombreux adeptes des régimes minceur et d'une alimentation saine ne jurent que par ces galettes légères et croustillantes, qui peuvent sembler pauvres en calories. Élaborés avec du riz, du maïs, du quinoa, de l'épeautre ou encore des lentilles corail, ces produits ont a priori tout pour plaire : leur teneur en sucre est en effet très faible – 0,4 gramme aux 100 grammes pour les galettes au maïs Monoprix, 0,8 gramme aux 100 grammes pour les galettes de riz aux graines de sésame de la marque Bjorg. Elles contiennent également peu de sel, entre 0,25 et 0,50 gramme aux 100 grammes.

« Je fais tomber mes patients de haut quand je leur dis que ces galettes sont tout sauf saines, confie Laura Simonin, nutritionniste. *Souffler les céréales est un processus de transformation qui élève considérablement l'index glycémique de l'aliment. À titre d'exemple, l'IG du sucre de table est de 70. Celui des galettes soufflées est de 85. »* Résultat, des variations très rapides du taux de glucose sanguin, qui peuvent entraîner fringales, grignotages et surpoids. *« Le problème, c'est que plus on ingère des produits à IG très élevé, plus le pancréas sécrète de l'insuline pour réguler le taux de sucre dans le sang. Cela crée une résistance à l'insuline, pouvant conduire au diabète de type 2. »*

Malgré leur apparente légèreté, les galettes soufflées sont caloriques. *« Il y a en moyenne 390 calories dans 100 grammes de produit. En comparaison, la même quantité de pain n'en contient que 275. »* L'aspect prétendument diététique des galettes conduit également les consommateurs à en manger plus que de raison.

GERBLÉ

Un index glycémique qui explose tous les records

LA PROMESSE *« 46 calories par galette »*

LA RÉALITÉ La faible teneur énergétique d'une seule galette ne tient pas compte des habitudes des consommateurs, qui en mangent davantage car le produit est peu rassasiant. À cause de sa haute teneur en glucides (71 g/100 g) et en matières grasses (15 g/100 g), ces galettes sont en réalité très caloriques : 100 grammes équivalent à 450 calories. En comparaison, le pain de mie American sandwich Harry's n'en recèle que 271. De plus, ces galettes *« à la tomate et à l'huile d'olive »* ne contiennent que 0,9% de poudre de tomate. Le basilic, aromate mis en avant sur le paquet, est le dernier ingrédient de la liste nutritionnelle.

LES EFFETS Calorique, peu nutritif, ce produit est de piètre qualité comparé au pain, riche en minéraux et en vitamines du groupe B. C'est un aliment glycémiant qui favorise le diabète, le surpoids et le vieillissement prématuré. Si le Nutri-score affiche C, un score acceptable, l'indice Nova (qui indique le degré de transformation des aliments) est, lui, de 4, la plus mauvaise note de ce système d'évaluation.

Ces galettes sont des produits très addictifs. Difficile de n'en manger qu'une. Au final, il s'agit de bombes caloriques qui nuisent au pancréas. Et à l'ensemble du système de régulation du sucre.

BJORG

Un produit pauvre en fibres

LA PROMESSE *« Source de fibres », « À base de riz complet, de sarrasin et de maïs »*

LA RÉALITÉ Malgré les jolies graines affichées sur l'emballage, il n'y a que 4,3 g de fibres pour 100 g de ce produit. C'est presque deux fois moins que pour la même quantité de pain complet : 7,5 g. Ces galettes sont surtout dépourvues de nutriments, à cause du processus de transformation de la céréale. Les nutritionnistes parlent d'aliments à « calories vides ».

LES EFFETS Ce produit, déguisé en aliment sain, naturel, sans sucre et pauvre en sel se révèle plus calorique que des gâteaux industriels. Il faut compter 378 calories aux 100 grammes contre 351 calories pour les barquettes de fraise de la marque Lu, par exemple. À consommer avec mod

BIO CARREFOUR

Gare aux risques pour le pancréas

LA PROMESSE *« Ces galettes de riz croustillantes et nappées de chocolat blanc sont idéales pour vos petites faims »*

LA RÉALITÉ Ce produit est tout sauf un en-cas sain et équilibré. Il hérite même de la pire note au Nutri-score (E). Et pour cause : les galettes affichent un taux de sucre de 30 grammes aux 100 grammes – les céréales Chocapic en contiennent 25 grammes –, et 25 grammes de matière grasse – les gaufres fourrées au miel Monoprix en contiennent 17 grammes.

LES EFFETS Avec peu, voire pas de fibres pour ralentir l'absorption du sucre par l'organisme, il faut s'attendre à subir de nombreux pics glycémiques. Résultat? Ces galettes peuvent fragiliser le pancréas qui régule le taux de sucre dans le sang. Tout comme exposer au risque de développer un diabète de type 2. (k)

BIO MONOPRIX

Aussi calorique que le Nutella

LA PROMESSE *« Riches en fibres », « Nappées de chocolat noir »*

LA RÉALITÉ Le fabricant ne mentionne nulle part la teneur en fibres de son produit, composé à 45 % de riz brun. La préparation contient surtout du chocolat noir, qui doit être très sucré, si l'on en croit l'étiquette nutritionnelle : 21 grammes de sucre aux 100 grammes. Résultat ? Cet ingrédient fait exploser la valeur énergétique du produit jusqu'à… 495 calories. C'est presque autant que les biscuits au chocolat Nutella : 513 calories.

LES EFFETS Ce produit est une bombe calorique affichant un taux de sucre conséquent. À éviter, si l'on ne veut pas subir une hypoglycémie conduisant inévitablement quelques heures plus tard au cercle vicieux : coup de pompe/fringales de 11 heures.

L'ALTERNATIVE

- **Choisissez plutôt une ou deux tranches de pain complet.** Il est une excellente source de fibres (donc rassasiant), de vitamines du groupe B et de minéraux comme le fer, le magnésium ou le zinc. Le pain aux céréales élaboré avec plusieurs farines (seigle, épeautre, avoine, orge…) permet de bénéficier des nutriments apportés par chaque ingrédient.
- **Acheter son pain chez le boulanger** permet d'éviter une partie des additifs présents dans les pains industriels.

Le SUCRE, plus addictif que la cocaïne

Le sucre appelle le sucre. Mais ce n'est pas tant notre palais qui est en cause que notre cerveau. Et nos enfants sont en première ligne.

Depuis quelques années, les études se multiplient pour montrer les effets délétères du sucre mais ce que l'on ignorait jusqu'à une date récente, c'est son pouvoir addictogène. Pour le prouver, Serge Ahmed, chercheur au CNRS de Bordeaux, a présenté pendant plusieurs semaines de l'eau sucrée et de la cocaïne à des rats de laboratoire. Les rongeurs étaient libres de puiser indifféremment dans l'une ou l'autre substance. Résultat : la plupart ont choisi… le sucre de façon systématique. À l'instar de la drogue, le sucre procure un plaisir intense en stimulant les circuits de la récompense. D'où l'envie de réitérer l'expérience dès que les effets s'estompent. Grands consommateurs de produits sucrés (friandises, céréales, sodas…), les enfants stimulent très tôt cette appétence. Selon l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation (Anses), plus de la moitié des enfants de moins de 12 ans mangent aujourd'hui trop sucré. Limiter les apports et ne pas faire du sucre une récompense est une nécessité.

4 LA PÂTE À TARTINER
Une hérésie pour la santé et l'environnement

Les pâtes chocolatées dont raffolent nos enfants vantent une multitude de bienfaits liés au chocolat et aux noisettes. En réalité, ces ingrédients sont anecdotiques dans les préparations. Le célébrissime Nutella ne contient ainsi que 8,7 % de cacao et 13 % de noisettes. Ses ingrédients principaux sont le sucre (56 grammes aux 100 grammes, soit plus de la moitié du pot) et l'huile de palme (30,9 grammes aux 100 grammes). En clair, deux cuillères à café de Nutella comportent l'équivalent de 3 morceaux de sucre (16 grammes) et d'une cuillère à soupe d'huile (10 grammes). En consommer de façon excessive expose au risque de développer un surpoids, des troubles cardiovasculaires ou un diabète de type 2. Cette pâte à tartiner (comme beaucoup d'autres) fabriquée à base d'huile de palme pose également question sur le plan environnemental. L'utilisation de cette huile très peu onéreuse par les industriels de l'agroalimentaire provoque la déforestation des pays producteurs. En Indonésie et en Malaisie, la culture met en péril la survie de dizaines d'espèces animales dont les orangs-outans.

« Certains industriels ont choisi de la remplacer par de l'huile de tournesol ou de coco. Elles sont aussi souvent bio, donc de meilleure qualité », affirme Laura Simonin. Mais elles n'en sont pas moins grasses et sucrées : 100 grammes de pâte à tartiner bio Rigoni di Asiago contiennent 51 grammes de sucre et 32 grammes de lipides. *« Je n'ai pas pour habitude d'interdire des aliments, à partir du moment où l'on en consomme raisonnablement,* tempère Laurence Mazziotta, nutritionniste. *Si l'on mange du pain tartiné avec un peu de pâte chocolatée, ce sera l'équivalent d'une tartine au beurre et à la confiture en termes de matières grasses et de sucre. Le problème avec les pâtes à tartiner, c'est que l'on a tendance à en mettre beaucoup trop. »* Et à se resservir !

KARÉLÉA
Un additif mal toléré

LA PROMESSE *« Sans sucres ajoutés, 85 % de sucre en moins »*

LA RÉALITÉ Pour remplacer le sucre dans sa préparation, l'industriel utilise un additif édulcorant, le maltitol (E965). Si la recette est peu sucrée, elle n'en est pas pour autant allégée en huile de tournesol : à 34 grammes de lipides aux 100 grammes, le consommateur absorbe quelque 479 calories. Presque autant que le Nutella, finalement : 539 calories.

LES EFFETS Peu digeste, le maltitol occasionne des diarrhées et des ballonnements lorsqu'il est consommé en excès. Les édulcorants n'ont, en outre, pas prouvé leur efficacité dans la régulation du poids ni dans la lutte contre le diabète – *Lire notre article sur les édulcorants.*

MILKA
Peu de noisettes et beaucoup de sucre

LA PROMESSE *« Pâte à tartiner aux noisettes et au cacao, saveur noisette »*

LA RÉALITÉ Le fabricant met en avant l'utilisation des noisettes dans l'élaboration de son produit. Or, cette pâte à tartiner n'en contient que 4 %. À titre comparatif, le Nutella affiche 13 % de noisettes et la marque bio Saveur et Nature culmine à 48 %.

LES EFFETS Avec 63 grammes de sucre aux 100 grammes, la Patamilka est l'une des plus sucrées du marché. Elle devance l'emblématique Nutella, qui n'en contient « que » 56 grammes. L'usage d'huile de palme est également problématique, à cause de ses ravages sur l'environnement et de sa teneur en graisses saturées qui favorise les maladies cardiovasculaires.

ETHIQUABLE
De l'huile de palme en pagaille

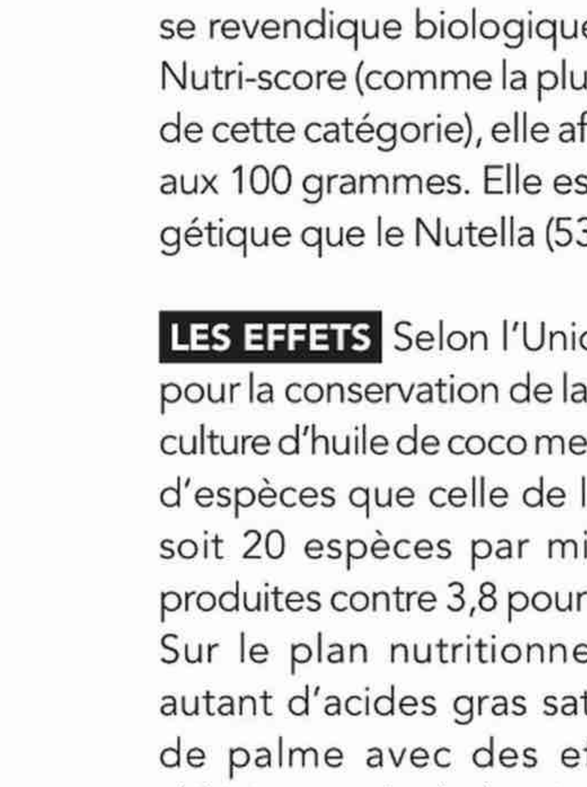
LA PROMESSE *« Un plaisir gourmand décomplexé », « Cacao équitable »*

LA RÉALITÉ Le fabricant vante l'origine équitable de son cacao équatorien mais relève timidement la présence d'huile

Les noisettes souvent tant vantées ne sont qu'un argument marketing. Elles ne constituent qu'une portion infinitésimale du produit.

de coco dans sa liste d'ingrédients. Plutôt moyen pour un produit qui joue la carte « éthique ». À l'instar de l'huile de palme, la production d'huile de coco nécessite de déforester en masse et ce, même si elle se revendique biologique. Notée E par le Nutri-score (comme la plupart des produits de cette catégorie), elle affiche 586 calories aux 100 grammes. Elle est donc plus énergétique que le Nutella (539 calories).

LES EFFETS Selon l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), la culture d'huile de coco menacerait bien plus d'espèces que celle de l'huile de palme, soit 20 espèces par million de tonnes produites contre 3,8 pour l'huile de palme. Sur le plan nutritionnel, elle contient autant d'acides gras saturés que l'huile de palme avec des effets tout aussi délétères sur le cholestérol.



Nu3
Aussi gras que des rillettes

LA PROMESSE *« Riche en protéines », « Sans huile de palme ni aspartame »*

LA RÉALITÉ Cette pâte à tartiner pour sportifs contient très peu de sucre (6,8 grammes aux 100 grammes). Pour en adoucir la saveur, l'industriel utilise du maltitol. *« Ce type d'ersatz de sucre contient moins de calories que le sucre conventionnel »*, assure-t-il. L'apport conséquent en calories provient ici des lipides : il y en a 40 grammes dans 100 grammes de produit, soit 10 grammes de plus que dans le Nutella. L'apport énergétique de 535 calories dépasse celui de la très grasse et sucrée Patamilka (525 calories).

LES EFFETS Cette pâte à tartiner est peut-être riche en protéines grâce à l'ajout des protéines de petit-lait (21,6 grammes), mais sa haute teneur en matières grasses en fait un produit tout sauf sain. Pour l'apport en protéine au petit-déjeuner, il vaut mieux consommer deux œufs bouillis, qui en contiennent 26 grammes. k

L'ALTERNATIVE

- **Misez sur les purées d'oléagineux** comme les beurres de noisettes, noix de cajou, d'amandes ou de sésame qui sont d'excellentes sources de vitamines et de lipides de qualité. Riches en acides gras insaturés - omégas 3, 6, 9 -, ces préparations (souvent disponibles en magasin bio) fournissent également de bonnes protéines végétales. *« J'émets des réserves concernant les beurres de cacahuètes vendus en grande surface. Ils sont extrêmement caloriques, souvent chimiques et très salés. Mais si la purée de cacahuètes est bien choisie, pourquoi pas »*, affirme Laura Simonin, nutritionniste.
- **Évitez les produits contenant des conservateurs,** du sucre et des huiles végétales ajoutés et d'opter pour des marques qui ne contiennent que les noix ou les graines broyées.

SANS SUCRE

5 LE PAIN DE MIE

Des conservateurs potentiellement nuisibles

C'est l'un des produits phares du petit-déjeuner : le pain de mie est apprécié pour sa texture moelleuse et légère, et pourrait passer pour moins calorique que le pain du boulanger. Il n'en est rien : 100 grammes de pain de mie apportent 280 calories, contre 265 calories pour la même quantité de baguette. Mais là n'est pas le problème : *« Le pain de mie est un aliment transformé qui affiche un index glycémique élevé (85). Ces sucres sont donc assimilés trop rapidement par l'organisme »*, déplore Laurence Mazziotta, nutritionniste. Les pains de mie dits complets présentent peu ou prou le même défaut. *« Ces produits qui se revendiquent plus vertueux n'offrent en réalité qu'un faible pourcentage de farine complète »*, poursuit la nutritionniste. La composition de nombreuses marques fait également débat : *« Le pain de mie, c'est de la farine, du beurre, du lait, un peu de sucre et de sel, et c'est tout,* énumère Laura Simonin, diététicienne-nutritionniste. *Le problème, c'est que l'on trouve, dans les produits industriels, des quantités importantes de sucres type : sirop de glucose, de fructose, etc. Les quantités de sel sont aussi extrêmement élevées. Ce sont des aliments à proscrire en cas d'antécédent cardiaque ou d'hypertension artérielle. »*

Autre constat fâcheux : la présence de conservateurs problématiques, comme le propionate de calcium (E282). *« Cet additif est utilisé comme fongicide et améliore donc la conservation du produit. Inconvénient majeur : il est susceptible d'entraîner des troubles gastriques et, chez les enfants, des troubles de l'attention. »*

HARRY'S

Pas autant de fibres que vanté

LA PROMESSE *« Une nouvelle recette source de fibres pour un pain de mie plus moelleux que jamais »*

LA RÉALITÉ Avec 26 millions d'unités vendues en 2020, le pain 100 % mie a le vent en poupe. Plus sucré que son homologue avec croûte (5,2 %), ce produit du leader du marché Harry's contient 7,7 % de saccharose, soit presque un carré et demi de sucre de table. Il apporte en outre 4,3 grammes de matières grasses aux 100 grammes. C'est plus que la même quantité de steak de bœuf grillé (4 grammes). Quant à la teneur en fibres, elle n'est que de 3,8 %, alors que 100 grammes de pain de seigle Bjorg en contiennent 10 grammes.

LES EFFETS Le pain de mie nature est calorique et fournit peu de nutriments. Il est moins riche en glucides complexes, plus sucré et gras que le pain traditionnel. Seul avantage : sa longue conservation obtenue par l'ajout d'agents conservateurs.

CARREFOUR BIO

Où est la farine complète ?

LA PROMESSE *« Pain de mie à la farine complète, issue de l'agriculture biologique »*

LA RÉALITÉ Le consommateur est ici induit en erreur : ce produit n'est composé que de 19 % de farine complète. À 4,7 grammes de fibres aux 100 grammes, il contient à peine plus de fibres que son équivalent nature (3 grammes). En comparaison, le vrai pain complet du boulanger compte, en moyenne, 7 % de fibres. Ce dernier se révèle donc plus intéressant pour la santé.

LES EFFETS Ce pain de mie sucré et gras n'a de complet que le nom. Son index glycémique élevé en fait un aliment diabétogène et favorise la prise de poids. D'autant que la plupart du temps, il est utilisé pour tartiner des aliments gras et/ou sucré comme de la confiture, du beurre, ou des produi

Il est préférable de privilégier le pain de mie du boulanger. Moins sucré, plus riche en fibres et moins de conservateurs.

LA BOULANGÈRE
Plus salé que des chips

LA PROMESSE *« Élaboré avec de la farine de froment bio issu du commerce équitable français, ses tranches moelleuses sont idéales pour une utilisation en croque-monsieur mais peuvent aussi être consommées au petit-déjeuner, ou en sandwich »*

LA RÉALITÉ Ce pain de mie bénéficie de la note B au Nutri-score, ce qui en fait a priori un produit recommandable. Mais c'est l'une des marques les plus sucrées du marché : 5,6 % contre 3,9 % pour le pain de mie Jacquet. L'une des plus grasses aussi : 6,1 % contre 4,1 % pour le produit équivalent de la marque Harry's. Enfin, son taux de sel est également dans la moyenne haute : 1,35 gramme de sel aux 100 grammes, soit 45 % des besoins journaliers en sodium.

LES EFFETS 80 % de nos apports en sel proviennent de la consommation de produits industriels transformés, comme ce pain de mie biologique. En France, un adulte absorbe en moyenne 6 à 9 grammes de sel par jour. On est loin des recommandations de l'OMS qui préconise de ne pas excéder 5 grammes. L'excès de sel favorise l'hypertension artérielle, une pathologie qui touche aujourd'hui une personne sur trois.

MONOPRIX
Un conservateur douteux

LA PROMESSE *« Pain de mie aux céréales et aux graines »*

LA RÉALITÉ Le fabricant revendique un produit aux 7 céréales, pourtant ces dernières ne sont présentes qu'à des pourcentages très réduits, voire infinitésimaux : 4,1 % de graines de tournesol, 2,6 % de graines de lin brun, 1 % de flocons d'orge, 0,7 % de sarrasin et d'avoine... L'ingrédient principal reste la farine de blé, comme pour tout pain de mie classique. Dernier élément problématique : la présence du propionate de calcium, un conservateur controversé.

LES EFFETS Des recherches récentes tendent à pointer les effets délétères du propionate de calcium. Ainsi, d'après une étude de l'Université de Harvard publiée en 2019, le E282 pourrait perturber le métabolisme et favoriser le diabète et la prise de poids. Il est également soupçonné de jouer un rôle dans le déclenchement de migraines. Enfin, dans une étude publiée en 2019, des chercheurs de l'University of Central Florida suggèrent que le conservateur E282 pourrait induire des problèmes neurologiques chez les enfants à naître. Ce conservateur n'est pas autorisé en bio. Ⓚ

Que signifie la mention "SANS SUCRES AJOUTÉS" ?

L'appellation « *Sans sucres ajoutés* » est une allégation nutritionnelle encadrée par le règlement européen n° 1924/2006 sur l'étiquetage alimentaire. Elle signifie que le produit concerné ne contient que les sucres naturellement présents dans le ou les ingrédients utilisés pour sa fabrication. Le sucre raffiné, les sirops de glucose ou de fructose ou « *toute autre denrée alimentaire utilisée pour ses propriétés édulcorantes* » ne peuvent pas entrer dans la composition du produit.

On retrouve cette mention sur les emballages des jus de fruits réfrigérés, des compotes, de certaines conserves de légumes – maïs – ou de mueslis, comme celui de la marque Jordans aux céréales complètes, fruits, noix et graines.

Si les produits « *sans sucres ajoutés* » représentent généralement un meilleur choix que ceux « *allégés en sucre* », le consommateur doit rester prudent : une confiture sans sucres ajoutés contient souvent des édulcorants problématiques - *Lire notre article sur ces additifs page 12.*

L'ALTERNATIVE

- **Préférez le pain de mie du boulanger.** Il permet, en général, d'éviter les additifs.
- **Autre option intéressante : le pain complet de seigle.** Vendu très souvent au rayon bio ou diététique, il se conserve parfaitement au réfrigérateur. Plusieurs marques (Céréal Bio, Bjorg, Carrefour Bio, etc.) offrent des produits à la composition correcte présentant un apport modéré en sucre et en calories.

6 LES BISCUITS DU PETIT-DÉJEUNER

Beaucoup de marketing, peu d'intérêt

Ils sont la nouvelle coqueluche des consommateurs ! Depuis quelques années, les biscuits du petit-déjeuner ont fait une percée fracassante dans les rayonnages des supermarchés. Souvent préparés à base de farine complète, enrichis en vitamines et minéraux – fer, calcium, magnésium, etc. –, ces biscuits bénéficient d'un marketing habile : *« Riches en céréales »* (Biscuits P'tit déj aux pépites de chocolat Carrefour), *« Riches en céréales, fer, magnésium, vitamines E et B1 »* (Prince Petit déj) ou encore *« De l'énergie pour toute la matinée »* (Belvita Original petit-déjeuner).

Las, ils sont loin d'être aussi vertueux que ne le laisse penser l'emballage. *« La plupart de ces biscuits sont très caloriques et possèdent un index glycémique élevé. C'est d'autant plus problématique que l'on a tendance à additionner les produits à IG élevé dans un même petit-déjeuner »*, explique Laurence Mazziotta, nutritionniste.

BELVITA

Un sucre qui empêche la satiété

LA PROMESSE *« Les biscuits Belvita Original vous apportent des glucides lentement libérés, heure après heure, tout au long de la matinée »*

LA RÉALITÉ Riches en sucre, ces biscuits ne favorisent pas la satiété. Le produit contient en effet jusqu'à 28 grammes de sucre aux 100 grammes. En comparaison, la même quantité de céréales Miel Pop's en contient 27 grammes.

LES EFFETS Parmi les sucres utilisés dans la recette, on retrouve le sirop de glucose-fructose ou sirop de maïs. Cet ingrédient lourdement transformé favorise la graisse dite viscérale, celle qui enveloppe les organes et peut les endommager. C'est également une substance plus addictive que le glucose : sa consommation empêche l'activation de la leptine, hormone responsable de la satiété. On a donc tendance à en manger des quantités plus importantes que de raison.

Ces biscuits n'offrent pas une sensation de satiété et favorisent le coup de pompe de 11 h.

KINDER

Encore de l'huile de palme !

LA PROMESSE *« Biscuits aux sept variétés de céréales et pépites de chocolat », « Source de fibres »*

LA RÉALITÉ *« Il faut se méfier de l'allégation "aux céréales" ou "à la farine complète". Très souvent, la quantité de céréales n'est pas aussi importante que prétendu »*, affirme Laura Simonin, nutritionniste. Dans ces biscuits « aux 7 céréales », il y a 29,8 % de farine, dont 19 % de blé complet. Le fabricant s'abstient de communiquer sur la présence d'huile de palme. Même durable, l'huile de palme est un ingrédient problématique. En effet, l'organisme de certification RSPO (Round Table for Sustainable Palm Oil) est régulièrement contesté par les ONG qui l'accusent de continuer à favoriser la déforestation.

LES EFFETS L'argument « source de fibres » qui laisse penser que le produit peut se révéler intéressant sur le plan nutritionnel est un peu présomptueux. Ces gâteaux apportent 3,3 % de fibres. Ce n'est pas forcément négligeable, certes, mais c'est loin d'être aussi intéressant que le consommateur pourra

GRILLON D'OR

Les chips offrent plus de fibres !

LA PROMESSE *« Idéal pour faire le plein d'énergie au petit-déjeuner »*

LA RÉALITÉ Le fabricant vante un produit à la farine de sarrasin et aux pépites de chocolat. Or, il n'y a que 18 % de farine de sarrasin dans ces biscuits sans gluten. Le deuxième ingrédient, l'amidon ou fécule de maïs, ne contient pratiquement pas de fibres (0,87 %). Il est suivi par le beurre frais, ce qui en fait une préparation particulièrement grasse (21 % de lipides).

LES EFFETS Ce produit n'affiche que 2,6 % de fibres. C'est presque deux fois moins que des chips (pourtant peu réputées pour leurs qualités nutritionnelles). Un problème d'autant plus important que tout dans le packaging du produit laisse croire le contraire.

AUCHAN

Un additif problématique

LA PROMESSE *« Aux céréales, sans huile de palme »*

LA RÉALITÉ Il y a peu de céréales dans ce produit : 10,3 % de flocons d'avoine, 3,9 % de son de blé et 3,9 % de farine de seigle. Ces biscuits contiennent surtout du sucre : à 30 grammes aux 100 grammes, c'est plus que dans la même quantité de céréales Oreo O's (27 grammes).

LES EFFETS Outre l'excès de sucre qui favorise l'apparition de toutes sortes de maladies chroniques, la présence de l'additif E472e – Esters mono et diacétyltartriques de mono et diglycérides d'acides gras – inquiète : cet agent de texture, qui confère notamment plus de volume au produit, est soupçonné d'augmenter le risque d'inflammation chronique de l'intestin et de maladies auto-immunes. **SANA GUESSOUS**

L'ALTERNATIVE

- **Tournez-vous vers des biscuits vraiment riches en céréales complètes** comme les Croc' Avoine de la marque Bjorg, qui contiennent 64 % de flocons d'avoine et une quantité raisonnable de sucre (17 grammes aux 100 grammes).
- **Pour bien choisir ce genre de produit,** il faut garder à l'esprit que plus la liste des ingrédients est longue, plus il y a de chances d'y trouver des ingrédients problématiques.
- **Pour les aficionados des gâteaux,** l'idéal est de les confectionner soi-même avec le moins de sucre et de gras possible et en y intégrant, par exemple, des fruits secs, des graines, de la farine complète et du sucre non raffiné.

SANS SUCRE

Nous consommons 10 fois plus de sucre qu'il y a cent ans... La plupart du temps, sans en avoir conscience car ces sucres sont cachés.

ÉDULCORANTS

Sans sucre, pire qu'avec ?

Additifs utilisés pour remplacer le sucre, les édulcorants autorisés en Europe ne représenteraient, **aux doses autorisées, pas de risques majeurs pour la santé**. Mais leur usage dans l'alimentation quotidienne est controversé.

Les édulcorants sont utilisés pour sucrer de nombreux produits comme les chewing-gums. Tous ne sont pas à ranger dans le même panier.

Les édulcorants utilisés par les industriels dans des gammes de produits de plus en plus nombreux – chewing-gums, boissons « light », sirops allégés, biscuits diététiques, aliments destinés aux sportifs – promettent monts et merveilles : pas de sucre, donc idéal pour les diabétiques, pas de calories, donc idéal pour ne pas prendre de poids… Sur le papier, c'est tout bénef'. Mais dans les faits, ces substances font polémique.

« *On distingue deux types d'édulcorants industriels : les édulcorants de synthèse dits intenses, comme l'acésulfame K, l'aspartame ou encore le sucralose, et les édulcorants dits de charge ou polyols, extraits de végétaux, comme le sorbitol, le maltitol ou le xylitol* », explique Florence Foucaut, diététicienne-nutritionniste à Paris.

Les édulcorants synthétiques possèdent un pouvoir sucrant considérablement supérieur à celui du sucre de table : l'aspartame, par exemple, est 200 fois plus sucré que le saccharose. Ces substances entrent dans la composition des sodas – le Coca Zero contient de l'aspartame et de l'acésulfame K –, des thés glacés allégés – la boisson Lipton Ice Tea zéro sucres recèle du sucralose et de l'acésulfame K –, ou encore des yaourts – les Paniers de Yoplait 0 % contiennent de l'aspartame et de l'acésulfame K. « *L'aspartame étant composé en partie d'un acide aminé appelé phénylalanine, les personnes souffrant de phénylcétonurie* [maladie génétique rare occasionnant l'accumulation dans le sang de phénylalanine, NDLR] *doivent absolument éviter d'en consommer.* »

Les édulcorants de charge, eux, ont un pouvoir sucrant à peu près égal à celui du sucre en poudre. On les retrouve surtout dans des confiseries, comme les bonbons à la réglisse sans sucre Monoprix ou des chewing-gums tels que le Freedent White, le Hollywood blancheur ou encore le Mentos Pure Fresh. Les polyols possèdent un index glycémique très bas, ce qui permet de ne pas faire fluctuer la glycémie. Mais ils ont un inconvénient : consommés en excès, ils peuvent entraîner des troubles digestifs comme des ballonnements, voire des diarrhées.

Le fabricant a d'ailleurs l'obligation de le mentionner sur l'étiquette du produit.

La stévia, loin d'être aussi naturelle qu'on le prétend

Depuis quelques années, les consommateurs s'intéressent à un édulcorant d'origine naturelle introduit en Europe en 2011 : la stévia. Utilisées depuis des siècles dans la phytothérapie traditionnelle sud-américaine, les feuilles de stévia rebaudiana transformées en poudre possèdent un pouvoir sucrant très élevé, 200 à 300 fois supérieur à celui du sucre raffiné. Les extraits de cette plante, les glycosides de stéviols (E960), ont aussi l'avantage de ne contenir aucune calorie, ce qui permet un contrôle de la glycémie. « *L'inconvénient, pour certaines personnes, est l'arrière-goût de réglisse de cette substance, qui n'est pas forcément très apprécié* », indique Florence Foucaut.

Il faut surtout se méfier des allégations naturelles de cet édulcorant, dont les vertus supposées sont aisément confondues avec celles du produit brut, les feuilles de stévia. « *L'origine végétale de la molécule purifiée est mise en avant comme plus "naturelle" que les édulcorants de synthèse. Or, les glycosides de stéviols sont purifiés à plus de 95 %, ce qui en fait un produit aussi éloigné de la plante d'origine que le saccharose l'est de la betterave* », peut-on lire sur le site de la Direction générale de la consommation.

Comme tous les additifs autorisés dans l'Union européenne, les édulcorants industriels sont soumis à une Dose journalière admissible (DJA), « *c'est-à-dire la quantité que l'on peut consommer tous les jours jusqu'à la fin de sa vie sans effets délétères* », explique la nutritionniste. La DJA de l'aspartame est par exemple de 40 mg par kilo

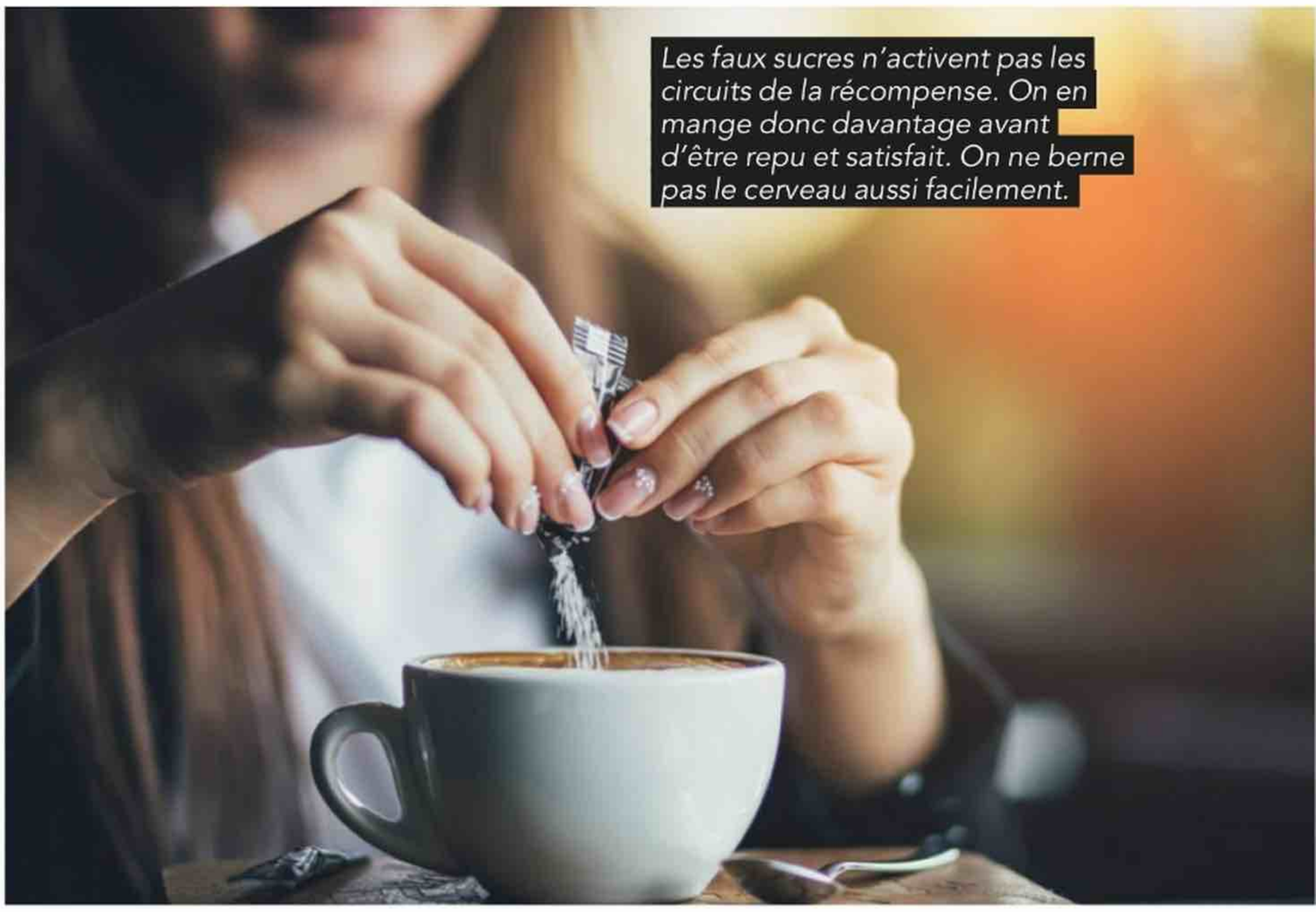
→

de poids corporel, une dose *« protectrice pour la population générale »* selon l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA). Faut-il se fier aux doses journalières admissibles ? Pour les gros consommateurs de produits édulcorés, la DJA peut vite être dépassée en cumulant yaourts 0 %, chewing-gums et autres boissons de type Coca Zero ou Monster Energy zéro sucre.
D'après l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses), les données scientifiques prouvant l'innocuité ou l'intérêt nutritionnel des édulcorants sont loin d'être suffisantes. *« Par ailleurs, les populations spécifiques – femmes enceintes, enfants, sujets diabétiques, consommateurs réguliers – n'ont pas fait l'objet de suffisamment de travaux. Il apparaît donc nécessaire d'étudier davantage les risques liés à la consommation d'édulcorants par ces populations »*, estime l'Anses.

