

60 millions

de consommateurs

Exclusif Le dossier noir
des aliments ultratransformés

• Salmonelles, polluants :
les œufs sont-ils sûrs ?

MANGER SANS S'EMPOISONNER

Stop aux additifs, contaminants, bactéries...



100
PRODUITS
ÉTUDIÉS

+ DOSSIER PROTÉGER SA MAISON

> **Cambriolage** : êtes-vous sûr
que votre assureur vous indemniserà ?

> **Quelle alarme**
choisir, à quel coût

Toujours reliés à 60

Alerte produits !

Pour être informé des produits rappelés par les fabricants pour des **raisons sanitaires** (contaminés par la bactérie *Escherichia coli*, listériose...) ; **pour défaut de sécurité** (appareils pouvant prendre feu), **défaut d'étiquetage** (allergènes non indiqués dans la composition du produit)...

60millions-mag.com

S'INFORMER / TÉMOIGNER / ALERTE

Des actus

Des informations inédites en accès gratuit pour connaître en temps réel ce qui fait l'actualité de la consommation.

Un complément indispensable à votre magazine et à ses hors-séries.

LE + DES ABONNÉS

La possibilité d'**accéder gratuitement** à la formule numérique des magazines et à **l'ensemble des tests** de «60».

Un forum

Pour échanger autour de vos problèmes de consommation ; découvrir si d'autres usagers connaissent les mêmes difficultés que vous. On compte aujourd'hui **38000 fils de discussion** sur la banque, l'énergie, l'assurance, l'auto, l'alimentation, les achats en ligne, les fournisseurs d'accès à Internet, les livraisons, les grandes surfaces...

Magazine édité par l'**Institut national de la consommation** (Établissement public à caractère industriel et commercial)
76, av. Pierre-Brossolette, CS 10037
92241 Malakoff Cedex
Tél. : 01 45 66 20 20
www.inc-conso.fr

Directeur de la publication
Pierre Chambu

Rédactrice en chef
Sylvie Metzelard

Rédacteurs en chef adjoints
Sophie Coisne (hors-série)
Hervé Cabibbo (mensuel)
Élodie Toustou (site Internet)

Directrice artistique
Emmanuelle Mondor

Secrétaire générale de la rédaction
Martine Fédor

Rédaction
Amine Meslem (chef de rubrique), Fanny Bijaoui-Namias, Cécile Blaize, Fabrice Brochain, Gautier Cariou, Julie Coquart, Cécile Coumau, Émilie Gillet, Véronique Julia, Éric Le Boulout, Laure Marescaux, Lionel Maugain, Élodie Papin, Marie-Laure Théodule, Agnès Vernet

Secrétariat de rédaction
Mireille Fenwick, Bertrand Loiseaux (premiers secrétaires de rédaction)
Cécile Demailly

Maquette
Valérie Lefeuvre (première rédactrice graphique), avec Fabien Lehalle

Responsable photo
Céline Derœux, avec Souâd Mehta

Site Internet www.60millions-mag.com
Brigitte Glass (relations avec les internautes)
redactionweb@inc60.fr

Diffusion
William Tétrel (responsable)
Gilles Taillandier (adjoint)
Valérie Proust (assistante)

Relations presse
Anne-Juliette Reissier-Algrain
Tél. : 01 45 66 20 35

Contact dépositaires, diffuseurs, réassorts
Destination Média
Tél. : 01 56 82 12 06

Service abonnements
60 Millions de consommateurs
CS 9000
59718 Lille Cedex 9
Tél. : 09 69 32 29 83

Tarif des abonnements annuels
11 numéros mensuels + Spécial impôts :
49 € ; étranger : 62,50 € ;
11 numéros mensuels + Spécial impôts
+ 7 hors-séries : 83 € ; étranger : 108 €

Dépôt légal : septembre 2025

Commission paritaire
N° 0927 K 89330

Photogravure : Key Graphic

Impression : Agir Graphic

Distribution : MLP

ISSN : 1270-5225

Imprimé sur papier : Perlen Value 54 g
Origine du papier : Perlen, Suisse
Taux de fibres recyclées : 62 %
Certification : PEFC
Eutrophisation : Ptot 1,12 mg/l

© Il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement les articles contenus dans la présente revue sans l'autorisation de l'INC. Les informations publiées ne peuvent faire l'objet d'aucune exploitation commerciale ou publicitaire.



éditorial



BRIGITTE BAUDISSON/60

DES ALIMENTS QUI CACHENT BIEN LEUR JEU

Dans les années 1980, des publicitaires ont inventé une expression délicieuse pour vanter des gaufrettes fourrées : « c'est crousti-fondant ». À la récré, nombre d'élèves étaient capables de chanter les paroles de ce spot amusant. Il était placé à côté des programmes pour enfants... Mais à l'heure de boucler ce numéro, le crousti-fondant a perdu tout son charme. Car cette caractéristique est une redoutable arme à faire manger des aliments ultratransformés (AUT). Les Anglo-Saxons la désignent sous l'expression *vanishing caloric density*, capacité d'un aliment à fondre rapidement dans la bouche, laissant au cerveau l'impression de n'avoir rien avalé. Forcément, il en redemande. Et c'est un problème, à l'heure où l'épidémie d'obésité progresse. C'est un problème quand les AUT affichent souvent un Nutri-Score C ou D. En particulier pour les enfants, qui consomment bien plus d'aliments ultratransformés que les adultes (p. 22). Sur les 43 produits que nous avons décryptés, choisis pour leur fréquence dans le panier des familles, 35 sont ultratransformés ! C'est scandaleux. À quand une régulation de ces aliments au rayon enfants ? À quand l'interdiction d'apposer des allégations positives (« riche en fibres », « expert en diététique »...) sur un aliment contenant trop de substances problématiques ? C'est en employant cette ruse qu'un industriel de la charcuterie nous fait actuellement passer un saucisson à 41 % de protéines pour un aliment sain (p. 8). Aveuglé par l'allégation, le consommateur ne voit pas son Nutri-Score E. C'est crousti-révoltant.

SOPHIE COISNE
RÉDACTRICE EN CHEF ADJOINTE DES HORS-SÉRIES

À propos de 60 millions de consommateurs

60 millions de consommateurs et son site www.60millions-mag.com sont édités par l'Institut national de la consommation (INC), établissement public à caractère industriel et commercial, dont l'une des principales missions est de « regrouper, produire, analyser et diffuser des informations, études, enquêtes et essais » (article L. 822-2 du code de la consommation).

L'INC et 60 millions de consommateurs informent les consommateurs, mais ne les défendent pas individuellement. Cette mission est celle des associations agréées, dont la liste figure en page 99.

Le centre d'essais comparatifs achète tous les produits de façon anonyme, comme tous les consommateurs. Les essais de produits répondent à des cahiers des charges complets, définis par les ingénieurs de l'INC, qui s'appuient sur la norme des essais comparatifs NF X 50-005. Ces essais ont pour but de comparer objectivement ces produits et, le cas échéant, de révéler les risques pour la santé ou la sécurité, mais pas de vérifier la conformité des produits aux normes en vigueur. Les essais comparatifs de services et les études juridiques et économiques sont menés avec la même rigueur et la même objectivité.

Il est interdit de reproduire les articles, même partiellement, sans l'autorisation de l'INC. Les informations publiées dans le magazine, en particulier les résultats des essais comparatifs et des études, ne peuvent faire l'objet d'aucune exploitation commerciale ou publicitaire.

60 millions de consommateurs, le magazine réalisé pour vous et avec vous.

Édito 3

LES NOUVEAUX RISQUES 6

ENTRETIEN

François Mariotti, P^r de nutrition 8

QUIZ

Mangez-vous sainement ? 11

ALIMENTS ULTRATRANSFORMÉS

Tout ce qu'on nous cache 16

ENFANTS

De l'ultratransformé dès le berceau 22

IMPLANTATIONS DE FAST-FOODS

Les maires contre la malbouffe 26

JAMBONS, SAUCISSONS, LARDONS

Sans nitrites ? Si seulement ! 28

TENDANCE

Des nouveautés très surcotées 30

QUALITÉ NUTRITIONNELLE

Le Nutri-Score devient plus exigeant 34

EAU EN BOUTEILLE

L'eau minérale au cœur du scandale 38

LAIT

Les tiques infectent le fromage 42

MATCHS

Version allégée ou version classique ? 43

Le livre noir de l'ultratransformation

L'air de rien, les aliments ultratransformés ont envahi nos assiettes. Effets sur la santé, méthodes des industriels pour nous les faire aimer, impact chez l'enfant... «60» fait le tour du problème en 18 pages (p. 16-33).



maire



NUTRITION

Protéines et sport, de la poudre aux yeux 46

BOISSONS ÉNERGISANTES

Un cocktail qui brise le cœur..... 51

RAPPELS

Les œufs sont-ils sûrs ?..... 54

GLYPHOSATE, ACÉTAMIPRIDE, FONGICIDES...

Pesticides, toxiques à quel point ? 58

ALIMENTS ET MÉDICAMENTS

Attention aux interactions ! 61

LES USTENSILES POUR CUISINER SAIN 64

HYGIÈNE EN CUISINE

Ces automatismes à transformer..... 66

ÉQUIPEMENT

La vérité sur les ustensiles..... 72

MICROPARTICULES

Le plastique dans la peau..... 75

ESSAI

Air fryers, pour réduire le gras 79

TÉFLON, PIERRE, CÉRAMIQUE

On n'adhère pas à toutes les poêles..... 84

DOSSIER PROTÉGER SA MAISON 89

SÉCURISER SON DOMICILE

Kits d'alarme : le sans fil assure 90

ASSURANCE HABITATION

Êtes-vous bien couvert contre le vol ? 92

CONTRÔLE À DISTANCE

Serrures connectées, la fin des clés 96

Erratum : Contrairement à ce qui a été publié dans le n°147S p. 70, le Green Impact Index n'a pas été développé par L'Oréal, mais par plusieurs fabricants, dont Pierre Fabre, Léa Nature, Yves Rocher. Le groupe L'Oréal a, quant à lui, développé un autre score d'impact environnemental et social, avec Beiersdorf, Henkel, Unilever, etc. Retrouvez leurs différences sur notre site.

Les nouveaux risques

Les aliments ultratransformés ont envahi nos assiettes. Leur impact sur la santé est de mieux en mieux cerné par les scientifiques, qui nous poussent vers des aliments plus bruts. Mais des produits d'apparence saine cachent parfois des compositions douteuses. Dès lors, comment faire ses courses ?





“ Les risques alimentaires sont plus nombreux aujourd’hui ”

Cadmium, nitrites, microplastiques... les scientifiques ne cessent de découvrir des substances néfastes pour la santé dans nos aliments. Comment bien manger en évitant les risques ? François Mariotti, professeur de nutrition à AgroParisTech, nous donne des clés.

«60». Prend-on des risques à manger aujourd’hui ?

Pr François Mariotti. Oui, aujourd’hui plus qu’hier. Les fruits, légumes, céréales peuvent présenter des résidus de pesticides, de métaux lourds. On trouve des microplastiques dans le poisson. Des additifs parfois problématiques sont utilisés dans les aliments industriels. Certains

longtemps considérés comme un peu neutres, tels les émulsifiants, ont montré des effets sur la composition et le fonctionnement du microbiote par exemple... Toutefois, il est possible de moduler ces risques par le choix de ses aliments.

Vous parlez de risque et non de danger.

Quelle est la différence ?

F. M. Un danger, c’est quelque chose qui peut éventuellement causer un dommage. Un risque c’est la probabilité que cela arrive. Le danger se mesure par des tests *in vitro* ou sur l’animal. Par exemple, en ajoutant du dioxyde de titane dans l’alimentation des rats, des équipes ont montré qu’il provoque des cancers colorectaux.

Quel risque le consommateur a-t-il d’en développer ? Cela dépend de la quantité qu’il ingère et de la fréquence à laquelle il le fait. C’est plus difficile à évaluer, car il faut faire des études sur les populations entières et bien connaître l’exposition réelle. Et la science manque de moyens. Le dioxyde de titane est désormais interdit dans l’alimentation.

Mais certains sujets sont aussi trop nouveaux pour que l’on ait des résultats. C’est le cas, notamment, de l’effet sur la santé des microplastiques que l’on avale involontairement en mangeant des coquillages, des fruits et des légumes, ou en buvant du soda.

Bon à savoir

DES INTOXICATIONS ALIMENTAIRES EN HAUSSE

Les infections d’origine alimentaire collectives (Tiac) ont connu une forte hausse en 2022, selon la dernière étude en date de Santé publique France. 1924 toxi-infections ont été déclarées en France, touchant 16 763 personnes. Un record depuis les débuts de la déclaration obligatoire, en 1987. 643 personnes se sont présentées à l’hôpital, 17 en sont décédées. Le micro-organisme responsable n’a été identifié que dans 2 cas sur 10. Il s’agissait surtout de salmonelles, notamment dans le cadre de repas familiaux. La viande a été suspectée dans 14 % des infections ; suivi du poisson (9 %), des végétaux (7 %), des œufs (5 %), des coquillages (5 %) et des produits laitiers (3 %).



Face à cette incertitude, comment choisir ses aliments pour limiter les risques ?

F. M. Classiquement, quand on ne sait pas si un ingrédient présente un risque pour la santé, on s'abstient de le manger. Par exemple, certains édulcorants pourraient avoir des effets néfastes, donc il est préférable d'éviter de consommer des produits qui en contiennent : sodas et yaourts light, biscuits allégés en sucres...

“ Quand on ne sait pas si un ingrédient présente un risque pour la santé, on s'abstient de le manger. ”

Mais si le doute porte sur une catégorie entière d'aliments ?