De faux alliés minceur

L'argument phare des édulcorants toutes variétés confondues est qu'ils favoriseraient la perte de poids grâce à leur teneur nulle en calories. Or, troquer un soda ou une mousse au chocolat conventionnels par leur équivalent sans sucre est une fausse bonne idée. Ces produits continuent de stimuler l'appétence au goût sucré. Au lieu de se délecter d'une mousse au chocolat, on aura tendance à en manger deux ou trois. Et ces produits contiennent aussi des graisses... Les adeptes des mets

Les édulcorants continuent de stimuler l'appétence au sucré. Ils ne permettent donc pas de rompre avec l'addiction au sucre.



Les faux sucres n'activent pas les circuits de la récompense. On en mange donc davantage avant d'être repu et satisfait. On ne berne pas le cerveau aussi facilement.

Troquer un soda ou une mousse au chocolat conventionnels par leur équivalent sans sucre est une fausse bonne idée.

DÉCODER L'ÉTIQUETTE

FEU ROUGE

- **Attention aux mentions « aux jus de fruits »,** « sans sucre » ou « sans sucres ajoutés. » Ces allégations n'empêchent pas la présence d'édulcorants, bien au contraire : garantis sans sucre, les bonbons Solens tendres aux jus de fruits contiennent du sirop de maltitol, du mannitol et du sucralose. Et ils n'apportent que 0,6% de concentré de fruits...
- **Il faut veiller à bien choisir son eau aromatisée :** certaines, comme la boisson Badoit bulles thé pêche, contiennent bien du concentré de fruits (7 %) mais le goût sucré provient surtout du sucre (4,7 %) et des glycosides de stéviol issus de la stévia.
- **L'alimentation pour sportifs n'échappe pas aux emballages trompeurs** : ainsi, la poudre Boléro, à reconstituer dans de l'eau *« si l'eau plate vous déprime »*, est garantie sans sucre, ni aspartame. Il suffit toutefois de jeter un coup d'œil à la composition pour découvrir la présence d'édulcorants de la même famille que l'aspartame, l'acésulfame K et le sucralose, en plus d'extraits de stévia.

FEU VERT

- **Préférez une eau aromatisée comme Perrier citron,** qui ne contient que de l'eau minérale gazéifiée et un arôme naturel.
- **Élaborés à base de purée et de jus de fruits,** les bonbons bio Loustik' Fruits sans sucre, ni édulcorants ne contiennent que des extraits de pommes et de myrtilles.

« light » auront donc plus de risques de dépasser leurs apports caloriques journaliers et donc, de grossir.

Enfin, les édulcorants augmenteraient aussi la sensation de faim, comme le montre une étude des chercheurs de l'Université de Lausanne, publiée en 2016 par la revue *Nature Neuroscience*. Les scientifiques ont en effet découvert l'existence de cellules nerveuses, un réseau de neurones qui « s'enclenche » par le manque de sucre dans le corps. Lorsqu'on ingère du glucose, ces neurones se désactivent, induisant une sensation de satiété. Ce mécanisme ne se réalise pas lors de consommation de produits édulcorés... Résultat : on mange beaucoup plus.

Des risques à ne pas prendre à la légère

Deux études de l'Université de Curtin en Australie – Frontiers in Nutrition, Nutrients, 2021 – affirment également que les boissons énergisantes à base d'édulcorants sont aussi nocives que leurs équivalents sucrés. « *Chez les souris, ces breuvages sans sucre provoquent le développement d'un syndrome métabolique ainsi qu'une élévation de la glycémie et du cholestérol, au même titre que les boissons énergétiques standard* », assure le Professeur Ryusuke Takechi, chercheur principal de ces travaux. Une détérioration des vaisseaux sanguins du cerveau a également été constatée chez les cobayes.

En France, l'étude E3N dirigée en 2013 par Françoise Clavel-Chapelon de l'Inserm assure que le risque de diabète est plus élevé lorsqu'il s'agit de boissons light que de boissons sucrées « normales ». « *S'agissant des boissons "light", la relation avec le diabète pourrait s'expliquer par une appétence plus forte pour le sucre des consommateurs de ce type de boissons. L'aspartame, qui est l'un des principaux édulcorants utilisés aujourd'hui, induirait une augmentation de la glycémie et de ce fait, une hausse du taux d'insuline, comparable à celle engendrée par le sucrose* », explique un communiqué de l'Inserm.

Les édulcorants peuvent également impacter le microbiote intestinal. Une étude de l'Université Ben-Gourion en Israël datant de 2018 pointe la toxicité pour la flore intestinale de six édulcorants de synthèse très utilisés par les industriels : l'aspartame, le sucralose, la saccharine, le néotame, l'advantame et l'acésulfame de potassium. Leur consommation réduirait les bonnes bactéries et favoriserait la prolifération des micro-organismes néfastes pour la santé.

SANA GUESSOUS

5 PRODUITS SANS SUCRE QUI VALENT LE COUP

Tartines craquantes bio au sarrasin Le Pain des fleurs

● Garanties sans sel, ni sucre, ni allergènes, ces tartines ont été élaborées uniquement avec du sarrasin. Leur teneur en sucres – naturellement présents dans la céréale – est de 1,7 gramme pour 100 grammes de produit. Pour les personnes diabétiques, c'est une alternative idéale au pain qui peut être très sucré – une baguette contient l'équivalent de 20 morceaux de sucre.

Compote de pommes nature Andros

● Ce produit ne contient que les sucres naturellement présents dans les pommes. À 10 grammes de sucre aux 100 grammes, cette compote est beaucoup moins sucrée que celle aux sucres ajoutés de la même marque : 20 grammes de sucre pour 100 grammes de produit.

Fruit à tartiner Fraise Vitabio

● Cette « confiture » sans sucres ajoutés est composée à 65 % de fraises. Un sirop de sucres de fruits lui confère son goût sucré. Malgré sa composition irréprochable, ce produit est à consommer avec modération au petit-déjeuner, car il contient 37,5 grammes de sucre aux 100 grammes. Mais cela reste beaucoup plus raisonnable que les 59 grammes de sucre contenus dans 100 grammes de confiture à la fraise Bonne Maman...

Coco sans sucres Alpro

● Cette boisson à base de lait de coco ne contient ni sucre, ni édulcorants. Les laits végétaux non-sucrés peuvent être utilisés de différentes façons : en smoothies, avec du muesli ou du granola, ou dans des recettes de crêpes ou de pancakes. Pour réguler sa glycémie, il importe de consommer son lait végétal avec des fruits peu sucrés, comme les fraises ou les mûres, et des céréales complètes sans sucres ajoutés.

Tablette chocolat noir 100 % cacao sans sucre Madagascar Saveurs et Nature

● Ce chocolat d'origine biologique est composé à 100 % de pâte de cacao. Il ne contient que 0,3 gramme de sucre aux 100 grammes. C'est 16,7 grammes de moins que dans une tablette Lindt à 78 % de cacao. Il faut cependant apprécier le goût amer des chocolats extra-noirs...

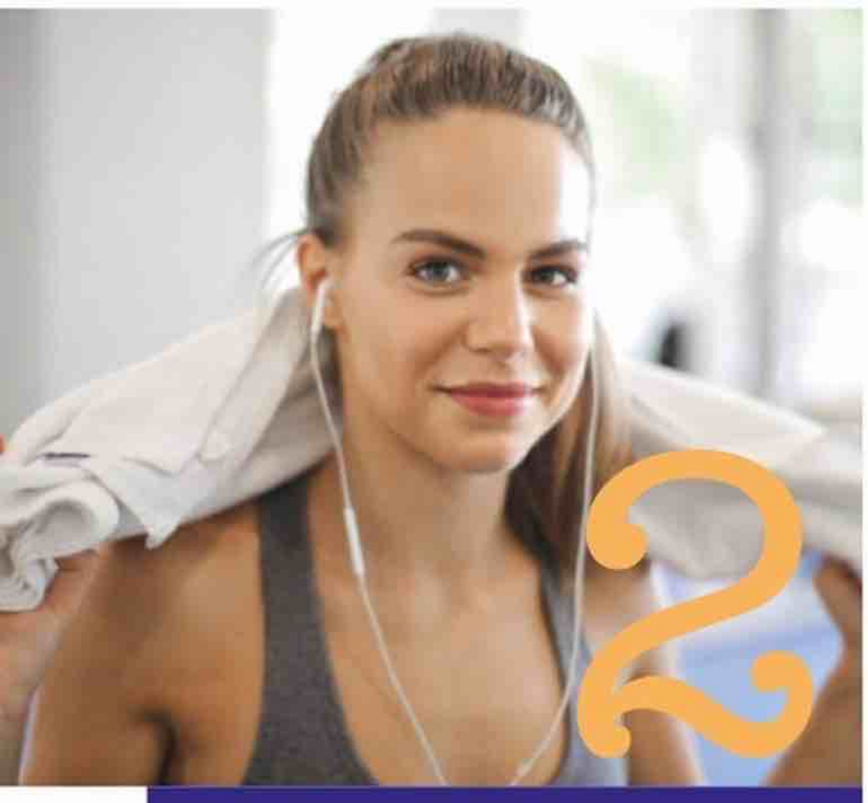
RECETTES ET CONSEILS

Se libérer de la dépendance

Nous consommons trop de sucre. **Cet excès favorise la prise de poids, le diabète de type 2 mais aussi la maladie du foie gras.** Nos conseils pour se passer des douceurs en douceur...

1 Traquez les sucres cachés

Nous savons tous que les gâteaux, les sodas ou les pâtes à tartiner sont riches en sucre. Ce que l'on sait moins, c'est que certains aliments que l'on pense sains se révèlent bien plus sucrés qu'il n'y paraît. C'est le cas du ketchup qui contient un morceau de sucre par cuillère, des chips aux légumes et, notamment, aux betteraves, mais aussi des pizzas (jusqu'à 6 grammes de sucre par 100 g), du pain de mie, des yaourts et desserts lactés, des bâtonnets de surimi, des carottes râpées industrielles...



2 FAITES DU SPORT

Courir, danser, faire du vélo, de la gym, du yoga, nager... Quel que soit l'effort physique, il permet de réduire le taux de sucre dans le sang. Et donc de diminuer l'envie de se ruer sur les gâteaux, bonbons ou tout autre aliment sucré. La pratique doit être régulière à un rythme d'une heure, trois à quatre fois par semaine. Pour récupérer, l'idéal est de consommer un fruit, des oléagineux et des sucres lents comme des féculents.

3 ESSAYEZ LES AUTRES SUCRES

- **Le sirop d'agave** issu de la sève des agaves, des cactus du Mexique, a un pouvoir sucrant trois fois supérieur à celui du sucre blanc. Il peut donc être utilisé en faible quantité. Idéal pour les préparations froides, il peut modifier la texture des gâteaux croustillants en leur conférant plus de moelleux.
- **Le sucre de coco** a un goût légèrement caramélisé. Grâce à son index glycémique bas, il est très prisé des diabétiques. Il peut être utilisé aussi bien dans les préparations froides que chaudes. En revanche, son empreinte carbone n'est pas bonne car la culture de noix de coco nécessite de déforester.
- **Le sirop d'érable** a un pouvoir sucrant 1,4 fois supérieur à celui du sucre. Il est intéressant pour sucrer les mets froids.

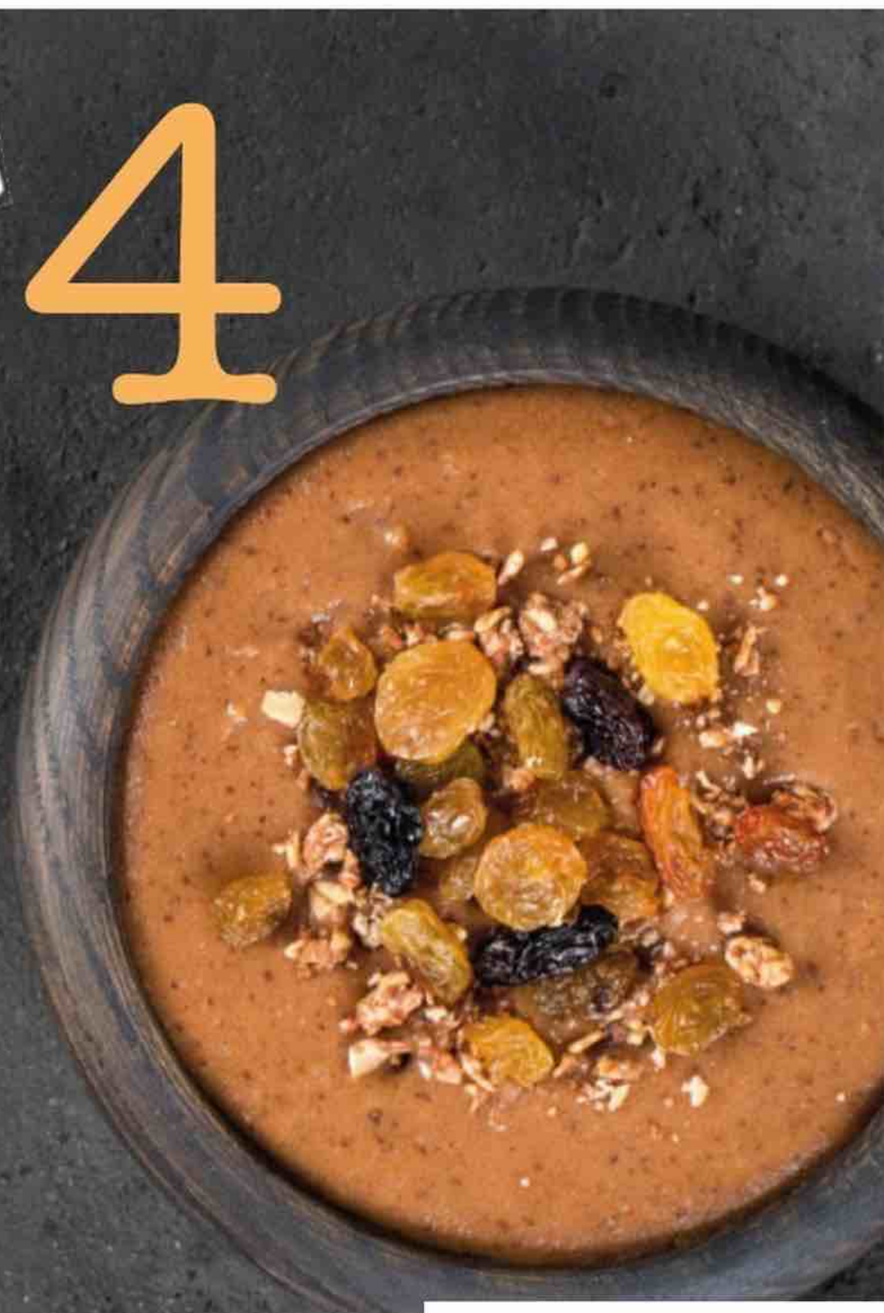
4 Fondez pour la purée de dattes

Certes sucrées, les dattes sont riches en fibres, en oligo-éléments (fer, cuivre, zinc), minéraux (potassium, magnésium, phosphore, calcium) et vitamines (C, B, A et K). Autre avantage : leur forte teneur en protéine font d'elles un excellent régulateur d'appétit. Vous pouvez ainsi remplacer le sucre blanc par une purée de dattes pour sucrer yaourts, gâteaux, compotes ou pâtisseries.

Ingrédients

- 500 grammes de dattes dénoyautées
- 40 cl d'eau

- Faites cuire les dattes dénoyautées dans 40 cl d'eau pendant 7 minutes.
- Mixez jusqu'à obtenir une purée.



5

Gâteau aux pommes sans sucre

Ingrédients
- 4 pommes
- 1 banane
- 1/2 citron
- 125 grammes de farine
- 4 œufs
- 200 grammes de beurre
- Cannelle
- Muscade
- Vanille
- 1 pincée de sel

■ Coupez les pommes et la banane en petits dés et faites-les dorer dans une poêle à feu doux avec un peu de beurre, la cannelle, la muscade, la vanille et le jus d'un demi-citron.

■ Dans un saladier, mélangez la farine, les œufs et le beurre fondu puis incorporez les pommes et la banane.

■ Ajoutez la pincée de sel et épicez le tout à nouveau avec un peu de muscade, de vanille et de cannelle.

■ Placez la préparation dans un moule et enfournez le tout à 170 degrés pendant 20 à 30 minutes.

■ Servez tiède ou froid avec un peu de crème fraîche, pour les plus gourmands.

6

AROMATISEZ GRÂCE AUX ÉPICES

Cannelle, badiane, muscade, vanille... donnent du goût aux recettes et aux pâtisseries et permettent de limiter les apports en sucre.

Sachez que le sucre appelle le sucre

7

■ **Plus nous consommons des aliments à fort index glycémique**, plus nous sécrétons de l'insuline, une hormone qui aide à diminuer la glycémie. Conséquence : quelques heures après la consommation de sucre, nous connaissons tous une baisse d'énergie. Le corps va donc «redemander» du sucre.

■ **Pour éviter les grignotages et les envies de sucre tout au long de la journée,** l'idéal est donc de petit-déjeuner en consommant des aliments à faible index glycémique, comme des flocons d'avoine, des compotes maison (non sucrées), des yaourts non sucrés agrémentés de céréales non raffinées et/ou de fruits secs ou d'oléagineux et/ou des fruits frais.

Dégustez du miel d'acacia

CE MIEL POSSÈDE UN INDEX GLYCÉMIQUE DE 35, DEUX FOIS MOINS IMPORTANT QUE CELUI DU SUCRE DE TABLE tout en affichant un pouvoir sucrant deux fois supérieur. Il est aussi riche en enzymes et en antioxydants. Pour autant, il est à consommer de manière modérée.

8

9

Oubliez les aliments light ou allégés en sucre

La mention «allégé en sucre» indique que le produit contient 30% de sucre en moins que la version originelle. Intéressant... sauf que le sucre est remplacé par des ingrédients gras et/ou salés ou des édulcorants naturels et de synthèse dont les effets sur l'organisme font l'objet d'études contradictoires. Leur goût continue par ailleurs de stimuler l'appétence pour le sucre.

& AUSSI

OPTEZ POUR LES ALIMENTS RICHES EN CHROME

Cet oligo-élément apaise les fringales et les envies de sucre. Inutile de se ruer sur les compléments alimentaires. De nombreux aliments sont riches en chrome : le jaune d'œuf, le foie de veau, le poivre, les flocons d'avoine, les brocolis, le gruyère, les champignons, le chocolat noir, les pommes de terre.

DORMEZ

D'après une étude des chercheurs du King's College à Londres menée en 2018, les personnes en manque de sommeil se dirigent plus rapidement vers les aliments sucrés. Lorsque nous sommes fatigués, nous avons en effet tendance à nous porter prioritairement sur des mets énergétiques, sucrés et hautement caloriques.

VIDEZ VOS PLACARDS

Pour limiter les tentations et entamer un sevrage, l'idéal est d'ôter de sa vue toutes les tentations : gâteaux, chocolat, confitures, pâtes à tartiner, bonbons, pâtes de fruits...

MAÎTRISER SA CONSOMMATION

Sel : l'overdose dans nos assiettes

L'excès de sel dans l'alimentation est un fléau de santé publique. Malgré les recommandations des autorités sanitaires, les industriels continuent de saler les produits... parfois sans modération.

En cuisinant des aliments bruts comme des légumes, on évite une grande partie du sel ajouté dans son équivalent industriel.

Les Français consomment entre 7 et 9 grammes de sel par jour, bien au-delà des 5 grammes recommandés par l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Or, manger trop salé est nocif pour le corps : hypertension artérielle, pathologies cardio-vasculaires, accidents cérébraux, cancer de l'estomac, ostéoporose... Les maladies liées au mésusage du chlorure de sodium sont nombreuses.

« Il n'est pas question d'éliminer le sel de son alimentation car c'est un minéral indispensable pour le bon fonctionnement du corps. Ce qui est très dommageable pour la santé, c'est bien l'excès de sel », avertit Pierre Meneton, chercheur à l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) et spécialiste des méfaits du sel. Une dose de 4 à 5 grammes par jour suffit en effet à combler les besoins physiologiques de l'organisme. *« Les minéraux contenus dans le sel, le sodium et le chlorure participent par exemple à la transmission des signaux nerveux ou encore à la contraction musculaire »*, affirme l'Agence nationale de sécurité sanitaire (Anses).

Le sel peut être vraiment dommageable

Des bénéfices qui s'annulent quand le sel est consommé en excès. *« Les études démontrent que dès que les apports journaliers en sel dépassent, même d'un seul gramme, la dose physiologique, les effets nocifs se manifestent. Bien sûr, plus l'apport est important, plus l'impact sur la santé est délétère »*, explique Pierre Meneton.

Lorsque le corps absorbe trop de sel, les vaisseaux sanguins rétrécissent et la pression artérielle augmente. Or, de l'avis de la majeure partie de la communauté scientifique, une pression artérielle élevée rend plus probable l'apparition d'accidents cérébraux, cardiovasculaires ou encore rénaux. D'après la fondation Arc pour la recherche sur le cancer, la consommation excessive de sel, notamment des sels nitrités contenus dans la charcuterie, est aussi *« l'un des principaux facteurs de risque de cancers de l'estomac »*. L'excès de sel accroît également le risque d'obésité : une étude de l'Université Queen Mary (Royaume-Uni) publiée en 2015 dans la revue de l'American Heart Association affirme que le risque de surpoids est de 25 % supplémentaire pour chaque gramme de sel en trop. Manger trop salé est aussi néfaste pour les os : selon une recherche menée par l'Université canadienne d'Alberta et publiée en 2012, le sodium et le calcium seraient éliminés de façon simultanée par l'organisme. Résultat : plus on consomme de sel, plus on élimine de calcium par les urines, ce qui augmente le risque de déminéralisation osseuse et de fractures.

Le pain, l'un des principaux pourvoyeurs

Les Français ont-ils la main trop lourde sur la salière ? Pour Pierre Meneton, le sel de table ne pèse que très peu sur la balance. *« Les trois quarts des apports en sel dans l'alimentation proviennent de l'industrie. C'est le même problème que pour le sucre ou les graisses : une portion très importante de l'apport journalier n'est pas ajoutée par le consommateur lui-même mais par le secteur agro-alimentaire dans les produits transformés »*, s'indigne le chercheur.

Chips, biscuits apéritifs, olives, câpres, anchois, sauce soja, sauce tomate... Les aliments à haute teneur en sel débordent des rayons des supermarchés. Étonnamment, ces produits réputés très salés ne sont pas les plus grands pourvoyeurs de sodium dans notre alimentation. *« D'après les enquêtes nationales, ces aliments représentent une portion assez faible de l'apport journalier en sel car les gens en consomment assez peu. »* Peu de personnes le savent, mais le pain est l'un des premiers pourvoyeurs de sel dans notre alimentation. En effet, une demi-baguette de 125 grammes contient 1,88 gramme de sel. Il faut donc veiller à en modérer sa consommation. D'autant que si l'on y ajoute une tranche de jambon (0,67 gramme) et deux tranches d'emmental (0,44 gramme), on atteint 3 grammes de sel pour un sandwich... Cela équivaut à consommer plus d'un sachet de chips paysannes nature de la marque Lay's. Une telle dose de sel

→

représente aussi 60% des apports sur une journée entière. Les biscottes, les pâtes à tarte toutes prêtes, les fromages et charcuteries, les sandwichs et autres pizzas, les soupes industrielles... sont les principales sources de sel dans notre alimentation. des produits incriminés, il faut aussi inclure ceux transformés de façon artisanale. *« Les fromages et charcuteries traditionnels sont tout aussi salés que ceux achetés en grande surface et ont l'inconvénient de ne pas fournir d'étiquetage nutritionnel. Le consommateur absorbe donc beaucoup de sel sans avoir la possibilité de s'en rendre compte »*, souligne Pierre Meneton.

La consommation réelle de sel nous échappe

Peut-on toutefois regagner le contrôle de sa consommation de sel ? Pour Pierre Meneton, une telle démarche serait difficile : *« Dans les enquêtes alimentaires,*

Condiment utilisé dans toutes les cuisines du monde, le sel est présent dans l'alimentation humaine depuis des milliers d'années.

Biscottes et gâteaux apéritifs figurent comme les aliments parmi les plus salés.

Ils ne manquent pas de sel !

TAIFUN
Tofu rosso

LA PROMESSE Ce tofu aux tomates et aux olives est présenté comme une *« spécialité italienne »* bio, végane, sans gluten, lactose, ni cholestérol. La marque insiste : sa recette est issue de la très saine *« cuisine méditerranéenne »*.

LA RÉALITÉ Voici un produit qui a tout pour plaire mais qui affiche un taux de sodium important : 1,9 gramme de sel aux 100 grammes, soit la même quantité de sel que dans 100 grammes de jambon Herta fumé. En comparaison, le tofu nature de la marque Soy n'en contient que 0,025 g.

OLD EL PASO
Mélange aux épices pour fajitas

LA PROMESSE Le fabricant de ces « épices » pour fajitas vante *« un mélange unique aux épices savamment dosées pour déguster un poulet aux saveurs légèrement fumées se mariant à merveille avec l'oignon et les poivrons frais »*.

LA RÉALITÉ Le produit se targue de proposer un *« mélange aux épices »* mais ces dernières n'apparaissent qu'en 7e position sur la liste des ingrédients. En premier, le sucre, puis, en 3e place, après les légumes déshydratés, vient le sel, à raison de 5,5 g aux 30 g. C'est plus que la quantité recommandée par l'OMS pour toute une journée.

DANIVAL
Miso cube original

LA PROMESSE Ce bouillon cube bio est préparé avec du miso, un condiment traditionnel japonais à base de graines de soja et d'orge ou de riz fermentés. Garanti sans huile de palme et fait avec du soja français, le produit est *« fabriqué dans le Sud-Ouest de la France selon une méthode ancestrale japonaise »*.

LA RÉALITÉ À 41,5 grammes aux 100 grammes de sel, ce produit à la mode et estampillé « healthy » est (presque) aussi salé que les bouillons cubes classiques. En comparaison, le bouillon légumes et herbes du marché de Maggi contient 43,2 g de sodium aux 10

QUE VALENT LES SELS À LA MODE ?

Sel noir d'Hawaï, sel rose de l'Himalaya, sel bleu de Perse, sel de Chypre au safran, sel Chardonnay de Californie… Les boutiques d'épices proposent des gammes de sel toujours plus sophistiquées. Les prix sont exorbitants : sur le site Terreexotique.fr, le kilo de sel bleu iranien coûte par exemple la bagatelle de 32 euros. En comparaison, le sel fin iodé La Baleine est vendu 3,84 euros le kilo. Présenté comme *«riche en calcium, fer et potassium»*, ce produit «tendance» améliorerait, d'après le commerçant, *«la circulation d'oxygène dans le sang»*, en plus de renforcer le cœur, de maintenir *«une bonne pression artérielle»* et de faciliter la digestion. Sur la boutique en ligne Îleauxépices.com, on apprend même que le sel bleu de Perse possède *«des vertus curatives pour l'asthme et autres infections pulmonaires»*.

Un sanatorium de luxe a été installé dans la mine de Duzdagi *[Azerbaïdjan, NDLR]*, officiellement la mine la plus ancienne au monde, dans le but de soigner les malades. «Une multitude d'allégations qu'aucune étude scientifique fiable n'étaie… Bien au contraire : d'après un rapport d'analyse de l'Office suisse de la sécurité alimentaire, tous les sels rares contiennent en moyenne 94% de chlorure de sodium, à peine moins que le sel de table (99%). Ils sont aussi davantage contaminés par des substances comme l'aluminium, l'uranium ou encore le cadmium… Le rapport se veut cependant rassurant : ces minéraux toxiques sont présents à des taux dérisoires et ne représentent pas de risque sanitaire.

Pour Pierre Meneton, *«tous ces sels à la mode sont strictement équivalents au sel de table basique pour ce qui est des effets sur la santé car ils contiennent sensiblement les mêmes teneurs en sodium. Certains d'entre eux vont comporter quelques traces de minéraux comme le magnésium ou le calcium mais c'est trop anecdotique pour que l'on puisse en tirer des bienfaits nutritionnels»*.

COMPLETEORGANICS
Le nouveau Kimchi bio

LA PROMESSE Cette marque met en avant ses *«légumes biologiques fermentés, pleins de vie microbiotique, complètement sans additifs»*.

LA RÉALITÉ La lactofermentation est une méthode de conservation ancestrale qui utilise le sel : les bactéries bénéfiques se développent et les éléments pathogènes sont naturellement éliminés. Mais il faut en consommer avec modération, à cause de la quantité de chlorure de sodium présente dans la saumure : ce «kimchi» contient 2,3 g de sel aux 100 grammes, autant que dans deux cuillères à soupe de sauce soja.

MONOPRIX BIO
Ravioli épinards ricotta

LA PROMESSE Farcies aux épinards, à la ricotta et à l'emmental, ces pâtes bio sont cuisinées dans une sauce aux poivrons, au basilic et au parmesan.

LA RÉALITÉ Même les plats préparés bio peuvent réserver de mauvaises surprises : dans cette barquette micro-ondable, il y a à peine 2,6% d'épinards et 11% de poivrons rouges. Il y a surtout beaucoup de gras (26,1%) et de sel : 3,6 grammes pour 300 grammes de produit. Ce seul plat avalé en quelques bouchées apporte donc 72% des apports journaliers en chlorure de sodium.

LIEBIG PURSOUP'
Velouté de 10 légumes

LA PROMESSE Le fabricant met en avant des ingrédients 100% naturels et une recette dépourvue de colorants, de conservateurs et d'exhausteurs de goût.

LA RÉALITÉ D'une manière générale, les soupes industrielles sont souvent très salées. Il s'agit, en effet, de relever ainsi le goût des légumes. Liebig l'utilise de façon déraisonnable dans sa recette de velouté de légumes : le consommateur ingère ainsi 2 grammes de sel dans chaque portion de 30 cl de soupe. C'est l'équivalent de 100 grammes de jambon cru.

environ 10% des interrogés déclarent faire attention aux quantités de sel dans leur alimentation. Mais ces personnes sont loin de se douter que leurs efforts pour moins saler leurs plats sont assez vains, que leur consommation de sel réelle est inconsciente à cause des sels cachés dans les produits transformés», explique le chercheur.

Beaucoup de produits sucrés contiennent du sel

Condiment utilisé dans toutes les cuisines du monde, le sel est présent dans l'alimentation humaine depuis des milliers d'années, principalement pour ses propriétés bactéricides, qui permettent une plus longue conservation des aliments. Aujourd'hui, si le sel est toujours plébiscité pour cette raison, c'est surtout pour sa qualité d'exhausteur de goût qu'il est utilisé à outrance : ajouter du sel dans une préparation industrielle bon marché permet d'améliorer, voire

Le sel est utilisé à outrance par les industriels pour améliorer, voire masquer le goût d'ingrédients de mauvaise qualité.

Depuis des années, de nombreux experts réclament que l'on impose aux industriels une réduction des teneurs en sel de leurs produits. En vain…

Ils ne manquent pas de sel !

BONNETERRE
Pâte à pizza bio

LA PROMESSE Cette pâte prête à dérouler est fabriquée en France, certifiée bio et ne contient pas d'huile de palme.

LA RÉALITÉ Un produit présenté comme sain et éthique (car sans huile de palme) mais qui contient beaucoup de sel : 1,8 gramme de chlorure de sodium aux 100 grammes. Manger la pâte à pizza entière revient à absorber 4,6 grammes de sel, sans compter la garniture, souvent très salée elle aussi…

LU
Cracotte Original

LA PROMESSE La marque promet des *«tartines craquantes au froment enrichies en fer»*.

LA RÉALITÉ Outre la présence d'huile de palme dans le produit, l'usage excessif de sel préoccupe : 100 grammes de ces Cracotte contiennent en effet 1,68 gramme de sel, soit 0,6 gramme pour les 5 tartines conseillées pour un *«petit-déjeuner équilibré»* au dos de la boîte.

CARREFOUR BIO
Corn Flakes sans sucres ajoutés

LA PROMESSE Ces pétales de maïs certifiés bio ne contiennent que les sucres naturellement présents dans les ingrédients utilisés, à raison de 2,2 grammes aux 100 grammes.