F. M. Évidemment, on ne peut pas s'abstenir complètement d'en consommer. C'est le cas du poisson, qui, selon les espèces, peut contenir du mercure, des dioxines, des microplastiques... Or le poisson, c'est bon pour la santé. Il contient notamment des oméga-3 bénéfiques pour le système cardio-vasculaire, la santé mentale...

Il est probable que la présence de polluants n'annule pas ces bénéfices (bien que cela n'ait pas été montré). Pour profiter de ces avantages, on va en consommer assez mais pas trop et on va chercher à éviter seulement certaines espèces, les plus contaminées.

Lesquelles par exemple ?

F. M. Nous pouvons privilégier les petits poissons qui ne « bioaccumulent » pas les contaminants, au contraire des gros poissons prédateurs, qui les accumulent à force de manger des proies contaminées. Ainsi, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation déconseille l'espadon aux femmes enceintes et aux enfants de moins de 3 ans et recommande de limiter la consommation de poissons prédateurs (thon, loup-bar, flétan, dorade...). Concernant les fruits et légumes, pour limiter l'exposition aux pesticides, il faut miser sur la diversité : acheter bio autant que possible, varier les approvisionnements et l'origine géographique...

Mais l'exposition aux risques alimentaires dépend de la quantité d'aliments contaminés que l'on mange. Comment savoir quelle quantité est la bonne ?

F. M. On peut se fonder sur le Programme national nutrition santé (<http://www.60m.fr/pnns-poissons>). Ses recommandations prennent en compte la notion d'exposition de certaines catégories d'aliments à certains polluants, dans la mesure des connaissances actuelles. Pour le poisson, par exemple, il est recommandé d'en manger deux fois par semaine, dont un poisson gras. La portion conseillée est de 100 g (50 g pour les enfants de 4 à 6 ans).

Une grande part de l'alimentation des Français est composée d'aliments industriels, dont un tiers d'ultratransformés. Qu'en penser en termes de risques pour la santé ?

F. M. Les produits problématiques sont les aliments ultratransformés (AUT), qui contiennent des ingrédients qu'on ne trouverait pas dans

une cuisine, comme certains additifs, ou sont réalisés à partir de procédés de fabricant particulier (soufflage, extrusion...). Toutefois, le terme « ultratransformé » recouvre une réalité extrêmement hétérogène. Fin 2023, une étude menée sur plus de 200 000 personnes a montré que certaines catégories d'AUT, comme les aliments à base de viande et les boissons sucrées ou édulcorées, étaient associées à davantage de cancers. Mais des produits industriels comme les steaks végétaux n'avaient pas eu d'impact. La question de la nocivité des analogues végétaux ultratransformés est toutefois loin d'être tranchée. En la matière, comme pour tout, il vaut mieux opter pour des versions non ultratransformées.

Difficile de se passer d'alimentation industrielle. Que conseillez-vous ?

F. M. Je suis partisan d'une alimentation à base de produits bruts. On peut essayer de cuisiner davantage. Et quand on ne peut pas, il est important de regarder de plus près ce qu'on achète. Plus la liste d'ingrédients est courte, mieux c'est. Plus le produit ressemble à un produit brut, moins il y a de suspicion de présence d'additifs mauvais pour la santé.

Certains produits comme le ketchup ont une qualité nutritionnelle médiocre, mais sont consommés en petite quantité. Dès lors, pourquoi posent-ils problème ?

F. M. Le ketchup ne se mange pas seul. Il est généralement associé à des frites, des burgers, de la viande bas de gamme... Si on dit aux gens « *vous pouvez consommer du ketchup* », ils consommeront les aliments avec lesquels cette sauce est associée, qui sont globalement néfastes pour la santé.

On ne peut pas tenir le même discours avec l'huile d'olive, qui a pourtant un profil nutritionnel très discutable puisque très calorique. Car l'huile d'olive est généralement associée à un régime favorable, à base de légumes, poisson, céréales... Pour cerner la qualité d'un aliment, il faut voir la façon dont il s'intègre dans un régime alimentaire.

“ Pour cerner la qualité d'un aliment, il faut voir la façon dont il s'intègre dans un régime alimentaire. ”

Parfois, les consommateurs se tournent vers des produits enrichis ou présentant des allégations telles que « source naturelle » de calcium, de vitamines...

Que penser de ces aliments ?

F. M. Si un produit présente un taux important de protéines, par exemple, son emballage peut porter l'inscription « riche en protéines » ou « les

protéines participent à la construction du muscle ». L'industriel réduit alors la communication à un seul élément de la composition. Comme les gens pensent que les protéines sont bénéfiques pour la santé, cela produit ce qu'on appelle un « effet de halo ». Ils surestiment l'effet positif, et cela les incite à consommer le produit

alors qu'il est peut-être mauvais pour la santé par le reste de sa composition !

Le cas d'école, c'est le saucisson Protéines Boost de Justin Bridoux. Sur son packaging noir très viriliste, il porte la mention 41 % de protéines, ce qui donne à penser que cela va être bénéfique. Certes, l'industriel a diminué la quantité de matière grasse, mais cela reste du saucisson. Et il y a consensus scientifique sur l'impact néfaste de la charcuterie sur la santé. Mais l'association protéines-santé est telle dans la tête des consommateurs qu'ils achèteront ce produit malgré un Nutri-Score E bien visible.

Comment est-il possible que des messages positifs liés à un seul ingrédient puissent être affichés sur des produits globalement mauvais ?

F. M. Qu'on puisse faire de la communication nutritionnelle positive sur du saucisson, c'est extravagant ! Il y a presque vingt ans, le règlement allégations (1924/2006) de l'Union européenne prévoyait pourtant qu'un produit ayant un mauvais profil nutritionnel (trop gras, salé ou sucré) ne puisse pas afficher ce type de communication, finalement trompeuse. Mais les dispositions n'ont finalement jamais été mises en place. Car aucun lobby ne voulait accepter qu'une règle limite la communication sur ses produits. On a longtemps pensé que les industriels n'oseraient pas aller jusque-là. ■

PROPOS RECUEILLIS PAR SOPHIE COISNE



Mangez-vous sainement ?

Entre se faire plaisir et éliminer scrupuleusement les ingrédients douteux, on s'y perd parfois. Découvrez où se situe le curseur de votre alimentation pour faire un premier pas vers des habitudes plus saines ou peaufiner encore votre assiette idéale !

Bonne nouvelle, la volonté du manger sain progresse, boostée par les réseaux sociaux, internet et les médias, dont votre journal bien sûr ! C'est ce que constate Anthony Berthou, nutritionniste, ancien athlète de haut niveau, auteur de *Du bon sens dans notre assiette* (éd. Actes Sud, 2023). « Cela fait trente ans que je m'intéresse à la notion de manger sain, très marginale au début de ma carrière. Aujourd'hui, le grand public est sensible au sujet. » Reste à s'y retrouver ! « À force d'écouter des avis divergents, les gens sont perdus. Il y a une vraie cacophonie qui aboutit à une crise de confiance », s'inquiète le spécialiste, qui prône de « prendre un peu de recul pour aller vers l'information fiable, et ne surtout pas appliquer telle ou telle recette

miracle vantée par des pseudo-scientifiques ou médecins ». L'autre écueil ? Oublier de se faire plaisir en réfléchissant à chaque ingrédient... « Il ne faut pas tomber dans le calcul de calories et la rationalisation de l'alimentation à outrance, insiste Anthony Berthou. On peut de temps en temps prendre un apéro, un gâteau d'anniversaire, un aliment ultratransformé (hors pathologies ou cas spécifiques)... L'important, c'est la globalité de l'alimentation avec de bonnes habitudes bien ancrées. » Alors, êtes-vous surinformé, un peu trop laxiste sur le contenu de vos assiettes ou sur la bonne voie pour une alimentation santé et plaisir ? Faites le test et découvrez les conseils de notre expert. ■

CÉCILE BLAIZE ET LAURE MARESCAUX

Choisissez la lettre (A, B, C, D) qui correspond le mieux à vos habitudes alimentaires.

**1. Au petit déjeuner,
je prends régulièrement :**

- A** ☐ Des viennoiseries, des céréales sucrées ou du pain blanc
- B** ☐ Un fruit frais et une poignée d'oléagineux (amandes, noix...)
- C** ☐ Je suis trop pressé pour petit-déjeuner !
- D** ☐ Des céréales complètes, du pain complet ou des flocons d'avoine

2. Dans mon chariot, il y a toujours :

- A** ☐ Des biscuits apéro et du soda
- B** ☐ Ce qui me fait envie, sans trop me soucier du Nutri-Score
- C** ☐ Principalement des fruits, légumes, céréales complètes et protéines maigres
- D** ☐ Quelques produits sucrés ou salés pour le plaisir, et des fruits et légumes

3. Je mange des fruits :

- A** ☐ Moins d'une fois par semaine
- B** ☐ Tous les jours, ou presque
- C** ☐ 3 à 5 fois par semaine
- D** ☐ 1 à 2 fois par semaine

4. Je mange des légumes :

- A** ☐ Plusieurs fois par semaine
- B** ☐ À chaque repas, j'adore ça
- C** ☐ Rarement, ou seulement en petite quantité
- D** ☐ Presque tous les jours

5. Pour cuisiner, j'utilise :

- A** ☐ Du beurre
- B** ☐ De l'huile d'olive ou de colza
- C** ☐ Je n'en sais rien, ce n'est pas moi qui cuisine !
- D** ☐ De la margarine

**6. Les produits laitiers sont-ils toujours
au menu chez moi ?**

- A** ☐ Non, je ne les digère pas, mais je prends des produits riches en calcium
- B** ☐ Oui ! J'adore cuisiner à la crème fraîche
- C** ☐ Jamais, je n'aime pas ça du tout
- D** ☐ Je consomme chaque jour 2 produits laitiers différents

**7. Saignante ou à point,
la viande rouge... :**

- A** ☐ C'est mon petit plaisir de temps à autre au restaurant
- B** ☐ Ce n'est pas ma tasse de thé : je préfère la volaille
- C** ☐ C'est au menu quasiment tous les jours, je suis un vrai carnivore !
- D** ☐ Ça prend pour moi la forme de 2 steaks par semaine

**8. Je consomme des petits
poissons gras :**

- A** ☐ J'adore les sardines et le maquereau, j'en mange 1 ou 2 fois par semaine
- B** ☐ Ultrapratique, j'ouvre des boîtes plus de 2 fois par semaine
- C** ☐ Je n'aime pas le poisson
- D** ☐ Par politesse, quand je suis invité

9. Est-ce que je grignote entre les repas ?

- A** ☐ Jamais, je suis d'une rigueur absolue
- B** ☐ Ça m'arrive, tout le monde a le droit de craquer !
- C** ☐ Souvent, surtout des snacks sucrés ou salés
- D** ☐ Rarement, et plutôt des fruits ou des noix

10. Je bois de l'eau :

- A** ☐ Plus de 2 litres par jour
- B** ☐ Environ 1 litre par jour
- C** ☐ Moins d'un litre par jour
- D** ☐ Entre 1,5 et 2 litres par jour

11. Je craque pour des boissons sucrées :

- A** ☐ Jamais, je déteste les sodas, les jus de fruits sucrés et les laits aromatisés
- B** ☐ Pas un repas sans coca (ou équivalent) ni de petit déjeuner sans jus de fruits
- C** ☐ J'évite autant que possible
- D** ☐ 2 ou 3 fois par semaine, juste pour le plaisir

**12. J'achète des plats préparés, pizzas,
cordons-bleus, etc. :**

- A** ☐ Plusieurs fois par semaine, c'est très pratique
- B** ☐ Jamais, je cuisine tout maison
- C** ☐ Rarement, juste en dépannage

- D** ☐ Je m'autorise 2 ou 3 craquages hebdomadaires

13. J'invite les légumineuses à ma table :

- A** ☐ Presque tous les jours, c'est la base de mes repas
B ☐ Rarement, je ne sais pas trop comment les préparer
C ☐ J'essaie de penser aux lentilles, pois chiches ou flageolets au moins 2 fois par semaine
D ☐ C'est quoi les légumineuses ?

14. Quand les enfants réclament frites, beignets, nuggets... :

- A** ☐ C'est un non catégorique !
B ☐ Je saisis l'occasion pour en manger aussi
C ☐ Je dis oui de temps en temps
D ☐ Je cède 2 ou 3 fois par semaine

15. Pour moi, les oléagineux et les graines c'est :

- A** ☐ Pratique quand j'ai un petit creux
B ☐ Pour les oiseaux !
C ☐ Toujours à portée de main
D ☐ Rarement sur ma liste de courses

16. Face à une glace, un gâteau ou un dessert lacté :

- A** ☐ Je ne peux pas résister !
B ☐ Je ne suis pas bec sucré
C ☐ Je me laisse tenter, on peut bien craquer de temps en temps ?
D ☐ Je résiste la plupart du temps

17. Pour moi, cuisiner c'est :

- A** ☐ Mettre un plat préparé au micro-ondes
B ☐ Me mettre aux fourneaux dès que j'en ai le temps
C ☐ Un vrai rituel quotidien
D ☐ Du fait maison uniquement quand j'ai des invités

18. Je fais attention à la taille de mes portions :

- A** ☐ Toujours, je contrôle les quantités
B ☐ Non, je suis un vrai bon vivant !
C ☐ En général, et je me ressers rarement
D ☐ Parfois, mais je n'en fais pas une obligation

19. Pour cuisiner, j'utilise principalement :

- A** ☐ Des poêles et casseroles en Téflon antiadhésif, même usées ou rayées
B ☐ Des ustensiles en fonte, acier, fer ou céramique
C ☐ Des ustensiles en aluminium non revêtu
D ☐ Des ustensiles en plastique ou silicone, même à haute température

20. Quand j'entends le mot

« charcuterie » :

- A** ☐ J'ai déjà l'eau à la bouche et je ne résiste pas
B ☐ J'en ai envie, mais je me freine dans mes élans !
C ☐ Je me fais plaisir uniquement à l'apéro
D ☐ Ça me laisse de marbre, je n'aime pas ça

Vos résultats

Pour chaque question, attribuez-vous les points suivants, selon votre réponse :

	A	B	C	D
1	1	3	2	4
2	1	2	4	3
3	1	4	3	2
4	2	4	1	3
5	1	4	3	2
6	4	1	2	4
7	3	4	1	2
8	4	3	1	2
9	4	3	1	2
10	3	2	1	4
11	4	1	2	3
12	1	4	3	2
13	4	2	3	1
14	4	1	3	2
15	3	1	4	2
16	1	4	2	3
17	1	3	4	2
18	4	1	3	2
19	1	4	2	1
20	1	2	3	4
Total				

Découvrez votre score et les conseils d'Anthony Berthou

• 20 à 34 points : pas du tout sainement

ATTENTION Lorsque l'on consomme en excès sel, sucre, charcuterie, viande et aliments ultra-transformés, la littérature scientifique confirme que l'on augmente le risque de développer un diabète de type 2, une obésité, des maladies cardio-vasculaires... Dans ce cas, c'est un peu comme si vous rouliez un peu trop vite sur l'autoroute avec une voiture mal entretenue. Il est urgent de ralentir. Comment faire ? Si vous n'êtes pas prêt à révolutionner votre mode d'alimentation, pratiquez la politique des petits pas. Pour certains, ce sera augmenter la part des aliments bruts (un œuf à la coque plutôt qu'un cordon-bleu par exemple) ; pour d'autres, choisir des huiles de bonne qualité. Vous pouvez aussi ajouter quelques oléagineux au petit déjeuner ou vers 16 heures, et oser un chocolat avec un pourcentage de cacao plus élevé. Une fois la première étape mise en place, vous pourrez aller vers une seconde étape, puis une troisième, etc.

• 35 à 49 points : moyennement sainement

PRUDENCE Vous avez déjà mis en place quelques bons réflexes nutritionnels mais vous pouvez aller plus loin. Surtout si vous ressentez de la fatigue, des troubles digestifs ou du sommeil... Ces altérations de la qualité de vie montrent qu'il est temps d'opérer des changements. Première chose simple : ne pas saler un plat sans l'avoir goûté. On peut aussi réduire le pain, la charcuterie, le fromage, les plats transformés, qui contiennent beaucoup de sel. Le corps se déshabituera très vite du goût salé. Vous pouvez aussi choisir de faire un « reset gustatif » en stoppant totalement l'ajout de sel pendant environ deux ou trois semaines. Quand vous salerez de nouveau, vous vous rendrez compte que vous saliez beaucoup trop. En remplacement, utilisez des épices, de l'ail, de l'oignon, etc. Pour le sucre, vous pouvez utiliser du miel, notamment ceux de châtaignier et de sarrasin, qui ont beaucoup de saveur. On en met donc très peu. Dans les recettes, essayez de réduire la dose de sucre d'à peu près 5 %

chaque fois. Le corps finit par se déshabituier. Surtout, tentez de repérer les effets positifs de ces nouvelles habitudes pour renforcer l'envie de les conserver : plus de vitalité, un meilleur sommeil, une digestion facilitée... On considère qu'il faut à peu près deux ans pour changer en profondeur des habitudes alimentaires, et qu'elles deviennent des réflexes et non un contrôle cognitif permanent. Soyez persévérant !

• 50 à 64 points : assez sainement

ON CONTINUE Si vous obtenez ce score, c'est que vous avez déjà de nombreux bons réflexes en matière d'alimentation. Peut-être pouvez-vous aller plus loin en prenant le temps de bien mastiquer, la sensation de satiété arrivant en 20 minutes. Si vous ressentez des coups de fatigue en milieu de matinée, vous pouvez mettre au menu de votre petit déjeuner des œufs, des oléagineux et des fruits, plutôt que du pain blanc, des galettes de riz et de la confiture. En renforçant encore les habitudes saines (fruits, légumes, y compris surgelés, épices, aromates, huiles de qualité, oléagineux, légumineuses, viande en petite quantité, petits poissons gras riches en oméga-3 comme sardines et maquereaux, même en boîte...), vous pourrez voir, selon les situations, par exemple une amélioration de la digestion et de la qualité de la peau, qui sera moins sujette au stress oxydatif. Avec une meilleure alimentation, on prend soin de son capital santé !

• 65 à 80 points : très sainement

BRAVO ! Le contenu de votre assiette est excellent. Vous agissez au quotidien pour la prévention de nombreuses maladies et de troubles fonctionnels. Vous pouvez donc, si ce n'est déjà fait, intégrer deux autres dimensions à vos choix alimentaires : la part toxicologique et écologique. Aller chercher ses produits bruts chez de petits producteurs locaux, prendre garde à la présence de pesticides, etc. Seul écueil : il faut veiller à ne pas être trop observant, ne pas aller vers l'orthorexie ou ajouter une trop lourde charge mentale en matière de choix alimentaires. Le plaisir doit demeurer une composante de l'alimentation : il diminue la frustration et facilite la pérennisation des bonnes habitudes. L'idéal est que ce type d'alimentation soit un réflexe et non une réflexion rationnelle à chaque repas. ■

Offre découverte 6 mois



25 €

seulement

au lieu de ~~28,80 €~~

Soit 13 % de réduction



Un accès libre au site www.60millions-mag.com

60
millions
de consommateurs

BULLETIN D'ABONNEMENT OFFRE DÉCOUVERTE

À compléter et à renvoyer sous enveloppe sans l'affranchir à :

60 Millions de consommateurs - Service Abonnements - Libre réponse 96316 - 59789 Lille Cedex 9

OUI, je profite de cette
offre Découverte pour recevoir
60 Millions de consommateurs
pendant 6 mois (soit 6 numéros
mensuels papier et numérique)
+ l'accès au site Internet
pour 25 € au lieu de 28,80 €
(prix de vente au numéro)
soit 13 % de réduction

Je choisis de régler par :

☐ Chèque à l'ordre de 60 MILLIONS DE CONSOMMATEURS

☐ Carte bancaire n° :

Expire fin :

Date et signature obligatoires

Mes coordonnées : ☐ Mme ☐ M.

Nom : Prénom :

Adresse :

Code postal : Ville :

Téléphone :

E-mail :

Nous réutiliserons vos données pour vous adresser des offres commerciales, sauf opposition en cochant cette case ☐
Vos coordonnées (hormis téléphone et e-mail) pourront être transmises à des fins commerciales à des organismes extérieurs (presse française, recherche de dons) sauf opposition en cochant cette case ☐

Offre valable pour la France métropolitaine jusqu'au 31/12/25, pour les nouveaux abonnés. Vous disposez d'un délai de rétractation de 14 jours après réception de votre premier numéro, que vous recevrez sous un délai maximum de 30 jours après réception de votre bon de commande. Conditions générales d'abonnement sur 60millions-mag.com. L'Institut national de la consommation (INC), éditeur de 60 Millions de consommateurs, 76 avenue Pierre-Brossolette 92240 MALAKOFF, RCS NANTERRE 381 856 723, traite les données recueillies pour exécuter les contrats d'abonnement et de vente, gérer la relation avec les clients, le service après-vente, les campagnes promotionnelles et la prospection commerciale. Consultez la politique de protection des données personnelles sur 60millions-mag.com pour en savoir plus sur la gestion de vos données et vos droits.

+ SIMPLE
+ PRATIQUE
+ RAPIDE



Abonnez-vous en ligne sur
www.60millions-mag.com

Tout ce qu'on nous cache

Ils sont partout, pratiques, pas chers et de plus en plus pointés du doigt par les chercheurs. Les aliments ultratransformés (AUT) sont associés à moult pathologies : obésité, diabète, dépression, voire cancers. Et pourtant, aucune interdiction formelle, aucun vrai cadre légal.

Ne pas manger trop sucré, trop salé ou trop gras ? Le message est intégré. Choisir un produit en fonction de son Nutri-Score ? 97 % des Français savent reconnaître ce logo d'aide au choix. Mais il est une bataille qui est loin d'avoir été menée : celle des produits ultratransformés. Ils constituent pourtant un tiers de l'apport calorique des Français (36 %). Et près d'une centaine d'études les associent à un risque accru

de maladies chroniques (obésité, diabète, maladies cardio-vasculaires) ! Nombre d'industriels prétendent qu'il n'y a pas péril en la demeure. Pourtant, la face cachée de ces aliments est de mieux en mieux cernée.

» Leur définition ne fait pas consensus, certains en profitent

Alimentation ultratransformée, junk food, produits industriels... Pas si simple de s'y retrouver ! Pourtant, il est essentiel de ne pas tout mélanger : tous les produits industriels ne sont pas des aliments ultratransformés (AUT), et la junk food non plus. La définition la plus utilisée vient de la classification Nova, élaborée par l'équipe du Pr Carlos A. Monteiro de l'université de São Paulo (Brésil). Elle désigne les aliments ultratransformés comme des formulations industrielles composées à la fois de dérivés d'aliments (isolat de protéines, amidon modifié, huile hydrogénée, sirop de glucose-fructose...) et d'additifs « cosmétiques » (colorants, arômes, émulsifiants, édulcorants...).

Ces produits sont conçus pour être hyper appétants, se conserver longtemps, être prêts à consommer, et sont fabriqués via des procédés industriels lourds. Anthony Fardet, chargé de recherche en nutrition à l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et

Repères

ÉMULSIFIANTS, L'ALERTE MONTE

Omniprésents dans les plats préparés, les émulsifiants ne seraient pas sans danger.

■ En 2023, ils sont associés à un risque accru de maladies cardio-vasculaires (étude NutriNet-Santé).

■ En 2024, l'étude de la même cohorte permet de les relier à une hausse du risque de cancers du sein et de la prostate.

■ En 2025, une autre étude met en cause les carraghénanes, accusés d'aggraver l'inflammation intestinale chez les personnes atteintes de la maladie de Crohn.

■ Mais l'Autorité européenne de sécurité des aliments (Efsa) maintient depuis 2018 une autorisation provisoire des émulsifiants.



l'environnement (Inrae), ajoute que « *ce sont des aliments ayant subi une transformation pour modifier leurs propriétés sensorielles et/ou organoleptiques* ». Cette vision ne fait toutefois pas l'unanimité. En janvier 2025, l'Agence nationale de sécurité sanitaire (Anses) a publié un avis qui en prend le contre-pied : l'agence considère qu'il n'existe pas de définition scientifique consensuelle des aliments ultratransformés et préfère concentrer son analyse sur les substances générées lors de certains procédés industriels de transformation de l'aliment (comme l'acrylamide, les hydrocarbures aromatiques polycycliques), dont certaines pourraient être nocives.

Aux États-Unis, l'Agence américaine des aliments et des médicaments travaille d'ailleurs actuellement à l'élaboration d'une définition réglementaire des AUT. « *Le manque de clarté de la définition est en fait un discours tenu et entretenu par certains industriels* », estime Mathilde Touver, directrice de recherche à l'Inserm et investigatrice principale de la cohorte NutriNet-Santé (des milliers de volontaires dont l'alimentation et la santé sont suivies sur plusieurs années). Tergiverser sur les contours des AUT permet en effet d'éviter toute réglementation trop restrictive.

› On peut les repérer en lisant les compositions sur l'emballage

Il faut rechercher ce qu'on appelle un marqueur d'ultratransformation, dont la présence suffit à elle seule à faire entrer le produit dans la catégorie des ultratransformés. Il en existe des dizaines, parmi lesquelles les arômes (même ceux dits naturels), les colorants, les émulsifiants, les isolats de protéines (protéines de pois, par exemple), le sirop de glucose-fructose et les amidons modifiés.

Certains marqueurs sont aussi des procédés industriels spécifiques, comme le craquage, qui consiste à séparer un aliment en composés (farines raffinées, isolats de protéines, maltodextrines) ; l'extrusion, au cours de laquelle une pâte d'ingrédients est chauffée à haute température, soumise à une forte pression, puis forcée à passer à travers un moule perforé qui lui donne sa forme. Le soufflage est un marqueur plus repérable, qui permet d'obtenir des céréales croustillantes, légères et faciles à mâcher. Il fait rentrer dans la catégorie des AUT des aliments qu'on ne soupçonnerait pas, comme les galettes de riz soufflées. Pourquoi ? Dans ces procédés, la texture de l'aliment et sa structure interne, sa « matrice », sont profondément modifiées, au

point de l'éloigner nettement de la matière première d'origine. Et l'on verra plus loin que cela a un impact sur la façon dont nous les mangeons et les métabolisons. Autant dire que le repérage des marqueurs sur un emballage est d'une aide précieuse pour faire le tri dans les aliments. Certains biscuits Belvita ont beau mettre en avant fièrement « 5 céréales complètes », « source naturelle de fibres » et « source de magnésium », leurs sept marqueurs d'ultratransformation ne trompent plus personne. Selon Anthony Fardet, « plus il y a de marqueurs, moins c'est bon pour la santé ». Il n'en reste pas moins qu'il est, pour l'instant, impossible de chiffrer l'impact précis de chacun de ces marqueurs, comme le souligne Mathilde Touvier : « On ne peut pas isoler la part exacte de chaque ingrédient ou procédé dans l'effet global observé sur la santé. »

› La consommation d'AUT a un impact sur la santé

En 2023, un rapport soutenu par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) a frappé fort : en termes d'impacts sur la santé, il place l'industrie agroalimentaire au même rang que celles du tabac, de l'alcool et des énergies fossiles. Quatre secteurs responsables de 19 millions de décès par an dans le monde, soit plus d'un tiers de la mortalité globale. Un signal qui illustre à quel point les aliments ultratransformés sont désormais considérés comme un enjeu majeur de santé publique. « Les preuves sont

particulièrement solides concernant l'obésité, le diabète de type 2 et les maladies cardiovasculaires, précise Mathilde Touvier. Mais les soupçons s'étendent aussi à d'autres pathologies : symptômes dépressifs, asthme, insomnie, maladies de peau comme le psoriasis. »

Côté cancer, les données sont moins nombreuses et hétérogènes, mais une étude européenne (*Lancet Regional Health – Europe*, 2023) portant sur 266 000 participants suivis pendant plus de onze ans a montré que chaque augmentation d'environ 260 g par jour d'AUT était associée à une hausse de 9 % de risque de développer simultanément un cancer et une maladie cardio-métabolique (obésité, diabète de type 2, maladies cardio-vasculaires). Une méta-analyse (*Clinical Nutrition*, 2023) a trouvé qu'une hausse de 10 % de la part d'AUT dans l'alimentation augmentait le risque global de cancer de 13 %, avec des pics inquiétants : + 30 % pour le cancer du côlon et + 50 % pour le cancer du pancréas.