LA RÉALITÉ Le fabricant revendique en rouge *«sans sucres ajoutés»* mais omet de préciser que son produit est très salé : 2 g de sel aux 100 g. Les céréales, et de surcroît les céréales complètes, sont en général très amères. Or, le sel permet de masquer l'amertume de nombreux produits. C'est pourquoi on le retrouve dans les gâteaux ou les céréales des petits-dé

de masquer le goût d'ingrédients de mauvaise qualité. Le sel rehausse aussi les saveurs sucrées : le consommateur averti en trouvera donc dans quantité de produits – petits beurres, madeleines, céréales de petit-déjeuner, pains au chocolat, etc. Les produits sucrés sont de gros pourvoyeurs de sel aussi bien chez les adultes que les enfants. Le sel est utilisé dans ce genre d'aliments car il optimise les saveurs sucrées et inhibe l'amertume qui peut être présente dans la recette. Exemple : on trouve du sel dans les cafés instantanés, en particulier les recettes sucrées comme le Nescafé Cappuccino Caramel (0,24 gramme pour 17 grammes de café dilués dans 20 cl d'eau), ou encore le café Latté de la marque Starbucks, vendu en supermarché (0,16 gramme pour 20 cl de produit).

Une régulation qui incombe à l'État

Pour manger moins salé, il faudrait donc privilégier des aliments bruts à transformer soi-même, dans la mesure du possible. *« Cela veut dire qu'on doit faire son pain, consommer beaucoup moins de fromage. Cela nécessite que les gens cuisinent et ce n'est pas évident pour la plupart d'entre nous »*, regrette Pierre Meneton. Pour ce dernier, la responsabilité de la régulation des apports en sel incombe aux pouvoirs publics, qui ne peuvent se contenter d'en appeler à la bonne volonté des industriels. Si ces derniers ont signé des chartes d'engagement, permettant une diminution de 5,2 % des apports moyens en sel entre 1999 et 2007, cela reste très insuffisant pour enrayer les problèmes de santé liés à l'excès de sodium dans l'alimentation. L'Anses recommande ainsi *« la mise en place d'actions complémentaires, le cas échéant réglementaires, afin d'augmenter à la fois le nombre de produits concernés et le niveau de réduction des teneurs en sel des aliments transformés »*.

« Nous martelons depuis des années la nécessité d'imposer une réduction des teneurs en sel à l'ensemble de l'industrie, assure Pierre Meneton. *Malheureusement, nos recommandations en faveur d'une réglementation des apports restent lettre morte. On est dans un statu quo qui prouve que la santé publique n'est pas vraiment une priorité. »*

SANA GUESSOUS

BONNE MAMAN
Gaufres au sucre perlé

LA PROMESSE Ces biscuits ne contiennent ni colorants, ni conservateurs et sont également exempts d'additifs. Des absences que l'on ne peut que saluer.

LA RÉALITÉ Certes, comme l'indique la mention sur l'étiquette « au sucre perlé », ce produit est particulièrement riche en sucre : 25 grammes aux 100 grammes. Ce qui est beaucoup plus étonnant, en revanche, c'est sa teneur en sel. En effet, manger deux biscuits de 50 grammes au goûter revient à ingérer 1 gramme de sel. Avec modération, donc.

BEN AND JERRY'S
Crème glacée Netflix and Chill'd

LA PROMESSE Cette glace compte, parmi ses ingrédients, du beurre de cacahuètes, une sauce « bretzel sucrée-salée » et des morceaux de brownie.

LA RÉALITÉ On pourrait croire qu'un fabricant de glaces n'a pas besoin d'ajouter du sel dans ses préparations sucrées. Cette recette prouve le contraire : à 0,7 gramme aux 100 grammes, cette crème glacée « Netflix and Chill'd » est singulièrement salée. Manger un demi-pot de 450 grammes devant sa série préférée revient à ingérer 1,57 gramme de sel.

L'ALTERNATIVE

À l'échelle individuelle, il est possible de mettre en place quelques actions pour réduire la teneur en sel dans les préparations culinaires. Cela demande de se tourner vers des produits spécifiques mais aussi d'explorer le potentiel d'ingrédients du quotidien :

- **Optez pour du sel allégé en sodium ou sans sodium.** La composition de ce type de produits associe du chlorure de sodium en assez faible quantité et un substitut de sel, le chlorure de potassium. Exemple : la marque Lo Salt promet 66 % de sodium en moins que le sel ordinaire. Le sel sans sodium contient essentiellement du chlorure de potassium et est préconisé pour les personnes devant suivre un régime hyposodé strict. Exemple : le substitut de sel Gayelord Hauser.

- **Lisez les étiquettes. Veillez à ne pas dépasser 1 gramme de sel aux 100 grammes.** Plats industriels, pizzas... Au-delà de 1,5 gramme de sel aux 100 g, un aliment est considéré comme très salé et en deçà de 0,3 gramme comme peu salé.

- **Privilégiez les biscuits moelleux.** Si vous êtes un inconditionnel des gâteaux, préférez les biscuits moelleux à la texture humide plutôt que secs qui contiennent plus de sel.

- **Préférez les sorbets aux glaces.** Ces derniers ne contiennent pas de sel et moins de sucre.

- **Cuisinez vapeur.** Ce mode de cuisson appelle peu le sel, contrairement aux grillades.

- **Choisissez des fromages frais.** Les fromages peuvent être de grands pourvoyeurs de sel. L'idéal est de les limiter ou de privilégier les fromages de chèvre frais ou la ricotta, le fromage le moins salé.

PRODUITS ALLÉGÉS

Une utilité toute relative

Les produits « sans sel », « pauvres en sel » ou « allégés en sel » font une entrée de plus en plus remarquée dans les rayons des boutiques diététiques et des supermarchés. **Pour les médecins et nutritionnistes, ils ne sont pas forcément à conseiller.**

Notre surconsommation de sel n'est pas tant liée au sel que nous ajoutons dans notre cuisine qu'aux apports des produits transformés.

L'hypertension artérielle concerne plus de dix millions de Français. Pour le docteur François Paillard, cardiologue et vice-président de la Fédération française de cardiologie, l'excès de sel favorise l'apparition de cette maladie. « *Mais il n'en est pas l'unique cause* », tempère le médecin, qui officie au CHU de Rennes. Si d'autres facteurs entrent en jeu, comme le tabac, l'obésité, le stress ou encore la sédentarité, les patients souffrant d'hypertension doivent surveiller leur consommation de sel pour éviter d'aggraver leur maladie. Le docteur Paillard évoque une autre pathologie pour laquelle il est nécessaire de réduire sa consommation de sodium : l'insuffisance cardiaque. « *C'est une maladie plus grave mais moins fréquente que l'hypertension, qui touche environ trois millions de personnes. Concernant le sel, le niveau d'exigence est ici plus fort : l'observance d'un régime pauvre en sel doit être stricte, car le sodium favorise la rétention d'eau dans l'organisme, ce qui fatigue le cœur de ces patients.* »

Faire attention, oui ! Supprimer le sel, non !

Faut-il donc ne consommer que des produits sans sel lorsqu'on est insuffisant cardiaque ou hypertendu ? « *Absolument pas. Aucune maladie ne nécessite l'arrêt total de consommation de sel,* tranche le Dr. Paillard. *Il y a du sodium à l'état naturel jusque dans les aliments bruts, non assaisonnés. Et il est vrai qu'on conseillait jadis des régimes sans sel stricts. Mais ça n'existe plus à l'heure actuelle, car ces régimes pouvaient provoquer la dénutrition de certains patients fragiles. Aujourd'hui, ce qui est conseillé, même pour des pathologies sévères, comme l'insuffisance cardiaque, c'est moins de cinq à six grammes de sel par jour. C'est-à-dire la même chose que pour les hypertendus et, dans une certaine mesure, la même chose que pour la population générale, qui devrait, selon l'OMS, ne pas consommer plus de 5 à 6 grammes de sel par jour à titre préventif.* »

Le « sans sel », un marché en pleine croissance

Sauces, bouillons, chips, fromages, biscottes, oléagineux... Les alternatives « sans sel » ou « pauvres en sel » se multiplient. La marque spécialisée Exalt propose par exemple des plats préparés à 0,2 ou 0,3 gramme de sel aux 100 grammes, soit « *moins 70 % de sodium par rapport à un plat cuisiné classique* ». Pléniday offre pour sa part un large choix de veloutés en brique et de soupes déshydratées pauvres en sel : 0,04 % contre 0,68 % pour le Mouliné de légumes verts bio Liebig. Commercialisés sur des sites Internet bio ou diététiques comme Regimesanssel.fr, Naturalia.fr ou Lafourche.fr, ces produits spéciaux ne sont pas encore proposés en grandes surfaces, même si l'on voit timidement apparaître des aliments peu ou pas salés chez les géants de la grande distribution – sauce soja sel réduit Kikkoman, Ketchup Heinz à moins de 50 % de sel, bouillon cube sans sel Jardin Bio étic, etc. – Les experts de santé recommandent-ils ces produits ? « *Les deux seuls aliments que nous conseillons parmi cette offre de produits sans sel sont les bouillons, pour remplacer les cubes classiques excessivement salés dont sont friands certains patients, et les oléagineux, qui, dépourvus de sel, sont bons pour la santé cardiovasculaire* », explique Fabienne Cima, diététicienne dans l'unité de prévention cardiovasculaire du CHU de Rennes.

Certains produits sans sel affichent une composition irréprochable, comme les veloutés artisanaux de la Ferme de la Plantaire Noire – disponibles sur le site

→

Selon l'OMS, notre consommation de sel ne devrait pas excéder 5 à 6 grammes par jour.

Régime sans sel –, n'ayant pour ingrédients que de l'eau, des légumes et des épices. Très pauvre en sel (0,018 %), le coulis de tomates Pléniday ne contient que des légumes bio mixés. En comparaison, le coulis de tomates bio de la marque Monoprix affiche 0,3 gramme de sel aux 100 grammes. Mais de nombreuses références contiennent des ingrédients problématiques : dans la vinaigrette en coupelle très pauvre en sel de la marque Saveurs&Sauces, on retrouve le conservateur E222 (ou sulfites), qui peut provoquer des allergies cutanées et respiratoires. Autre exemple, issu cette fois-ci du catalogue des produits Knorr, ce fond brun lié déshydraté, certes très pauvre en sel mais qui ne recèle que des ingrédients bon marché et peu qualitatifs – maltodextrine, amidon de pomme de terre, sucre, graisse de palme, caramel *[lire notre liste de produits pauvres en sel aux ingrédients problématiques]*...

Sauces, bouillons, chips, fromages, biscottes, oléagineux... Les alternatives «sans sel» ou «pauvres en sel» se multiplient.

Au service de cardiologie de l'hôpital de Rennes, les experts ne voient pas l'intérêt de faire reposer son alimentation sur ce genre de produits, même lorsque l'on doit faire attention à ses apports quotidiens en sel. «*Par exemple, nous ne conseillons pas la consommation de fromages ou de pain sans sel qui, avouons-le, sont assez insipides. Nos patients doivent pouvoir bénéficier d'une alimentation certes pauvre en sel mais qui reste goûteuse*», sourit Fabienne Cima. Pour ce faire, la diététicienne mène une enquête alimentaire auprès des malades, au cours de laquelle elle les aide à identifier les aliments riches en sel. Elle leur fixe ensuite des objectifs pour en diminuer la quantité dans leur alimentation quotidienne. «*Il s'agit de faire en sorte que les patients s'habituent peu à peu à manger moins salé, en apprenant notamment à troquer le sel contre d'autres condiments, comme les épices ou les herbes aromatiques.*» Qu'en est-il des personnes qui n'ont ni le temps, ni l'envie de cuisiner des plats élaborés ? «*Nous recommandons aux patients de consommer des produits surgelés non cuisinés plutôt que des conserves*», poursuit la diététicienne.

Le Dr. François Paillard abonde dans ce sens : «*Nous préférons permettre aux gens de se rendre compte de la teneur en sel des aliments classiques qu'ils consomment et de choisir des options plus vertueuses, plutôt que de les orienter vers des produits sans sel qui, souvent, ne présentent pas d'intérêt nutritionnel.*»

SANA GUESSOUS

Ces produits qui font l'effort d'être moins salés

EXALT
Blanquette de veau aux champignons et son riz

LA PROMESSE Le fabricant promet des recettes «*savoureuses et pauvres en sel*». Cette préparation apporte ainsi «*59% de sodium en moins par rapport à une blanquette de veau classique*».

C'EST BIEN MAIS... Cette barquette de 285 g contient 0,84 gramme de sel, beaucoup moins que la blanquette de veau William Saurin (2,38 grammes de sel). Mais ça reste une préparation industrielle avec son lot d'additifs. Utilisés comme stabilisants, les agents de texture E451 et E452 (ou triphosphates et polyphosphates) sont soupçonnés d'augmenter le taux de phosphate dans les parois des vaisseaux sanguins, un phénomène particulièrement préoccupant pour la santé cardiovasculaire.

NECTARYS
Potage instantané aux 9 légumes hyposodé

LA PROMESSE Cette préparation déshydratée, qui se présente sous forme de sachets de 20 g de poudre, promet un taux de sel très bas : 250 ml de produit reconstitué contiennent 0,5 g de sel.

C'EST BIEN MAIS... Ce potage est certes peu salé mais il affiche, en premier ingrédient, de l'amidon modifié de pomme de terre, un agent de texture qui permet d'épaissir le potage et ne possède aucune valeur nutritive. Son taux de fibres est de 1 gramme pour 250 ml, alors que le produit Jardin Bio, qui contient 51 % de légumes, en recèle 2,5 g. Ce potage Nectarys contient également du sirop de glucose de maïs, un agent sucrant ultra-transformé qui favoriserait le diabète et l'obésité.

SOUP'IDÉALE
Velouté de légumes sans sel ajouté

LA PROMESSE 25 cl de cette soupe industrielle contiennent 0,10 gramme de sel, un taux nettement inférieur à celui affiché par la brique de 10 légumes Liebig : 1,68 gramme pour 25 cl.

C'EST BIEN MAIS... Ce velouté est pauvre en sel mais malheureusement, également en légumes : il n'en contient que 38 %, contre 48 % pour un produit équivalent de la marque sans sel Pléniday. Son fabricant utilise aussi pour sa recette de l'amidon transformé de maïs, un agent texturant. Enfin, l'ensemble contient du sucre : déguster 25 cl de ce velouté revient à ingérer un morceau de sucre (4,8 grammes).

L'excès de sel est nuisible et peut favoriser les maladies cardiovasculaires. Pour autant, tout est dans la nuance et parfois, un simple changement de ses habitudes alimentaires suffit.

LA COMBE DE JOB
Foie gras sans sel ajouté au piment d'Espelette

LA PROMESSE Cette conserverie corrézienne vante *« tout le goût exquis du foie gras de canard entier, rehaussé de piment d'Espelette et sans sel ajouté »*.

C'EST BIEN MAIS... À 0,1 gramme de sel aux 100 g, ce foie gras est beaucoup moins salé que des produits similaires tels que le foie gras de la marque Labeyrie (1,1 % de sel) ou encore celui du fabricant Reflets de France (0,91 %). Mais sur l'étiquette, on repère des exhausteurs de goût comme le glutamate de calcium et l'acide glutamique. Ces additifs chimiques soulèvent de nombreuses interrogations quant à leurs potentiels effets neurotoxiques. Ils pourraient également favoriser l'apparition de maladies neurodégénératives. L'usage de ces ingrédients a de quoi surprendre, de la part d'une conserverie artisanale qui se targue de proposer des *« produits authentiques dont la sélection rigoureuse des matières premières, exclusivement d'origine française, garantit la plus haute qualité »*.

CROUSTISUD
Chips de betteraves pauvres en sel

LA PROMESSE Ces chips de légumes bio se consomment, d'après leur fabricant, *« aussi bien natures qu'en accompagnement de plats ou de salades »*.

C'EST BIEN MAIS... Un paquet de 70 g de ces pétales de betteraves ne recèle que 0,12 g de sel, un taux dérisoire comparé à celui des chips de la marque AirChips, qui fournissent 1,26 gramme de sel pour la même quantité de produit. Le hic : souvent présentées comme une alternative saine aux chips de pommes de terre, ces pétales de légumes sont en réalité tout aussi gras. Ainsi, le sachet de chips de betteraves CroustiSud contient 19,8 grammes de matières grasses, à peine moins que les 21 grammes de lipides contenus dans la même quantité de chips de pommes de terre paysannes Lay's.

NATURE & CIE
Cakes aux fruits confits

LA PROMESSE Cette marque bio promet *« un bouquet de saveurs pauvres en sel qui s'apprécient à n'importe quel moment de la journée »*.

C'EST BIEN MAIS... Ces cakes aux fruits confits possèdent l'avantage d'être pauvres en sel : 0,29 gramme aux 100 grammes contre 0,83 gramme pour le cake bio Carrefour. En revanche, ils sont très riches en sucre. 100 grammes de ces gâteaux en fournissent pas moins de 30 grammes. Ils sont aussi plutôt gras, puisqu'ils affichent 21 % de lipides.

RECETTES ET CONSEILS

Sans sel mais pas sans saveur

Selon l'OMS, nous consommons deux fois plus de sel que nécessaire avec le risque de développer de **l'hypertension** et d'aggraver des pathologies cardiovasculaires. **Manger et cuisiner sans sel n'est pas aussi compliqué** qu'on pourrait le croire. **La preuve par 9**.

1 À bas les plats industriels !

Selon un rapport de l'OMS, 80% du sel de notre alimentation provient des aliments transformés. En moyenne, les mets industriels sont ainsi 10 à 30% plus salés que leurs équivalents *home made*. Plusieurs raisons expliquent ces ajouts excessifs : 1- Le sel est un bon conservateur qui permet notamment d'allonger les dates limites de consommation. 2- Il est addictif : en stimulant les papilles, il donne envie de se resservir et de racheter le produit. C'est pourquoi on trouve même du sel dans les gâteaux, compotes, céréales ou crèmes dessert industriels. La meilleure solution reste donc de cuisiner en mettant nous aussi la salière à distance.

2 OSEZ LES ALGUES

Naturellement salées, les algues remplacent avantageusement le sel. La plupart sont de surcroît riches en nutriments. Les algues nori, kombu ou wakamé se marient particulièrement bien avec les salades, les gratins ou les poêlées de légumes.

3 VIVE LES FAUX SELS

- **Le gomasio** est originaire du Japon. Il s'agit d'un mélange constitué essentiellement de sésame grillé et d'algues. Le sel de mer ne représente que 10% du mélange. Idéal pour les salades et les plats froids, le gomasio ne se cuit pas.
- **Le sel de légumes** est composé pour un tiers de légumes et d'herbes aromatiques (céleri, cresson, poireau, carottes, persil...) et deux tiers de sel. Très goûtu, il faut en utiliser très peu pour relever les plats.
- **Le sel allégé en sodium** associe du chlorure de sodium et du chlorure de potassium. Pour certains mélanges, c'est moitié/moitié pour d'autres, deux tiers/un tiers. Il présente un intérêt si l'on n'en met pas plus que le sel classique.

4 Chips de pommes de terre et betterave maison sans sel

Pour 4 personnes

● 3 pommes de terre ● 3 betteraves ● 1 gousse d'ail ● Huile d'olive

- Préchauffez le four à 150 degrés.
- Pelez les légumes et coupez-les finement avec une mandoline.
- Déposez les pétales sur une plaque en évitant de les faire se chevaucher et badigeonnez-les d'un mélange d'huile d'olive et de jus d'ail.
- Faites cuire pendant 25 minutes en les retournant de temps en temps afin qu'elles dorent de chaque côté.
- Une fois les chips sorties du four, poivrez et saupoudrez le tout de thym.

Ces chips peuvent être dégustées avec du yaourt agrémenté de concombre.

5 Marinade maison pour remplacer la sauce soja

La sauce soja est l'un des mets les plus salés du marché. Une marinade maison permet de la remplacer avantageusement et de s'ouvrir à de nouvelles saveurs.

Ingrédients

- 1 échalote
- 85 grammes de vinaigre de riz
- 1 cuillère à soupe de farine de riz
- 1 cuillère à soupe de saké
- 1 cuillère à café de miel
- Coriandre
- Persil

- Mélangez le vinaigre de riz et la farine de riz en remuant lentement afin d'obtenir à nouveau la texture d'une sauce.
- Ajoutez le miel.
- Coupez l'échalote, la coriandre et le persil le plus finement possible et ajoutez-les au mélange.
- Placez au frigo pendant deux heures avant de déguster.

6 PENSEZ AUX HERBES

À l'instar des épices, les herbes aromatiques, comme le basilic, l'estragon, la ciboulette et le persil, sont si parfumées qu'il est souvent inutile de saler les préparations qui en contiennent.

Forcez sur les épices...

Le sel est un exhausteur de goût qui permet de rendre les mets plus sapides. On peut lui substituer un grand nombre d'épices avec, en plus, des bénéfices pour la santé.

- **Le poivre** permet de relever les plats, tout en favorisant la digestion et une bonne circulation sanguine.
- **Le gingembre** est un anti-inflammatoire et un antioxydant. Son goût subtilement piquant est particulièrement préservé s'il est ajouté en fin de cuisson.
- **L'origan** est l'épice reine dans de nombreux pays du pourtour méditerranéen. Antiseptique, antioxydant, antifongique, il accompagne parfaitement les soupes, les plats mijotés et les charcuteries.
- **Le curry** ne se marie pas uniquement avec du riz, il accompagne aussi très bien les poissons et est riche en manganèse.

Et pourquoi pas le chocolat ?

L'AMERTUME DU CHOCOLAT NOIR PERMET DE FAIRE RESSORTIR LA SAVEUR DES PLATS ET D'ÉVITER DE LES SALER. Dans de nombreux pays d'Amérique centrale et latine, cet ingrédient est utilisé comme une épice au même titre que le piment. Un carré de chocolat suffit amplement à relever un poisson, une viande ou même des légumes.

9 Misez sur la saveur acide

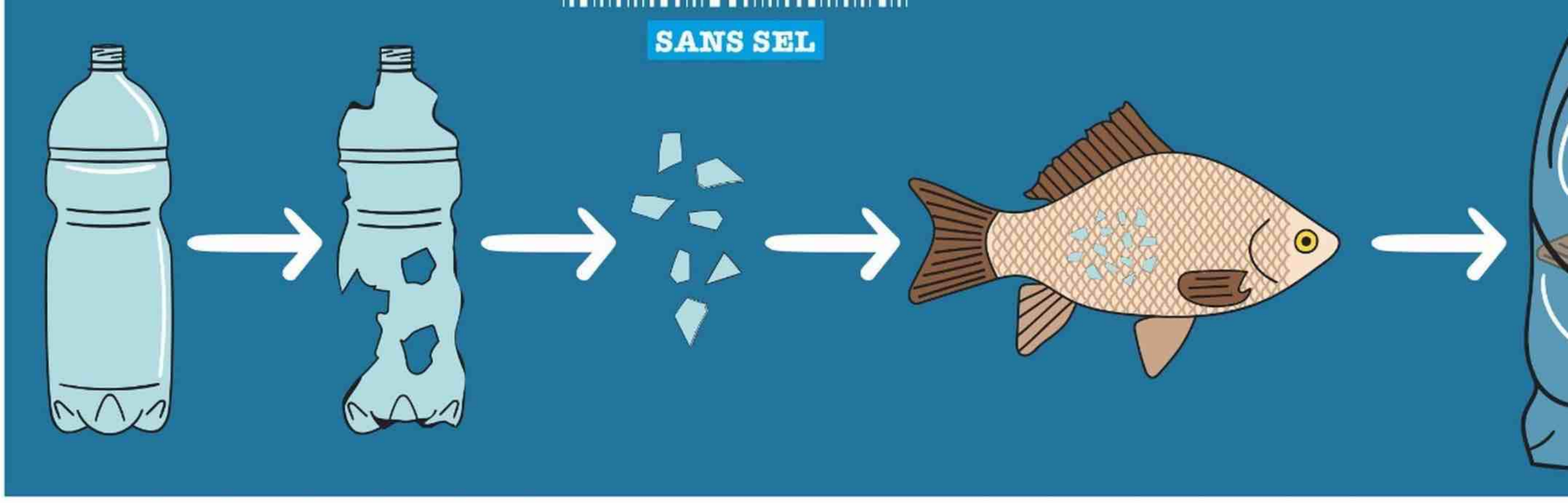
Sur la langue, les récepteurs du goût salé et du goût acide sont très proches. Ainsi, EN UTILISANT UN VINAIGRE DE XÉRÈS, BALSAMIQUE OU ENCORE DU CITRON, on obtient une saveur très proche de celle du sel.

& AUSSI

ARRÊTEZ DE FUMER
Les fumeurs ont un odorat moins performant et des papilles gustatives anesthésiées, ils ont donc tendance à saler davantage leurs plats. Diminuer sa consommation voire arrêter la cigarette permet, la plupart du temps, de ne pas saler sa nourriture de manière excessive.

AIL, ÉCHALOTE ET OIGNON : D'INDISPENSABLES ALLIÉS
Ce trio magique permet de relever les plats, tout en prenant soin de sa santé.

FAITES CRAQUER VOS PLATS
Sans proscrire la salière de la table, vous pouvez remplacer le sel qu'elle contient par des graines de lin, courge et tournesol moulues que vous aurez préalablement fait toaster dans un peu d'huile d'olive. Le croustillant du mélange vient tromper le cerveau et affoler les papilles.



PLASTIQUE

Nos assiettes contaminées

Selon de récentes études, **nous ingérons l'équivalent de 5 grammes de plastique par semaine, soit le poids d'une carte de crédit**. Une bioaccumulation qui n'est pas sans conséquences pour notre santé.

Le plastique, ce n'est pas seulement une histoire de mobiliers ou de sachets... Il occupe une place centrale dans notre quotidien. D'une production de 30 millions de tonnes dans les années 70, on est passé à 359 millions de tonnes en 2018. Conséquence, ce matériau qui ne se dégrade jamais complètement pollue notre environnement mais s'invite aussi désormais dans... nos assiettes. Une étude de l'université de New Castle en Australie publiée en juin 2019 montre qu'un Occidental moyen ingère jusqu'à 52 000 micro-particules de plastique par an. Il triple sa consommation s'il boit de l'eau en bouteille. Parmi les aliments les plus incriminés, les fruits de mer (huîtres, coquilles Saint-Jacques, moules, crevettes, crabe...) mais aussi les poissons, la bière et surtout, le sel. L'étude tend à soutenir que les mollusques ramassés au large des côtes asiatiques posséderaient les niveaux de contamination les plus élevés. Le plastique se loge en effet dans le tube digestif de ces animaux filtreurs que nous consommons.

Le problème vient de la terre

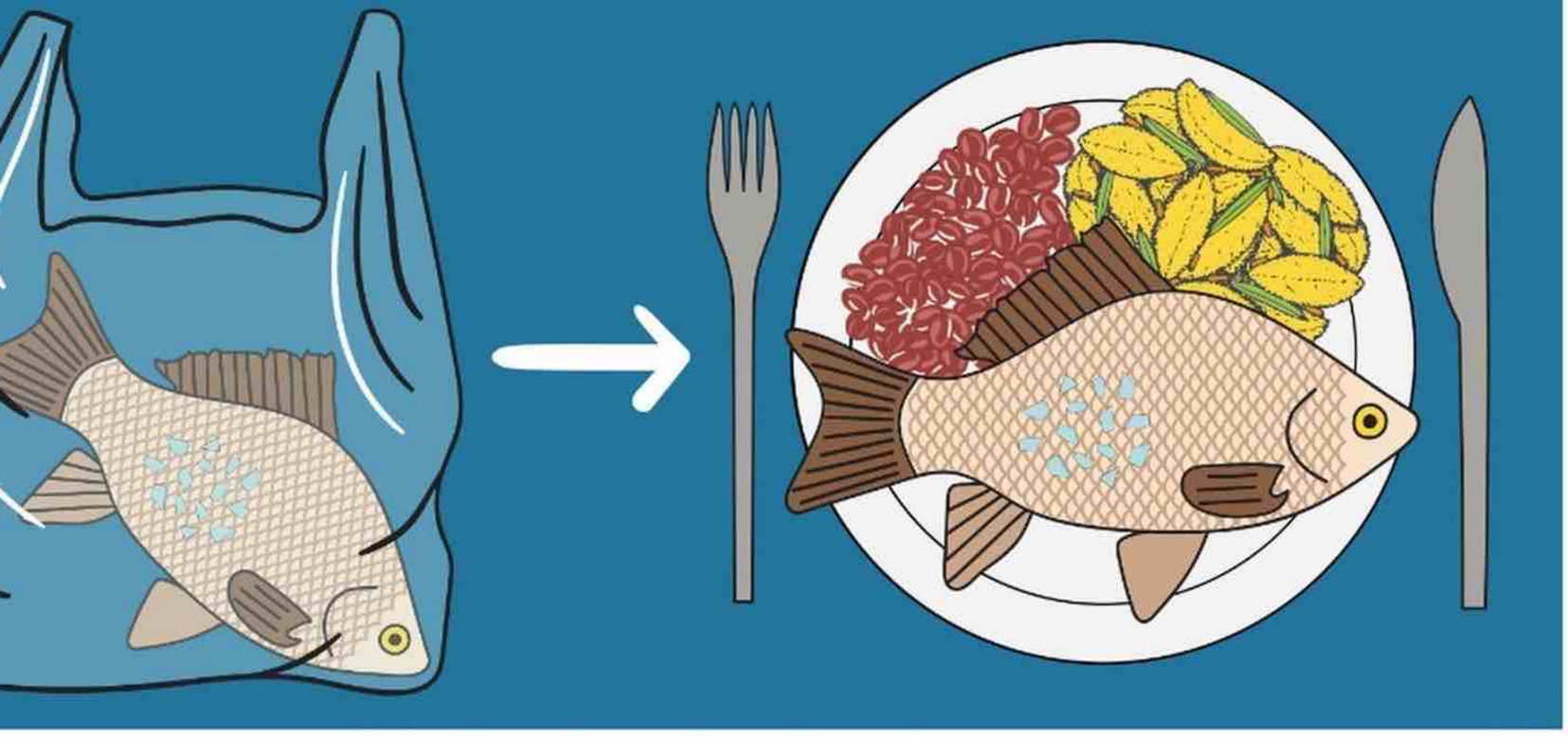
80 % des déchets plastiques des océans proviennent des activités terrestres. Laissés à l'abandon à proximité des zones côtières, des fleuves ou des rivières, ils sont ensuite entraînés par le vent, la pluie ou le courant. Dans les océans, ces déchets s'agglutinent pour former de gigantesques vortex que les scientifiques vont jusqu'à nommer « septième continent » *[voir encadré]*. Aujourd'hui, les études manquent sur la contamination d'autres catégories d'aliments très consommés, comme les céréales, la volaille, le bœuf ou les légumes mais il n'y a aucune raison qu'ils échappent à cette pollution. Les plastiques des décharges ou enterrés s'infiltrent dans les sols *via* les eaux de ruissellement. La pollution est désormais telle que des quantités importantes de plastique ont même été découvertes en haute montagne. Le glacier alpin du Forni recèlerait ainsi plus de 130 millions de morceaux de plastique. Ils proviendraient des fibres de vêtements de haute montagne en polyester ou polyamide transportés par les vents.

Une situation qui s'aggrave

Et le problème n'est pas près de s'améliorer. Selon les prévisions des scientifiques, les déchets plastiques devraient augmenter de 20 % au cours des trente prochaines années. Une étude du forum économique mondial et de la Fondation Ellen MacArthur estime ainsi qu'il y aurait plus de déchets plastiques que de poissons dans les océans d'ici 2050. Même au prix d'énormes efforts, la situation ne ferait que se stabiliser sans forcément décroître avant des décennies. « *Chaque année, ce sont 8 millions de tonnes de plastique qui partent dans les océans, ce qui revient à y déverser l'équivalent d'une benne à ordure chaque minute. Et on*

C'est quoi les vortex de plastique ?

Il s'agit de tourbillons de déchets et de microplastique qui tournoient sans fin sous l'effet de courants géants. On dénombre en moyenne 750 000 débris par km². De nombreux vortex ont été récemment mis à jour *[voir carte]*. Un drame écologique qui affame les mammifères marins, tue les poissons et les oiseaux qui les ingèrent, et anéantit la flore.



à deux bennes d'ici 2030 et à quatre d'ici 2050, si aucune action n'est mise en œuvre », relève la Fondation.

Un impact sanitaire encore trop méconnu

Difficile aujourd'hui de dire avec précision l'impact sanitaire de ces plastiques sur nos organismes. Mais un rapport publié en février 2019 par le Center of International Environmental Law (CIEL) prédit un risque sanitaire à l'échelle mondial. Tout le cycle du plastique est dommageable. L'extraction des matières fossiles et leur transport libèrent dans l'atmosphère, les sols et l'eau des composés chimiques toxiques. La transformation, qui nécessite l'ajout d'additifs pétrochimiques aux polymères vierges, entraîne la formation de composés cancérogènes dans l'air. Pour les consommateurs, le principal risque tient à la migration des produits plastiques dans les emballages vers la nourriture ou les boissons. On sait déjà que certains additifs peuvent se révéler cancérogènes, perturbateurs endocriniens et favoriser, par exemple, les problèmes d'infertilité, comme les phtalates ou le bisphénol A. Une des préoccupations des scientifiques demeure la taille des plastiques que nous pouvons ingérer. En effet, sous forme de nanoparticules (d'une taille inférieure à 100 milliardièmes de mètres), ces particules pourraient se révéler encore plus toxiques en pénétrant profondément dans les tissus, les organes et les cellules.

Un recyclage inefficace

Même recyclé, le plastique pollue. Les incinérateurs émettent des fumées nocives pour l'eau, la terre et les sols. Seule solution : mettre en place un traité mondial visant à la réduction drastique de ce matériau. Et surtout, faire en sorte qu'il soit appliqué. **k** CHRISTELLE PANGRAZZI

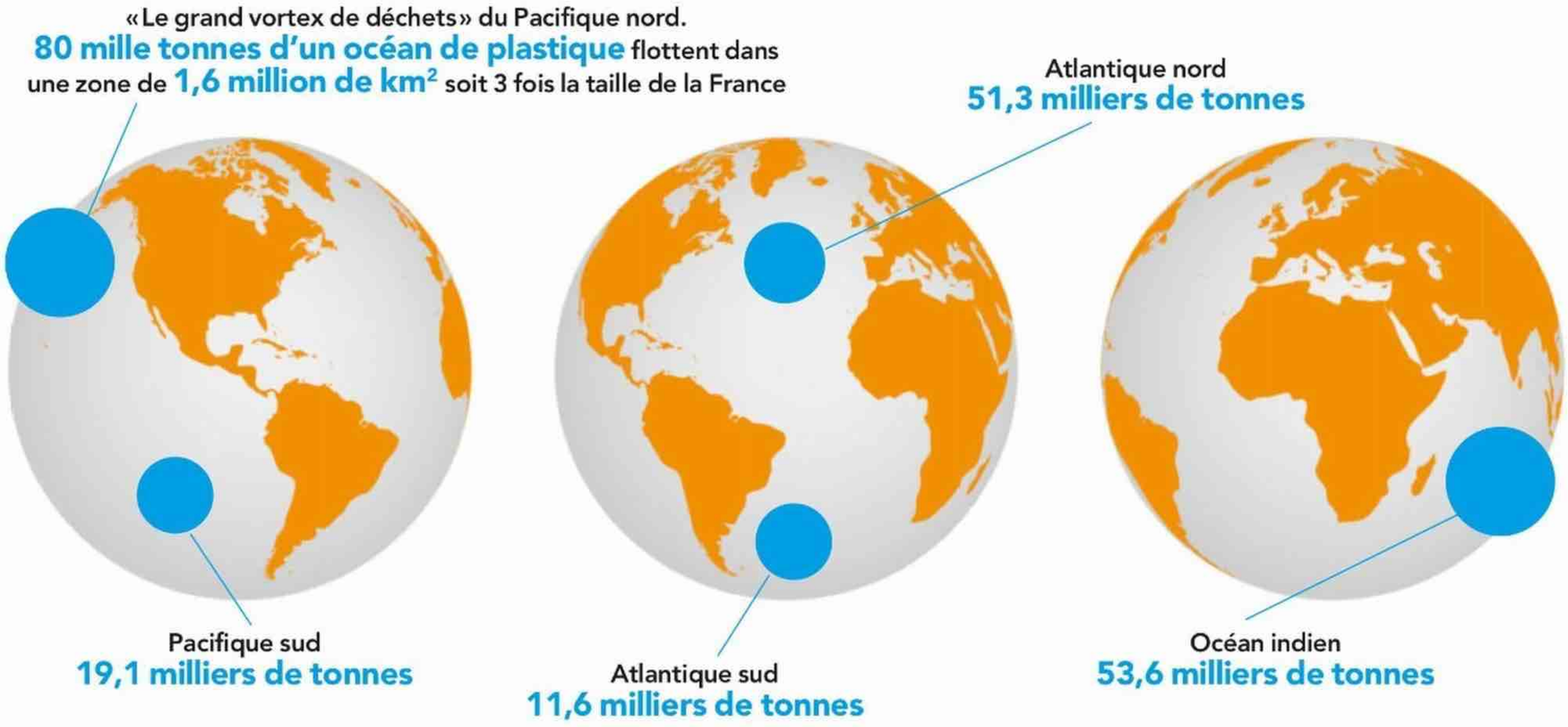
LES BONS GESTES

Agir, c'est aussi changer ses habitudes. Suivez le guide…

- **Optez pour la gourde** plutôt que les bouteilles.
- **Proscrivez les pailles** et la vaisselle jetable.
- **Achetez en vrac** pour éviter le suremballage.
- **Privilégiez le *home made*** pour vos produits d'entretien et les cosmétiques évite l'achat de contenants en plastique.
- **Évitez aussi les gobelets en carton.** Ils sont recouverts d'un film plastique imperméable comme tous les contenants de ce type amenés à recevoir des liquides.
- **Bannissez les capsules de café en aluminium** et les sachets de thé pyramidaux qui sont également composés de plastique.
- **Arrêtez de fumer.** Les filtres sont fabriqués en acétate de cellulose, l'une des grandes causes de la pollution au micro-plastique des océans.
- **Choisissez les bons vêtements,** ceux qui ne contiennent pas de polyester, polyamide ou élasthanne.

QUAND NOS OCÉANS SE TRANSFORMENT EN POUBELLES

Les courants circulaires océaniques (gyres) récupèrent les déchets plastiques flottants et les microplastiques



Sources : Jebreton et al Sciences Reports, PLOS Eriksen et al.

ENVIRONNEMENT

Manger moins de sauver la planète ?

Déforestation, émission de gaz à effet de serre, pesticides, gaspillage d'eau... **L'élevage industriel est de plus en plus pointé du doigt** par nombre d'associations écologistes. À raison ?

1 Nous mangeons moins de viande aujourd'hui qu'hier

FAUX

En France, nous dévorons 89 kilos de viande par an, soit deux fois plus que nos grands-parents et trois fois plus qu'il y a une centaine d'années. Au niveau mondial, la consommation de viande a, elle aussi, été multipliée par 4 en soixante ans, passant de 67 millions de tonnes en 1957 à 327 millions en 2017. Elle est estimée à 43 kilos par an et par personne. Si le nombre d'*aficionados* du steak stagne en Europe et aux États-Unis, il est, en revanche, en plein essor dans les pays en développement, notamment en Inde et Chine. Selon la FAO (l'organisation des Nations Unies pour l'alimentation), la production de viande toutes espèces confondues devrait atteindre 450 millions de tonnes pour nourrir 9 milliards d'habitants d'ici 2050.

2 Notre appétit pour les animaux coûte cher à l'environnement

VRAI

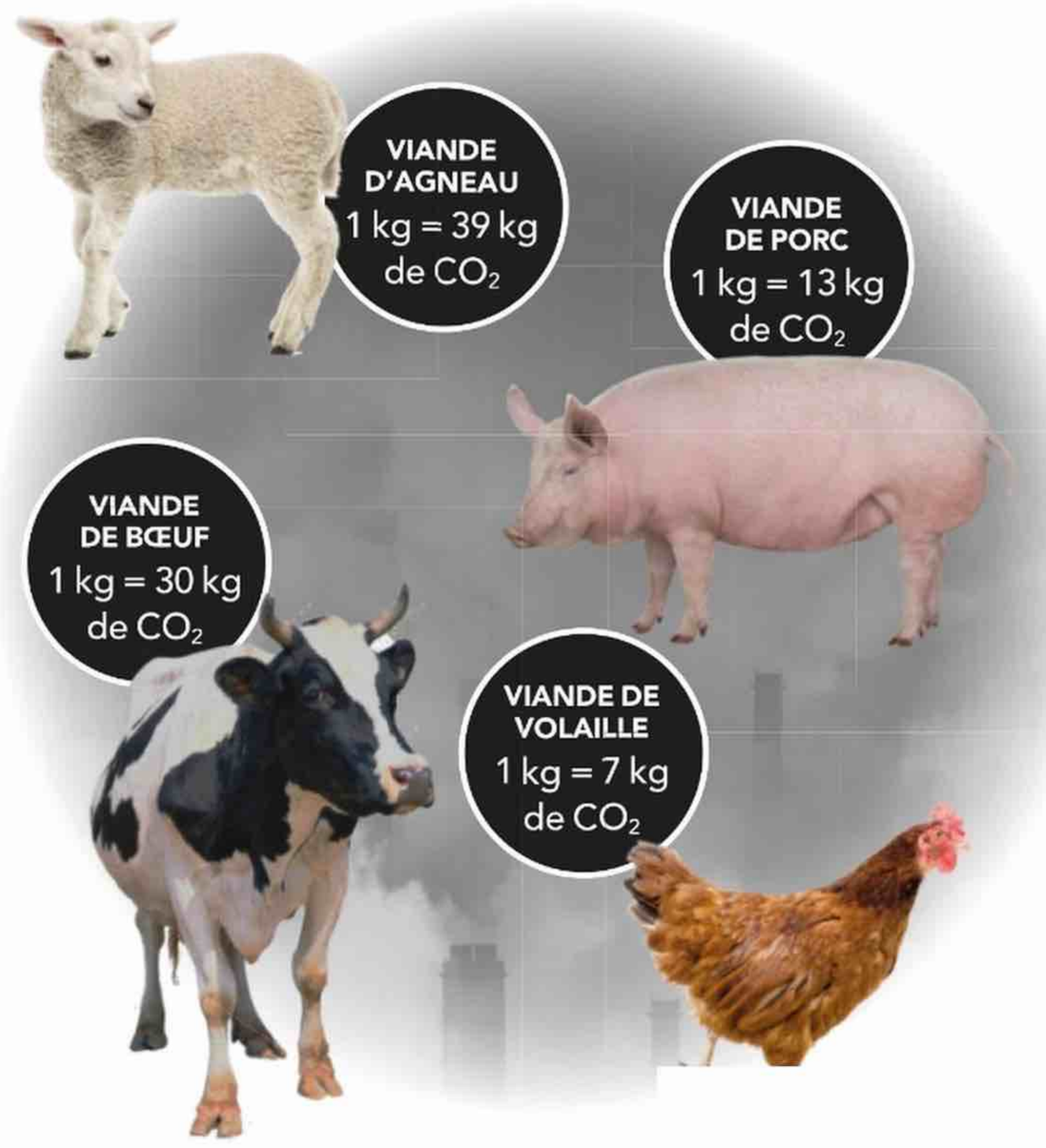
La production de viande est responsable de 18 % des émissions de gaz à effet de serre, soit plus que l'ensemble des émissions liées au transport (avion, voiture, train...) dans le monde. 40 % de ces émissions sont imputables à l'élevage, 45 % aux rots et à la fermentation des déjections animales et 15 % au stockage et au transport de la viande. La production de viande bovine, en particulier, favorise l'émission du méthane et du protoxyde d'azote, deux gaz dont le potentiel de réchauffement est respectivement 25 et 300 fois supérieur à celui du CO_2. Autre mauvais point : plus d'un tiers de la production mondiale de céréales est consacré à l'élevage, tout comme 8 % de la consommation d'eau de la planète ! Un gouffre, non ?

90 %
des cochons français sont élevés de manière industrielle.

3 La viande de bœuf est la plus polluante

FAUX VRAI

La production d'un kilo de viande d'agneau émet 39 kilos de CO_2 contre 30 kilos pour la viande de bœuf. La viande de porc, elle, nécessite 13 kilos de CO_2 et celle de volaille 7 kilos de CO_2. Mais d'un point de vue quantitatif, l'élevage de bovins, qui constitue 1,4 milliard d'animaux, génère, à lui seul, 75 % des émissions dues à l'élevage de bétail. La viande de porc, bien que la plus consommée au monde, n'est responsable que de 10 % des émissions et celle de poulet, 8 %.



viande pour

2 À 3 %
de la population est végétarienne en France, contre 40 % en Inde.

4 Flexitariens, végétariens, végétaliens... font du bien à la planète

VRAI Les végétariens ne mangent pas de viande, ni de poisson mais s'autorisent les œufs et des laitages. Les végétaliens, eux, ne mangent aucun produit d'origine animale. Les flexitariens, enfin, ont choisi de réduire leur consommation de viande au profit de protéines végétales. Selon une étude de la revue scientifique *Climatic Change*, passer d'un régime riche en viande à un régime végétarien permet de réduire son empreinte carbone de 1 200 kg/CO_2 par an, soit l'équivalent de trois Paris/New York. Pour autant, les chercheurs sont formels : la généralisation d'une alimentation végétalienne nécessiterait plus de terres pour nourrir la population qu'un régime modéré en viande. De quoi rassurer les inconditionnels carnivores !

5 La viande issue des laboratoires sera le nouvel Eldorado alimentaire

Peut-être mais pas tout de suite. Depuis décembre 2020, les restaurants de Singapour sont autorisés à servir de la viande de poulet artificielle. Libérer des terres agricoles, épargner des animaux, réduire l'impact environnemental de l'élevage... Sur le papier, la viande « in vitro » semble résoudre un grand nombre de problèmes éthiques et environnementaux liés à la consommation d'animaux. Mais dans les faits, tout reste à prouver. Deux chercheurs de l'université d'Oxford ont comparé l'impact environnemental de la viande d'élevage et celle produite in vitro sur... 1000 ans. Et, étonnamment, l'avantage revient à... la viande d'élevage ! Même si elle émet du méthane en grande quantité (un gaz plus polluant que le CO_2), alors que la viande in vitro n'émet que du CO_2, les chercheurs relèvent que, sur le long terme, le méthane est un gaz qui se dissipe, alors que le CO_2 s'accumule. « *La viande de culture n'est pas, à première vue, climatiquement supérieure au bétail. Son impact relatif dépendra de la disponibilité de la production d'énergie décarbonée et des systèmes de production spécifiques* »,concluent les chercheurs. En clair, tout reste à faire.

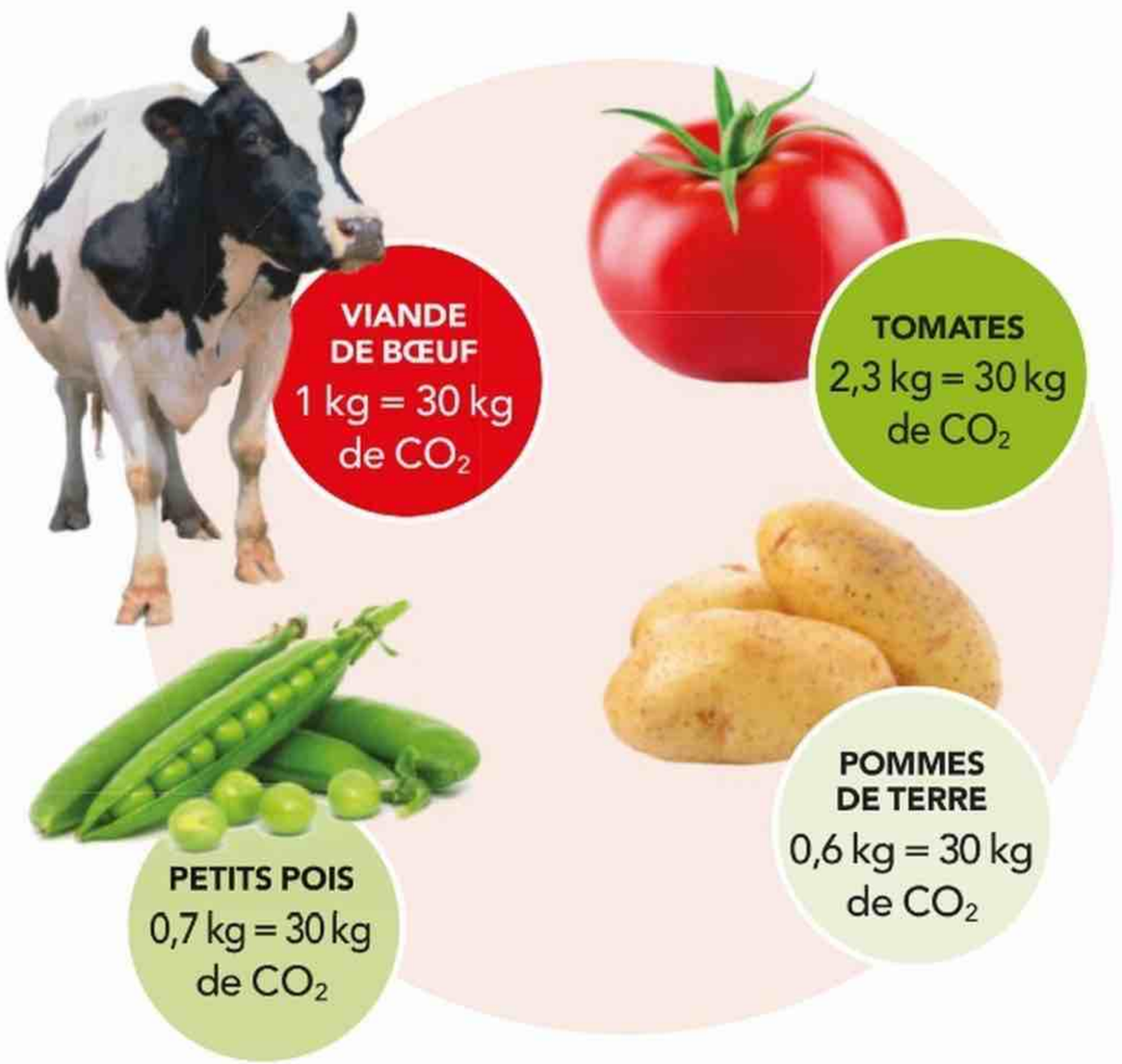
→

PLUS DE 2 000
animaux sont abattus chaque seconde dans le monde.

6 L'élevage industriel détruit les forêts primaires

VRAI Nombre d'associations écologistes estiment aujourd'hui que 65 % de la déforestation de la forêt amazonienne serait due à l'élevage. En effet, le soja qui y est produit sert en très grande partie à nourrir le bétail. Parallèlement, depuis une quinzaine d'années, le Brésil assiste à l'émergence d'immenses fermes d'élevage industriel dont la production de viande est destinée à la fois au marché local et à l'exportation. La ferme Estrondo, par exemple, est plus grande que la ville de Paris. La Chine aussi donne dans la démesure. Plusieurs régions du pays ont vu pousser des fermes gigantesques abritant jusqu'à 100 000 vaches (on est très loin des fermes aux 1 000 vaches qui font débat en France !). De nombreuses ONG dénoncent une catastrophe écologique avec des nappes phréatiques polluées, des montagnes de fumier qui s'amoncellent, des cours d'eau pollués…

LEUR EMPREINTE CARBONE

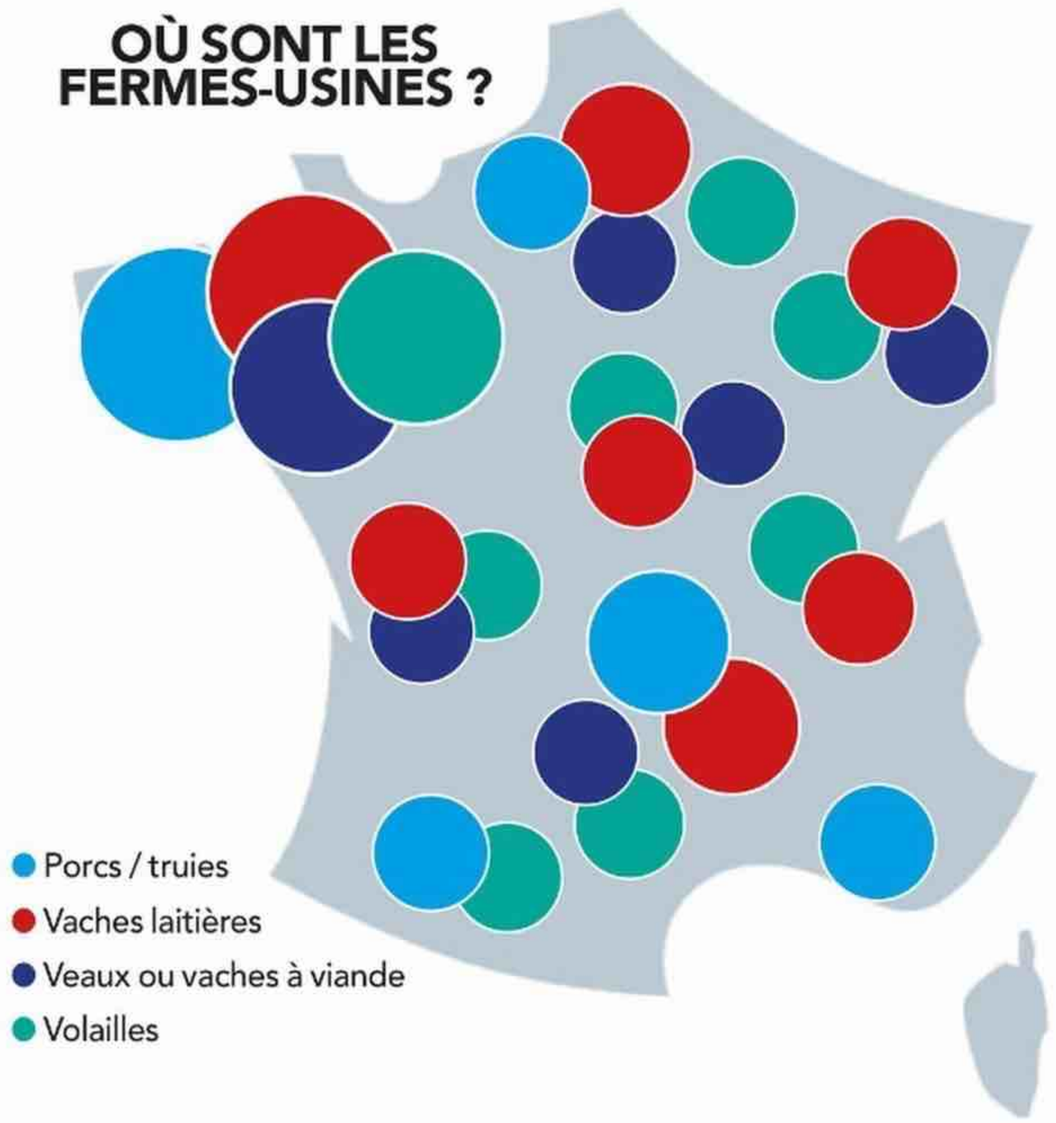


7 L'élevage industriel est en grande partie responsable de la pollution en Bretagne

VRAI La région ne couvre que 7 % du territoire national mais elle abrite 60 % des élevages de porc, 50 % des élevages de volailles et 30 % des élevages de bovins. Avec 1 720 installations regroupant plus de 400 animaux, la région est même devenue la championne nationale des fermes-usines, un terme inventé par Greenpeace pour dénoncer le gigantisme des installations.

En Bretagne, cette concentration d'animaux, et notamment de cochons sur une si faible portion du territoire, nuit à l'environnement. En effet, les déjections porcines contiennent une forte quantité d'azote. Officiellement, une partie est retraitée par les usines dans des stations d'épuration, une autre est utilisée pour l'épandage sur les sols. Problème : les sols ne peuvent pas tout absorber, sans compter que les accidents de traitements dans les usines ne sont pas rares. Rien que le 2 avril 2021, une fuite de lisier dans un élevage industriel de porcs a provoqué une forte pollution sur la Penzé, un petit fleuve près de Morlaix (Finistère). Chaque année, des dizaines d'accidents de ce type sont à déplorer.

OÙ SONT LES FERMES-USINES ?



Ces matières azotées se retrouvent donc dans les cours d'eau et engendrent le phénomène des algues vertes. Leur prolifération provoque une asphyxie de la faune et de la flore. Sans compter que la décomposition de ces algues émet des gaz toxiques pouvant se révéler mortels pour les humains. Inès Leraud, auteur de *Algues vertes, l'histoire interdite* (éditions Delcourt, 2019) s'interrogeait d'ailleurs dans le *Guardian* : « *Environ vingt personnes meurent chaque année sur la côte, souvent emportées par les marées ou les courants. Certaines de ces personnes pourraient-elles s'être évanouies à cause du gaz toxique provenant d'algues, avant d'être emportées ?* » Aujourd'hui, de nombreuses associations écologistes dénoncent des facilités d'installations pour ces fermes-usines, notamment *via* le décret du 24 décembre 2018. [k]

CHRISTELLE PANGRAZZI

MANGER TROP DE VIANDE
Quel impact sur la santé ?

Nutritionnistes, gastro-entérologues, cardiologues… alertent depuis des années sur les dangers d'un excès de consommation de viande. Dans quelle mesure cette dernière joue-t-elle un rôle néfaste sur notre organisme ? Le point pour tout comprendre et mieux faire.

La viande est une excellente source de protéines. Elle recèle également de vitamine B12 qui favorise le transport de l'oxygène et la formation de globules rouges. Enfin, le fer, très présent dans la viande, aide à l'oxygénation du sang et à la formation des muscles. Pour autant, de plus en plus d'études tendent à montrer que sa consommation doit être encadrée. En 2015, le CIRC (Centre international de recherche contre le cancer) classait la viande rouge* « cancérogène probable ». Pour aboutir à cette conclusion, le CIRC a mis en relation le développement de certains cancers (notamment le cancer colorectal) et la consommation de viande rouge. Aujourd'hui, l'une des hypothèses les plus mises en avant par la communauté scientifique concerne le rôle du fer. Si ce dernier permet de lutter contre l'anémie, il oxyderait également les lipides du régime alimentaire, ce qui aurait un effet néfaste sur l'ADN. Selon le CIRC, le risque de cancer colorectal pourrait augmenter de 17 % pour chaque portion de 100 g de viande rouge consommée par jour. Deux méta-analyses menées respectivement par des chercheurs polonais et chinois révèlent également qu'une consommation conséquente (plus de 100 grammes par jour) de viande rouge pourrait jouer un rôle dans le fait de déclencher un AVC. Aux États-Unis, le suivi de trois cohortes, dont les résultats ont été publiés dans le *Journal of the American Medical Association (JAMA)*, a révélé les liens entre le développement d'un diabète de type 2 et une consommation importante de viande. Les conservateurs chimiques utilisés par les industriels seraient mis en cause : ils peuvent endommager le pancréas et perturber la production d'insuline. Selon les experts, limiter l'apport de viande rouge à deux ou trois portions par semaine est amplement suffisant et permettrait de faire reculer ces maladies contemporaines.

**Le terme « viande rouge » ne qualifie pas uniquement le bœuf mais selon le CIRC, « tous les types de viandes issus des tissus musculaires de mammifères ». Les volailles ne sont pas considérées comme des viandes rouges.*

Mollo sur la cuisson

Une cuisson adaptée et suffisamment longue est nécessaire pour éliminer les éventuelles bactéries. En revanche, une cuisson à température élevée ou en contact direct avec une flamme ou une surface chaude (comme le barbecue) produit des composés chimiques cancérogènes, comme les hydrocarbures aromatiques polycycliques et les amines aromatiques hétérocycliques.

ANTIBIORÉSISTANCE

Et si la viande nous

La résistance des bactéries ne vient pas tant des traitements que nous prenons que des antibiotiques donnés aux animaux d'élevage. **L'émergence de superbactéries** sera sans doute l'un des prochains défis sanitaires que nous aurons à relever. Enquête sur un modèle désormais mondialisé.

La production de viande engloutit 73 % des antibiotiques mondiaux.

Une nouvelle pandémie, d'origine bactérienne cette fois-ci, plane au-dessus de nos têtes. C'est une menace prise très au sérieux depuis plusieurs années par les autorités sanitaires internationales. D'où viendrait ce risque ? De bactéries devenues résistantes aux médicaments qui les ciblent habituellement : les antibiotiques. Cette antibiorésistance a notamment pour origine les traitements donnés aux animaux d'élevage.

Pourquoi les superbactéries émergent-elles ?

« *Les antibiotiques, ce n'est pas automatique* », clament les autorités sanitaires françaises depuis le début des années 2000. Et pour cause, à force d'utilisation, les bactéries n'y sont plus sensibles. Pire, les infections propagées par ces micro-organismes qui ont muté sont plus difficiles à combattre, jusqu'à parfois devenir mortelles. Selon une étude du Centre européen de prévention et contrôle des maladies, 5 500 décès en France seraient liés à une infection à bactérie résistante, 700 000 au niveau mondial. Les autorités ont donc pris le problème à bras-le-corps afin de réduire l'utilisation des antibiotiques. Depuis 2009, en France, leur prescription chez les humains a diminué de 15 %. Mais le danger vient également des animaux, en particulier ceux d'élevage. Brigitte Gothière, directrice de l'association de protection animale L214, précise : « *En 2018, en France, 38 % des antibiotiques étaient consommés par des animaux d'élevage.* » Il s'en est encore vendu 422 tonnes, en 2019, en France.

« *Aujourd'hui, le risque n'est pas d'avaler des antibiotiques par le biais de consommation de produits animal*, relève

L'OMS estime que l'antibiorésistance pourrait tuer 10 millions de personnes par an d'ici 2050.

mettait en danger ?

Le bio est-il **PLUS VERTUEUX** ?

La viande issue de l'agriculture biologique est-elle plus sûre ? A priori, oui. En tout cas, elle devrait l'être puisque les animaux sont moins exposés aux antibiotiques et donc moins à même de développer des superbactéries. En agriculture biologique, les traitements préventifs aux antibiotiques ne sont pas autorisés. En curatif, il est possible d'y recourir si aucun autre traitement alternatif (phytothérapie, homéopathie) n'est disponible. Le délai entre la dernière prise de médicament de l'animal et la production de denrée provenant de cet animal est doublé et porté à 48h. Cependant, Jean-Yves Madec, directeur scientifique de l'antibiorésistance à l'Anses, tempère : « *Des études ont montré qu'on trouvait des bactéries multi-résistantes aussi à la surface des aliments bio. La contamination n'était pas due à l'élevage mais sans doute occasionnée au cours d'une manipulation lors d'une des différentes étapes entre le producteur et le lieu de vente.* » Un argument de plus pour privilégier les circuits courts, qui limitent les intermédiaires.

Jean-Yves Madec, directeur scientifique de l'antibiorésistance à l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation (Anses). *En effet, l'animal qui a reçu ces médicaments ne peut être abattu que dans un délai suffisamment important suivant la prise de médicament. En revanche, l'ingestion de superbactéries est, elle, beaucoup plus probable.* » Et pour cause : en Europe, les usages excessifs d'antibiotiques de ces vingt dernières ont permis l'émergence de bactéries très résistantes à de nombreux traitements. « *Fatalement, les superbactéries que les animaux développent dans leur tube digestif sont transmises aux humains* », explique Antoine Andremont, professeur émérite de médecine et auteur de *Antibiotiques, l'overdose* (Éditions Bayard). Pour ne rien arranger, de nombreux antibiotiques sont communs aux hommes et aux animaux, tels les cyclines ou encore la pénicilline… À terme, il peut devenir de plus en plus difficile de soigner des contaminations à des bactéries telles qu'Escherichia coli, Salmonella, Campylobacter, Enterococcus et Staphylococcus aureus. Sans compter que ces gènes de résistance peuvent aussi être transmis à d'autres espèces bactériennes, les rendant elles-mêmes résistantes.

La France assure mais quid des autres pays ?

Si la France a réussi à abaisser le taux d'antibiotiques délivré aux animaux de 37 % depuis 2016, de nombreux pays en voie de développement n'affichent pas du tout les mêmes performances. Une étude parue en 2019 dans la revue *Science* expliquait ainsi que dans les pays à revenus faibles et intermédiaires, la consommation de viande croît de manière exponentielle, tandis que l'accès aux antimicrobiens vétérinaires reste largement non réglementé. Les superbactéries ne s'arrêtent pas aux frontières, tout simplement parce que les animaux ou la viande sont transportés d'un pays à un autre. Beaucoup d'experts estiment que l'on risque de se retrouver, à terme, face à une impasse sanitaire. Privilégier une viande produite en France demeure un gage de sécurité. Certains élevages utilisent moins d'antibiotiques et réduisent de fait le développement des bactéries résistantes. C'est le cas des élevages en bio *[lire encadré]*. Quant aux élevages traditionnels, les plus à risques ne seraient pas ceux qu'on croit pour Antoine Andremont : « *Il y a un amalgame irrationnel qui laisse à penser que c'est mieux dans les petits élevages que dans les grands. Or, ce qui a fait diminuer les risques alimentaires, c'est l'industrialisation, même si elle a d'autres conséquences négatives. Mais en termes de risques sanitaires, les produits agroalimentaires sont très contrôlés.* » Les animaux les plus susceptibles de véhiculer des superbactéries sont ceux qui reçoivent le plus d'antibiotiques. Selon l'Anses-ANMV (Agence nationale du médicament vétérinaire), 33 % des 422 tonnes d'antibiotiques ont été destinées aux élevages de porc, 28 % à ceux de bovins, 17 % à ceux de volailles et 7 % à ceux de lapins. Toutefois, rapporté à leur poids, ce sont, étonnamment, les lapins (382 mg d'antibiotique/kg), les poissons d'élevage (74 mg/kg), les ovins et caprins (54 mg/kg), les porcs (50 mg/kg), les volailles (34 mg/kg) et les bovins (13 mg/kg) qui ont respectivement reçu le plus d'antibiotiques.

Bien faire cuire la viande est un impératif

Afin de limiter les risques de contamination, l'idéal reste de bien cuire la viande, notamment la volaille. Les bactéries qui colonisent surtout la surface meurent à la cuisson. Il est essentiel aussi de bien se laver les mains et les surfaces ayant été en contact avec la viande crue. Elles peuvent avoir été contaminées lors de la manipulation des denrées. **STÉPHAN DERDERIAN**

Des antibiotiques dans nos rivières

En 2020, pour la première fois, l'Anses a mesuré la teneur en antibiotiques dans les sédiments des rivières et les eaux de surface. *Bad news* : plus de 50 % des échantillons contenaient des antibiotiques. Dans un avis publié le 18 novembre 2020, l'institution s'inquiétait du recyclage des eaux usées pour l'irrigation, par exemple, promu par les dernières Assises de l'eau et la loi sur l'économie circulaire. La lutte contre l'antibiorésistance est en passe de devenir un enjeu majeur pour la sécurité sanitaire et environnementale de l'ensemble de la planète.

Boutique Larivière

COMMANDEZ VOS MAGAZINES

SUR NOTRE BOUTIQUE EN LIGNE

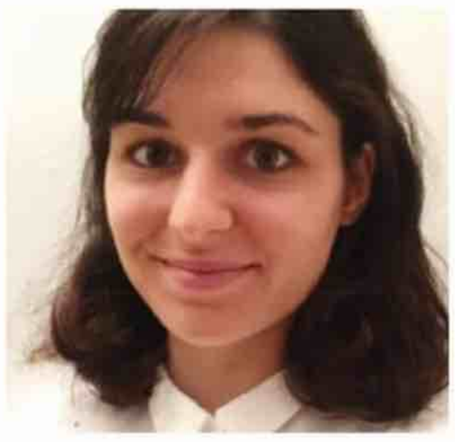
boutiquelariviere.fr

ABONNEMENTS - MAGAZINES NUMÉRIQUES - HORS-SÉRIES & NUMÉROS SPÉCIAUX
ANCIENS NUMÉROS

FAITES-VOUS PLAISIR !

BIEN-ÊTRE ANIMAL

«Respecter les animaux, c'est nous respecter nous-mêmes»



Anaïs Gonzalez est chargée de mission scientifique à l'Œuvre d'assistance aux bêtes d'abattoirs (OABA), une association qui lutte contre la maltraitance des animaux d'élevage, de leur naissance à leur abattage. Elle nous explique ici les enjeux sociétaux liés au bien-être des animaux d'élevage.

Anaïs, qu'est-ce au juste que le «bien-être animal» ?
L'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) donne une définition du bien-être animal qui fait aujourd'hui référence dans le domaine. Cette définition renvoie aux grands principes énoncés par le Farm Animal Welfare Council (FAWC), organisation britannique, principes connus sous le nom des 5 libertés fondamentales :
Première liberté : ne pas souffrir de faim et de soif, ce qui signifie avoir accès à de l'eau fraîche et à une nourriture adaptée.
Seconde liberté : ne pas souffrir d'inconfort, en offrant des abris aux animaux, une litière confortable et un sol approprié.
Troisième liberté : ne pas souffrir de douleur, blessure ou maladie, *via* une prévention des maladies en élevage et des traitements adaptés.
Quatrième liberté : pouvoir exprimer des comportements naturels à l'espèce. Par exemple, le cochon a besoin de fouir, il le fait naturellement dans la nature, donc une litière végétale est nécessaire à son bien-être.
Cinquième liberté : ne pas éprouver de peur ou de détresse, les pratiques d'élevage ou d'abattage ne doivent pas donner lieu à des souffrances psychologiques.