› Certains aliments ou marqueurs d'ultratransformation sont plus à risque que d'autres

Les chercheurs désignent en priorité les boissons sucrées ou édulcorées et les produits d'origine animale transformés, régulièrement associés à des excès de risque. Les additifs alimentaires sont aussi de plus en plus visés : une étude de l'Inserm et de l'Inrae, publiée en 2025 dans *Plos Medicine*, suggère que certains mélanges d'additifs, notamment la combinaison d'émulsifiants et de colorants, pourraient contribuer au risque de diabète de type 2. Le consensus scientifique n'est malgré tout pas total. Dans son rapport de janvier 2025, l'Anses n'a retenu qu'une dizaine d'études de cohorte pour fonder son analyse, et appelle à davantage de travaux avant d'établir un lien de causalité formel entre AUT et maladies chroniques.

› On commence à savoir à partir de quelle dose ils sont problématiques

Vous consommez sûrement plus d'aliments ultratransformés que vous ne pensez. « Même moi, qui suis très attentive, confie Mathilde (Suite p. 20)

Bon à savoir

MESURER LA CONSOMMATION EXACTE

En suivant 700 personnes sur un an, des chercheurs américains ont identifié 28 molécules sanguines et 33 urinaires, dont les niveaux varient selon la consommation d'aliments ultratransformés (étude parue dans la revue *Plos One*, en mai 2025). Cela dessine une « signature biologique » typique des AUT, très précise, et bien plus rapide à réaliser que le remplissage de questionnaires sur l'alimentation. Cet outil pourrait faciliter les recherches menées sur des cohortes de milliers de personnes. Prochaine étape : identifier les aliments qui contribuent le plus à cette signature.

D'APPARENCE SAINE, CES ALIMENTS ONT UNE COMPOSITION MÉDIOCRE

L'habit ne fait pas le moine ! En utilisant les codes visuels de la naturalité et de l'authenticité, certains aliments trompent les plus vigilants d'entre nous. Notamment les végétariens et les véganes, davantage consommateurs de substituts végétaux aux protéines animales.

Bio, riche en protéines, en fibres...

Les substituts végétaux à la viande ont l'apparence de produits sains. Ils sont d'ailleurs souvent classés A ou B au Nutri-Score, qui ne prend pas en compte l'ultratransformation (voir p. 34-37). Mais les steaks végétaux obtiennent de moins bonnes notes au classement Nova, qui répertorie les produits de 1 à 4 selon leur degré de transformation, 4 étant le plus transformé. D'après une étude parue en septembre 2024 dans le *Journal of Food Composition and Analysis*, 100 % des steaks végétaux analysés étaient classés Nova 4, contre 85,6 % des produits d'origine animale. Si ce taux varie un peu selon les études, il reste toujours élevé. D'ailleurs, les véganes consomment davantage de produits ultratransformés que le reste de la population : 40 % *versus* 33 % pour les omnivores, d'après une analyse de la cohorte NutriNet-Santé. Les consommateurs ne sont pas dupes : 54 % des Européens déclarent éviter les alternatives végétales à la viande. D'après le rapport de l'*European Institute of Innovation & Technology*, publié en 2024, cette réticence est particulièrement marquée chez les personnes qui ne suivent pas un régime végétarien ou végétalien.

SE MÉFIER DES ALLÉGATIONS SANTÉ

Mais les steaks végétaux ne sont pas les seuls à entretenir cette confusion : de nombreux produits à l'apparence saine sont eux aussi ultratransformés. C'est le cas des laits végétaux. D'après Open Food Facts, pratiquement aucun d'entre eux n'échappe au score Nova 4. Certains, comme les laits végétaux de la marque La Mandorle aux allégations « bio », « sans sucres », « source de protéines et de calcium », « nutritif »... contiennent même des carraghénanes, un additif de plus en plus contesté



(voir encadré p. 16). Pire avec Gerblé, qui se définit comme « l'expert diététique » : ses goûters aux écorces confites promettent une faible teneur en sel et en sucres, et l'absence d'huile de palme, mais n'affichent pas moins de 22 ingrédients, dont six marqueurs d'ultratransformation !

DES MARQUES FONT EXCEPTION

Concilier alimentation saine et transformée modérément n'est cependant pas mission impossible. Au-delà du fait maison et des aliments bruts, quelques rares entreprises se sont lancées sur le créneau des alternatives industrielles qui tentent d'échapper à la case ultratransformée. C'est le cas de certaines marques comme Nudj, qui propose des galettes végétales à base de fruit du jaquier, sans additifs ni ingrédients technologiques. D'autres, comme Hari&Co, misent sur des compositions courtes et sans isolats de protéines. Certains sont malgré tout classés Nova 4 pour un seul ingrédient, comme le gluten texturé, en dépit d'une composition simple et lisible.

REPÉRER UN AUT EN RAYON

PRATIQUE

- **Sa liste d'ingrédients dépasse 5 éléments.**
- **Il contient un ou plusieurs additifs**, arômes, texturants ou des ingrédients techniques comme « protéines texturées », « sirop de glucose-fructose », « amidon modifié » – des substances qu'on ne trouve pas dans une cuisine.
- **Il n'est pas cher** : les marqueurs d'ultra-transformation permettent souvent de se passer d'ingrédients plus nobles – et plus chers.
- **Il est prêt à consommer**, sa texture est standardisée, ses saveurs très marquées ou sucrées.
- **Des allégations santé** ou plaisir sont souvent présentes sur l'emballage, comme « enrichi en ».

Touvier, *il m'arrive de me faire avoir et d'acheter de l'ultratransformé.* » Aux États-Unis, les AUT représentent près de 60 % de l'apport énergétique quotidien. En France, la proportion est un peu plus faible, mais une étude menée en 2018 dans la cohorte NutriNet-Santé, publiée dans *The Lancet Public Health*, a montré qu'ils comptent déjà pour près de 36 % des apports quotidiens. Le but n'est pas de supprimer complètement les AUT – ce qui serait quasiment impossible dans nos modes de vie actuels – mais de réduire leur place dans nos assiettes. Pour donner un repère pratique, le chercheur Anthony Fardet recommande de ne pas dépasser « de 10 à 15 % d'AUT par



jour, soit l'équivalent d'un à deux produits maximum ». La recherche fournit aussi des ordres de grandeur : une méta-analyse publiée en 2023 suggère que le risque de diabète de type 2 augmente déjà lorsque la consommation dépasse environ 300 g quotidiens d'AUT.

› L'effet des AUT sur l'organisme a été démontré scientifiquement

« Ne pariez jamais que vous n'en mangerez qu'un ! » prévenait une publicité pour les biscuits Granola. Une formule qui illustre la réalité : certains produits sont conçus pour être irrésistibles. Les chercheurs parlent de *bliss point*, ce « point de félicité » où sucre, gras, sel et texture sont calibrés par l'industriel pour maximiser le plaisir... et retarder la satiété. Autre astuce : le *vanishing caloric density*, qui désigne la capacité d'un aliment qui fond rapidement dans la bouche à tromper le cerveau. Il lui donne l'illusion de ne rien avaler, ce qui pousse à en manger plus. C'est le cas, par exemple, des céréales Cheerios, des biscuits apéritifs Curly et des glaces.

Les effets des aliments ultratransformés sur l'organisme ont été démontrés scientifiquement. En 2019, Kevin Hall, de l'Institut national de santé américain (NIH), montrait dans *Cell Metabolism* qu'un régime composé d'AUT entraînait une consommation de 500 kcal de plus par jour en moyenne, et une prise de poids en deux semaines seulement. Les IRM révélaient une activation accrue d'une zone du cerveau liée au plaisir et aux comportements addictifs. En 2025, une étude publiée dans *npj Metabolic Health and Disease* a confirmé que la consommation régulière d'AUT était associée à des altérations des régions cérébrales impliquées dans le contrôle alimentaire, favorisant la dépendance.

Évidemment, ces produits sont aussi trop riches en sucres, graisses saturées et sel, et bourrés d'additifs. Ceux-ci pourraient perturber le microbiote, induire une inflammation ou influencer les neurotransmetteurs, avec des effets possibles sur l'humeur et la cognition. « Des études sur les mécanismes commencent à sortir, mais ce ne sont que des hypothèses à ce stade », prévient Mathilde Touvier. Mais les démonstrations sont de plus en plus « éclatantes », estime Jacques Grober, maître de conférences en nutrition humaine à l'Institut Agro Dijon. Une étude

parue dans *Nature Metabolism*, en juin 2025, compare deux repas à base de pois chiches, broyés d'un côté, entiers de l'autre. « *Ils sont identiques sur le plan nutritionnel, mais leurs effets métaboliques sont radicalement différents.* » Le repas avec des pois chiches broyés a provoqué un pic glycémique et hormonal plus rapide, une digestion accélérée... et une satiété de courte durée. Celui à base de pois chiches à structure cellulaire intacte a été digéré plus lentement, avec une réponse hormonale plus stable et une satiété prolongée. Preuve qu'il ne faut désormais plus se réduire aux aspects purement nutritionnels des aliments.

› Ces AUT échappent encore à toute réglementation

Près d'une centaine d'études associent les AUT à un risque accru de maladies chroniques. Pourtant, aucune interdiction formelle ne les vise et leur encadrement reste timide. La raison ? Faute de définition claire et de consensus scientifique, les autorités hésitent à légiférer – un flou que l'industrie n'est pas pressée de voir disparaître. Dans un éditorial publié en 2024 dans *The Lancet Gastroenterology & Hepatology*, les auteurs soulignent déjà que toute action publique « *nécessite des preuves robustes* » et qu'une définition claire des AUT est indispensable.

En France, le Programme national nutrition santé (PNNS) s'est fixé, dès 2019, l'objectif de réduire de 20 % la consommation d'AUT. Rien ne permet de dire pour le moment que le but est atteint. Un projet de bandeau noir apposé autour du logo du Nutri-Score, testé en conditions réelles et jugé efficace (essai contrôlé randomisé publié en 2022 dans *l'International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*), n'a pourtant jamais été appliqué. Certains pays ont, certes, pris de l'avance. Le Brésil a, par exemple, adopté en 2014 des recommandations qui déconseillent explicitement les aliments ultra-transformés. En revanche, aux États-Unis, Kevin Hall, l'un des chercheurs les plus réputés dans le domaine, a récemment claqué la porte de son groupe d'experts, dénonçant les obstacles dressés contre la recherche. Alors même que toutes les agences sanitaires appellent à plus de preuves pour agir... ■

CÉCILE COUMAU

UN LOBBYING TOUS AZIMUTS

Parlement, école, université... les industriels déploient des stratégies redoutables pour nous faire avaler leurs produits.

« *Le marketing alimentaire reste omniprésent et promeut majoritairement des produits qui contribuent à des régimes alimentaires malsains.* » Pour l'OMS, le constat est clair. En France comme ailleurs, l'influence de l'industrie de l'ultratransformation dépasse la publicité : elle s'exerce dans les couloirs de l'Assemblée, et même dans les écoles. L'Association nationale des industries alimentaires (Ania) et les fédérations du sucre, des sodas et des snacks mènent un lobbying actif, comme en 2021, lors des débats sur le renforcement du Nutri-Score pour que l'étiquetage reste facultatif. Ou, en 2023, pour faire vider de sa substance la proposition de loi interdisant la publicité pour les aliments riches en sucre, sel ou graisses autour des programmes jeunesse.

DE LA COLO KINDER AUX UNIVERSITÉS

En parallèle, les industriels investissent le terrain éducatif et sportif. LU (Mondelez) a distribué ses biscuits dans des animations « goûter équilibré » à l'école. Nestlé France a organisé des concours culinaires « Goûtons à l'équilibre » intégrant ses céréales sucrées. MéliSSa Mialon, chercheuse à l'Inserm, dénonce aussi les « colos Kinder » du Secours populaire financées par Ferrero. Ces opérations servent en réalité à fidéliser dès le plus jeune âge. Une étude parue en 2021 dans *Globalization and Health*, a identifié 21 stratégies utilisées par Danone, Mondelez, Nestlé, PepsiCo et Unilever : rachat de marques concurrentes, accords exclusifs avec la grande distribution, imposition de prix et volumes aux fournisseurs... L'étude cite des contrats d'exclusivité entre fabricants de sodas et chaînes de restauration rapide, ou l'acquisition de petites marques locales pour capitaliser sur leur image « artisanale ». Selon MéliSSa Mialon, cette influence s'étend au monde académique : « *Dans les 10 revues les plus prestigieuses, 13 % des études sont financées par l'industrie agroalimentaire.* » Un moyen supplémentaire de peser sur le débat scientifique et de légitimer leurs produits.