Ces libertés sont-elles mises à mal par l'élevage ?
Aujourd'hui, en France, environ 80% des animaux sont élevés dans des conditions intensives. Ces élevages sont des lieux de claustration sans, la plupart du temps, d'accès à l'extérieur, à une litière confortable ou à des enrichissements. Les élevages en cage, par exemple, limitent fortement la possibilité pour les animaux d'exprimer leurs comportements naturels. Ces modèles d'élevage se sont développés lors de la période d'après-guerre, dans le but de produire en quantité à bas coût pour nourrir une population croissante qui avait vécu de lourdes privations. La productivité, qui se fait bien souvent au détriment du bien-être animal, est au cœur de ces systèmes d'élevage.
Dans nos sociétés «sur-nourries», cette injonction n'a plus de sens. Et les attentes sociétales vont dans ce sens. Les consommateurs ne veulent plus voir d'animaux en cage, à l'image d'une poule pondeuse enfermée toute sa vie sur une surface équivalente à une feuille A4, et qui peut aller jusqu'à développer des comportements proches du cannibalisme.

Ce doit être des images très violentes, même pour les éleveurs…
Les taux de mortalité en élevage intensif sont parfois impressionnants. Les poulets de chair par exemple, sélectionnés génétiquement pour leur rythme de croissance rapide et entassés dans des bâtiments d'élevage, souffrent de ces conditions et développent des pathologies pouvant les conduire à la mort. Constater le décès de leurs animaux ne doit pas être anodin pour les éleveurs. En abattoir, les conditions de travail des opérateurs sont tout aussi difficiles. Les animaux arrivent pour la plupart stressés : ils ont subi plusieurs heures de transport, ils ont faim et soif. Ils se

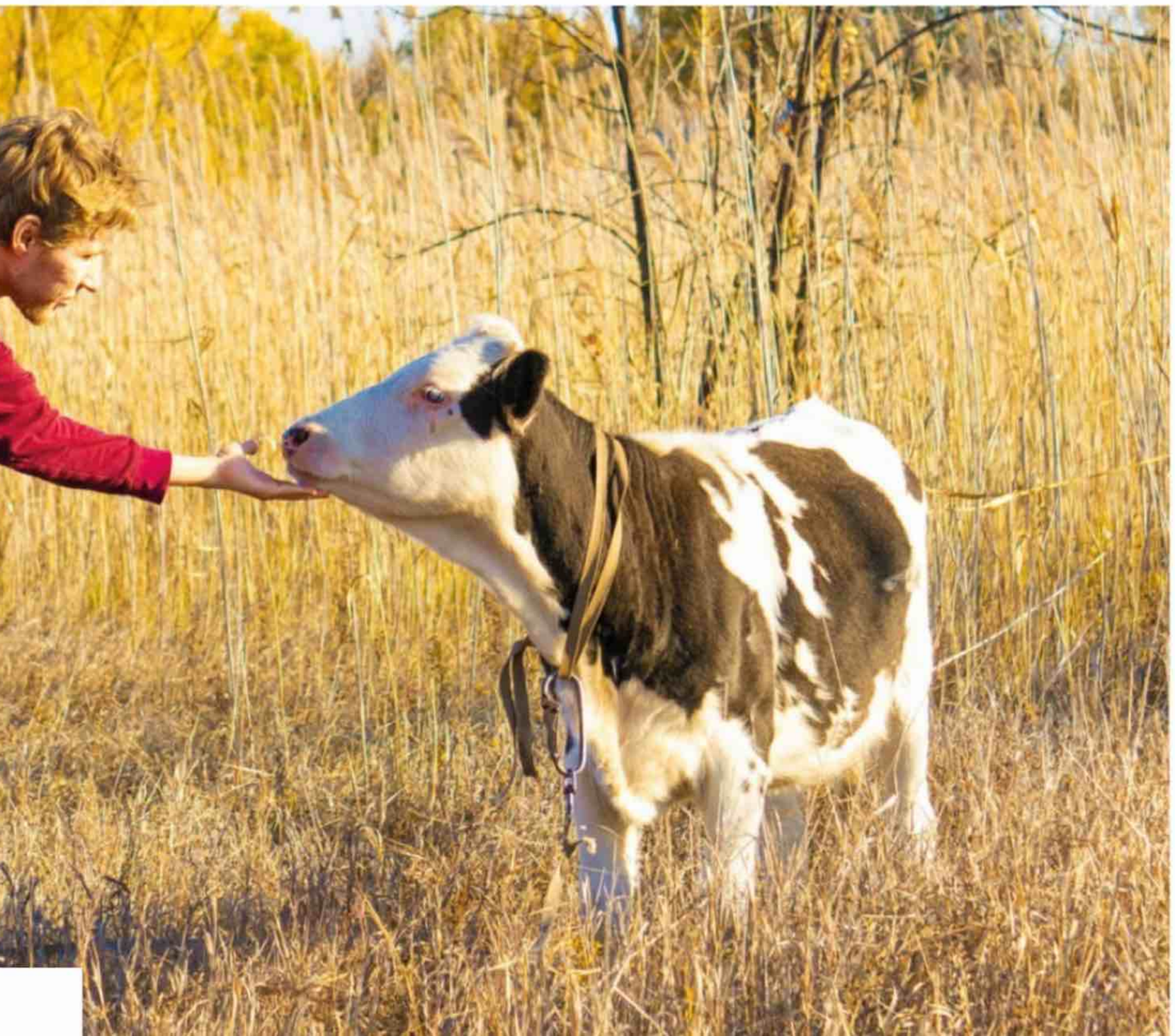
En agriculture biologique, les bovins bénéficient d'un accès à l'extérieur et sont étourdis avant leur abattage pour leur éviter d'inutiles souffrances.

Les associations œuvrent pour que le bien-être animal soit pris en compte et font bouger les lignes. Elles ont notamment mis en place un système de notation qui prend en compte 230 critères d'évaluation sur les conditions d'élevage et d'abattage des animaux.

retrouvent dans un environnement qui ne leur est pas familier, avec du bruit, des jeux de lumière dont ils peuvent avoir peur. Les manipulations des animaux sont donc délicates pour le personnel de l'abattoir, d'autant plus lorsqu'il n'est pas formé. Les gestes répétitifs en abattoir, comme accrocher les volailles vivantes par les pattes à des crochets avant l'étourdissement, ne sont pas faciles, tant physiquement que psychologiquement. Et mettre à mort des animaux n'est jamais un plaisir...
Fort heureusement, des rénovations se font dans certains abattoirs qui concilient à la fois une ergonomie pour les opérateurs et une protection des animaux renforcée. D'une manière générale, on commence à prendre conscience que respecter les animaux, c'est aussi respecter les hommes.

Votre association, l'OABA, a participé à l'élaboration d'une note sur le bien-être animal. À quoi correspond-elle ?
Avec la Fondation Droit Animal, Éthique et Sciences (LFDA), le Compassion In World Farming (CIWF) et le groupe Casino, nous avons développé un étiquetage du bien-être animal pionnier. La notation s'étire sur 5 niveaux, de A à E, et prend en compte 230 critères d'évaluation sur les conditions d'élevage, de transport et d'abattage des animaux. Par exemple, dans le cas des poulets de chair, les niveaux A et B impliquent l'accès à l'extérieur pour les animaux. La question des souches est aussi prise en compte : les niveaux A, B et C interdisent les souches à croissance rapide, à l'origine de pathologies et troubles locomoteurs sur les poulets. Tous les producteurs, transformateurs et distributeurs qui le souhaitent peuvent adhérer à l'Association Étiquette Bien-Être Animal pour participer aux discussions sur les référentiels et apposer ensuite l'étiquetage « Bien-être Animal » sur leurs produits. La note Bien-être Animal permet aux consommateurs de choisir un produit en accord avec leurs convictions, et participe ainsi de l'évolution des systèmes d'élevage.

Cette notation n'est pas encore très répandue. D'une manière générale, à quel label peut-on se fier pour acheter en préservant le bien-être animal ?
La prise en compte du bien-être animal est très hétérogène en fonction des labels. Certains n'impliquent quasiment aucune amélioration par rapport aux conditions d'élevage standards, comme l'IGP ou les appellations Viande bovine française, le porc français, etc. D'autres prennent en compte le bien-être animal, comme le Label Rouge pour la volaille ou le label Agriculture Biologique de manière générale. Les exigences varient cependant selon les espèces.
Par exemple, les volailles et les bovins élevés en agriculture biologique bénéficient d'un accès à l'extérieur et d'un étourdissement obligatoire avant l'abattage. Le recours à l'étourdissement avant abattage est un point important pour la protection animale en abattoir, d'autant plus lorsqu'on sait qu'un bovin abattu sans étourdissement peut mettre plus de dix minutes à perdre conscience après le geste de saignée.
Pour le porc, le label AB imposera un accès à l'extérieur à partir de 2022, il implique également des densités réduites par rapport au conventionnel et une interdiction des sols en caillebotis intégral. En revanche, il n'interdit pas les mutilations des porcelets comme la castration ou la caudectomie, c'est-à-dire la coupe des queues. Un des labels les mieux-disants pour les porcs est le Label Rouge fermier élevé en plein air ou en liberté : les animaux disposent de vastes espaces de parcours à l'extérieur. Mais il n'est pas évident à trouver en magasin, et accessible à peu de ménages.
Dans les années à venir, l'étiquette Bien-être Animal devrait être apposée sur les barquettes de viandes de porc en supermarchés, communiquant une information plus claire au consommateur sur le traitement des animaux en question.



Ces garanties pour les animaux ont-elles un coût ?
Oui, et tout dépend du label considéré. Le porc bio coûte deux fois plus cher que le porc conventionnel par exemple. Tout le monde ne peut pas se le permettre, c'est certain. Ce que l'on conseille : manger moins de produits d'origine animale, mais mieux les choisir. k

PROPOS RECUEILLIS PAR CHRISTELLE PANGRAZZI

SANS VIANDE

La jolie couleur rosée de la charcuterie ne doit rien aux cochons mais à des additifs cancérogènes !

CHARCUTERIE

Tout n'est pas si bon dans le jambon

Le chiffre est effarant : **chaque année, plus de 4 000 personnes développent un cancer lié à la consommation de charcuterie !** Alors que l'on sait comment se passer des additifs cancérogènes qui la composent, les industriels tardent à mieux faire.

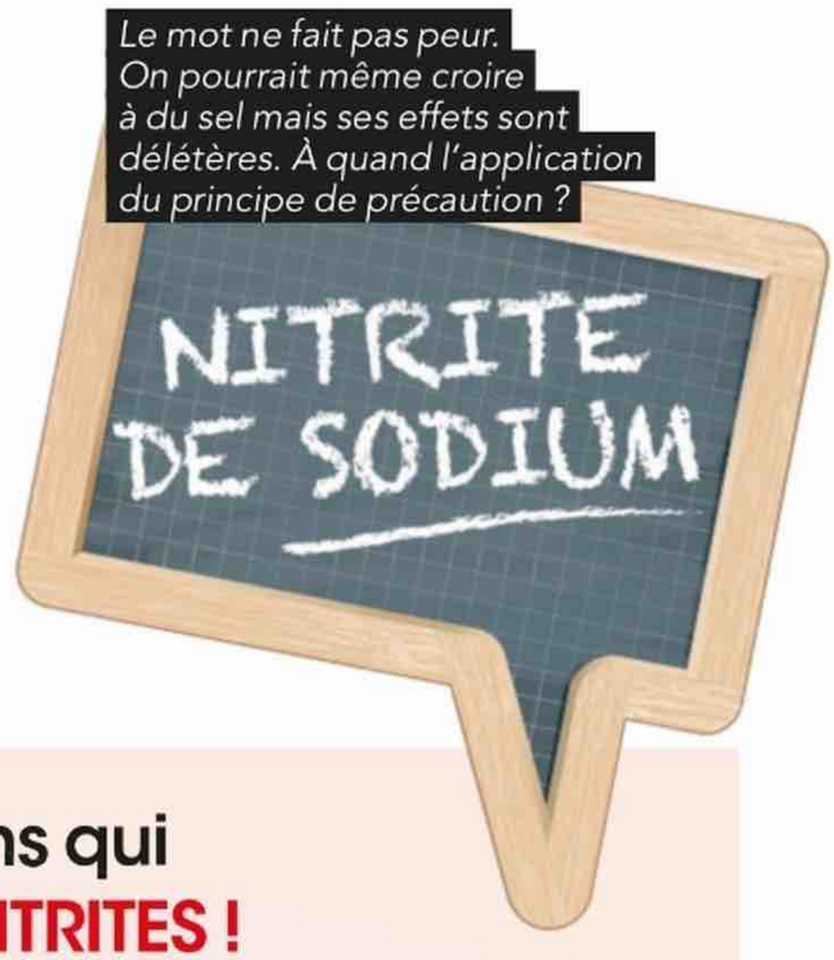
Vous y penserez peut-être la prochaine fois que vous pousserez un caddie dans les allées d'un supermarché : hormis la section vin et alcool, il existe un autre rayon où la plupart des produits proposés sont officiellement désignés comme cancérogènes avérés, celui des... charcuteries. Jambon, saucisses, lardons, saucisson, salami, et autre coppa... sont les seuls aliments dont les cancérologues peuvent dire avec certitude qu'ils favorisent le cancer.

En 2015, le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC) a, en effet, classé les charcuteries dans la catégorie des cancérogènes certains. Les experts estiment aujourd'hui que 10 à 12 % des cancers colorectaux sont clairement liés à la consommation de charcuterie, soit entre 4 300 et 4 500 cas chaque année.

Des aveux de dangerosité en demi-teinte

À l'Assemblée nationale, une mission officielle, mise en place par le député Richard Ramos, a examiné pendant deux ans l'impact sanitaire des charcuteries industrielles. La mission a auditionné une cinquantaine de scientifiques, fabricants, distributeurs, associations de consommateurs... Verdict : 76 % de la charcuterie vendue sur le marché contiendrait des sels nitrités. La Fédération française des industriels charcutiers traiteurs (FICT) a officiellement fait acte de contrition et reconnu, après l'avoir nié pendant des années, que la consommation de charcuterie pouvait être responsable de nombreux décès... tout en minimisant leur nombre puisque, selon elle, ce chiffre n'excéderait pas 1 200 personnes par an en France ! Aujourd'hui, la plupart des spécialistes recommandent une diminution drastique de la consommation de charcuterie. Le Fonds Mondial pour la Recherche sur le Cancer (World Cancer Research Fund - WCRF), une puissante organisation internationale de recherche, estime qu'il faudrait même en éviter complètement la consommation.

Les autorités sanitaires françaises ont opté pour une approche moins radicale : l'Anses (Agence nationale de sécurité →



Le mot ne fait pas peur. On pourrait même croire à du sel mais ses effets sont délétères. À quand l'application du principe de précaution ?

Gare à ces jambons qui se prétendent SANS NITRITES !

Les additifs nitrés les plus employés dans la fabrication des charcuteries sont le nitrite de sodium (E250) et le nitrate de potassium (E252). Sur les étiquettes, le nitrite de sodium apparaît souvent sous le nom « sel nitrité » et le nitrate de potassium est parfois désigné par l'indication « salpêtre ».

Face aux condamnations des cancérologues, certains fabricants ont cru trouver une astuce pour faire disparaître les mots nitrate et nitrite de leur liste d'ingrédients. Ils ont mis au point un stratagème qui consiste à utiliser des extraits de céleri en leur ajoutant un ferment bactérien. Après fermentation, ce mélange donne alors naissance à du nitrite. Il suffit ainsi au fabricant de mélanger ce nitrite à de l'eau salée, afin d'obtenir exactement le même effet que s'il avait utilisé du « sel nitrité » habituel.

Cette technologie n'a pas d'impact favorable sur la problématique cancer : tout comme les techniques de nitritage classique, ce procédé entraîne l'apparition du fer nitrosylé cancérogène. Mais l'astuce présente un avantage marketing unique : en jouant sur les mots, il est facile de faire croire au public que la chair n'a pas été traitée au nitrite. Croyant se protéger contre les risques de cancer, le consommateur est prêt à les payer 15 à 20 % plus cher. En réalité, ce qu'il achète, c'est une tromperie supplémentaire.

Ce tour de passe-passe est dans le collimateur de la Répression des fraudes : la DGCCRF demande aux industriels qui utilisent ce procédé de signaler la présence de nitrites afin de ne pas tromper le consommateur.

sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) a fixé à 25 g/jour la dose maximum recommandée de charcuterie par adulte. Les 25 g sont vite dépassés car une tranche de jambon pèse entre 40 et 50 g, une saucisse knack pèse 30 g pour les plus petites, 70 g pour les plus grosses. À cela s'ajoutent les « charcuteries cachées » : tranches de pepperoni sur les pizzas, lardons ou bacon dans les salades ou les plats préparés... Il faudrait tout compter ! Le Haut Conseil de la Santé Publique a adopté des repères nutritionnels plus bas : pour un adulte, pas plus de 150 g de charcuterie par semaine – ce qui revient à dire que trois quarts de la population française sont au-delà de ce seuil (la consommation moyenne est de 288 g par semaine).

Des conservateurs pour masquer les problèmes

Une autre solution consiste à rendre les charcuteries moins nocives, en faisant la chasse aux ingrédients cancérogènes qu'elles contiennent. Les scientifiques disposent de connaissances avancées sur les éléments qui rendent la charcuterie dangereuse. On sait aujourd'hui que l'effet cancérogène spécifique des charcuteries n'est pas lié à leur teneur en gras ou en sel (par ailleurs impliqués dans d'autres pathologies) mais à l'emploi du nitrite de sodium (E250) et du nitrate de potassium (E252). Ces additifs garantissent une longue conservation et apportent une couleur rosée à la viande. Le nitrate et le nitrite possèdent aussi un puissant effet antibactérien qui permet de travailler

On estime que 76 % de la charcuterie mise sur le marché en France contiendraient des nitrites de sodium.

Une charcuterie sans sel nitrité coûte 10 à 15 % plus cher. Les Français sont-ils prêts à payer le prix ?

Au cours des dernières années, toutes les grandes marques nationales ont mis sur le marché des charcuteries sans nitrate, ni nitrite.

dans des conditions d'hygiène imparfaites ou bien en étant moins exigeant sur l'état microbiologique de la viande de porc utilisée. À l'inverse, les producteurs de charcuterie sans nitrate, ni nitrite, de plus en plus nombreux, s'obligent à employer de la viande d'excellente qualité et d'une grande fraîcheur.

Quand les antioxydants servent d'alibi...

Enfin, les additifs nitrés permettent aussi une production plus rapide : ils divisent par trois le temps de maturation des charcuteries les plus longues à produire. Par exemple, au lieu de neuf mois de séchage naturel, une cuisse de porc nitratée ou nitritée peut devenir jambon sec en seulement 90 jours ! Et qui dit gain de temps dit gain d'argent ! Problème : quand ils réagissent avec certaines substances présentes dans la viande, ces additifs forment des composés cancérogènes appelés composés nitrosés. *« Le nitrite n'est pas une molécule inerte mais une molécule très réactive, précurseur de nombreux oxydes d'azote qui vont à leur tour réagir avec une large gamme de molécules biologiques »*, explique le biochimiste Jérôme Santolini, chercheur au CEA de Saclay et spécialiste du nitrite de réputation internationale. Pour minimiser ces réactions, les fabricants ajoutent des antioxydants à leurs recettes (généralement sous forme d'ascorbate ou d'érythorbate). Malheureusement, cette solution est sans effet sur la formation du fer nitrosylé, un composé qui joue un rôle déterminant dans l'apparition et le développement du cancer colorectal.

Bacon nitrité vs bacon sans : il n'y a pas photo

Pour le chercheur Denis Corpet, spécialiste du cancer colorectal, expert auprès de l'OMS et directeur de recherche émérite à l'INRAE (Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement), il est urgent de légiférer : *« Les travaux que nous avons conduits sur les rongeurs montrent que du jambon expérimental traité au nitrite entraîne un risque de cancer du côlon*, explique-t-il. *Lorsque je donne du bacon nitrité ou du jambon nitrité à des rats ou des souris, ces derniers développent un cancer. Le jambon ou le bacon qui ne contiennent pas de nitrite n'ont pas cet effet. »* Au cours des dernières années, toutes les grandes marques nationales ont mis sur le marché des charcuteries sans nitrate, ni nitrite *[lire encadré]*. Chacune de ces nouvelles gammes est venue confirmer que le traitement nitré n'est pas indispensable. Mais en parall

fabricants continuent de nitrater ou de nitriter l'essentiel de leur production. Au total, les progrès réels ne concernent qu'une fraction dérisoire (5 %) des charcuteries produites en France. Ces avancées ne profitent qu'à une petite frange de la population, parmi les consommateurs les plus éclairés, les plus pointilleux – souvent les plus aisés car ces charcuteries coûtent 10 à 15 % plus cher que les autres. De leur côté, les gros consommateurs et les catégories sociales les plus touchées par le cancer colorectal ne bénéficient pas de ces améliorations car les charcuteries les plus abondamment consommées continuent à être traitées.

À quand la fin de ces additifs douteux ?

Beaucoup de scientifiques souhaitent que les additifs nitrés soient désormais interdits. En France, l'Anses, mandatée en 2020 par le Gouvernement pour évaluer les impacts sanitaires du nitrate et du nitrite et notamment les effets délétères du fer nitrosylé, a déjà fait savoir au député Richard Ramos qu'elle ne déjugerait pas l'Agence sanitaire européenne, l'EFSA (Autorité européenne de sécurité alimentaire). Or, l'EFSA – connue pour sa proximité avec le lobby agroalimentaire – scande depuis des années que le nitrate et le nitrite ne représentent pas de risque notable de cancer. En 2020, la Commission européenne a demandé à l'EFSA de réaliser une nouvelle évaluation, dont les résultats sont attendus pour juin 2022. Les experts réunis par l'EFSA ont demandé que cette nouvelle évaluation prenne en compte la totalité des composés nitrosés, y compris le fer nitrosylé. Mais l'EFSA a refusé, arguant d'un manque de temps. L'Agence a déjà annoncé que son rapport final ne tiendrait donc pas compte de la cancérogénicité du fer nitrosylé, et qu'il se bornerait à recommander des *« études supplémentaires »*... Déja tristement célèbre pour sa défense du glyphosate et des perturbateurs endocriniens, l'EFSA prend donc de nouveau le parti de ne pas protéger les consommateurs contre les dangers des composés nitrosés. Ce scandale se perpétuera tant que les agences sanitaires ne pourront pas, en toute impunité, focaliser leur évaluation sur le nitrate et le nitrite seuls. Faudra-t-il que les organisations de consommateurs saisissent la justice pour que cesse enfin le scandale des charcuteries nitrées ? k

GUILLAUME COUDRAY

Les Français consomment en moyenne 288 grammes par semaine alors qu'ils ne devraient pas dépasser 150 grammes.

LE TOP DES CHARCUTERIES SANS ADDITIFS NITRÉS

Aujourd'hui, la plupart des industriels français proposent à la fois des charcuteries nitrées et des charcuteries fabriquées sans additifs nitrés. Voici notre sélection :

Jambon cuit

● Les produits les plus notables sont le **Jambon gris bien élevé** (Brocéliande), fabriqué à Villers-Bocage (Calvados) et le **Zéro nitrite** (Fleury Michon), fabriqué à Pouzauges (Vendée), tous les deux de couleur pâle.

● **Herta** et **Madrange** proposent également des gammes de jambon cuit portant l'indication *« conservation sans nitrite »*. Leur couleur rose est obtenue par l'utilisation de polyphénols, un additif qui permet d'éviter la présence de composés nitrosés.

Jambon cru et jambon sec

● L'offre de produits sans additifs nitrés est également en constante augmentation. Les Italiens ont longtemps été pionniers sur ce segment avec le jambon de Parme et le jambon de San Daniele. Mais aujourd'hui, les grandes marques françaises **Delpeyrat** et **Aoste** disposent chacune de nombreuses références fabriquées sans nitrate, ni nitrite.

● Du côté du jambon de Bayonne, les produits des **Salaisons de l'Adour**, fabriqués sans additifs nitrés à Louey (Hautes-Pyrénées), sont particulièrement réussis au plan gustatif.

Saucissons

● Les **Salaisons des Roches-Blanches**, installées près d'Étretat (Seine-Maritime), développent sans cesse leur offre d'excellents produits sans additifs nitrés.

● Pour une valeur sûre en matière de **chorizo**, on pourra se tourner vers la marque **Luis Gil**, fabriquée en Espagne et disponible en France dans les magasins bio.

VÉGÉTARIENS / VÉGÉTALIENS

Des steaks veggies vraiment healthy ?

Les substituts carnés fleurissent dans les rayons des magasins sous forme de galettes, burgers, saucisses... **Mais les scientifiques et nutritionnistes alertent sur le fait que ce sont des produits ultra-transformés** avec des intérêts nutritifs discutables.

Les végétariens et végétaliens auraient de quoi se réjouir tant la gamme des substituts de viande s'est étoffée dans les rayons des magasins. Aux côtés des traditionnels tofus à base de soja et des galettes végétales, on trouve désormais des nuggets, des escalopes, des cordons-bleus… Derniers arrivés sur ce marché, les spécialistes de la charcuterie, comme Herta ou Fleury Michon, proposent des produits qui ressemblent à s'y méprendre à de la chair animale : steak, burger, haché, saucisse... Tout le monde s'y est mis, des acteurs historiques, comme Bjorg et Sojasun, aux marques de distributeurs. Mais cette offre est-elle vraiment une bonne chose pour le consommateur ? Pas à en croire Sylvie Davidou, directrice scientifique chez Siga, entreprise qui a développé une application qui note les produits de l'agro-alimentaire en fonction de leur degré d'ultra-transformation. En clair, il s'agit d'évaluer à quel point les ingrédients qu'ils contiennent ont été purifiés, dénaturés et diffèrent de ceux que l'on peut trouver dans nos cuisines. Les scores vont de 1, pour les denrées brutes, à 7 pour les aliments ultra-transformés (AUT). Or, dans le cas de ces ersatz, Sylvie Davidou l'assure, « *ce n'est pas parce qu'ils sont végétaux qu'ils sont naturels et bons pour la santé* ». Bien au contraire. Par exemple, le steak blé et soja de Carrefour Veggie ne contient pas moins de 19 ingrédients, dont des protéines de blé et de pois texturées et déshydratées, des protéines de soja... Mais qu'est-ce au juste ?

DÉCODER L'ÉTIQUETTE

- **Évitez les produits qui contiennent des protéines isolées** (sous le terme protéines réhydratées, farines protéiques, isolats de protéines...). Elles sont parfois texturées, pour donner un aspect filé analogue à celui de la viande.
- **La méthylcellulose est un additif qui permet de retenir l'eau dans la préparation.** Il est parfois remplacé, notamment en bio, par de l'amidon isolé (maïs, pomme de terre, manioc).
- **Privilégiez les huiles dites « vierges », « extra-vierges » ou « désodorisées »,** car elles comportent moins d'acides gras saturés. Favorisez l'huile d'olive ou de colza et évitez le tournesol, riche en oméga 6.
- **Recherchez les produits qui affichent au moins 10 à 12 % de protéines.**
- **Choisissez des produits contenant moins de 1 g de sel aux 100 g** et les moins gras (moins de 5 % de matières grasses).

« Riche en protéines » et...en additifs !

La base des produits simili-carnés est constituée de céréales (blé, maïs, orge...) et de légumineuses (soja, pois, haricots...). Cette combinaison connue depuis des millénaires dans les cuisines traditionnelles indienne ou mexicaine apporte les protéines et les acides aminés essentiels au bon fonctionnement de l'organisme. Mais avec le temps, les industriels ont trouvé la parade en séparant ces aliments lors d'un processus chimique, pour obtenir d'un côté les protéines et de l'autre les fibres. Cela leur permet d'augmenter la teneur en protéines et de pouvoir apposer la mention « riche en protéines », comme dans le steak de soja, curry, tomate et oignon de Sojasun qui en contient 17 %, soit une teneur très proche de celle d'un steak. Par ailleurs, certaines protéines sont dites texturées pour donner aux galettes un aspect filé analogue à la chair. Enfin, pour faire

Les steaks végétaux sont très prisés des végétaliens, des végétariens et des personnes qui souhaitent consommer moins de viande. Mais attention, ils ne sont pas aussi « healthy » qu'on pourrait le croire.

fabricants ajoutent un additif, la méthylcellulose (ou E461). *« Cet agent de texture gélifie à chaud et permet de conserver la consistance,* précise Sylvie Davidou. *Il garde aussi l'eau, pour donner un rendu moelleux et juteux. »* Mais à haute dose, il peut provoquer ballonnements et diarrhées. Enfin, ces « meat-analog » renferment aussi des colorants naturels et des arômes pour s'approcher de la couleur et du goût de la viande ! *« Il faut être attentif car ces marqueurs d'ultra-transformation sont vraiment partout »,* insiste Sylvie Davidou. Même sur ceux affichant un Nutri-score A. *« Ce logo est attribué en analysant la teneur en aliments à favoriser et en nutriments à limiter (acides gras saturés, sucres, sel),* analyse Mégane Heudiard, diététicienne-nutritionniste à Nantes. *Il ne prend pas en compte la transformation des ingrédients. »* De même, ce n'est pas parce qu'un produit est étiqueté « sans conservateurs » qu'il est exempt de protéines texturées ou de fibres isolées.

Les veggies mangent plus de produits transformés

De fait, à partir des références contenues dans sa base de données, Siga a déterminé que seuls 11 % des substituts de viande ne sont pas des ultra-transformés. Le bio fait un peu mieux – environ 24 % de la sélection de Siga sont plutôt bien formulés – mais cela reste peu. Face à cette omniprésence, une équipe de chercheurs de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) et de l'Institut national de la recherche agronomique (Inrae) a passé au crible en 2018 le régime des végétaliens (qui refusent tout produit animal), des végétariens (conservant les œufs et les produits laitiers) et des omnivores. Résultat : 39,5 % et 37 % des calories ingérées par les deux premières catégories sont issues d'aliments ultra-transformés, davantage que ceux

→

Et si on faisait une galette végétale maison ?

Réaliser des galettes végétales saines et faites maison n'est pas si compliqué. Il faut :

● 150 g de pois chiches ● 1/2 oignon ● 1/4 bouquet de persil et 1/4 bouquet de coriandre ● 1 c à c de coriandre moulue et 1 c à c de cumin moulu ● 1/2 c à c de sel et 1/2 c à c de bicarbonate de soude ● 1 c à s de farine de pois chiche (ou de blé à défaut) ● Huile neutre pour la cuisson

■ Mixer les pois chiches égouttés avec l'oignon et les herbes.
■ Assaisonner, ajouter la farine de pois chiche et mixer pour obtenir un mélange homogène.
■ Laisser reposer au frigo 15 min.
■ Déposer les galettes sur une plaque recouverte de papier cuisson.
■ Huiler légèrement à l'aide d'un pinceau.
■ Cuire 10-15 minutes au four à 180 °C.

(Source : Markal)

qui mangent de tout (33 %). Un comble pour des personnes généralement attentives à la qualité de leur alimentation. *« Or, la consommation de ces AUT augmente de 15 % le risque de développer un diabète de type 2, de 10 % un cancer, ou de 26 % l'obésité »*, met en garde Sylvie Davidou. Ils sont aussi accusés de modifier le microbiote, en favorisant la prolifération des mauvaises bactéries dans les intestins, ce qui peut provoquer, à des degrés divers, des maux de ventre, un affaiblissement du système immunitaire, des dérèglements hormonaux…

Il existe des alternatives vertueuses

Mieux vaut donc les éviter au maximum. Pour favoriser les protéines végétales de bonne qualité, on pourra se tourner tout d'abord vers les préparations, du commerce ou faites maison, qui comportent des aliments (lentilles, pois chiches, haricots, céréales) sous leur forme entière ou en flocons et/ou du soja. *« Ils sont faciles à reconnaître, ce sont les galettes les plus fines ou des boulettes qui n'essaient pas de ressembler à de la viande »*, décrit Sylvie Davidou. C'est le cas, par exemple, des galettes Bjorg, composées de quinoa, de millet, d'algues et de pois cassés, ou de celles lentilles corail de Hari&co, effectivement sans conservateurs et ingrédients ultra-transformés. Mais, revers de la

Ces faux steaks qui revendiquent légumes et céréales à gogo peuvent se révéler plus gras et plus salés que leurs équivalents avec de la viande.

médaille, sans chimie, elles sont moins riches en protéines, d'où la mention « source de protéines » sur la boîte. En outre, certaines, que l'on pourrait prendre pour un remplacement de la viande, sont en réalité pauvres en protéines. Dans les galettes orge et boulghour au chèvre et miel de Céréal Bio par exemple, *« on trouve du concassé d'orge, du boulghour de blé, de la farine de blé, des flocons d'avoine et de blé, toutes des céréales »*, liste Séverine Sénéchal. Et en effet, le produit affiche 26 % de glucides pour seulement 5,4 % de protéines. De plus, les céréales sont moins riches en fer que les légumineuses. Pour éclaircir ce problème de dénomination, la loi relative à la transparence de l'information sur les produits agricoles et alimentaires votée le 10 juin 2020 encadre mieux l'utilisation des termes évoquant ceux utilisés en boucherie, comme « steak de soja » ou « burger végétal », qui ne pourront plus être utilisés qu'à partir d'une certaine teneur en protéines qui sera bientôt fixée.

L'idéal : enrichir naturellement ses repas

« Chez les personnes végétariennes ou végétaliennes, l'un des risques est le déficit d'apport en protéines, explique Séverine Sénéchal. *Or, ce sont elles qui apportent la sensation de satiété et aident notamment à contrôler la prise de poids. »* L'Anses (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) fixe les Apports Nutritionnels Conseillés (ANC) en protéines à 0,83 g par kg du poids de la personne et par jour. Cela signifie qu'un individu pesant 65 kg

Le Nutri-score analyse l'aspect nutritionnel des produits, tandis que l'indice Siga évalue le degré de transformation des aliments.

devra consommer 54 grammes de protéines par jour, les personnes actives ou sportives davantage. C'est pourquoi Séverine Sénéchal recommande les produits affichant au moins 10 à 12% de protéines, soit la valeur de deux œufs. S'ils en contiennent moins, il est possible d'enrichir le repas avec de bonnes protéines végétales : l'algue spiruline – en veillant à ce qu'elle soit de fabrication française – (57% de protéines), le seitan préparé à partir de protéine de blé (20%), les graines de courge ou de chanvre (30%), les fromages à pâte dure (entre 25 et 30%), les fruits à coque (noisette, amande) et les arachides (la cacahuète contient 26% de protéines) ou le cottage cheese (11-13%)…

Tout doux sur le soja...

En dessert, les fromages blancs et petits suisses en apportent entre 7 et 9%. Enfin, le soja se décline sous de multiples formes : graines (37% de protéines), le Tempeh (16%), le tofu (13%). Attention toutefois aux isoflavones que ces derniers renferment. Si ces phyto-estrogènes auraient plutôt un effet protecteur anti-cancer, l'Anses recommande de rester prudent pour les populations considérées à risque, comme les nourrissons, les femmes allaitantes, les personnes présentant des antécédents de cancer du sein, d'endométriose ou d'hypothyroïdie. Certains succédanés carnés sont aussi trop riches en sel. *« De manière générale, il ne faut pas dépasser un gramme de sel par portion »*, affirme Séverine Sénéchal. Or, cette limite est rapidement dépassée. Le steak végétal aux protéines de pois de Findus en contient par exemple 1,5% et les suprêmes de tofu grillé de Tossolia 1,8% ! Autre problème : le gras. *« Certains faux steaks affichent aussi des teneurs allant jusqu'à 20% »*, regrette Mégane Heudiard. Chez Findus, les nuggets végétaux sont même plus gras (16%) que leurs équivalents au poulet (12%). *« D'autant que les huiles utilisées, comme celle de tournesol, sont trop riches en acides gras saturés et en oméga 6, déjà abondants dans notre alimentation. Mieux vaut donc choisir des références qui utilisent de l'huile de colza ou de l'huile d'olive, de préférence vierge ou extra-vierge. »* Ces substituts, pratiques de façon très occasionnelle, sont toutefois à choisir avec soin, histoire de ne pas tomber sur un... os. k

GWÉNAËLLE DEBOUTTE

Pas pour TOUTES LES BOURSES !

En matière de simili-carnés, les prix varient du simple au double. Certains « burgers » sont vendus 2,50 à 3 euros la barquette, soit autour de 12 à 14 euros le kilo, ce qui correspond aux prix des steaks de bœuf en grande surface. Ce sont malheureusement aussi ceux qui contiennent le plus d'ingrédients ultra-transformés. Dans les références bio ou plus « vraies », les prix peuvent s'envoler jusqu'à 28 à 30 euros du kilo.

LE TOP 5 DES SUBSTITUTS DE VIANDE

Sans pour autant que leur consommation ne devienne quotidienne, ces produits sont à privilégier. On les trouve le plus souvent dans des enseignes bio.

Végé Galettes quinoa, carottes, lentilles vertes et curry de Avenia

● **Ces galettes fines comme des blinis s'affichent sans conservateurs et sans additifs** et se composent de graines de quinoa cuites, de lentilles vertes, de carottes et d'amandes. Mention spéciale pour la présence d'huile d'olive vierge. Elles affichent une teneur correcte en protéines de 9,4%.

Tempeh à cuisiner de Soy

● **Classique de la cuisine indonésienne, le Tempeh est confectionné à partir de fèves de soja fermentées.** Cuisiné en fines lamelles dans un plat en sauce, un gratin ou une salade, il comporte 19% de protéines, ce qui en fait un des champions de la catégorie.

Sachet de riz, soja, légumes printaniers bio de Bjorg

● **Ce mélange ne contient que des ingrédients simples : riz complet, fèves de soja et légumes.** Il comporte 4,6% de matières grasses, dont très peu d'acides gras saturés grâce à la présence d'huile d'olive, 7,6% de protéines et 0,75% de sel, ce qui est acceptable.

Falafel de lentille corail, l'atelier V*

● **Pour les amateurs de saveurs exotiques,** l'atelier V* a conçu ces falafels composés de 43% de lentilles corail et de 18% de pois chiches. Elles apportent 18% de protéines, ce qui représente, pour trois boulettes, environ 8 grammes. Mention bien pour la teneur en sel, de 0,86%.

Tofu épinard-noisette de Tossolia

● **Pour ceux qui ne savent pas comment consommer le tofu,** aliment traditionnel obtenu à partir du lait de soja, Tossolia propose un tofu associé à des épinards et des noisettes. Contenant une bonne teneur en protéines de 12%, il est aussi bien dosé en sel (0,84%) et en graisses saturées (0,8%).

RECETTES ET CONSEILS

Moins de viande, autant de plaisir

Si les apprentis veggies doivent être vigilants à leurs apports en vitamines, ils doivent aussi développer des stratégies pour ne pas ressentir la frustration liée à d'anciennes habitudes de consommation. 8 conseils pour faire mieux avec moins.

1 Associez légumineuses et céréales

Même si les légumineuses (lentilles, pois chiches, haricots secs, fèves...) affichent 20% de protéines, une fois cuites, cette proportion passe à 8%. À elles seules, elles ne peuvent donc pas remplacer la viande. Par ailleurs, elles ne contiennent pas de protéines soufrées : les cystéines et les méthionines, deux acides aminés essentiels. Le mieux est donc de les associer avec des céréales comme du riz, du couscous, du boulghour, du seigle, de l'orge...

2 OPTEZ POUR LES ŒUFS

Les œufs conviennent aux végétariens puisque, la plupart du temps, ceux que nous consommons ne sont pas fécondés. Ils sont par ailleurs une excellente source de protéines : deux œufs remplacent un steak de 100 g. Ils contiennent aussi du sélénium, de la vitamine B2, B12, du phosphore, du zinc et de la vitamine A. De plus en plus d'études tendent à montrer que la consommation d'un œuf par jour n'élève pas la cholestérolémie. Enfin, les œufs de la filière Bleu-Blanc-Cœur, issus de poules élevées en plein air ou bio, sont riches en oméga 3.

3 FAITES LE PLEIN DE CALCIUM SANS PRODUITS LAITIERS

■ Beaucoup de personnes qui réduisent ou bannissent la viande de leur alimentation ont aussi tendance à manger moins de produits laitiers. De nombreux légumes verts tels que les **choux**, le **cresson**, les **épinards**, ou le **fenouil** sont une source importante de calcium, tout comme certaines graines et oléagineux, à l'instar du **pavot**, des **graines de chia**, des **amandes**, des **noisettes** et des **noix du Brésil**. Autres grands pourvoyeurs de calcium : les herbes séchées comme le **thym**, la **cannelle**, ou le **cumin**.

4 Barbecue végétarien

Ingrédients

● 1 courgette ● 5 champignons de Paris ● 1 poivron rouge ● 1 bloc de tofu ferme ● Sel ● Poivre ● Huile d'olive ● Piment ● Gingembre ● Curry ● Paprika

■ La veille du barbecue, faites mariner le tofu coupé en cubes dans une marinade composée d'huile d'olive, de sel, de poivre, de gingembre, de curry, de piment et de paprika.

■ Enfilez alternativement sur la brochette les cubes de tofu, les courgettes et le poivron. Arrosez d'huile d'olive.

■ Faites cuire le tout 5 à 7 minutes au barbecue.

■ Dégustez avec une salade de tomates ou de carottes râpées.

elopper des stratégies

5 Bourguignon sans bœuf

Ingrédients

● 15 champignons de Paris ● 2 carottes coupées en rondelles ● 5 pommes de terre ● 1 oignon ● 1 échalote ● 375 ml de vin rouge ● 2 cuillères à soupe de sirop d'érable ● 4 cuillères à soupe de concentré de tomates ● 4 cuillères à soupe d'huile d'olive ● 250 ml d'eau ● 3 à 4 cuillères à soupe de farine ● Sel ● Poivre ● Laurier ● Piment ● Persil

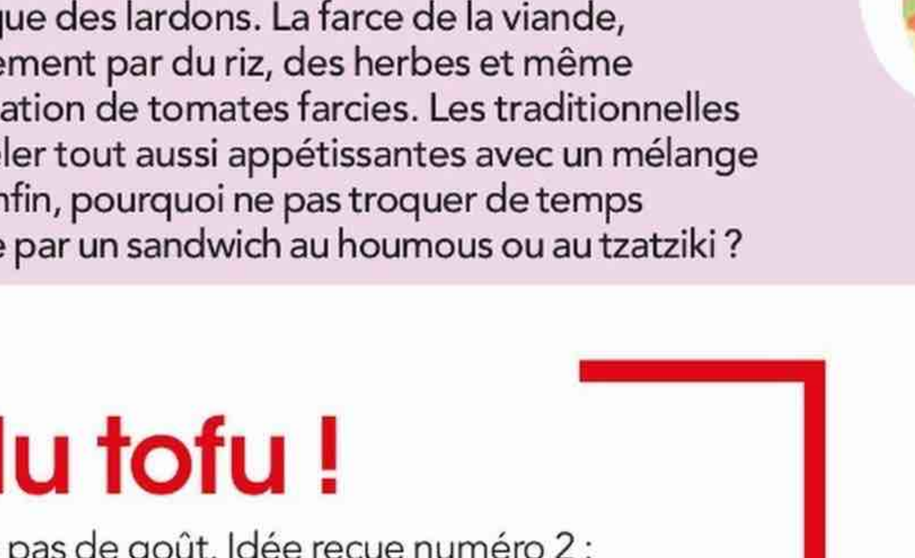
- Coupez l'oignon et l'échalote en dés. Émincez les champignons et tranchez les pommes de terre en lamelles assez épaisses.
- Faites revenir l'oignon et l'échalote dans l'huile.
- Ajoutez les carottes et les pommes de terre. Quand l'ensemble des légumes ont doré, ajoutez le concentré de tomates, le sirop d'érable et le laurier. Faites revenir l'ensemble pendant trois minutes et ajoutez de l'eau.
- Une fois que les légumes sont *al dente*, versez le vin rouge ainsi que les champignons de Paris et quelques pincées de piment. Salez et poivrez.
- Laissez mijoter une demi-heure.
- Ajoutez la farine pour épaissir la sauce.
- Servez en ciselant un peu de persil sur le tout.

6 Végétalisez les plats que vous aimez

SI VOUS ÊTES ADEPTE DES LARDONS DANS VOS PRÉPARATIONS, vous pouvez les remplacer par des graines de tournesol revenues dans un peu de soja afin de conserver le goût salé caractéristique des lardons. La farce de la viande, quant à elle, se remplace avantageusement par du riz, des herbes et même quelques raisins secs dans une préparation de tomates farcies. Les traditionnelles lasagnes bolognaises peuvent se révéler tout aussi appétissantes avec un mélange ricotta-épinards ou brocciu-menthe. Enfin, pourquoi ne pas troquer de temps en temps le traditionnel jambon-beurre par un sandwich au houmous ou au tzatziki ?

7 S'enticher du tofu !

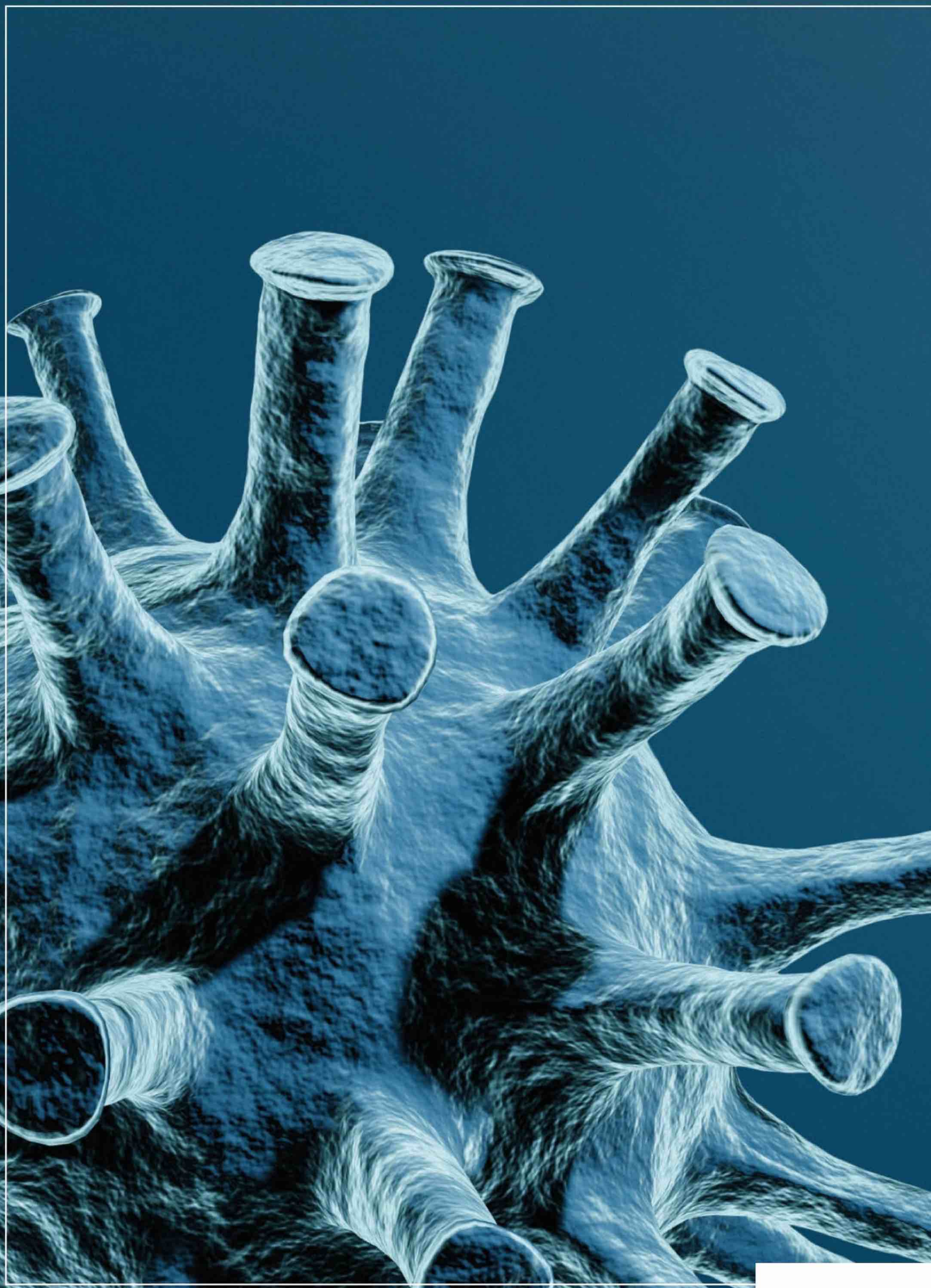
- **Idée reçue numéro 1 :** le tofu n'a pas de goût. Idée reçue numéro 2 : c'est compliqué à préparer. Certes, le tofu a un goût assez neutre mais il peut être aisément relevé lors de la cuisson en le faisant légèrement dorer et en y intégrant des épices, comme du gingembre, du piment, du cari ou de la moutarde. Il peut aussi être intégré à de nombreuses préparations comme les pâtes, le riz, les légumes bouillis ou grillés, les marinades et même les gratins au four.
- **L'American Heart Association encourage la consommation de tofu, notamment pour ses effets bénéfiques sur le système cardiovasculaire**. Seul bémol, l'apport en tofu et soja doit être limité chez les femmes ayant eu des antécédents de cancer du sein et chez les personnes présentant des troubles de la thyroïde, car il peut diminuer l'absorption de l'iode.



& AUSSI

SUPPLÉMENTEZ-VOUS EN VITAMINE B12

Les végans et les végétaliens souffrent rarement de carences en fer, comme on l'entend souvent. En revanche, ils manquent à coup sûr de vitamine B12. En effet, la cobalamine (autre nom de la B12) ne se trouve que dans les produits d'origine animale. Les symptômes du manque peuvent mettre du temps à apparaître. Ils se manifestent de nombreuses manières différentes : troubles dépressifs, anémies, troubles neuro-musculaires, pertes de mémoire... L'idéal est de demander conseil à votre médecin qui, après un dosage sanguin, vous prescrira l'apport approprié.



Covid-19 Fausses promesses et vrai business

Compléments alimentaires, masques, détergents, virucides...

Des centaines de produits censés nous prémunir de la Covid-19 occupent désormais les rayonnages des supermarchés et des pharmacies.

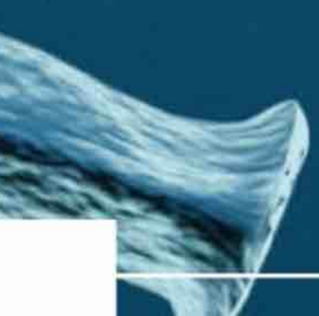
Malgré leurs allégations alléchantes ou alarmistes, beaucoup sont loin de valoir le coup quand ils ne sont pas carrément dangereux.

Entre fausses promesses et vrai business, les conseils de nos experts pour démêler le vrai du faux.

76 **Gestes barrières**
La face cachée des masques

82 **Produits ménagers**
Ces nettoyants qui ne nous veulent pas que du bien

88 **Compléments alimentaires**
Stop aux belles promesses !



GESTES BARRIÈRES

La face cachée des masques

Si la plupart des masques ont fait la preuve de leur efficacité sur la diffusion de la Covid-19, de plus en plus d'études pointent des risques liés à l'usage de certains modèles. Sans compter que le plastique qui les compose se révèle une catastrophe pour l'environnement.

Ils sont considérés comme le geste barrière numéro 1. Les masques, pourtant peu recommandés par les institutions aux prémices de l'épidémie, ont permis de réduire la diffusion du virus responsable de la Covid-19. Mais leur production et leur usage désormais mondialisés interrogent. Tous les masques se valent-ils en termes de protection et de toxicité ? *Quid* des particules que nous pourrions inhaler ? Sont-elles sans danger ? À ces éventuels risques s'ajoute une pollution avérée. Des millions de masques jetables se retrouvent dans la nature. Comment allons-nous désormais gérer l'impact de ces tonnes de déchets plastiques sur la faune et la flore ? Enquête sur un accessoire avec lequel nous avons dû apprendre à vivre. Et qui n'est pas complètement près de disparaître de notre quotidien...

Les masques ont envahi notre quotidien. Nous les portons en moyenne quatre heures par jour. Autant choisir les bons !

Des risques d'allergies très modérés

Bon point : les réactions cutanées aux masques jetables sont exceptionnelles. « *Jusqu'à présent, je n'ai eu qu'une personne qui a eu une allergie due à un masque. D'une manière générale, les cas recensés sont rares* », affirme le Dr Madeleine Epstein, allergologue et vice-présidente du Syndicat français des allergologues (SYFAL). En revanche, la fréquence de leur usage peut aggraver des pathologies cutanées préexistantes, comme l'acné, la rosacée ou la dermite séborrhéique, notamment à cause d'une ventilation moindre de l'épiderme. Dans le cas des masques en tissu, le risque d'allergie est essentiellement lié aux colorants utilisés

pour les teinter. Sous le masque, la peau transpire et devient donc plus perméable aux substances nocives. Pour limiter les risques, il est donc important de placer le masque sur une peau propre et d'éviter de fumer le temps du port. L'idéal est de privilégier les matières naturelles non-traitées ou les masques disposant d'une norme Afnor *(voir encadré)*. Pour autant, la communauté scientifique est formelle : la couleur des masques n'impacte pas la balance bénéfices/risques. En revanche, depuis un an, les alertes se succèdent concernant les additifs utilisés par les fabricants. Ainsi, en octobre 2020, le journal *Reporterre* révélait que les masques en tissu lavables de la marque DIM distribués aux enseignants par l'Éducation nationale contenaient de la zéolithe d'argent et de cuivre. L'usage de ce biocide est pourtant interdit par l'Union européenne depuis 2019. Le fabricant indiquait les utiliser pour protéger le textile et non comme biocide. Un habile tour de passe-passe... qui a tout de même éveillé les soupçons de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses). Immédiatement après les révélations de *Reporterre*, elle lançait une étude. Conclusion : l'agence émettait un avis « réservé » sur ces masques estimant de possibles risques toxicologiques à moyen terme... notamment d'infertilité.

De nombreux masques contaminés aux nanos

En Belgique, les masques de la marque Avrox distribués gratuitement par le gouvernement en 2020 ont eux aussi été retirés... Un an après leur mise sur le marché, une étude de Sciensano, une structure institutionnelle dédiée à la santé publique, révélait la présence de nanoparticules d'argent, ainsi que de dioxyde de titane (TiO2). Le dioxyde de titane qui permet de blanchir les tissus peut, sous forme de nanoparticules, « *entraîner une surcharge pulmonaire et conduire à une réaction inflammatoire, à l'origine de lésions prolifératives* », comme l'indique l'Anses. Un comble pour un produit censé éviter précisément des inflammations pulmonaires. Chez le rat, des risques de tumeurs malignes ont également été pointés. « *Plus des substances toxiques sont petites, comme c'est le cas des nanoparticules utilisées dans ces masques, plus elles peuvent pénétrer profondément dans l'organisme en touchant les organes internes jusqu'à se loger dans le noyau cellulaire. À terme, elles peuvent avoir des effets mutagènes* [qui modifient le génome, NDLR] », indique Roger Lenglet, journaliste d'investigation et auteur de *Nanotoxiques, une enquête* (Actes Sud).

Une réglementation qui tend à se durcir

Nombre d'experts et de scientifiques estiment que les masques contaminés aux nanoparticules seraient extrêmement nombreux et circuleraient au niveau →

Privilégiez les MASQUES CLAIRS

Durant la pandémie, de nombreux messages sur des cas d'allergie à des colorants contenus dans les masques en tissu ont circulé sur les réseaux sociaux. Pourtant, comme l'indique le Dr Madeleine Epstein, allergologue, dans nos colonnes ci-contre, les cas d'allergie aux masques, quels qu'ils soient, se sont avérés extrêmement rares. Si la Société française de dermatologie confirmait ce constat dans un communiqué de septembre 2020, elle indiquait cependant que s'il y avait des risques d'allergie, ils pouvaient provenir de colorants contenus dans certains types de masques : « *Les colorants allergisants autorisés en Europe sont retrouvés dans les textiles synthétiques uniquement et non en coton.* » De fait, deux recommandations s'imposent pour éliminer au maximum les risques : 1- N'acheter que des masques fabriqués en Europe et certifiés selon les normes Afnor. 2- Opter pour des tissus en coton clair pour la face en contact avec la peau. La société savante conseille également de « *laver les masques en tissu avant de les porter pour éliminer d'éventuels apprêts* ».

Dès le mois d'avril 2020, des dizaines d'ONG demandaient aux autorités européennes le retrait des masques contenant du graphène.

→

mondial. Dans de nombreux pays, les interdictions pleuvent. En avril dernier, les autorités canadiennes ont ainsi proscrit la commercialisation des masques d'un fabricant chinois contenant du graphène, une forme moléculaire particulière du carbone. Trois mois plus tard, elles revenaient sur son avis après avoir évalué les risques et autorisaient de nouveau leur commercialisation tout en interdisant les masques au graphène d'autres marques. Le graphène est un nanomatériau, qui aurait des propriétés antivirales et antibactériennes, mais il engendrerait également des difficultés respiratoires en cas d'inhalation. La France, elle, ne les a proscrits qu'au mois de juin.

« D'une manière générale, les autorités françaises ont sanctionné plus tardivement et mollement les biocides et les nanomatériaux incorporés dans les masques », confirme Philippe Hartemann, professeur honoraire de Santé publique à la faculté de médecine de Nancy. Une réaction que beaucoup d'experts pensent liée à la pénurie connue au début de la crise sanitaire et qui a durablement marqué les esprits. Pour autant, les alertes des associations et même des institutions se sont enchaînées. Dès le mois d'avril 2020, des dizaines d'ONG, dont AVICENN qui effectue un travail de veille sur les nanoparticules, demandaient aux autorités européennes le retrait des masques contenant du graphène. Le 26 mai, une note de la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF) émettait un avis de rappel de masques KN95 contenant du graphène évoquant de possibles *« dommages internes »* liés *« à un risque d'inhalation de la substance graphène »*. Côté autorités sanitaires, seule une note de Santé publique France informait du rappel des 17 millions de masques envoyés dans les établissements de santé et médico-sociaux (sur une commande de 60 millions d'unités).

Des masques douteux inondent le marché

En janvier 2021, un collectif d'ONG questionnait en bloc les agences sanitaires de chacun des pays européens sur l'usage de biocides dans nos masques, notamment sous forme nano. L'Anses a répondu pour la France en juin : *« En raison de la mise en œuvre progressive de la réglementation, une majorité des substances actives sont toujours en cours d'évaluation. Les produits contenant des substances en cours d'évaluation sont commercialisés selon le régime transitoire, sans bénéficier d'AMM* [autorisation de mise sur le marché, NDLR]. *Si aucun dossier d'évaluation n'a été déposé ou si l'évaluation a conclu à une non-approbation, la commercialisation et l'utilisation de produits contenant la substance en question sont interdites. »* En clair, si des études – hypothétiques vu le contexte – viennent à prouver qu'une substance se révèle nocive, la commercialisation des masques en contenant cessera. En attendant, le principe de précaution ne s'applique pas.... Nombre d'associations pointent, dans une lettre ouverte, les lacunes de ce cadre, notamment en ce qui concerne le contrôle des mat

Visières et gants ? Sont-ils tout aussi polluants ?

Visières et gants font partie de l'armada de lutte contre le coronavirus. Jetables et donc éphémères, ils peuvent également finir dans la nature. Selon un sondage réalisé par l'association Ocean Conservancy, les gants représentaient 10% des protections observées dans la nature, les visières 0,5%, quand les masques pesaient, eux, 81%. Cependant, ces produits polluent aussi. Les gants sont fabriqués avec du latex, du nitrile ou du polychlorure de vinyle (ou PVC). Quant aux visières, elles sont en polycarbonate. Si le caoutchouc se dégrade en quelques dizaines d'années (ce qui est déjà très long), les matériaux plastiques prennent plusieurs centaines d'années. Ces derniers se décomposent en particules de plus en plus fines, contaminant toute la chaîne alimentaire. Comme les masques, il est donc indispensable de les mettre au rebut comme il se doit, au recyclage ou avec les ordures ménagères.

Sous le masque, la peau transpire. Le temps du port, il faut donc éviter de fumer afin que les substances nocives de la cigarette ne pénètrent pas dans l'épiderme.

l'évaluation de leur efficacité ou l'information des consommateurs sur les substances présentes. Autre problème : pour échapper à la réglementation, les fabricants indiquent que les nanoparticules ne sont pas incorporées dans les masques au titre de biocide mais d'agent filtrant, comme le graphène. *« Les autorités publiques ont fini par clarifier un peu les obligations réglementaires*, indique Mathilde Detcheverry, responsable "veille, information et plaidoyer" de AVICENN. *Mais combien de masques sont encore vendus et non contrôlés ? Sans compter que de nouveaux masques problématiques inondent sans cesse le marché. »*

Méfiez-vous de « l'antibactérien »

Dernière nouveauté qui cartonne auprès du grand public : les masques au cuivre. Cet élément est ainsi vanté par les fabricants et les distributeurs comme un virucide efficace. Une officine en ligne (www.pharmacielafayette.com) décrit le masque Next Lab KN99 en expliquant qu'il *« offrira un niveau de protection plus élevé que les masques chirurgicaux à 3 plis et les masques faciaux KN95 (FFP2) »*. Le site de parapharmacie (www.purepara.com) dit, à propos du masque Pharma Nature au cuivre FFP2, que *« la technologie Stéril'Activ garantit une action anti-microbienne grâce à une technologie exclusive 4 couches, dont une couche externe imprégnée d'ions de cuivre. Cette technologique antimicrobienne permet l'éradication des bactéries, des virus et des levures »*. Problème : tous ces mérites ne sont pas étayés par des références précises d'études scientifiques... Si le cuivre possède bien une action virucide, il peut aussi se révéler néfaste pour l'organisme.

« En mars dernier, le Comité scientifique européen pour la sécurité des consommateurs a alerté sur les possibles effets mutagènes/génotoxiques et immunotoxiques/néphrotoxiques potentiels de ces nanoparticules de cuivre », confirme Mathilde Detcheverry.

Un fléau sans précédent pour l'environnement

« Contrairement, à ce que beaucoup de gens pensent, les masques chirurgicaux ne contiennent aucune fibre textile mais uniquement du polypropylène, un plastique », relève Fanny Vismara, présidente de l'association Plastik Attack France qui milite pour la réduction de l'usage du plastique. Le polypropylène est omniprésent dans notre quotidien : emballages alimentaires, tissus d'ameublement, pièces automobiles, vaisselle pour four à micro-ondes... En termes sanitaires, ce type de plastique ne pose pas de difficulté. *« C'est une substance utilisée dans les masques hospitaliers depuis 30 ans. Il n'y a rien de connu en termes de toxicité quant au relargage de ses fibres »*, relève Philippe Hartemann, membre du Haut Conseil de la santé publique. Ces fibres possèdent, en outre, de bonnes propriétés de filtration, résistent à l'abrasion, se révèlent peu coûteuses et surtout, peuvent être recyclées. Mais encore faut-il qu'elles le soient...

Ils mettent 450 ans à se dégrader !

Combien de masques se retrouvent aujourd'hui sur un trottoir ou dans un fossé, sans passer par la case poubelle ? Autre problème, ces produits r

QUEL MASQUE CHOISIR ?

Il existe trois grands types de masques

MASQUE CHIRURGICAL

À CHANGER TOUTES LES 4 HEURES

Ce masque a deux couleurs. La partie blanche se met sur le visage. Il filtre 95 % d'un aérosol de taille moyenne 3 µm. Il peut être lavé jusqu'à 10 fois à 60 degrés en conservant ces capacités de filtration. Assurez-vous qu'il porte la norme EN 14683.

MASQUE FFP2

À CHANGER TOUTES LES 8 HEURES

Ce masque filtre au moins 94 % des aérosols de taille moyenne 0,6 µm. Il offre donc une meilleure protection que les masques FFP2. Il faut le jeter dès qu'il est mouillé ou souillé. Il doit porter la norme Afnor NF EN 149.

MASQUE EN TISSU

À CHANGER TOUTES LES 4 HEURES

Il existe deux types de masques en tissu, ceux faits maison ou ceux achetés en pharmacie ou dans le commerce. Pour s'assurer qu'un masque en tissu ait de réelles capacités de filtration, il doit porter la norme Afnor SPEC S76-001.

Enfants, adultes, personnes âgées… L'OMS estime que nous utilisons chaque mois 129 milliards de masques et 65 milliards de gants dans le monde.

Selon l'ONG OceansAsia, 1,56 milliard de masques ont colonisé les océans en 2020, soit 4680 à 6240 tonnes de plastique.

d'une collecte généralisée. Les recycler est donc mission (presque) impossible.
En 2020, seulement 10 à 20% des masques auraient été recyclés. Autre difficulté : le process de leur recyclage est dénoncé par des associations anti-plastique. Zero Waste estime ainsi que leur recyclage est une *« fausse bonne idée »*. En effet, il faut ajouter de la matière vierge pour compenser la perte de matière première. En clair, il faudrait produire plus pour recycler plus…
Selon OceansAsia, une ONG qui s'est intéressée de près à ce nouveau type de pollution, 1,56 milliard de masques ont colonisé les océans en 2020. Ces 4680 à 6240 tonnes de plastique viennent s'ajouter aux 8 à 12 tonnes de plastique rejetées chaque année dans les mers du globe.
Les masques en polypropylène mettent 450 ans à se décomposer avant de se transformer en microplastique tout en impactant l'ensemble des biotopes et des animaux. Les oiseaux sont en première ligne. De nombreuses associations écologistes du monde entier ont déjà tiré la sonnette d'alarme dénonçant des milliers de cas d'oiseaux morts, les pattes emmêlées dans les fils des masques. À Amsterdam, une foulque macroule a même utilisé des masques pour constituer son nid. À Leydde, un autre nid a été observé avec des gants en plastique. Des masques ont aussi été retrouvés dans l'estomac de nombreuses chauves-souris, renards, hérissons, macaques… morts étouffés.
Mais c'est sans doute dans les océans que le problème est le plus visible aujourd'hui. *« La flore marine est asphyxiée, tout comme les poissons ou les animaux marins qui les ingèrent »*, dénonce Fanny Vismara, porte-parole de l'association Plastic Attack France.

La flore aquatique étouffée par le plastique et les poissons qui ingèrent nos masques sont les victimes collatérales du SARS-CoV-2.

Et si nous en finissions avec l'usage unique ?

Au final, nous sommes à notre tour contaminés. En octobre 2018, des chercheurs de l'Université médicale de Vienne ont montré que des particules de polypropylène se retrouvaient dans les selles des sujets européens, russes et japonais étudiés. Les scientifiques indiquaient également que les microparticules pouvaient pénétrer dans le sang, le système lymphatique et même atteindre le foie. En janvier dernier, une équipe de chercheurs italiens a relevé la présence de microplastique dans des placentas humains. Quels effets peuvent avoir ces plastiques sur nos organismes et ceux des enfants à naître ? Par précaution, mieux vaut éviter la pollution à la source. En optant pour d'autres types de masque ou en lavant ceux existants afin de les réutiliser plusieurs fois. Mettre fin à l'usage unique risque de devenir une nécessité. Voire une urgence.

STÉPHAN DERDERIAN

PRODUITS MÉNAGERS

Ces nettoyants qui ne nous veulent pas que du bien

Depuis le début de la pandémie du coronavirus, **les consommateurs prennent d'assaut les rayons dédiés aux produits d'entretien,** en particulier ceux censés détruire 99,99 % des virus et bactéries. Pourtant, ces désinfectants ménagers sont tout sauf anodins.

Avec 130 millions de litres écoulés chaque année, les Français sont les deuxièmes plus gros consommateurs d'eau de Javel à l'échelle européenne. L'émergence de la Covid-19 accentue fortement cette tendance : durant le premier confinement de 2020, les ventes de Javel ont bondi de 120 % d'après l'Association française des industries de la détergence. La crise sanitaire a d'ailleurs profité à tout le secteur des produits d'entretien, en hausse de 24 % en 2020 par rapport à l'année précédente. Sprays multi-usages, lingettes désinfectantes, tablettes WC antibactériennes... Le choix en matière de produits de nettoyage et de désinfection est pléthorique. *« Il faut veiller à distinguer les nettoyants des désinfectants. Les premiers sont des détergents qui éliminent les matières organiques sur les surfaces – poussières, débris, graisses, liquides, salissures, etc. – et les seconds agissent sur les micro-organismes : bactéries, virus, levures, champignons, algues, etc. »*, explique Catherine Gourlay, directrice adjointe aux produits réglementés à l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses).