De l'ultratransformé dès le berceau

En supermarché, près de neuf aliments destinés aux enfants sur dix sont des aliments ultratransformés. Résultat, dans l'assiette, les petits Français mangent davantage de ces produits que les adultes. Une exposition parfois très précoce qui pose question.



Les gâteaux pour petits sont conçus pour vite ramollir et ne nécessiter aucune mastication.

Crèmes dessert, portion de fromage fondu, nuggets de poulet... En tant que parent jonglant entre travail, mode de garde, devoirs et bain, il est difficile de se passer des aliments pour enfants tout prêts : ils sont rapides à cuisiner, faciles à conserver et souvent appréciés par les petits. Dotés de visuels rassurants (épi de blé, ourson...), nombre de ces produits donnent l'illusion d'être sains. C'est en fait loin d'être le cas, comme le montre l'analyse que nous avons menée sur 43 produits (voir p. 24-25).

88 % des produits ciblant les enfants sont en réalité ultratransformés, selon une étude menée auprès de 20 enseignes françaises par le Club européen des diététiciens de l'enfance. Dans l'assiette, les AUT constituent 46 % de l'apport calorique des enfants, bien plus que celui des adultes (36 %). Une catégorie de produits dont les effets délétères sur la santé sont de plus en plus documentés. Ils s'y nichent des aliments inattendus : Blédidej céréales (dès 6 mois) contient sept ingrédients typiques de l'ultratransformation, ou marqueurs, dont des émulsifiants et des arômes ; mon 1^{er} Petit Beurre pépites de chocolat de Blédina (dès 12 mois) en contient quatre ; Danonino aux fruits (Danone) quatre. Pour les plus grands, Flanby compte six marqueurs, BN saveur fraise sept (voir tableaux pages suivantes).

MANGER TROP D'AUT AUGMENTE LE RISQUE DE MALADIES

Que sont les AUT au juste ? Des aliments qui contiennent des additifs, arômes et/ou composés dits « cosmétiques » dérivés d'aliments (sirop de glucose, isolats de protéines, fibres de betterave...) et qui sont produits à partir de processus industriels complexes comme le fractionnement, le soufflage, la cuisson-extrusion, etc. Indépendamment de la faible qualité nutritionnelle de ces produits (78 % d'entre eux ont un Nutri-Score C ou D, d'après une étude d'Open Food Facts), l'ultratransformation en elle-même est suspectée d'avoir des effets sur la santé. La plupart des études ont été menées chez l'adulte (voir p. 16-21). Mais en 2023, la First Steps Nutrition Trust, une association caritative britannique indépendante œuvrant dans le domaine

Bon à savoir

DES FROMAGES PAS ADAPTÉS

• Les spécialités fromagères ciblant les enfants ne sont pas adaptées à tous les âges. La Vache qui rit et le Kiri Goûter contiennent des polyphosphates (E452) non autorisés par la réglementation européenne dans les aliments destinés au moins de trois ans. Consommés en excès, ils peuvent avoir des répercussions sur le rein. Les enfants, dont les organes sont en développement, peuvent être plus sensibles à cette exposition.



- Le Babybel ne contient aucun marqueur d'ultratransformation.
- Selon Santé publique France, les enfants peuvent dès 4 à 5 mois consommer n'importe quel fromage, sauf les fromages au lait cru, déconseillés avant 5 ans.

de la nutrition, a analysé les études s'intéressant aux conséquences de la consommation d'AUT chez les enfants. Celles-ci suggèrent des associations entre une alimentation riche en AUT dans l'enfance et plusieurs affections : augmentation de la masse grasseuse, obésité, caries et problèmes de santé cardio-métabolique (diabète de type 2, maladies cardio-vasculaires).

Pour expliquer cet impact, les spécialistes avancent plusieurs hypothèses. D'abord, la consommation d'aliments ultratransformés augmenterait l'apport énergétique. C'est ce qu'a mon-

tré l'Américain Kevin Hall, en 2019, dans le tout premier essai appliqué aux aliments ultratransformés. Deux groupes ont été comparés : le premier se nourrissait d'aliments non transformés ; le second exclusivement d'ultratransformés. Dans les deux groupes, les plats proposés avaient la même valeur calorique et des quantités de sucre, graisses et fibres identiques. Mais

les participants pouvaient manger autant qu'ils voulaient. Résultat : les volontaires du groupe « ultratransformé » ont consommé en moyenne 500 calories de plus par jour, davantage de lipides et de glucides, moins de protéines, et ils ont

Lors d'une étude, les volontaires du groupe « ultratransformé » ont consommé en moyenne 500 calories de plus par jour.

pris du poids. Et cela en seulement deux semaines. Un phénomène qui interpelle pour les plus petits : en France, l'obésité touche 5 % des enfants. La probabilité qu'un enfant en situation d'obésité le reste à l'âge adulte varie, selon les études, de 20 à 50 %.

Comment expliquer le désir de manger davantage lorsque les aliments sont ultratransformés ? Pour Antony Fardet, chargé de recherche en nutrition à l'Inrae, « les nutriments d'un aliment sont dans une matrice brute qui est souvent très dégradée par les procédés d'ultra-

43 PRODUITS ENFANTS À LA LOUPE

Méthodologie Pour chaque produit, nous avons compté les marqueurs d'ultratransformation (MUT) présents dans la composition, en nous fondant sur la liste des MUT établie pour la classification NOVA.

Infographie établie avec l'aide d'Anthony Fardet (Inrae)



FROMAGES

MARQUEURS

Kiri (8 portions), Bel	II
Kiri goûter (8 portions), Bel	III
Babybel, Bel	0
La Vache qui rit, Bel	III
La Vache qui rit légère, Bel	III
St Môret, Savencia Fromage & Dairy	II
Madame Loïc, Paysan Breton	0



YAOURTS, DESSERTS LACTÉS

MARQUEURS

P'tit brassé banane Nestlé (de 6 à 36 mois)	III
Brassés vanille Blédina (de 6 mois à 3 ans)	III
Paw Patrol-La Pat' Patrouille, Yoplait	IIIIII
Frulos, Yoplait	II
Gervais - Le Petit Suisse, Danone	0
Danonino aux fruits, Danone	III
Yaourt nature, Pâturages	0
Actimel, Danone	II
Flanby, Nestlé	IIIIII
Danette chocolat, Danone	III

BISCUITS, SNACKS

MARQUEURS

Mon 1 ^{er} Petit Beurre pépites de chocolat Blédina (dès 12 mois)	III
Mon 1 ^{er} biscuit, récoltes bio, Blédina	III
Petit-Beurre bio, U	III
P'tit fondant cœur chocolat, Bjorg	III
Biscuits petit déjeuner miel et pépites de chocolat, Belvita	IIIIII
BN goût fraise, BN	IIIIII
BN goût chocolat, BN	III
Prince goût chocolat, LU	III
Savane, Brossard	IIIIII
Pitch chocolat au lait, Brioche Pasquier	IIIIII
Petit Brun extra, LU	III



VIANDES RECONSTITUÉES / VÉGÉTALES

MARQUEURS

Nuggets de dinde, le Gaulois	III
L'escalope Cordon Bleu Poulet, le Gaulois	IIIIII
Panés de poulet, le Gaulois	III
Chips herbes de Provence, 100 % végétal, HappyVore	IIIIII
2 Steaks végétaux et gourmands HappyVore	IIIIII

Nombre de marqueurs d'ultratransformation (MUT) : 0 = 0 II = 1 III = de 2 à 5 IIIIII = 6 et plus

transformation. Cette altération a un impact sur la mastication, la satiété et la rapidité avec laquelle le taux de sucre va augmenter dans le sang... Cela dérégule la prise alimentaire ». L'ultratransformation rend les aliments hyper-réconfortants, plus faciles à mâcher et à absor-

ber avec, à la clé, une faim qui est comblée moins rapidement, ce qui peut conduire à une surconsommation. Les gâteaux apéritif et céréales pour enfant sont un bon exemple. Ils sont conçus pour être croquants à la première bouchée, puis fondant dans la bouche et ne demandant quasiment aucune mastication.

L'AJOUT D'ARÔMES ENTRAÎNE UNE STANDARDISATION DU GOÛT

Par ailleurs, « les additifs et composés cosmétiques comme les colorants, les modificateurs de goûts, les texturants et arômes présents dans ces aliments standardisent le goût. Ils habituent les enfants à des saveurs et des textures exacerbées et éloignées de celles des vrais aliments avec le risque de les en détourner », déplore le chercheur, qui cite, comme exemple, les yaourts contenant des arômes de fruits. Selon Tera Fazzino, chercheuse en psychologie à l'Université du Kansas, si les enfants prennent l'habitude de consommer des aliments hyperappétissants régulièrement, il y a un risque de développer une préférence pour les AUT au détriment d'aliments bruts comme les légumes et les fruits. Pascal Nourtier, nutritionniste et diététicien, témoigne d'une évolution dans sa patientèle. « Je vois de plus en plus d'enfants qui, sortis des nuggets et des cordons-bleus, ne mangent rien. Ils surconsomment ces produits, qui créent une forme de dépendance. Les parents sont assez désespérés. Je ne voyais pas cela il y a encore dix ans. »

Dès lors, quelle attitude adopter ? Pour le Pr Boris Hansel, endocrinologue à l'Hôpital Bichat, à Paris, il est important d'éviter toute « charge mentale nutritionnelle » et s'en tenir aux recommandations de santé publique : privilégier les aliments bruts et réduire la consommation d'aliments ultratransformés. De son côté, Santé publique France recommande de limiter les boissons sucrées, les aliments gras, sucrés, salés et ultratransformés, et de privilégier les aliments sans additifs ou avec la liste d'ingrédients la plus courte possible. Pour Antony Fardet, « il ne s'agit pas de se contenter d'incriminer un produit ou un marqueur d'ultratransformation en particulier. Il faut appliquer le principe de précaution et réduire la proportion de l'ensemble de ces aliments dans nos régimes, en particulier chez les enfants ». ■

GAUTIER CARIOU



CÉRÉALES

MARQUEURS

Mes premières céréales (dès 4/6 mois), Hipp	0
Blédine céréales, Cacao Biscuitée (dès 12 mois), Blédina	II
Blédidej Céréales , (dès 6 mois) Blédina	IIIIII
Smacks , Kellogg's	II
Chocapic , Nestlé	III
Miel Pops , Kellogg's	III



COMPOTES

MARQUEURS

Compote Pomme, Nature Andros, 730 g	0
Compote pomme bio Materne, 100 g	II
Pom'Potes bio, pomme Materne, 90 g	0
Compote Pomme Framboise (dès 4 mois), Good Goût	0

Les maires contre la malbouffe

Lutter contre l'ultratransformation peut aussi se faire dans la rue, où certains maires entravent l'installation de fast-foods dans leur ville. Un combat inégal pour protéger la santé des ados... et le bien-manger, face au poids de nouvelles habitudes alimentaires.

Depuis 2020, Nicolas Barthe est maire de Toulouges, dans les Pyrénées-Orientales, une commune de 8000 habitants qui fait partie de l'agglomération de Perpignan. Au printemps 2024, il s'est battu avec force contre l'installation d'un McDo sur sa commune et l'a fait savoir, médiatisant son bras de fer avec la chaîne américaine : « J'avais à cœur d'expliquer ma démarche et, comme l'enseigne a beaucoup communiqué pour tenter d'obtenir gain de cause, on a utilisé les mêmes armes.

Nos efforts ont payé. » À ce jour, en effet, pas de McDonald's à Toulouges, qui préfère valoriser la gastronomie locale et les circuits courts. « En tant que maire, explique Nicolas Barthe, j'ai construit mon projet sur l'identité catalane, les produits du terroir et le bien-manger : une telle installation était absolument contraire à nos ambitions. »

TOUT PRÈS DES ÉCOLES POUR ATTIRER LES JEUNES

Face à « l'envahisseur », la commune n'a fait qu'un : à l'unanimité, les élus ont aussitôt voté une motion excluant l'installation de l'enseigne et proposé au vendeur du terrain de travailler sur d'autres propositions. Si l'impact environnemental a pesé dans cette décision, l'enjeu de santé publique a été déterminant : « Le fast-food aurait été implanté à un endroit stratégique : tout près d'un collège, pour attirer des jeunes, au détriment de la cantine scolaire, qui fait beaucoup d'efforts pour proposer une nourriture saine », précise l'édile, ajoutant que « dans un rayon restreint autour de nous, on compte déjà une dizaine de fast-foods ».

Toulouges a vite écarté les arguments qui pouvaient militer en faveur de l'implantation : « Le fast-food n'est pas forcément bon marché, comme on a coutume de le penser : rien n'est moins cher que la nourriture préparée à la maison », justifie Nicolas Barthe, qui balaie aussi les promesses d'emplois,

Bon à savoir

L'INEXORABLE ESSOR DES FAST-FOODS

La France est championne d'Europe en nombre d'établissements de snacking et le 2^e marché mondial (après les États-Unis) pour McDonald's, dont l'ambition est d'offrir aux Français « un McDo tous les 20 km ». En octobre 2023, *Le Figaro* avait dressé un classement des villes comptant le plus de fast-foods : le gagnant était Valenciennes, avec 63 burgers, tacos et kebabs pour 43000 habitants. D'après Nicolas Nouchi, du cabinet de conseil Strateg'eat, en France, environ 30 % des repas se font aujourd'hui hors domicile ; aux États-Unis, c'est 50 %, ce « qui augure une marge de progression ».