En cette période de pandémie, les Français s'orientent plus volontiers vers les solutions désinfectantes. Les produits à base d'eau de Javel sont une valeur sûre : le spray 5-en-1 de la marque La Croix garantit une destruction de *« 100% »* des *« microbes, virus et bactéries »*. D'autres fabricants se targuent déjà d'être efficaces contre la Covid-19, comme le nettoyant désinfectant sol et surfaces Sanytol, qui *« élimine 99,9% des bactéries, champignons et le virus SARS-CoV-2 »*. Ce dernier, qui ne contient pas de Javel, utilise du chlorure de didécyldiméthylammonium (CDDA) en guise d'agent désinfectant. Une substance qui fait partie de la famille des ammoniums quaternaires, des composés chimiques dérivés de l'ammoniac largement utilisés dans les produits ménagers – assouplissants, désinfectants –

Eau de Javel, ATTENTION AUX ÉMANATIONS

Dès le début du premier confinement, les centres antipoison ont enregistré une hausse de 20% d'appels pour des accidents domestiques liés à l'usage de produits ménagers. L'eau de Javel fait partie des substances les plus incriminées, surtout lorsqu'elle est associée à d'autres produits nettoyants. Il faut à tout prix éviter de mélanger la Javel avec un produit acide, par exemple un détartrant pour la cuvette des toilettes ou un déboucheur de canalisations. Cette mixture produit des vapeurs de chlore très dangereuses qui provoquent, lors d'une inhalation prolongée, des douleurs respiratoires et des essoufflements. Il faut surtout se méfier des solutions très concentrées en hypochlorite de sodium : en cas de contact avec la peau ou de projection dans les yeux, de graves brûlures sont constatées.

mais aussi dans la cosmétique – produits capillaires, dentifrices, gels douche, mousses à raser –, ou encore dans le secteur du bâtiment – fongicides pour terrasses, toitures, etc.

Des substances irritantes et allergisantes

Ces composés ne sont pas sans risques pour la santé : dans ses *Documents pour le médecin du travail*, l'Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des maladies professionnelles (INRS) classe les « quats » parmi les molécules *« très réactives, irritantes et potentiellement sensibilisantes »*. Ces substances agressent la peau et les muqueuses et sont *« susceptibles, si elles sont inhalées à taux élevé, lors d'expositions accidentelles par exemple, d'être à l'origine d'un asthme aux irritants. Il est vrai que ces molécules ont des effets d'irritation. Cela dit, il faut aussi tenir compte des concentrations en ammoniums quaternaires, qui peuvent être assez variables d'un produit à l'autre. Les produits prêts à l'emploi sont par exemple dilués et n'auront donc pas les mêmes effets que la molécule pure »*, tempère Catherine Gourlay.

Une étude publiée en 2017 dans la revue *Environmental Health Perspectives* pointe l'impact potentiel des ammoniums quaternaires sur la fertilité. Réalisés sur des souris, ces travaux de recherche menés par l'University of California Davis (USA) ont démontré que ces composés altéraient les fonctions œstrogéniques cellulaires et conduisaient ainsi à l'infertilité des cobayes. Les quats sont aussi notoirement connus comme étant une cause importante d'allergies professionnelles chez le personnel médical et paramédical, le personnel de nettoyage

Au pic de la pandémie, les ventes de détergents ont bondi : + 73 % pour l'eau de Javel notamment.

Repérer les AMMONIUMS QUATERNAIRES

Il faut être un chimiste pour se repérer parmi les étiquettes des produits désinfectants : au dos du nettoyant ménager antibactérien Carolin, on déchiffre à grand-peine l'inscription *« substance active : chlorure de benzalkonium »*. C'est l'un des ammoniums quaternaires les plus fréquemment utilisés dans les désinfectants. Un produit similaire de la marque Carrefour – pistolet désinfectant multi-usages – affiche l'ingrédient chlorure de didécyldiméthylammonium.
Les noms des « quats » sur la liste des substances utilisées finissent généralement par « onium ».
Un autre indice permet de les repérer : un emballage de produit désinfectant où l'on peut lire *« sans Javel »* et *« tue 99,99 % des bactéries »* car souvent, les fabricants remplacent l'eau de Javel par des ammoniums quaternaires en guise de bactéricides.

dans les lieux de soins, ou encore les auxiliaires de vie. *« Plusieurs biocides hospitaliers sont rapportés à l'origine d'un asthme professionnel documenté : glutaraldéhyde, formaldéhyde (...), ammoniums quaternaires »*, écrit ainsi le médecin du travail, Nicole Rosenberg dans un document de l'INRS.

De possibles résistances bactériennes ?

Ces produits feraient également partie des substances désinfectantes soupçonnées de favoriser la résistance des bactéries : *« En laboratoire, ont été identifiés des gènes de résistance à certains antiseptiques : biguanides, ammonium quaternaire, triclosan3, etc. Ces gènes apportent des modifications des membranes externes des bactéries, leur permettant d'empêcher le passage membranaire de l'antiseptique ou de l'éliminer »*, peut-on lire dans un article du site d'information des professionnels de santé Infirmier.com.

Le phénomène de résistance des bactéries aux agents biocides fonctionne selon un mécanisme similaire à celui des antibiotiques : interrompre son traitement avant la date préconisée par le médecin peut provoquer une antibiorésistance. Il en va de même pour les désinfectants lorsqu'on ne respecte pas le temps de pose indiqué sur les emballages : non seulement ces produits sont peu efficaces, mais ils favorisent l'émergence de bactéries résistantes. Exemple avec le spray « 0 % résidus agressifs » de la marque St Marc : il faut le laisser agir 5 minutes pour une désinfection optimale. Problème : peu de consommateurs respectent cette consigne, écrite en caractères microscopiques…

Sur-désinfecter est une aberration

Faut-il absolument tout désinfecter chez soi, au risque de développer dermites de contact et maladies respiratoires ? Pour les experts, un nettoyage des surfaces avec un simple détergent suffit pour garantir un environnement intérieur sain. En pleine pandémie, l'Anses émet cet avis : *« Les produits ménagers usuels permettent de nettoyer des surfaces potentiellement contaminées* [par la Covid-19, NDLR] *(savon, détergents, etc.). Si vous utilisez de l'eau de Javel, utilisez ce produit avec précaution car il est fortement oxydant et caustique pour la peau, les muqueuses et les matériaux. »* Les effets délétères

5 produits ménagers du quotidien et leurs alternatives

SPRAY NETTOYANT CUISINE & SALLE DE BAIN CIF

Des composés bannis en cosmétique

LA PROMESSE L'emballage de ce produit classé Ecolabel indique *« Savon de Marseille »* en grands caractères. Le fabricant vante aussi une formule *« testée dermatologiquement »*.

LA RÉALITÉ Le consommateur peut penser que le savon de Marseille fait partie des agents nettoyants utilisés dans le produit. Or, l'ingrédient ne fait office que de « parfum naturel ». Dans la composition, on découvre la présence de methylchloroisothiazolinone (MIT) et de methylisothiazolinone (MCIT), deux conservateurs connus pour leurs effets allergisants – eczémas, problèmes respiratoires – et bannis dans les produits cosmétiques non-rincés depuis 2017.

L'ALTERNATIVE DU COMMERCE

Le spray aux fleurs d'agrumes L'Arbre vert ne contient aucune substance allergène et est approuvé par les allergologues de l'Association de recherche clinique en allergologie et asthmologie (ARCAA).

L'ALTERNATIVE MAISON ET ÉCOLO

Détartrant, dégraissant et antibactérien, le vinaigre blanc remplace avantageusement la grande majorité des produits de nettoyage vendus dans le commerce. À utiliser sur toutes les surfaces de la maison, sans craindre le moindre effet délétère ni pour la santé, ni pour la planète. L'Anses affirme cependant que le vinaigre ménager n'élimine pas le virus responsable de la Covid-19.

LINGETTES NETTOYANTES ANTIBACTÉRIENNES SANS JAVEL CAROLIN

Gare à l'appareil respiratoire

LA PROMESSE Ces lingettes sans Javel *« purifient et éliminent 99,99 % des bactéries »*.

LA RÉALITÉ Détruire 99,99 % des bactéries n'est utile que dans des environnements spécifiques, comme les blocs opératoires ou les chambres stériles des hôpitaux. Pour un usage domestique, un nettoyant sans substances désinfectantes potentiellement toxiques est préférable : ces lingettes contiennent du chlorure de benzalkonium, l'un des ammoniums quaternaires pointés du doigt comme une cause fréquente d'asthme professionnel.

L'ALTERNATIVE DU COMMERCE

Les lingettes désinfectantes Maison verte sont composées à 99 % d'ingrédients d'origine végétale et minérale. Biodégradables, elles contiennent de l'éthanol (alcool) et de l'acide lactique, un produit naturel aux propriétés anti-microbiennes.

L'ALTERNATIVE MAISON ET ÉCOLO

La praticité des lingettes jetables ne doit pas faire oublier leur impact désastreux sur l'environnement. D'après le Fonds mondial pour la nature (WWF), ces produits génèrent 20 fois plus de pollution que les méthodes de nettoyage traditionnelles. Pour remplacer les lingettes, il est donc préférable de nettoyer son intérieur à l'ancienne : avec des torchons lavables et des produits, comme le savon de Marseille liquide ou le savon noir.

MIR VAISSELLE SECRETS DE CUISINIER BICARBONATE ÉCORCE D'ORANGE

Loin d'être aussi naturel que prétendu

LA PROMESSE L'industriel met en avant la présence de bicarbonate de soude dans son liquide vaisselle, sans doute pour plaire aux éco-consommateurs.

LA RÉALITÉ On trouve ici du limonène et du linalol, des parfums déclencheurs d'allergies cutanées. Le liquide vaisselle contient également de la benzisothiazolinone et de la methylisothiazolinone, deux conservateurs problématiques. Quant à la concentration en bicarbonate de soude, elle n'est indiquée nulle part sur l'étiquette…

L'ALTERNATIVE DU COMMERCE
Sans parfum, **le produit Rainett vaisselle Dermosensitive** bénéficie de l'Ecolabel et contient des agents tensioactifs d'origine naturelle. L'ajout de provitamine B5 aux propriétés anti-inflammatoires contribue à protéger les peaux sensibles.

L'ALTERNATIVE MAISON ET ÉCOLO
Les plus audacieux opteront pour le «solide vaisselle» : il suffit de se procurer un bloc de savon de Marseille en magasin bio, une brosse ou une éponge grattante, et de laver sa vaisselle en frottant l'éponge contre le pain de savon. Une méthode durable, économique et presque zéro déchet.

GEL WC JAVEL LA CROIX

Une catastrophe pour l'environnement

LA PROMESSE Ce nettoyant pour toilettes *« 3 en 1 » « désinfecte », « nettoie »* et offre une *« blancheur éclatante »*. D'après l'industriel, il faudrait *« l'utiliser régulièrement – plusieurs fois par semaine – pour un résultat optimal »*.

LA RÉALITÉ L'ajout de tensioactifs dans le produit lui confère un pouvoir nettoyant. L'eau de Javel contenue dans ce gel WC est redoutable contre les virus et les bactéries. Mais cette dernière est aussi néfaste pour la santé (lésions cutanées, problèmes respiratoires, risques d'intoxication…) et pour l'environnement : l'hypochlorite de sodium n'est en effet pas biodégradable et reste donc dans l'eau, où il peut se combiner avec d'autres molécules, formant ainsi des substances toxiques qui polluent les sols et contaminent les chaînes alimentaires. Attention : l'eau de Javel est à manipuler avec une extrême précaution *[lire notre encadré]*.

L'ALTERNATIVE DU COMMERCE
Le **gel WC écologique Harpic** bénéficie d'une formule biodégradable à base d'acide citrique et de vinaigre blanc, plus respectueuse de l'environnement.

L'ALTERNATIVE MAISON ET ÉCOLO
Option économique et efficace : utiliser des produits bruts. Disponible en grandes surfaces, l'acide citrique est un puissant détartrant d'origine naturelle qu'il suffit de verser dans la cuvette des toilettes et de laisser agir pendant quelques heures pour un résultat optimal. Le vinaigre blanc pur fait également des merveilles.

LESSIVE LIQUIDE TOTAL X-TRA

Des allergènes en pagaille

LA PROMESSE Cette lessive *« 3 en 1 »* promet *« propreté, éclat et fraîcheur »*.

LA RÉALITÉ La formule est un cocktail de substances allergisantes, contenues dans les parfums utilisés (comme le geraniol) mais aussi dans les conservateurs : methylisothiazolinone et benzisothiazolinone.

L'ALTERNATIVE DU COMMERCE
Labellisée Ecocert, **la lessive respectueuse Peaux sensibles de la marque Jacques Briochin** garantit une formule sans parfum, sans colorants, ni MIT/CMIT, et promet 93 % d'ingrédients d'origine naturelle.

L'ALTERNATIVE MAISON ET ÉCOLO
Internet regorge de recettes de lessive maison, aussi efficaces que les produits du commerce. Ces préparations se font le plus souvent à base d'eau, de copeaux de savon, de bicarbonate et de cristaux de soude. Certains écolos ne jurent que par la lessive au lierre grimpant, qui contient des saponines, des molécules dotées de vertus naturellement détergentes et moussantes.

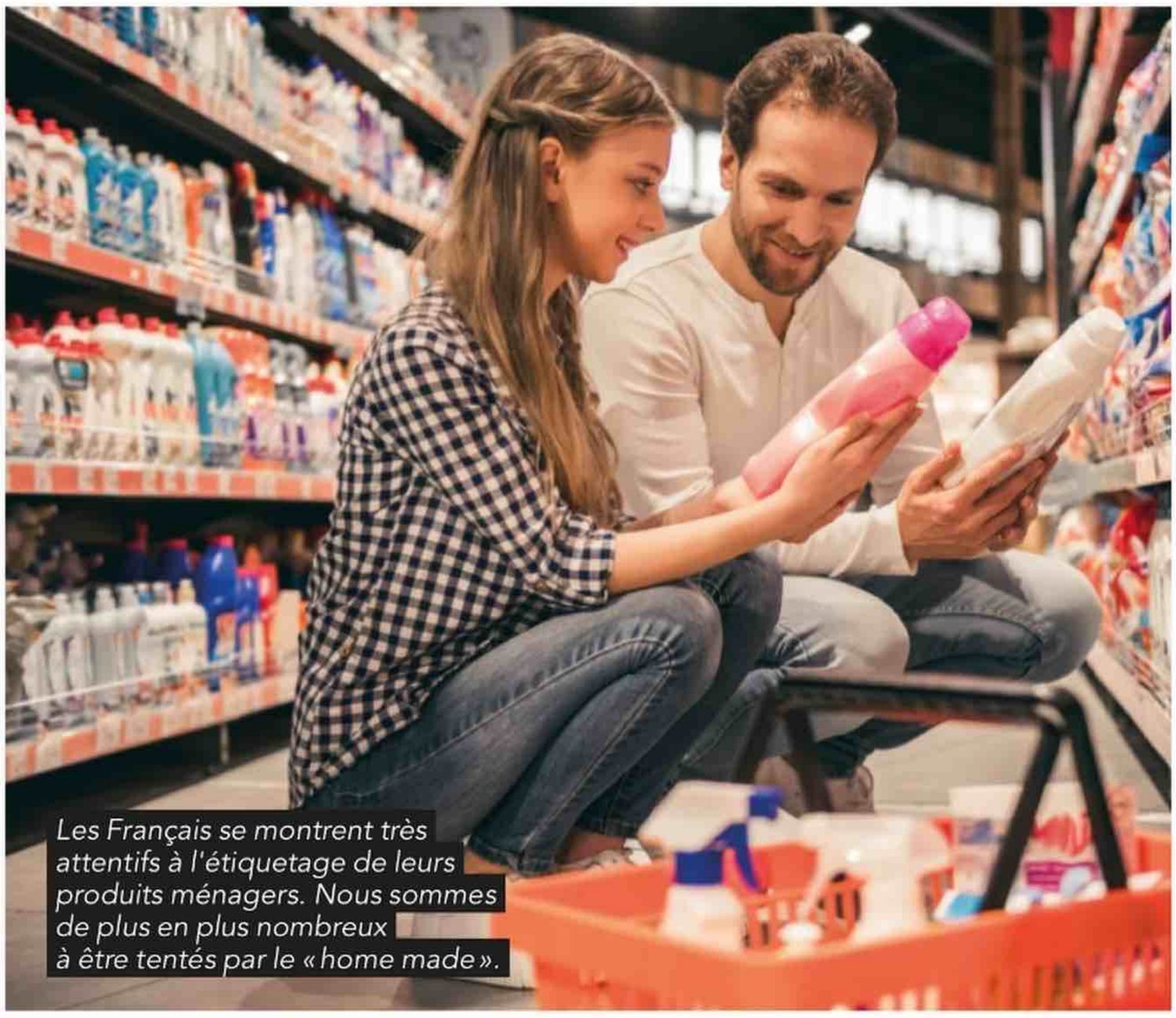
de l'hypochlorite de sodium ne sont en effet plus à démontrer : outre les risques d'irritation, voire de brûlure de la peau et des yeux qu'elle peut provoquer si elle n'est pas manipulée avec précaution, l'eau de Javel est un polluant domestique à ne pas sous-estimer. Une étude de l'Université de Toronto (Canada) publiée en 2019 par la revue *ACS Publications* relate que les vapeurs d'hypochlorite de sodium peuvent générer des particules atmosphériques polluantes. Combinées à la lumière et au limonène, une molécule utilisée pour parfumer de nombreux produits ménagers, ces émanations occasionneraient des problèmes respiratoires et des irritations de la sphère ORL pouvant donner lieu à des maux de tête ou à des nausées.

Les solutions naturelles sont tout aussi efficaces

Une autre étude de l'Université de Harvard et de l'Inserm (2017) associe l'utilisation d'eau de Javel, à raison d'une fois par semaine, à une augmentation de 33 % du risque de développer une bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO). Les enfants sont les premiers touchés. De plus en plus d'études tendent à montrer que l'utilisation domestique de l'eau de Javel favorise le développement d'infections respiratoires et ORL chez les 6-12 ans.

Multiplier des cocktails de substances irritantes chez soi n'est pas souhaitable, même en période de pandémie. La revue scientifique *Nature* s'étonne de l'obsession générale pour la désinfection des surfaces depuis le début de la crise sanitaire, en citant une publication de la revue *The Lancet* (juillet 2020) : « *Le risque de transmission à travers des surfaces inanimées est très faible, et se fait uniquement dans les cas où une personne infectée tousse ou éternue sur la surface et que quelqu'un d'autre touche ladite surface dans les une à deux heures qui suivent. (...) Bien que la désinfection périodique des surfaces et l'utilisation de gants soient des précautions raisonnables, en particulier dans les hôpitaux, les objets infectés qui n'ont pas été en contact avec un porteur infecté pendant de nombreuses heures ne présentent pas de risque mesurable de transmission en milieu non hospitalier. Une perspective plus équilibrée est nécessaire pour freiner les excès qui deviennent contre-productifs.* »

L'Association Santé Environnement France prodigue des mesures simples et raisonnables pour nettoyer sa maison sans s'exposer inutilement à des substances indésirables : « *Tous les produits qui moussent inactivent le virus, à des vitesses différentes selon leur composition. Le virus responsable de la Covid-19 étant entouré d'une enveloppe de lipides, les tensioactifs contenus dans les savons, les dégraissants, les détergents et les détachants peuvent facilement le dégrader. Inutile, donc, d'utiliser des virucides à la maison.* » L'organisme conseille également d'aérer son intérieur plusieurs fois par jour et d'utiliser des détergents éco-responsables, certifiés Ecolabel ou Ecocert. (k)



Les Français se montrent très attentifs à l'étiquetage de leurs produits ménagers. Nous sommes de plus en plus nombreux à être tentés par le « home made ».

Multiplier des cocktails de substances irritantes chez soi n'est pas souhaitable, même en période de pandémie.

Le coût environnemental des produits ménagers

Les produits industriels de nettoyage et de désinfection ne constituent pas seulement un risque pour la santé : ils représentent désormais l'une des causes majeures de pollution atmosphérique. Une étude publiée en 2018 dans la revue *Science* classe les détergents ménagers parmi les substances les plus nocives pour l'environnement : « *L'utilisation de produits chimiques – y compris les pesticides, peintures, encres d'imprimerie, produits adhésifs, produits de nettoyage, produits d'hygiène et de cosmétique – constitue désormais la moitié des émissions de composés organiques volatils (COV) dans les villes industrialisées.* » Soit autant que l'industrie automobile... La pollution de l'eau par les produits ménagers n'est pas non plus à négliger : eutrophisation des rivières – prolifération d'algues asphyxiant le milieu aquatique –, résidus de tensioactifs responsables de mousses toxiques sur les plages... Un sujet de préoccupation majeure pour les associations de préservation de la nature, comme France Nature Environnement, qui dénonçait, en 2020, la présence dans la mer de Biarritz de « *très fortes doses de molécules de détergents présents dans les gels douche, la lessive et les produits pour lave-vaisselle* ».

ABONNEZ-VOUS À KALI

- 1 AN **6 NUMÉROS** -
PAPIER + NUMÉRIQUE

25€
SEULEMENT

AU LIEU DE ~~49,39€~~

4 bonnes raisons de choisir l'abonnement

- L'assurance de ne manquer aucun numero
- La livraison gratuite à domicile
- Un tarif préférentiel par rapport au prix kiosque
- Un service client à votre écoute

FLASHEZ MOI
POUR VOUS ABONNER

BULLETIN D'ABONNEMENT

à renvoyer accompagné de votre règlement à : KALI Magazine – Service Abonnement
45 ave. du Général Leclerc 60643 Chantilly cedex - Tél : 03 44 62 43 79

⊕ simple ⊕ rapide, abonnez-vous en ligne sur : **abo.kalimagazine.fr**

Je choisis mon offre d'abonnement:

☐ **OPTION 1** 1 an 6 numéros Version papier + numérique
25 € seulement au lieu de ~~49.39 €~~

☐ **OPTION 2** 2 ans 12 numéros Version papier + numérique
45 € seulement au lieu de ~~98,78 €~~

Je choisis de régler par:

☐ Chèque bancaire à l'ordre de **KALI Magazine**
☐ Carte bancaire (Visa, Eurocard, Mastercard)

N° ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐
Date d'expiration ☐☐ ☐☐ Cryptogramme ☐☐☐

Date et signature obligatoires

Mes coordonnées:

KLIP01

Nom* : ..... Prénom* : .....

Adresse* : .....

CP* : ☐☐☐☐☐ Ville* : .....

Tel : ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

Indispensable pour le suivi de mon abonnement

E-mail* (en majuscules) :

☐ Je souhaite bénéficier des offres promotionnelles de KALI Magazine.
☐ Je souhaite bénéficier des offres promotionnelles proposées par les partenaires de KALI Magazine.

s informations sont destinées à la société Editions Larivière. elles sont collectées et utilisées à des fins de traitement de votre abonnement. Le cas échéant, votre adresse mail sera utilisée pour suivre votre abonnement et vous envoyer les communications dont vous bénéficiez

COMPLÉMENTS ALIMENTAIRES

STOP aux belles promesses !

Depuis la pandémie, les compléments alimentaires vendus pour stimuler le **système immunitaire et assurer la vitalité** ont connu un engouement sans précédent. Est-il pour autant justifié ? Enquête sur ces gélules qui ne cessent de séduire.

Certains parlent de pilules miracles, d'autres de poudres de perlimpinpin... Peu importe. Ces petites gélules, ampoules, sirops ont envahi depuis une dizaine d'années les rayonnages des pharmacies, magasins bio et même supermarchés. Une ruée vers un caducée vert composé de plantes, huiles essentielles, vitamines et minéraux... Marketing oblige, les compléments alimentaires jouissent d'une image éminemment porteuse : à la fois naturelle, de par leur composition et technologique, de par leurs points de vente comme les pharmacies. Leur succès tient aussi à la défiance des consommateurs vis-à-vis des médicaments et des différents scandales sanitaires qui ont jalonné ces dernières années, comme le médiator.

Des gélules miracles en pleine pandémie...

La pandémie que nous venons de traverser a sacrément boosté leurs ventes. «*Hormis le Doliprane, ne prenez pas de médicament*», scandaient les institutions gouvernementales. Résultat ? Pour stimuler leur système immunitaire, de nombreux Français ont opté pour ces remèdes presque de grands-mères. Rien qu'en 2020, les ventes ont bondi de 23 % pour les pilules dédiées à la vitalité et l'immunité. Numéro 1 sur le podium : la vitamine D qui affiche +80 % de ventes sur l'année. «*Très marquée depuis le début de la pandémie, cette recherche de vitalité s'inscrit dans une volonté plus globale d'améliorer son hygiène de vie. D'ailleurs, pendant la crise sanitaire, les Français ont aussi plus cuisiné ; ils ont plébiscité le "fait maison". Quant au sommeil, qui impacte l'immunité, les consommateurs ont également recherché des solutions naturelles*», relève Christelle Chapteuil, présidente du Synadiet, syndicat national des compléments alimentaires.

Le système immunitaire ne se stimule pas

Pour autant, un grand nombre de scientifiques est loin de partager cet optimisme. «*Il ne faut pas croire que le système immunitaire est comme un muscle que nous pourrions stimuler à l'envi. Nous pouvons facilement l'affaiblir, certes, mais sûrement pas lui donner des super pouvoirs à coups de pilules*», prévient Frédéric Altare, immunologiste à l'Inserm. Dit autrement, ces compléments ne présentent aucun intérêt chez des sujets sains.

Ces substances qui «*n'exercent pas d'action thérapeutique et qui n'ont pas vocation à prévenir ou guérir une maladie*», comme les définit le ministère de la Santé, ne sont pas pour autant de la poudre aux yeux. La mise en garde de l'Agence nationale de sécurité sanitaire (Anses), parue en avril 2020, sur la consommation de compléments alimentaires visant au renforcement du système immunitaire en est paradoxalement la preuve.

L'Agence souligne que certains d'entre eux «*contiennent des plantes possédant des propriétés anti-inflammatoires susceptibles d'agir comme les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS)*» et ont une activité immunomodulatrice.

Des plantes aggravantes en cas de Covid-19 ?

Ces plantes contiennent, en effet, des dérivés de l'acide salicylique (analogues de l'aspirine). En clair, elles pourraient bloquer certaines fonctions de défense du corps humain en cas d'atteinte virale comme celle du coronavirus. Parmi les plantes incriminées : la sauge, la reine-des-prés, le bouleau, le peuplier, la verge d'or, l'échinacée, le curcuma, la griffe du chat... «*Si nous avons fait ces recommandations, c'est parce que nous redoutons que les compléments alimentaires qui en contiennent favorisent des formes sévères de la maladie*», déclare Serge Michalet, maître de conférences en pharmacognosie à l'Université Lyon 1.

Cette alerte de l'Anses illustre toute la problématique des compléments alimentaires qui prétendent stimul

Plantes, huiles essentielles, vitamines, minéraux, algues… Les gammes s'étoffent chaque année.

naturelles. D'une part, *« le niveau de connaissances sur les plantes est inégal »*, indique l'Agence, et d'autre part, le fonctionnement du système immunitaire est d'une rare complexité. *« Notre organisme est doté de 15 milliards de cellules censées nous protéger des intrus,* indique le Professeur Renato Monteiro, président de la Société française d'immunologie et chef de service à l'hôpital Bichat à Paris. *Ces cellules interagissent entre elles. Les globules blancs, par exemple, appelés lymphocytes, tuent les intrus avec l'aide des cellules dendritiques et des cellules tueuses. Ensemble, ils produisent ensuite toute une gamme de protéines favorisant l'élimination des microbes. Les lymphocytes B, eux, permettent la fabrication d'anticorps spécifiques à l'arrivée d'un nouveau virus. Ils créent des cellules "mémoires" prêtes à se réactiver en cas de nouvelle infection. »*

Le bon fonctionnement de cette architecture *« repose sur des paramètres tellement complexes et importants que trouver "la" recette pour la stimuler est quelque peu illusoire »*, prévient Frédéric Altare.

C'est pourtant ce que prétendent les compléments alimentaires qui promettent d'intensifier le tonus, l'énergie, ou agir comme anti-infectieux. *« Agir sur les micro-organismes tels que les bactéries ou les virus ne signifie pas que l'on a un impact sur l'immunité »*, prévient Serge Michalet. Des plantes telles que le thym ont des propriétés anti-infectieuses démontrées mais *« il faut attendre que les virus soient là pour agir,* surenchérit Frédéric Altare. *En prévention, cela ne sert strictement à rien ».*

En outre, *« les bases cliniques prouvant l'efficacité des compléments alimentaires font souvent défaut »*, soutient Serge Michalet. Les études, conduites quasi exclusivement par les industriels, sont menées *in vitro* et éventuellement *in vivo* mais chez l'animal. *« Les promesses d'immunostimulation vantées sur les boîtes des compléments alimentaires sont particulièrement floues, en l'absence de définition d'un système immunitaire "bon", "équilibré" ou "en bonne santé" »*, explique le Professeur Pierre Champy du CNRS.

Pas franchement vertueux pour la planète

Paradoxe : ils jouent sur la carte du naturel mais nombre de produits sont loin d'être aussi verts et éthiques qu'ils le prétendent. Certains fabricants tels qu'Arkopharma, Synphonat et UNAE ont déjà entamé leur mue en excluant par exemple tout ingrédient issu de l'élevage intensif, en sélectionnant des omégas 3 issus d'une pêche durable ou en utilisant du carton recyclable… C'est loin d'être le cas pour les industriels du secteur. Le site de Carrefour indique par exemple que 11 des 12 compléments alimentaires soumis à l'Éco-score (un système de notation de A à E qui permet de comparer leur impact sur l'environnement) bénéficient de notes entre C et E ! La promesse est difficile à tenir pour nombre d'ingrédients stars tels que la spiruline et le curcuma. 90 % de l'algue « miracle » est importée de Chine, d'Inde ou encore des USA. Quant au safran des Indes, il vient à 75 %… d'Inde !

Des effets indésirables, parfois graves

Enfin, bien qu'ils soient dits « naturels », ils ne sont pas exempts d'effets indésirables. Chaque année, un millier de symptômes problématiques sont signalés *via* le système de nutrivigilance de l'Anses *[lire encadré]*. En 2019, sur les 436 cas analysables, 3,8 % concernaient ceux visant le renforcemer

ALLÉGATIONS ET COMPOSITIONS

Des fraudes pas si rares

1 Les allégations santé font vendre. Du coup, les industriels en usent et en abusent. Les contrôles effectués par la DGCCRF en 2019 ont révélé un taux d'anomalie moyen de 44 %, qui grimpait jusqu'à 69 % sur Internet. Dans son panier, elle a notamment mis des produits de la ruche. Et les contrôleurs ont constaté la présence d'allégations thérapeutiques totalement interdites, telles que *« pour lutter contre l'anémie »* et *« s'utilise lors d'un rhume »* mais aussi des formulations non conformes, telles que *« la vitamine C augmente les défenses immunitaires »* au lieu de l'allégation autorisée *« la vitamine C contribue au fonctionnement normal du système immunitaire »*.

CONSEIL **Méfiez-vous des trop belles promesses ! Et évitez les cocktails de vitamines et nutriments qui paraissent séduisants mais qui exposent à plus d'effets secondaires. La présence de substances pouvant provoquer des allergies doit être mentionnée.**

2 Les teneurs indiquées sur l'étiquette ne sont pas systématiquement celles que l'on retrouve réellement dedans. En 2017, la DGCCRF a constaté que sur 80 CA composés de nutriments, 40 % étaient non-conformes. Au menu surdosages, mais surtout sous-dosages. Un complément alimentaire apportant 375 mg par jour de magnésium, pour une consommation journalière recommandée de trois gélules, a par exemple fait l'objet d'un signalement en 2020 auprès de l'Anses qui a réaffirmé que c'était *« 15 mg au-dessus de la dose recommandée »*. Des effets indésirables gastro-intestinaux pouvaient donc apparaître. La dose journalière du complément multivitamines Unae (qui a le mérite de détailler sa composition) apporte par exemple 100 % des besoins quotidiens en bêta-carotène, 164 % de ceux en vitamine B1, 143 % de ceux en vitamine B6… Or, trop de bêta-carotène peut accroître le risque de cancer.

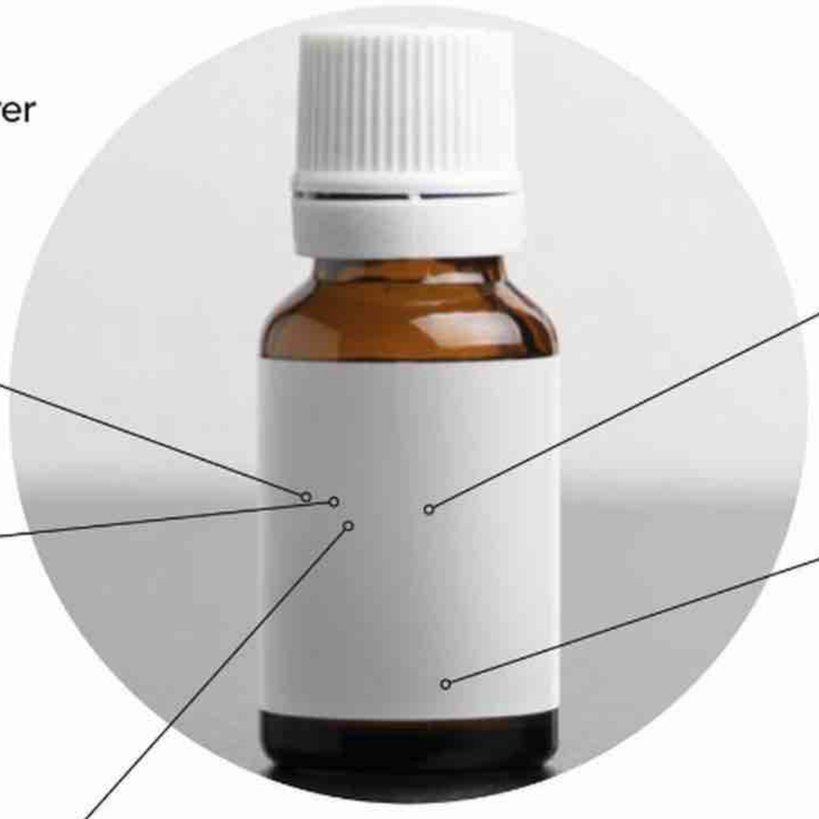
CONSEIL **Attention, une concentration peut être indiquée pour la totalité du produit ou pour une dose définie, ce qui n'est pas la même chose ! Les quantités de nutriments doivent être indiquées en pourcentage de l'apport journalier recommandé (AJR) pour une dose quotidienne.**

Ces compléments vendus en pharmacie surfent sur la vague du naturel. Mais leur composition est loin de leur donner raison.

naturelles, et 12,7 % les vitamines et minéraux. Heureusement, 9 fois sur 10, ce sont des petits dérangements gastriques, des céphalées, ou encore des nausées sans gravité. Cependant, parmi les cas graves, on trouve notamment un cas d'endocardite (inflammation de la paroi interne du cœur due à des bactéries) très vraisemblablement lié à « Ergyphilus Plus » de Nutergia et Imgalt de Jaldes, des compléments alimentaires revendiquant une action sur le microbiote et les défenses naturelles. En outre, chaque année, des plantes exotiques s'invitent sur le marché. Pour la plupart d'entre elles, nous manquons d'études et de recul sur leurs bénéfices et leurs effets secondaires. Rien qu'en septembre 2020, l'Anses alertait sur les potentiels dangers de la poudre d'écorce de kanchanara, peut-être à l'origine d'un cas d'hépatite aiguë sévère.