« précaires et mal payés ». Le combat n'est pas gagné pour autant car, si la commune a le droit de refuser un permis de construire, elle n'est jamais certaine de remporter l'éventuel bras de fer juridique qui peut s'ensuivre. À Dolus-d'Oléron, en Charente-Maritime, l'ancien maire écologiste Grégory Gendre a beau s'être opposé pendant plusieurs années à l'installation d'un McDo, l'enseigne a fini par ouvrir après cinq ans de bataille judiciaire. De plus, tous les élus ne mènent pas la fronde : après le veto de Toulouges, l'enseigne a jeté son dévolu sur une commune avoisinante, plus accueillante. Dans la commune, en tout cas, l'épisode a servi de leçon. Et pour limiter les risques, le maire a pris les devants : « On est conscient que tout rachat de fonds de commerce expose au risque de voir s'installer une enseigne de malbouffe, on a donc voté la possibilité de préempter un fonds pour valoriser les commerces vertueux », raconte Nicolas Barthe, qui espère ainsi contrer d'éventuelles mauvaises surprises. « La liberté d'installation prévaut, bien sûr, mais nous nous devons de veiller à la santé de nos administrés. On sait aujourd'hui à quel point la malbouffe génère obésité, diabète et problèmes cardio-vasculaires. »

L'ENGAGEMENT DE CHEFS CONNUS AGGRAVE LA SITUATION

Le constat n'empêche pas ces enseignes de prospérer. En France, le nombre de commerces de restauration rapide est passé de 13 000 à 52 000 entre 2003 et 2023, et les chaînes de fast-foods représentent à elles seules les deux tiers du chiffre d'affaires. Le nombre de McDo dépasse les 1 500 et la chaîne ne cache pas son ambition de poursuivre ses implantations. La progression de sa concurrente Burger King est encore plus rapide. Quant aux kebabs, tenus majoritairement par des indépendants, ils profitent des innombrables commerces laissés vacants dans des centres-villes désertés pour s'installer.



“ **Kebabs et fast-foods sont devenus les seules offres alimentaires d'une population jeune et paupérisée.** ”

Pierre Raffard,
géographe de l'alimentation

« Dans certaines communes, kebabs et fast-foods sont devenus les seules offres alimentaires d'une population jeune et paupérisée », décrit Pierre Raffard, géographe de l'alimentation. « Mais le procès de ces enseignes est injuste, ajoute-t-il, car elles témoignent surtout des dynamiques profondes de nos modes de vie, faites de zones commerciales excentrées et de centres-villes de plus en plus vides. Vouloir les empêcher de proliférer relève

pour moi de l'incantation. »

« Il est vain d'essayer de construire des digues, renchérit Nicolas Nouchi, fondateur du cabinet de conseil Strateg'eat, qui note la transformation des habitudes alimentaires. Les pratiques de consommation ont changé, le snacking [grignotage, NDLR] et le take away [vente à emporter] ont le vent en poupe. C'est une évolution culturelle et ce n'est pas le choix d'un maire qui changera la donne. Le consommateur ira, s'il le faut, 3 km plus loin chercher son burger. » Comme un pied de nez au combat qu'il mène, Nicolas Barthe observe avec amertume l'engagement récent du chef cuisinier Paul Pairet aux côtés de l'enseigne Burger King. L'enfant du pays (Perpignan), triplement étoilé au Michelin et juré du concours Top Chef, qui produit des recettes pour un fast-food... « c'est confondre haute gastronomie et malbouffe, et semer le doute dans l'esprit du consommateur ». ■

VÉRONIQUE JULIA

Sans nitrites ? Si seulement !

« Zéro nitrites », « Sans nitrites ajoutés »... les mentions attirant l'attention sur l'absence de ces additifs sont légion sur les emballages des charcuteries industrielles. Mais les conservateurs qui les remplacent sont-ils pour autant plus sûrs pour la santé ?

Les nitrites (et nitrates, utilisés pour les charcuteries sèches, qui se transforment en nitrites durant le séchage) appartiennent à une famille de quatre additifs alimentaires autorisés (y compris en bio), couramment employés en tant que conservateurs dans l'alimentation. Ils donnent sa couleur rose au jambon et permettent sa conservation longue

durée, en plus de supprimer les risques de botulisme, listériose, légionellose. Mais, lorsqu'ils sont ajoutés dans la viande, les nitrites se décomposent en molécules nocives. Ils sont associés à un risque plus élevé de développer un cancer colorectal, de l'estomac, et potentiellement d'autres types de cancers (sein, prostate...). Le Centre international de recherche sur le cancer (Circ) a classé les additifs nitrités comme étant probablement cancérogènes. De plus, une étude de cohorte menée par l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) a montré un risque potentiellement accru de diabète de type 2.

COMMENT LIMITER LA DOSE

PRATIQUE

- **Respecter les quantités de charcuterie préconisées** par le Programme national nutrition santé, soit 150 g par semaine au maximum.
- **Consommer des substituts au jambon** à base de dinde ou de poulet.
- **Privilégier les jambons plutôt gris**, la couleur naturelle de la viande de porc.
- **Ne pas surcuire** les produits de charcuterie (lardons, bacon, pepperoni...), car les études ont montré que des nitrosamines (dérivés nocifs) se forment en cas de surcuisson.
- **Acheter français**, car les taux de nitrites sont globalement plus bas (environ 20 % inférieurs) qu'ailleurs en Europe.

LA DIFFÉRENCE DE COMPOSITION SE PAIE AU PRIX FORT

Ayant à cœur de limiter leur exposition aux nitrites, les consommateurs privilégient de plus en plus les substituts. Les dépenses de produits sans nitrites ont ainsi augmenté de 2,6 % en 2024 selon l'institut Kantar. Mais ce choix a un coût : le jambon Herta Le Bon Paris version « sans » de deux tranches est à 31,29 € le kilo, quand la version « classique » ne coûte que 22,24 € le kilo. Chez Fleury Michon, la version « sans » quatre tranches est à 26,36 € le kilo, la « classique » à 19,31 €. En 2023, «60» avait ainsi montré que tous les jambons premier prix étaient conservés avec des nitrites, à une exception

près (hors-série n°142S). « *Une segmentation du marché choquante* », selon Camille Dorioz, directeur des campagnes chez Foodwatch. L'association s'est mobilisée aux côtés de Yuka et de La Ligue contre le cancer pour l'interdiction des nitrites dans la charcuterie. « *La mobilisation a été massive. Plus de 500 000 citoyens ont signé la pétition et l'industrie a évolué avec rapidité, comme jamais ailleurs en Europe* », se réjouit Camille Dorioz. Mais que valent les substituts utilisés par les industriels ?

LE VÉRITABLE JAMBON SANS NITRITES EST GRIS, PAS ROSE

Certains d'entre eux ont été testés par l'équipe de Françoise Guéraud, directrice de recherche à l'unité de toxicologie alimentaire Toxalim de l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (Inrae). À commencer par la solution où le jambon est enrichi en polyphénols (antioxydants) et vitamine C. « *Nous avons testé une sorte de "boîte noire" car nous n'avons pas eu le détail de la préparation, qui est un secret industriel, note Françoise Guéraud. Ce mélange est supposé ne pas contenir de source d'oxyde nitrique. Or nous avons retrouvé certains composés nitrosés dans les fèces des rats, comme pour le jambon avec nitrites.* » Les chercheurs émettent l'hypothèse que ces composés nitrosés se formeraient lors de la digestion. L'équipe a également testé une solution utilisant un bouillon de légumes. Résultat ? « *Nous avons retrouvé des composés nitrosés fécaux et un nombre équivalent de lésions prénéoplasiques (ensemble d'altérations tissulaires pouvant évoluer vers des lésions malignes)* », précise la chercheuse. Cela est dû au fait que le bouillon utilise des légumes à feuilles qui contiennent naturellement des nitrates. « *C'est plutôt une version naturelle, comparé à l'apport de nitrites via des additifs* », abonde Fabien Castanier, délégué général

de la Fédération des entreprises françaises de charcuterie traiteur. Pour Emmanuel Ricard, médecin de santé publique et porte-parole de la Ligue contre le cancer, « *cette solution n'en est pas une* ». Il existe cependant des recettes de bouillon, non testées dans l'étude de Françoise Guéraud, qui ne poseraient pas ce problème. Elles se distinguent par le fait que les jambons ne sont plus roses mais gris. « *Les jambons sans nitrites gris sont probablement sans nitrites* », indique la chercheuse. Emmanuel Ricard confirme que « *si le jambon a la couleur naturelle de la viande de porc, on peut estimer qu'il n'y a pas de nitrites* ». Hormis la couleur du jambon, il est impossible

de savoir, en lisant les étiquettes, si les légumes et les plantes aromatiques utilisés pour le bouillon contiennent ou pas des nitrates. A priori plus sains, les jambons gris « sans nitrites » ont toutefois une date limite de consommation plus faible : de huit à dix jours contre vingt-six ou plus pour les jambons classiques ou ceux estampillés « sans nitrites » mais de couleur rose.

LE TAUX RÉEL EST UN MYSTÈRE

La filière charcutière s'est par ailleurs engagée à réduire l'ajout de nitrites dans les produits classiques en passant de 120 à 90 mg de nitrites par kilo de charcuterie. L'équipe de l'Inrae a analysé les effets de cette diminution : « *À 90 mg par kilo, le nombre de lésions précancéreuses dans le côlon des rats était plus faible qu'à 120 mg par kilo* », assure Françoise Guéraud. Les industriels affirment avoir diminué les doses de nitrites ajoutés dans leurs produits classiques de charcuterie. Mais il est difficile de s'en assurer car l'étiquetage ne donne pas d'information sur les taux de nitrites présents. ■

CÉCILE BLAIZE ET LAURE MARESCAUX





Des nouveautés très **surcotées**

Vantés sur les réseaux sociaux, portés par les influenceurs, les chocolats de Dubaï, bubble teas et Franui déferlent en rayon. Des produits de rêve... Sauf si l'on se penche sur la liste des ingrédients. Ce que «60» n'a pas pu s'empêcher de faire.

Quand Tibo InShape lance sa pâte à tartiner cacahuète crunchy, Squeezie un kombucha ou que MrBeast, qui compte le plus grand nombre d'abonnés sur YouTube (414 millions), vend des barres chocolatées (Feastables), les produits de ces stars des réseaux sociaux bénéficient évidemment d'une caisse de résonance hors normes. À en oublier de retourner le paquet pour lire les étiquettes ? « *Le côté "à la mode" fait que les consommateurs sont poussés à acheter pour tester, sans prendre connaissance, malheureusement, des valeurs nutritionnelles et de la composition. Parce que tel influenceur a dit telle chose, on le prend pour argent comptant* », regrette Myriam Moussier, diététicienne nutritionniste, autrice de *Ma Cuisine en équilibre* (éd. Flammarion, 2024). Certains produits sont

clairement sans intérêt nutritionnel, comme les nouilles instantanées et les bubble teas, bourrés d'additifs. D'autres, tels les matchas et beurres de cacahuètes, affichent des compositions hétérogènes qui méritent de s'y attarder. C'est même la seule solution pour éviter l'huile de palme, les doses massives de sucre ou de nombreux marqueurs d'ultratransformation. Et le plaisir ? Myriam Moussier, qui nous a aidées à réaliser ces analyses, n'oublie pas cette donnée essentielle en nutrition. « *On peut décider, en connaissance de cause, de déguster en petite quantité certains produits. Il faut juste se méfier de tel ou tel packaging qui pousse à la consommation, comme les gros pots de Franui, par exemple.* » Suivez le guide ! ■

CÉCILE BLAIZE ET LAURE MARESCAUX

10 PRODUITS DÉCRYPTÉS



CHOCOLAT DE DUBAÏ

Une bombe calorique au prix fort



Soyons clairs, le chocolat de Dubaï n'a rien à voir avec une tablette de chocolat au lait classique en termes de calories. Il est d'abord beaucoup plus gras du fait de son fourrage pistache et des matières grasses. Il est ensuite beaucoup plus sucré. *« Il faut donc le considérer comme une sucrerie sous forme de tablette et non un véritable chocolat »*, alerte Myriam Moussier. La qualité varie selon le type de matières grasses (les pistaches et le tahini apportent de bons acides gras, mais l'huile de palme, le beurre ou le ghee [beurre clarifié] augmentent l'apport en graisses saturées), le type de sucre (brut ou sirop de glucose et sucre inverti) et l'ajout, ou pas, d'additifs, de colorants et d'arômes artificiels, qui masquent la piètre qualité des ingrédients et permettent de réduire les coûts. Enfin,

le pourcentage de pistaches fluctue et n'est pas toujours corrélé au prix : la tablette Lindt affiche 45 % de pistaches pour un peu moins de 70 € le kilo, celle de Christophe Michalak intègre 29 % de pistaches pour 192,86 € le kilo et celle du Comptoir de Mathilde, à tout de même 105 € le kilo, seulement 10 % avec, en plus, des huiles de palme et palmiste, un arôme vanille artificiel et quatre colorants.

MOCHIS

Pas moches, mais méchants pour la santé

De la pâte de haricots rouges ou blancs et de la purée de fruits enrobés de riz gluant sucré... La recette traditionnelle des mochis est très éloignée de ses pâles copies industrielles. Sirop de glucose, maltodextrine, dextrose, tréhalose... C'est une véritable orgie de sucres rapides et ultratransformés qui se cache dans ces boules, à raison d'environ 30 g pour 100 g !

« À cela s'ajoutent des graisses de mauvaise qualité (huile de palme, shortening végétal [une matière grasse solide], des graisses hydrogénées) dont la consommation en excès provoque l'augmentation du "mauvais" cholestérol », note Myriam Moussier. Les marqueurs d'ultratransformation viennent parfaire ces effarantes compositions : gomme de guar, caroube, cellulose, carraghénane, arômes artificiels, conservateurs... Est-ce que certains mochis tirent leur épingle du jeu ? Si vous aimez ce dessert, ouvrez l'œil et prenez ceux qui contiennent de véritables purées de fruits, du lait entier, de la crème, du beurre, de la vraie vanille et des graisses acceptables (huile de coco, par exemple). D'autant que, si leur prix varie du simple au double (environ



de 15 à 30 € le kilo), il n'est pas forcément représentatif de la qualité du produit.

KOMBUCHA

Oui, avec parcimonie

Cette boisson tendance surfe sur l'argument santé pour assurer son succès. Le kombucha est un thé sucré, fermenté à l'aide de bactéries censées être bénéfiques pour le microbiote intestinal. C'est le même principe que le kéfir ou encore le levain. Les versions industrielles n'indiquent ni les souches ni les quantités de bactéries utilisées. L'allégation *« aide à maintenir l'équilibre de la flore intestinale »* relève alors davantage de la promesse marketing basée sur un principe théorique que d'un fait scientifique. *« Ce qui est certain, c'est que le kombucha contient du sucre (il apporte en moyenne 20 kcal pour 100 ml) et doit être considéré comme une alternative plus light qu'un soda, mais en aucun cas une boisson du quotidien »*, prévient la nutritionniste. L'influenceur star Squeezie a lancé une version moins sucrée sous la marque Ciao, avec l'ajout de glycosides de stéviol issus de stévia, dont le processus d'extraction est tout sauf naturel. Le meilleur choix : une consommation d'un verre maximum par jour d'un kombucha à la liste d'ingrédients courte et sans additifs.



10 PRODUITS DÉCRYPTÉS

BUBBLE TEA

Un soda aux bonbons gélifiés

Qu'ont donc en commun le thé et le bubble tea ? Rien ! Le bubble tea est un produit ultrasucré et ultratransformé avec une infime quantité de thé en poudre (moins de 1 % et parfois même... 0,12 %) ou d'extraits de thé additionné de plusieurs formes de sucres et d'additifs. « *Les couleurs et les perles (eau + fructose + additifs), qui font le charme de cette boisson à succès, forment un cocktail qui demande de nombreux additifs et colorants* », détaille Myriam Moussier. On en trouve neuf dans le bubble go, huit dans le Jelly popping boba. Et le tout au prix fort, entre 10 et 15 € le litre.

La solution ? Concocter son bubble tea maison avec, pour deux grands verres, 80 g de tapioca, 2 c. à café de miel, 2 c. à café de thé noir ou vert, du lait ou une boisson végétale au choix, des glaçons et quelques fruits rouges !



SAUCES PIMENTÉES

Préférez les plus simples

Deux types de sauces se côtoient dans ce rayon prisé : celles qui mettent en avant le vrai goût du piment avec des compositions simples, et d'autres où le piment est assorti d'un mélange sucré et salé, certes irrésistible, mais vraiment pas recommandable au quotidien. Les sauces pimentées sriracha, par exemple, contiennent jusqu'à 10 g de sel et 24 g de sucre pour 100 g ! Et certaines marques ont la main lourde sur les additifs : pas moins de cinq exhausteur, stabilisant, acidifiant et conservateur dans la sauce pimentée Sriracha d'Exotic Food. Doit-on faire l'impasse sur ces sauces ? « *Non, si l'on en use avec beaucoup de modération pour agrémenter une alimentation équilibrée* », rassure Myriam Moussier.



BARRE CHOCOLATÉE FEASTABLES

Pas toutes équivalentes

Lancées par le Youtubeur MrBeast, ces barres chocolatées sont plutôt moins sucrées qu'un chocolat classique : 43 g de sucre contre 55 g en moyenne dans un chocolat au lait classique. Mais toutes les versions ne se valent pas. « *La plus intéressante est celle aux amandes, qui contient moins de sucres, davantage de bonnes graisses, de fibres et de protéines grâce aux 12 % d'amandes*, souligne la diététicienne. La plus proche d'une barre chocolatée est celle au beurre de cacahuètes : elle contient de l'huile de palme et plus de sel (0,83 g) que les autres. » Présentées sous la forme de snack individuel, on a envie d'engloutir ces barres en une fois. Or les Feastables font 60 g (environ 320 kcal) ; à titre de comparaison un gros carré de chocolat pèse en moyenne 10 g (environ 55 kcal). Mieux vaut donc croquer deux carrés de chocolat ou, mieux, un fruit et des amandes.



BEURRE DE CACAHUÈTES CRUNCHY

À choisir brut

Si elle est ultracalorique (environ 600 kcal aux 100 g à cause de son taux très élevé en lipides), la cacahuète est un aliment intéressant d'un point de vue nutritionnel : riche en protéines, fibres, bons lipides, source de vitamines B3, B9 et E, elle contient aussi du magnésium et du potassium. Alors, pourquoi ne pas craquer pour les beurres de cacahuètes crunchy portés par les influenceurs, au nombre desquels le très « healthy » Tibo InShape, qui a lancé son propre produit ? Une fois encore, les produits bruts côtoient les préparations complexes et trop caloriques. « *Visez le 100 % cacahuètes, sans sucre. Évitez les produits avec de l'huile de palme et/ou du sucre. Et ne dépassez pas une cuillère à soupe par jour* », conseille la nutritionniste.





NOUILLES INSTANTANÉES

Vous avez dit ultratransformées ?

Si l'on se contente de regarder le tableau des valeurs nutritionnelles, les nouilles instantanées sont plutôt classiques : des glucides (normal pour des pâtes), un peu de gras et de protéines. Problème : la qualité de ces nutriments n'est pas au rendez-vous. Ces nouilles, composées uniquement de farines blanches raffinées, sont précuites, puis frites dans de l'huile de palme. Elles contiennent en prime un wagon d'additifs ! De plus, la trop faible quantité de fibres et de protéines ne permet pas d'être rassasié à long terme. Autres écueils : les arômes artificiels « poulet » ou « bœuf » ; les protéines végétales hydrolysées (maïs, soja) qui apportent du goût ; les sucres (dextrose, mélasse, sucre caramélisé) ; le glutamate monosodique (GMS, E621 ou E635), exhausteur de goût qui donne l'illusion d'un plat savoureux. Sans oublier les doses massives de sel. Une portion peut contenir de 4 à 6 g de sel, soit la totalité de l'apport journalier recommandé par l'OMS (5 g). Le bon réflexe selon notre spécialiste : « Ne pas utiliser le sachet fourni avec les pâtes et y ajouter une cuillère à café de sauce soja pauvre en sel, un peu de gingembre râpé, de l'ail et une goutte d'huile de sésame ».

MATCHA

Souvent en quantité dérisoire

Le vrai matcha est issu de la poudre de feuilles de thé vert de la variété tencha, dont le mode de production est lent et exigeant : seules les jeunes pousses sont cueillies, à la main, puis étuvées et séchées. Or la plupart des produits estampillés matcha sont plutôt des préparations au matcha, dans lesquelles du thé vert (classique) est additionné de 2 % de poudre de matcha et, surtout, de beaucoup de sucre, parfois sous toutes ses formes. Il en est ainsi du Matcha Douceur d'Aromandise, dont les premiers ingrédients de la liste (et donc les plus importants en quantité dans la préparation) sont du sucre d'agave, du sucre de fleur de coco et de l'inuline d'agave. Ce produit est dans la même gamme de prix qu'un pur matcha comme le Touch Organic Thé vert matcha Bio, soit un peu moins de 100 € le kilo. La vogue du matcha donne lieu à un marketing dont il faut se méfier pour ne pas payer à prix d'or quelques microgrammes de ce breuvage.



FRANUI

Des sucreries plus que des fruits

Oui, la framboise est un aliment d'excellente qualité (fibres, vitamines, antioxydants) et elle est présente à 40 % dans nombre de produits. Néanmoins, les Franui sont tout sauf une portion de fruits ! Enrobées de pâte de cacao et de sucre, les framboises deviennent en réalité des friandises. Le piège, selon notre experte ? « Piocher dans le pot sans modération, au risque d'atteindre 561 kcal si on le termine, quand 150 g de framboises brutes apporteraient seulement 75 kcal. »



La bonne portion : de 3 à 5 Franui maximum de temps en temps. Pour réduire la note calorique, on peut aussi réaliser une version maison. Faites fondre du chocolat noir à plus de 70 %, puis trempez délicatement des framboises fraîches (ou des fraises) avant de les déposer sur un papier cuisson.

Le Nutri-Score devient plus exigeant

Ce système d'étiquetage, destiné à orienter les consommateurs vers une alimentation plus saine, a fait l'objet en 2025 d'une mise à jour. Elle prend en compte les dernières connaissances scientifiques et note plus sévèrement les produits sucrés et salés.

C'est un logo auquel nous sommes désormais habitués : depuis 2017, le Nutri-Score note les produits couramment vendus en supermarché selon une grille qui les classe en cinq niveaux, de A à E et du vert au rouge, l'objectif étant d'éclairer les consommateurs sur la valeur nutritionnelle de ce qu'ils achètent. Le classement repose sur des calculs qui attribuent plus ou moins de points au produit selon sa teneur en nutriments, sur les éléments bénéfiques pour la santé (comme les fibres, les protéines, les fruits et légumes...) ou à

limiter (sucre, sel, graisses saturées...). Il permet de comparer les offres proposées dans un même rayon, et de visualiser que toutes les gammes de plats ou de céréales ne se valent pas. Conçu par une équipe de chercheurs en nutrition de l'université Sorbonne Paris Nord dirigée par le Pr Serge Hercberg, le Nutri-Score, élaboré dès 2014, a réussi à s'imposer trois ans plus tard au nez des marques et lobbies agroalimentaires, qui ne le voyaient pas forcément arriver d'un très bon œil.

FERRERO, LACTALIS, COCA-COLA REFUSENT DE JOUER LE JEU

Il reste cependant facultatif : les industriels ont le choix de l'apposer, ou pas, sur leurs emballages. À ce jour, près de 1 500 marques ont accepté de jouer le jeu, « *ce qui correspond à plus de 60 % des produits vendus en supermarché* », insiste fièrement le Pr Hercberg. Le marquage a même conduit certaines d'entre elles à revoir la composition de leurs produits pour qu'ils soient plus sains, moins sucrés par exemple, et donc mieux notés. À l'inverse, des industriels tels que Ferrero, Coca-Cola et Lactalis (propriétaire des marques Bridel, Lactel, Président...) n'ont jamais voulu le faire apparaître sur leurs produits.

Les Français sont sensibles à l'étiquetage. Plusieurs études qualitatives menées par Santé publique France rapportent que, s'ils ont tendance

Bon à savoir

UN IMPACT DÉMONTRÉ SUR L'AMÉLIORATION DES PRODUITS

L'affichage d'un logo nutritionnel contribue à l'amélioration de la qualité des produits. C'est ce qu'a montré une étude américaine publiée en 2022. Les scientifiques ont comparé la France avec l'Italie et le Royaume-Uni, où il n'est pas utilisé. Ils ont conclu qu'avec l'étiquetage, les caractéristiques des produits étaient modifiées. Certains industriels ont réduit la teneur en mauvais nutriments, comme le sel, d'autres augmenté celle en bons nutriments, tels que les fibres. Les marques font donc un effort pour basculer vers la note supérieure.

à privilégier leurs habitudes et à faire attention aux prix, la plupart sont favorables au Nutri-Score. Ils le jugent fiable et s'en sont déjà servis pour modifier un comportement d'achat. C'est le cas de Sophie, qui « élimine d'emblée les produits n'affichant pas de Nutri-Score », ou d'Hakima, qui fuit « systématiquement les produits notés D ou E ».

Plus de 150 études scientifiques attestent des bénéfices du dispositif : les consommateurs qui privilégient les aliments les mieux classés auraient moins de risques de développer obésité, cancers et maladies cardio-vasculaires. « L'objectif n'est pas de leur dire de ne jamais manger de produits notés D ou E ! On prévient qu'il est préférable de ne pas en consommer trop fréquemment et en grandes quantités », précise le Pr Hercberg.

En Europe, l'initiative française a fait tache d'huile dans six pays voisins : Allemagne, Belgique, Espagne, Luxembourg, Pays-Bas et Suisse. C'est avec eux, dans le cadre d'un comité d'experts sans conflits d'intérêts, que le nouveau Nutri-Score a été élaboré, après deux ans de travail. « Dès le départ, on savait qu'il faudrait faire évoluer l'algorithme de façon régulière, explique le Pr Hercberg. D'abord parce que les données scientifiques s'accumulent et nous donnent de nouvelles preuves d'effets délétères de certains aliments. La viande rouge, par exemple, augmente le risque de cancer

colorectal, ce qui a conduit le comité à dégrader sa note par rapport à la volaille ou au poisson. On constate aussi qu'au fil du temps, le marché alimentaire évolue : les marques s'adaptent pour être mieux classées et se rapprocher du A, il fallait donc affiner les calculs pour mieux différencier les produits. De nouvelles mises à jour sont à prévoir dans les années à venir. »

HUILE D'OLIVE ET POISSONS GRAS SONT REVALORISÉS

Entré en vigueur en mars 2025 en France, le nouveau Nutri-Score n'est pas encore visible sur tous les emballages. Les marques ont en effet deux ans pour se mettre en conformité,

mais les consommateurs vont observer des changements, car le nouvel algorithme, s'il repose toujours sur le même principe, durcit certains critères pour établir encore plus précisément la qualité nutritionnelle des produits. « Avec le nouveau Nutri-Score, on estime que 30 à 40 % des étiquettes vont changer. La mise à jour génère un classement plus défavorable pour de nombreux produits, et

plus favorable pour quelques autres, comme les huiles d'olive, de colza ou de noix, car les nouveaux calculs valorisent mieux leur faible teneur en acides gras saturés », explique le Pr Hercberg. Également mieux notés : les poissons gras sans ajout de sel, certains fromages à pâte dure moins

“ L'objectif n'est pas de dire de ne jamais manger des produits notés D ou E mais de ne pas en consommer trop souvent. ”

Pr Serge Hercberg, chercheur et « concepteur » du Nutri-Score



salés comme l'emmental, ou certains produits céréaliers à base de farine complète et riches en fibres. À l'inverse, le Nutri-Score note plus durement désormais les produits salés et sucrés. « *Le nouvel algorithme est plus sévère pour le sucre, car on sait aujourd'hui qu'il n'y a pas de seuil au-dessous duquel il n'a pas d'effet négatif* », précise Serge Hercberg. Les yaourts à boire et les boissons végétales sucrées sont ainsi davantage pénalisés à cause de leur taux de sucre. Même chose pour les sodas light, qui contiennent des édulcorants. L'Organisation mondiale de la santé conseille en effet d'en limiter la consommation, associée à long terme à un « *risque accru de diabète de type 2, de maladies cardiovasculaires et de mortalité chez les adultes* ».