« Aujourd'hui, aucun complément alimentaire ne peut se vanter d'agir sur l'ensemble du système immunitaire, affirme Laurence Plumey. *Toutes ces incertitudes mises bout à bout, la probabilité que la dose de substance atteigne sa cible et produise un effet s'avère faible. Faute de preuves irréfutables, les fabricants surfent sur l'envie de "naturel" des consommateurs.* » Et en période de pandémie, certains ont joué sur la peur. En juin 2020, la Confédération consommation logement et cadre de vie (CLCV) a d'ailleurs attaqué en justice le site Nutrilife shop. L'argument massue pour vendre son pack de

ÉTIQUETAGE : 5 POINTS DE VIGILANCE ESSENTIELS



1 Sur le packaging doivent figurer la mention *« complément alimentaire »*, la composition complète et la portion journalière recommandée.

2 Les quantités de nutriments doivent être indiquées en pourcentage de l'apport journalier recommandé (AJR) pour une dose quotidienne. Et inutile de dépasser les 100 % d'apport quotidien !

3 Un complément alimentaire ne peut prétendre soigner des maladies. Les allégations santé affichées sont très encadrées. Très peu de substances, telles la vitamine C et le zinc, peuvent bénéficier de la mention : *« Contribue au fonctionnement normal du système immunitaire. »*

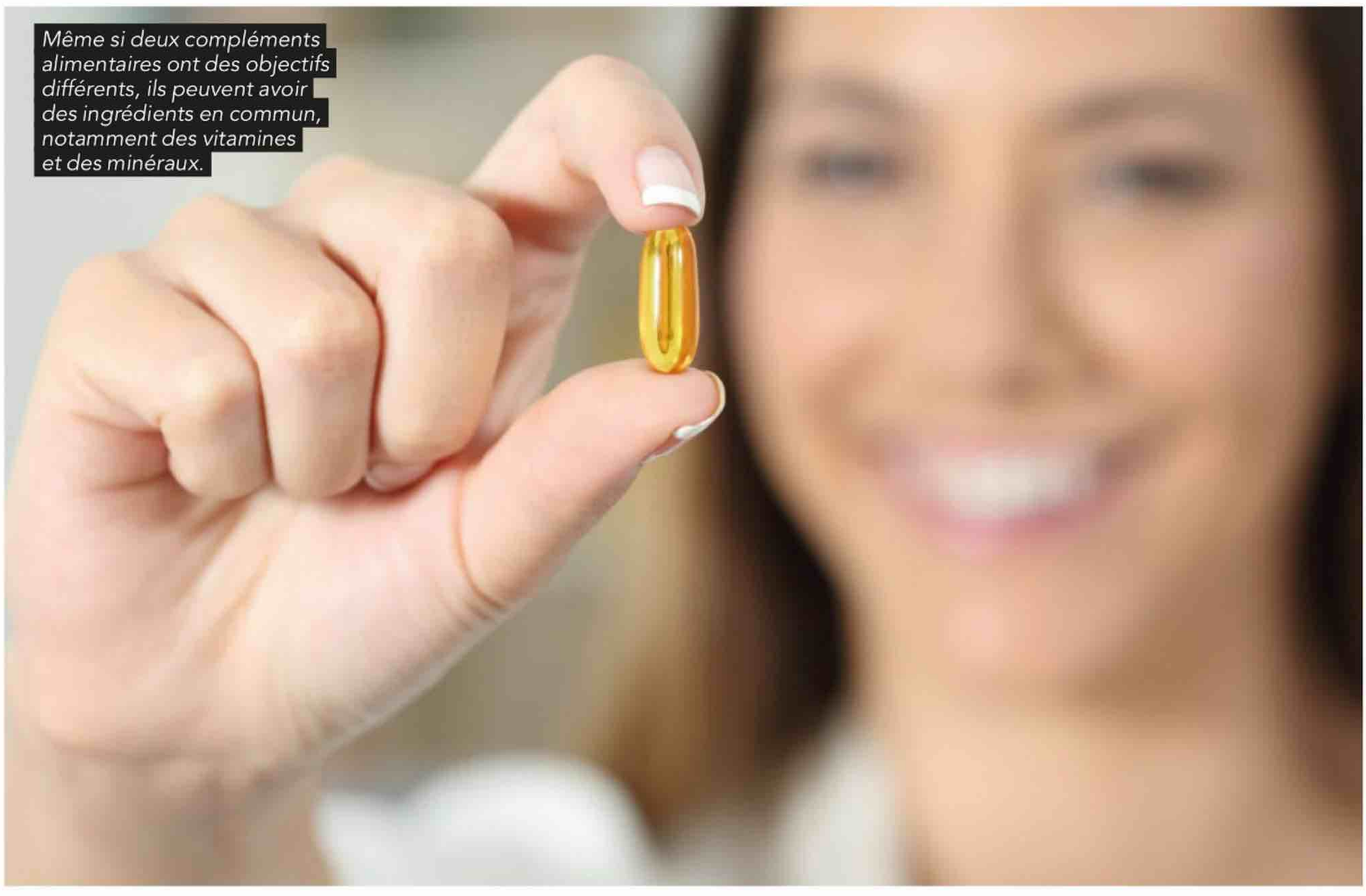
4 La présence de substances allergisantes et de nanoparticules doit être indiquée.

5 Les contre-indications (âge, femme enceinte…) et précautions d'emploi doivent être mises en évidence. Tout comme la mention : *« Tenir hors de la portée des enfants. »*

6 produits « spécial système immunitaire » était : « *Face au coronavirus, nous devons tous nous protéger : les plus vulnérables, bien sûr, mais les autres aussi qui peuvent être porteurs sains.* » « *Illégal* », selon la CLCV. Le pack est toujours en promo sur le site pour 94,68 €, sans le slogan litigieux, mais avec notamment une vitamine C dont la dose quotidienne correspond à 600 % des apports recommandés ! Aberrant. Au-delà de 100 %, l'organisme élimine l'excédent par les voies urinaires. Pire, dans certains cas, un tel dosage peut nuire au système rénal. Bien sûr, tous les compléments alimentaires ne sont pas à ranger dans le même panier. Les preuves des bienfaits des vitamines et des minéraux sont plutôt bien documentées mais pour les plantes, ou les probiotiques par exemple, « *la littérature scientifique n'est pas suffisamment fournie pour supporter des allégations santé* », reconnaît la responsable du Synadiet.

L'efficacité des substances reste à prouver

Aujourd'hui, les études qui ont été validées par l'autorité européenne se comptent sur les doigts d'une main. De leur côté, les industriels ne veulent plus investir dans des recherches onéreuses. Le Synadiet milite donc pour que soit reconnue la notion de « mieux-être global » dans l'évaluation de l'efficacité. Mieux-être global, la notion est vaste. D'autant qu'à ce jour, il n'existe aucun marqueur scientifique permettant de le déterminer. Quelles sont les substances qui ont un réel effet ? Quelles sont celles qui agissent comme des placebos ? En attendant que la recherche progresse, les industriels ont tendance à faire dans « *"l'over statement"* », estime Frédéric Altare. *À partir d'un petit effet, ils tirent la bobine…* » Habile ! **CÉCILE COUMAU**



Même si deux compléments alimentaires ont des objectifs différents, ils peuvent avoir des ingrédients en commun, notamment des vitamines et des minéraux.

Vitamines et les minéraux : gare aux surdosages !

Les vitamines C, D, le zinc et le magnésium jouent un rôle dans la première ligne de défense contre les virus et les bactéries. La vitamine C s'accumule dans les globules blancs, tels que les neutrophiles, et peut améliorer leur pouvoir de destruction microbien. En ce qui concerne la D, les autorités sanitaires européennes ont tranché en 2012 : l'allégation « *contribue au fonctionnement normal du système immunitaire des enfants de 13 à 18 ans* » est autorisée. Quant au zinc, nous avons tendance à le brûler en cas de surmenage. Mais prendre des compléments alimentaires n'a d'intérêt que si des carences sont avérées, grâce à un bilan sanguin. D'autant qu'un surdosage peut se révéler toxique. Nombre d'entre eux contenant des multivitamines sont ainsi surdosés : + 300 % de vitamine C, + 200 % de vitamine A, + 150 % de vitamine B… Ces taux ne présentent aucun intérêt. Pire, ils peuvent fatiguer l'organisme qui doit se charger d'éliminer le surplus. En outre, certaines vitamines liposolubles, telles que la vitamine A, E ou D, s'accumulent dans le foie et les reins et peuvent se révéler hépato ou nephro-toxiques. Une supplémentation en vitamine E peut également accroître les risques d'AVC et de cancer du poumon chez les fumeurs… L'Anses recommande la prise de médicaments plutôt que de compléments alimentaires car ils « *garantissent une information lisible en termes de doses, de précautions d'emploi, de risque d'effets indésirables et de surdosage.* » Et n'oubliez pas que quelques minutes au soleil chaque jour fournissent la dose de vitamine D requise.

Probiotiques : des effets potentiellement délétères sur le métabolisme

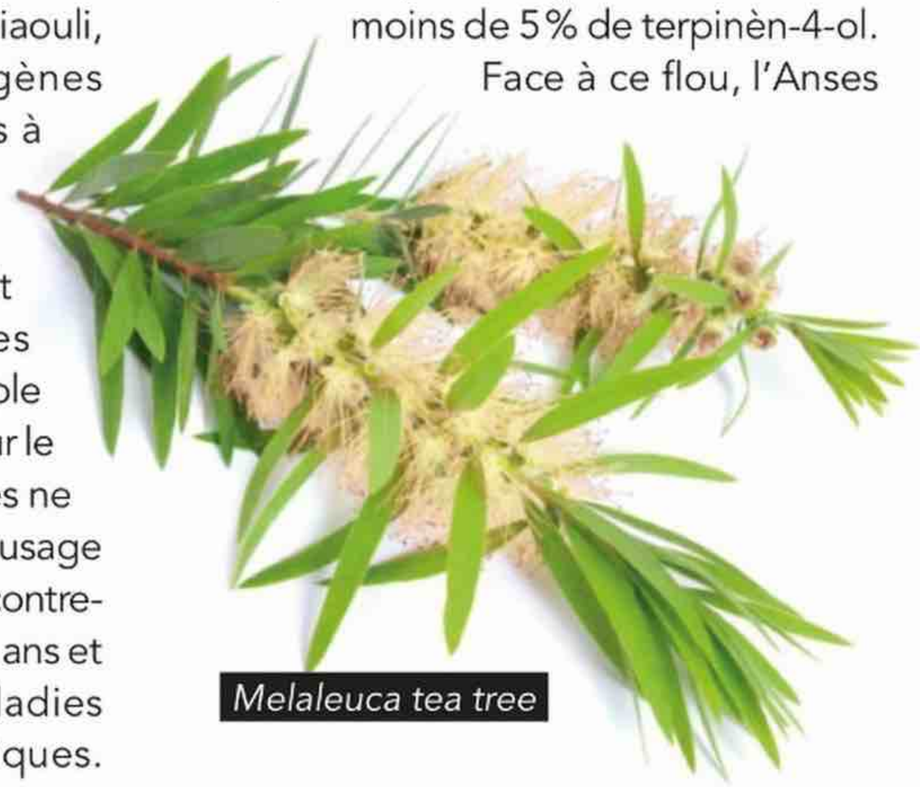
Pour éviter tout risque lié à la prise de compléments alimentaires, l'idéal est d'interroger son médecin sur son intérêt ou non.

Ces micro-organismes vivants (bactéries et levures) peuvent contribuer au bon équilibre de notre microbiote qui joue un rôle central dans l'immunité. Pourtant, nous sommes encore loin de savoir quels probiotiques donner à quel individu. Il ne suffit donc pas d'en avaler sous forme de yaourts ou de compléments alimentaires pour améliorer le microbiote. L'Inserm est formelle : *« Il n'existe à ce jour que très peu de situations pour lesquelles les probiotiques présentent un intérêt réel, scientifiquement validé. »* Sur la centaine de dossiers soumis à l'EFSA, un seul a été validé : il concerne deux bactéries (Lacto-bacillus delbrueckii bulgaricus et Streptococcus thermophilus) qui ont démontré leur efficacité pour les intolérants au lactose. En revanche, aucune étude n'est venue à ce jour prouver que ces bactéries pouvaient présenter un intérêt dans le bon fonctionnement du système immunitaire ou tout autre pathologie. De fait, aucune allégation santé ne peut leur être associée. Les fabricants contournent la difficulté en associant des vitamines et des minéraux aux probiotiques leur permettant de revendiquer sur l'étiquette *« défense de l'organisme »* ou encore *« pour le bien-être quotidien »*. Attention, le simple fait d'indiquer « probiotiques » est considéré comme une allégation santé et donc non autorisée par la DGCCRF. Certains probiotiques tels le Lactobacillus acidophilus et le Lactobacillus fermentans, en modifiant l'état métabolique, pourraient aussi favoriser la prise de poids, chez les enfants notamment. La prudence s'impose.

Plantes et huiles essentielles : à manier avec précaution

Cinnamomum camphora

Certains concentrés de substances végétales sont préconisés dans le traitement des infections ORL, à cause de leurs vertus antiseptique, décongestionnante ou expectorante. Mais elles sont de plus en plus utilisées en prévention, pour soutenir les défenses immunitaires. *« Si quelques données chez l'animal et une petite étude clinique suggèrent une action potentielle, la réputation d'immunostimulation conférée aux huiles essentielles n'est pour l'heure pas étayée par les données expérimentales »*, écrivait pourtant Pierre Champy, du CNRS, en 2014. *« Et nous manquons toujours de données pour valider de telles allégations »*, indique Serge Michalet, docteur en pharmacognosie. Parmi les espèces les plus fréquemment commercialisées pour leurs vertus sur le système immunitaire, on trouve l'échinacée, le ravintsara, le tea tree, l'eucalyptus, le thym, le niaouli, des plantes dites adaptogènes comme le ginseng et des plantes à caféine telles que le maté ou le guarana. L'Agence européenne des médicaments (EMA), qui établit des monographies sur les plantes médicinales, ne reconnaît par exemple à l'échinacée que des bénéfices pour le traitement du rhume. Et ces preuves ne viennent pas d'études mais de son usage traditionnel. Par ailleurs, l'Agence la contre-indique aux enfants de moins de 12 ans et aux personnes souffrant de maladies auto-immunes et hématologiques. Quant au ginseng, l'EMA ne lui reconnaît des effets que contre la fatigue. En outre, bien que naturelles, certaines HE présentent des risques neurologiques, cancérogènes, génotoxiques et potentiellement reprotoxiques si elles sont ingérées. C'est le cas des huiles essentielles d'arbre à thé, de niaouli et de cajeput qui contiennent des substances *« préoccupantes »* selon l'Anses, telles que le terpinèn-4-ol qui est très utilisé dans la fabrication des parfums et dans l'HE de tea tree. Mais sa concentration reste souvent un mystère. Le site voshuiles.com est l'un des rares à détailler la composition chimique et à préciser que son HE contient moins de 5 % de terpinèn-4-ol. Face à ce flou, l'Anses enjoint les industriels de déterminer le nombre maximal de gouttes à consommer par jour en fonction de la composition et préconise l'interdiction de ces HE par voie orale aux enfants de moins de 30 mois et aux enfants ayant des antécédents d'épilepsie ou de convu



Melaleuca tea tree

Eucalyptus

Les produits de la ruche : des effets... mais pas sur le système immunitaire

Cicatrisants ? Oui. Antiseptiques ? Oui. Anti-viraux ? Non. D'après une méta-analyse publiée en 2020, le miel ne fait pas mieux qu'un placebo dans le traitement des infections virales. Miel, gelée royale et propolis ont des vertus incontestables mais, comme le souligne Mathilde Baudel, dans sa thèse de pharmacie sur l'apithérapie, « *l'utilisation de la gelée royale pour ses effets thérapeutiques chez l'homme reste essentiellement d'usage traditionnel, trop peu d'études scientifiques ont été conduites pour attester de l'efficacité de ces substances. Les dérivés de gelée royale ou de miel ne peuvent pas prétendre à des allégations telles que "stimule l'activité du système immunitaire" ou "augmente la résistance de l'organisme"*. » En outre, s'ils sont naturels, ils ne sont toutefois pas dénués d'effets secondaires. Leur consommation n'est pas recommandée aux allergiques (à cause des traces de pollen), aux femmes enceintes ou allaitantes et aux enfants de moins de 1 an, notamment à cause des risques de botulisme.

Si le miel a des vertus incontestables, en cas d'infection virale, il ne serait pas plus efficace qu'un placebo.

RÉGLEMENTATION

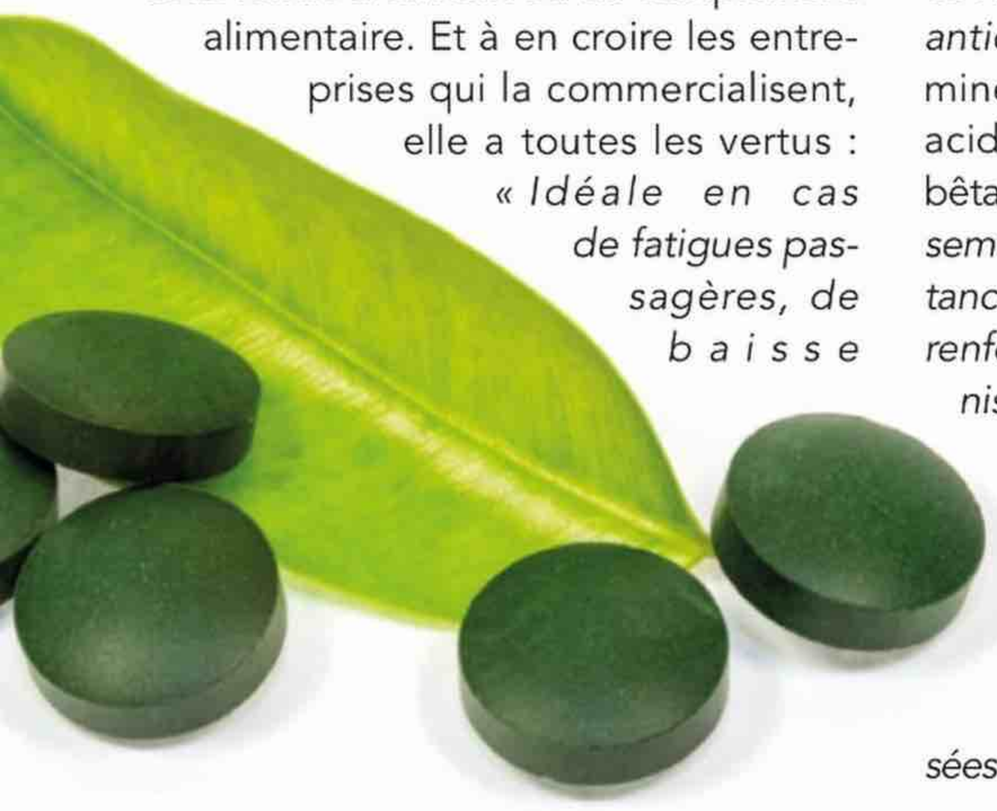
Un marché trop peu contrôlé

Gélules, pastilles, comprimés, poudres... Les compléments alimentaires ressemblent à s'y méprendre à des médicaments... Mais réglementairement, ce sont des denrées alimentaires. La commercialisation passe par une simple déclaration à la Direction générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des fraudes (DGCCRF). Le fabricant n'a donc pas l'obligation de produire des études en en prouvant l'innocuité et l'efficacité. Seule obligation : respecter des règles d'étiquetage, n'utiliser que des substances autorisées pour les compléments alimentaires, et ne revendiquer aucun effet thérapeutique. Depuis 2009, la France s'est dotée d'un système de nutrivigilance piloté par l'Anses qui permet de signaler les problèmes liés à la prise de ces substances. En moyenne, 1 000 effets indésirables sont signalés chaque année, par les industriels (64,2%), les professionnels de santé (35%) et très rarement, par les consommateurs (0,9%). Unique en Europe, le système souffre cependant de sous-déclarations. Ces clignotants aident malgré tout la DGCCRF à orienter ces contrôles. Pendant la crise sanitaire, cette dernière a d'ailleurs tiré la sonnette d'alarme : « *Pour teinter de "sérieux" leurs allégations, les vendeurs de ces produits "miracles" n'hésitent pas à reprendre à leur compte la sémantique médicale, telle que* "boostent les défenses immunitaires", "préviennent les infections virales et du système respiratoire" » et les présentent à tort comme « *approuvés par l'OMS* ». Une fois contrôlés, près de 80% des sites se sont alors mis en conformité. Un résultat honorable mais « *la DGCCRF manque de moyens,* estime Serge Michalet, docteur en pharmacognosie. *3000 nouveaux dossiers de compléments alimentaires sont déposés chaque mois.* » Difficile pour les autorités de contrôle d'être sur tous les fronts !

Attention, certains compléments alimentaires achetés sur Internet peuvent se révéler problématiques et notamment ceux qui présentent une composition douteuse ou avec des substances interdites en France. Méfiance.

La spiruline : un statut de star usurpé

Les Français en ingurgitent 400 tonnes par an. Cette algue présentée comme l'aliment du futur peut être consommée sous forme d'aliment ou de complément alimentaire. Et à en croire les entreprises qui la commercialisent, elle a toutes les vertus : *« Idéale en cas de fatigues passagères, de baisse d'énergie, ainsi que pour répondre aux besoins nutritionnels des sportifs »*, nous annonce par exemple Dieti Natura. Mais ce n'est pas fini : *« Un puissant pouvoir antioxydant »* grâce à ses 12 vitamines, minéraux (fer, magnésium, calcium…), acides gras essentiels, phycocyanine, bêta-carotène. Résultat imparable : *« L'ensemble de ces propriétés favorise la résistance de l'organisme permettant ainsi de renforcer la vitalité et le tonus de l'organisme en cas de fatigues passagères. »*



Pourtant, *Le Dictionnaire Vidal* – la base de données de référence sur le médicament et sur certains compléments alimentaires – tranche : *« Aucune étude clinique n'a confirmé les propriétés supposées de la spiruline. De nombreux effets ont été observés en laboratoire, mais sans jamais être confirmés chez l'homme. »* Par exemple, cette algue contient bien de la vitamine B12 mais sa biodisponibilité est scientifiquement réfutée. C'est pourquoi l'Anses prévient les végétaliens que la spiruline ne constitue pas une source fiable de vitamine B12. Nutri&Co précise pourtant : *« Idéal pour les végans. »*

Quant aux effets indésirables – essentiellement digestifs, mais aussi des allergies et des atteintes musculaires ou hépatiques –, ils sont avérés. Même si, à faible dose, la spiruline ne présente pas de danger, sa consommation est déconseillée aux personnes présentant un terrain allergique. Et attention à l'apport en bêta-carotène : la dose de 5 g/j de spiruline correspond à 7-8,5 mg/j de bêta-carotène, alors que la limite est à 7 g. Enfin, comme la spiruline est cultivée dans des lacs naturels ou artificiels, elle ne contient pas que des vitamines : plomb, mercure, arsenic ainsi que des pesticides peuvent s'accumuler. *« Elle est utilisée depuis 10 ans à peine… Nous travaillons actuellement sur un seuil acceptable de métaux lourds »*, confie Christelle Chapteuil, du Synadiet.

En attendant, il est donc recommandé d'éviter les achats sur Internet, de privilégier la spiruline bio et plutôt les « fermes à spriruline » que les exploitations industrielles.

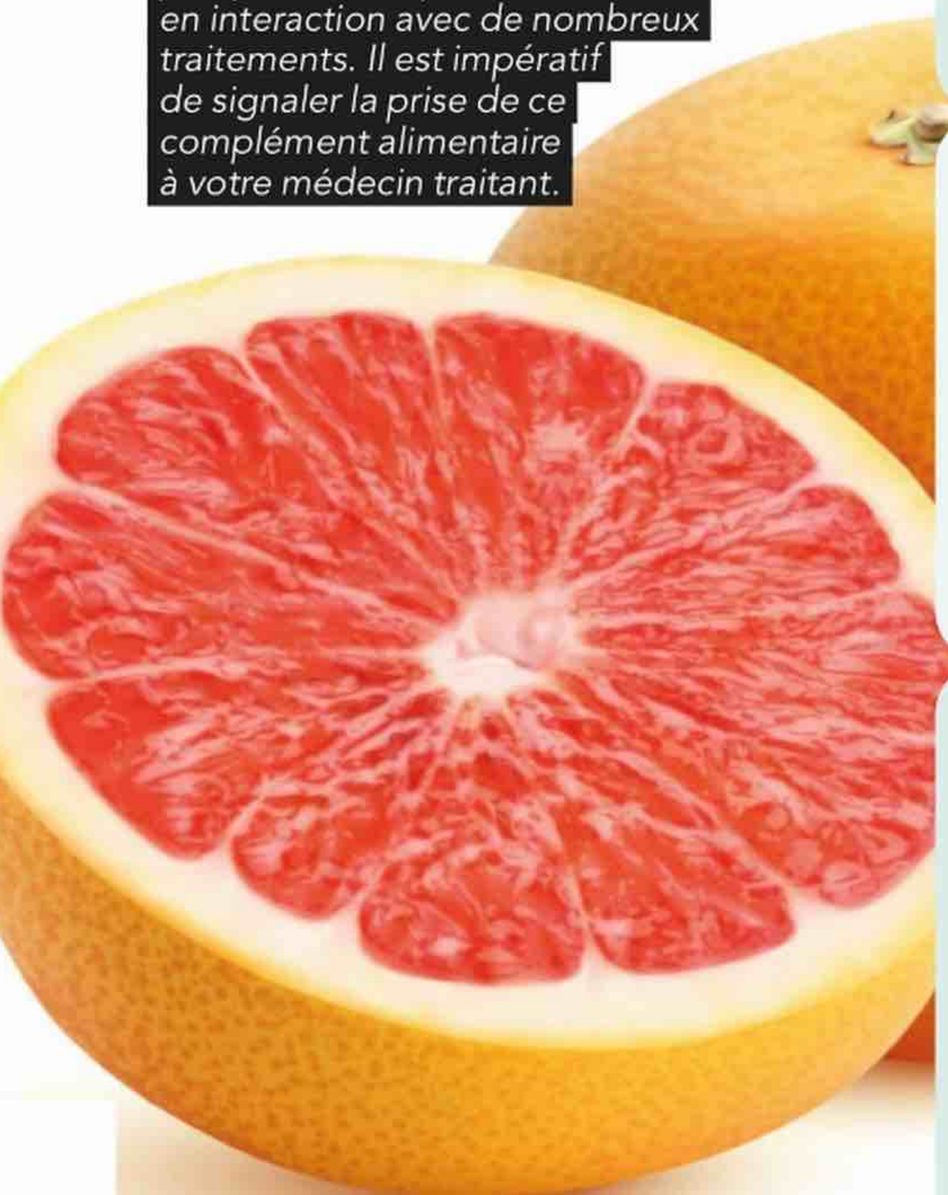
Des plantes et.. BEAUCOUP D'ADDITIFS

Les compléments alimentaires qui se revendiquent « healthy » sont avant tout des denrées industrielles contenant conservateurs, additifs et autres molécules de synthèse. Nous avons relevé, entre autres, la présence de : dioxyde de titane, ou E171, utilisé comme colorant, classé comme cancérogène possible chez l'homme et suspecté d'être génotoxique, interdit en France dans l'alimentation et bientôt proscrit en Europe, du dioxyde de silicium, un anti-agglomérant qui est aujourd'hui suspecté d'activer des cellules du système immunitaire et de déclencher une inflammation. De nombreux compléments alimentaires contiennent aussi des nanoparticules, qui pourraient notamment affaiblir le système immunitaire, telles le dioxyde de silicium (E551).

L'extrait de pépins de pamplemousse : Gare aux interactions avec des traitements en cours !

L'EPP ne fait pas exception à la règle : son efficacité n'a été évaluée que chez l'animal et, comme le souligne Noémie Retailleau dans sa thèse sur *Les compléments alimentaires à base de d'extrait de pépins de pamplemousse* parue en 2016, nous manquons de données attestant du renforcement des défenses immunitaires. Ses allégations reposent en fait sur la présence de vitamine C et de citroflavonoïdes. Mais de là à affirmer, comme le fait le site Internet Onatera, que c'est *« le complément alimentaire idéal pour renforcer les défenses immunitaires »*… En outre, certaines molécules qui modifient la métabolisation des médicaments très présentes dans le jus de pamplemousse *« sont présentes à l'état de traces dans l'EPP. Nous ne pouvons donc pas exclure un risque d'interactions »*, avec des médicaments contre le cholestérol, contre des pathologies cardiovasculaires, des anti-dépresseurs, des anti-cancéreux… Enfin, au début des années 2000, certains EPP contenaient des conservateurs dangereux tels que le chlorure de benzethonium alors qu'il est interdit comme additif alimentaire. (k)

L'extrait de pépins de pamplemousse peut entrer en interaction avec de nombreux traitements. Il est impératif de signaler la prise de ce complément alimentaire à votre médecin traitant.



CES COMPLÉMENTS QUI ONT FAIT LEURS PREUVES

Vitamine C

- Participe au fonctionnement normal du système immunitaire, à la réduction de la fatigue en améliorant l'assimilation du fer (allégations autorisées). Pas d'effet sur le rhume.
- Doit contenir au moins 12 mg d'acide ascorbique pour 100 g.
- Dose : 110 mg/jour pour les adultes, 120 mg pour les femmes enceintes, 130 mg pour les fumeurs, 170 mg pour les femmes allaitantes.

BON POINT ACÉROLA BIO DE DYNVEO / Vitamine C naturelle qui contient donc des bioblavonoïdes facilitant l'assimilation / Contient 34 % de vitamine C, alors que la plupart des extraits sont à 17 %.

Vitamine D

- Participe au fonctionnement normal du système immunitaire des enfants de 3 à 18 ans.
- Doit contenir au moins 0,75 microgramme de vitamine D pour 100 g.
- Dose recommandée : entre 800 et 1 000 UI par jour, surtout chez les plus de 60 ans.
- Privilégiez la vitamine D3 plutôt que la D2, mieux assimilable.

BON POINT LA VITAMINE D3 D'YBELA à base d'huile d'olive bio, préférable à l'huile de colza et de vitamine E, ce qui évitera une oxydation rapide / Fabrication française.

Zinc & Cuivre : minéraux impliqués dans l'immunité

- Participe au fonctionnement normal du système immunitaire.
- Doit contenir au moins 1,5 mg de zinc pour 100 g.
- Dose recommandée : 11 mg pour les hommes et les femmes enceintes et 8 mg pour les femmes.
- Attention : la caféine diminue l'absorption du zinc.

BON POINT LE CUIVRE GLUCONATE DE D. PLANTES qui n'est pas un mélange d'une multitude de vitamines et minéraux / Respecte le bon dosage / Gélules en gélatine de poisson respectueuses de l'environnement.

Echinacea purpurea

- Plante immunostimulante.
- Diminue l'intensité et la durée des symptômes du rhume de 1 à 2 j.
- À prendre dès l'apparition des premiers symptômes. Pas de preuve d'efficacité en prévention.
- Par voie orale, sous forme sèche ou en gouttes.

BON POINT ECHINACÉE BIO DE JOLIVIA / Emballage recyclable et couvercle compostable / Son prix : 9,95 € les 200 gélules.

HE de Cinnamomum camphora : Ravintsara

- Activité antivirale, anti-infectieuse et anti-fatigue.
- Privilégiez l'espèce de Madagascar qui produit de l'eucalyptol, voie cutanée ou orale.

BON POINT HE DE RAVINTSARA DE MY COSMETIK pour son huile 100 % pure, bio et HEBBD certifiée par ECOCERT / Précautions d'emploi très détaillées.

L'équipe de Kali

DE GAUCHE À DROITE

Bertrand Le Port
Directeur artistique

Julie Elmoznino
Secrétaire de rédaction

Hélène Devynck
Conseillère éditoriale

Christelle Pangrazzi
Rédactrice en chef

Stéphanie Casasnovas
Directrice de la publication

Un grand merci aux experts qui ont participé à ce numéro !

Antoine Andremont,
directeur de l'Hôpital Bichat - Claude-Bernard

Sylvie Davidou,
directrice scientifique chez Siga

Mathilde Detcheverry,
directrice de l'association AVICENN (veille sur les risques et la gouvernance des nanotechnologies)

Brigitte Jolivet,
présidente de l'AFDIAG (Association française des intolérants au gluten)

Anaïs Gonzalez,
chargée de mission scientifique à l'OABA (Œuvre d'assistance aux bêtes d'abattoirs)

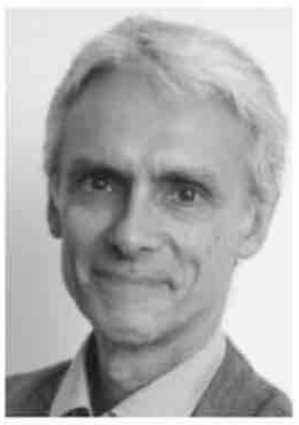
Brigitte Gothière,
directrice de l'association L214 Éthique et animaux

Catherine Gourlay,
directrice adjointe aux produits réglementés à l'Anses (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail)

Mégane Heudiard,
diététicienne-nutritionniste

Jean-Michel Lecerf,
chef du service de nutrition de l'Institut Pasteur de Lille

Pierre Meneton,
chercheur à l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) et auteur de *Le Sel, un tueur caché*, paru en 2009 aux éditions Favre.



François Paillard,
cardiologue au CHU de Rennes et vice-président de la Fédération française de cardiologie

Laurence Plumey,
diététicienne et médecin nutritionniste.

Laura Simonin,
diététicienne-nutritionniste

Frédéric Altare
immunologiste à l'Inserm

Fabienne Cima,
diététicienne à l'unité de prévention cardiovasculaire du CHU de Rennes

Florence Foucaut,
diététicienne-nutritionniste (Paris)

Laurence Mazziotta,
diététicienne-nutritionniste

Serge Michalet,
maître de conférences en pharmacognosie à l'Université Lyon 1

RETROUVEZ **KALI** SUR VOTRE SMARTPHONE OU VOTRE TABLETTE

TÉLÉCHARGEZ L'APPLICATION KALI MAGAZINE

DISPONIBLE SUR Google play

DISPONIBLE SUR App Store

kali

CONSOMMER MIEUX

Kali
en grec signifie bon, bienfaisant

Kali
c'est une équipe de journalistes
impliqués et de scientifiques réputés

Kali
explique comment déjouer les pièges
et les mirages du discours marketing

Kali
c'est aussi éviter l'exploitation des
plus vulnérables, limiter la pollution
et la souffrance animale

Kali
aide à consommer mieux