Les marques n'accueillent pas forcément bien cette révision du mode de calcul. Pour ne pas perdre leur A, certaines d'entre elles ont tout bonnement préféré abandonner le Nutri-Score. C'est le cas de Bjorg (céréales, biscuits) et de Danone, qui s'est retiré du dispositif pour cinq de ses marques (Actimel, Activia, Danone, Danonino, HiPro), principalement des yaourts à boire à forte teneur en sucres ajoutés. Depuis ses débuts, au grand dam de ses concepteurs qui

réfutent leurs arguments, nombre d'industriels reprochent au Nutri-Score d'être simpliste et réducteur. Selon eux, l'étiquetage ne tiendrait pas compte, par exemple, de l'apport en calcium, pourtant essentiel, dans la notation du lait ou des fromages, souvent classés en D ou E du fait de

leur teneur en sel et en graisses saturées. Les consommateurs ne sont pas non plus avares en critiques. Florence estime que « *trop peu d'industriels l'utilisent* » et Baptiste regrette « *qu'il ne fasse pas apparaître la notion d'additifs contenus dans les produits* ».

De fait, le Nutri-Score, dans sa version ancienne et dans la nouvelle, et comme tous les logos nutritionnels existants, ne délivre pas une information exhaustive.

Il ne conseille pas sur la taille des portions, n'informe pas sur la présence de substances indésirables comme les additifs, ni même sur le degré de transformation des aliments (voir p. 16), ce qui peut conduire à des scores surprenants. Un produit qui n'est pas ultratransformé, comme le jus de raisin, se retrouve ainsi mal noté en raison de sa forte teneur en sucre, quand d'autres, à faible teneur en sel mais ultratransformés et contenant beaucoup d'additifs, comme les steaks végétaux, sont classés A ou B sur le plan nutri-

“ **Le Nutri-Score n'a pas vocation à tout dire. Il vise à résumer la valeur nutritionnelle des ingrédients listés sur l'emballage.** ”

Pauline Ducrot, chargée de mission à Santé publique France

LES PERDANTS ET LES GAGNANTS DU NOUVEAU NUTRI-SCORE



Céréales Chocapic Nestlé

Passe de A à C

En 2017, les Chocapic contenaient 40 g de sucre pour 100 g et étaient classés en C.

Nestlé a ensuite baissé le taux de sucre à 22 g/100 g et Chocapic a atteint la note A. Comme le nouveau Nutri-Score note plus durement la quantité de sucre, Chocapic descend à C, ce qui le distingue de céréales sans sucres.



Huile Fleur de colza, 1 litre, Lesieur

Passe de C à B

Les huiles ayant de faibles teneurs en acides gras saturés, telles celles d'olive, de colza, de noix, et de tournesol oléique, sont notées B et non plus C. L'huile de coco et le beurre se maintiennent en E à cause de leur teneur élevée en graisses saturées, néfastes pour la santé cardio-vasculaire.

Bavette d'ailou Charal

Passe de A à B

Le nouvel algorithme tient compte des recommandations alimentaires qui préconisent de limiter la consommation de viande rouge (bœuf, veau, porc, agneau...) et dégrade donc la note de la viande



rouge pour la différencier de la viande blanche (volaille), qui reste notée A.

tionnel ! « *Le Nutri-Score n'a pas vocation à tout dire, insiste Pauline Ducrot, chargée de mission Nutrition à Santé publique France. C'est un logo qui vise à résumer de façon simple et synthétique la valeur nutritionnelle des ingrédients listés sur l'emballage. Tel qu'il est conçu, on ne peut et on ne sait pas lui agréger d'autres informations.* »

LES LOBBIES FONT PRESSION POUR QU'IL RESTE FACULTATIF

Le « concepteur » du Nutri-Score est conscient de cette limite et milite justement pour l'ajout d'un bandeau noir autour du logo qui viendrait signaler le degré de transformation des produits : « *On a testé ce bandeau sur 20 000 personnes, il a été très bien compris* », insiste le professeur. Pauline Ducrot fait néanmoins remarquer que la notion d'ultratransformation est implicite, car « *la plupart des produits les plus mal notés par le Nutri-Score sont, de fait, des produits ultratransformés* ».

D'autres pistes, actuellement à l'étude, visent à améliorer la visibilité du Nutri-Score sur les produits vendus en vrac ainsi qu'en restauration collective, « hors foyer » : « *Des expérimentations ont été menées pour appliquer, dans ce cas, le Nutri-Score sur des recettes plutôt que sur des produits* », précise Pauline Ducrot. Quant à rendre le logo obligatoire, la Commission européenne s'y était engagée dès 2022 mais le sujet piétine depuis. Les lobbies agricoles et

agroalimentaires font pression, soutenus par un pays comme l'Italie, qui s'y oppose au nom de la défense de son patrimoine culinaire et de ses intérêts économiques.

En France, scientifiques, professionnels de santé et parlementaires continuent néanmoins de réclamer cette généralisation. En octobre 2024 et juin 2025, deux tribunes ont appelé en ce sens les pouvoirs publics au nom d'une urgence de santé publique. « *Le Nutri-Score, en disant clairement qu'il y a des produits plus sains que d'autres, a été une révolution car, jusque-là, les industriels pouvaient mettre impunément tout ce qu'ils voulaient dans leurs compositions*, commente Anne-Sophie Joly, présidente du Collectif national des associations d'obèses. *Mais le combat n'est pas gagné pour autant.* » Selon elle, « *l'information des consommateurs sur l'importance de ce logo et la façon dont il est calculé laisse encore à désirer* », et l'étape suivante, outre le fait de rendre le Nutri-Score obligatoire, serait d'en faire une promotion beaucoup plus massive, en contraignant marques et distributeurs à le mettre en évidence sur tous leurs supports de publicité. « *Le Nutri-Score doit être affiché partout*, dit-elle. *On a 10 millions d'obèses en France, une explosion des cancers, des maladies chroniques... On doit connaître encore mieux et encore plus la qualité de ce que l'on met dans nos assiettes.* » ■

VÉRONIQUE JULIA



Emmental Carrefour Classic'

Passe de D à C Les fromages à pâte pressée à faible teneur en sel, comme l'emmental, sont désormais mieux notés, ce qui les distingue d'autres fromages plus salés et riches en acides gras saturés, qui restent, quant à eux, classés en D ou E.



Dolce Pizza Prosciutto, Sodebo

Passe de B à C Les plats préparés, riches notamment en sel, sont déclassés, car un apport élevé en sodium augmente la pression artérielle et le risque d'hypertension.



Grandlait demi-écrémé 1 litre, Candia

Passe de A à B La note du lait baisse de A à B à cause des matières grasses qu'il contient. Le lait entier est même noté C.



Mini Yop goût fraise, Yoplait

Passe de B à D Le calcul initial de l'algorithme classait ce type de produits en A ou B, une note trop favorable pour des produits aussi sucrés (plus de 10 g de sucre pour 100 g).



Boîte de thon entier au naturel Petit Navire

Passe de B à A Certains poissons gras riches en oméga-3 (maquereaux, sardines...) sont mieux notés.

L'eau minérale au cœur du scandale

La présence de contaminants a poussé certains industriels à traiter leurs eaux minérales et de source. En ont-ils le droit et pourquoi les consommateurs n'ont-ils pas été informés ? La question de l'impact sur les ventes et de la survie des eaux conditionnées se pose.

Le suspens continue. À l'heure où nous bouclons, le préfet du Gard n'a pas encore décidé si Perrier pourra conserver l'appellation « eau minérale naturelle », que la marque détient depuis sa création en 1863. C'est le contrecoup du scandale qui secoue le secteur des eaux minérales et de source depuis les révélations

du journal *Le Monde* et de Radio France début 2024. En cause : l'utilisation de techniques de purification, interdites pour ce type d'eau. Parmi les industriels épinglés se trouve Nestlé Waters, propriétaire de Contrex, Hépar, Perrier et Vittel. Mais une enquête de l'Inspection générale des affaires sociales (Igas), menée sur une quarantaine de marques vendues en France, a montré que 30 % des eaux minérales et de source ont fait l'objet de traitements.

Un comble pour ces eaux très réglementées – pas moins de trois directives européennes les encadrent. Issues de nappes souterraines, elles doivent en effet être originellement pures, tenues à l'abri de toute pollution humaine et ne subir que des traitements très limités. Il est interdit de leur appliquer un traitement de désinfection, comme pour l'eau du robinet. Cette pureté réclamée par le consommateur se paye d'ailleurs au prix fort : elle permet aux minéraliers de commercialiser leurs bouteilles à un prix de 100 à 400 fois plus élevé que celui de l'eau du robinet.

Bon à savoir

UN COUP D'ÉPÉE DANS L'EAU

Depuis le 16 juin, Nestlé Waters mène campagne au rayon eaux minérales des supermarchés. « *Si les bouteilles de Perrier, Contrex, Hépar sont sûres d'un point de vue sanitaire, leur appellation est temporairement susceptible de ne pas être conforme à la réglementation des eaux minérales...* », lit-on sur les affichettes. « *Sûres* » ? Se fondant sur des analyses menées par l'Office français de la biodiversité, *Médiapart* révèle au contraire le 9 août que des décharges de plastique de Nestlé ont contaminé les nappes où sont puisées les eaux Contrex et Hépar. Au niveau des forages, « *les prélèvements montrent des taux de microplastiques 5 à 3000 fois supérieurs aux taux que l'on trouve dans les eaux destinées à la consommation* », écrit le journal.

DES PRATIQUES INTERDITES, CACHÉES AUX AUTORITÉS

Pour saisir l'ampleur du scandale, il faut remonter à fin 2019. L'affaire débute par une dénonciation. Un salarié du groupe Alma (numéro un des eaux en bouteille en France avec Châteldon, Cristaline,

St-Yorre, Thonon et Vichy Célestins) signale des pratiques non conformes aux autorités. La Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF) procède à des perquisitions en décembre 2020 sur les sites de Saint-Yorre (Allier) et de Châteldon (Puy-de-Dôme). Plusieurs traitements illicites sont mis au jour. Du sulfate de fer est utilisé pour diminuer le taux d'arsenic présent dans les sources. Du gaz carbonique (CO₂) est injecté dans de l'eau vendue comme « naturellement gazeuse ». À la suite de ces découvertes, les stocks d'eau concernés sont mis à l'égout. Le traitement au sulfate de fer est supprimé et les étiquettes des bouteilles de Châteldon sont modifiées, afin de préciser qu'il s'agit d'une eau minérale naturelle « avec adjonction de gaz carbonique ».

Alors que l'enquête de la DGCCRF se poursuit, Nestlé Waters sollicite un rendez-vous auprès du cabinet de la ministre de l'Industrie de l'époque,

Agnès Pannier-Runacher. Durant cette rencontre, le 31 août 2021, la multinationale reconnaît l'utilisation dans ses usines du Gard (Perrier) et des Vosges (Contrex, Hépar et Vittel) de filtres à charbon actif et de lampes à ultraviolets. Les premiers permettent notamment de retenir les résidus de pesticides, les seconds d'éliminer les micro-organismes pathogènes. Ces traitements de désinfection ont jusqu'alors été dissimulés pour échapper aux contrôles des services de l'État. Nestlé Waters finit par les retirer, mais obtient l'autorisation de les remplacer par une microfiltration qui fait barrage aux particules supérieures à 0,2 micron. Pour l'Anses, ce procédé est assimilable à une désinfection. « Les filtres à 0,2 micron permettent d'éliminer des bactéries pathogènes », confirme Yves Levi, professeur émérite en santé publique et santé environnementale à l'Université Paris-Saclay. Non conformes ces eaux minérales ? Nestlé Waters s'abrite derrière le flou

DES TRAITEMENTS NON CONFORMES

ST-YORRE, VICHY CÉLESTINS

Traitement au sulfate de fer

Rôle : baisser le taux d'arsenic



CONTREX, HEPAR, PERRIER, VITTEL

Traitement au charbon actif

Rôle : retirer les résidus de pesticides.

Traitement UV

Rôle : éliminer les bactéries

Traitement par microfiltration

Rôle : désinfecter



Ces eaux minérales sont issues d'usines dans lesquelles des traitements de l'eau interdits ont été mis au jour. Elles ne représentent qu'une petite partie des eaux minérales ayant déjà été traitées. Depuis, ces traitements ont été arrêtés, sauf la microfiltration.



MOINS RISQUÉES LES EAUX AROMATISÉES ?

Non soumises aux contraintes des eaux minérales, ces types d'eaux peuvent subir des traitements de désinfection.

Volvic zest citron, Badoit bulles de fruits pamplemousse tranche de citron, Vittel fruité pêche & abricot... Les eaux aromatisées colonisent les rayons. Le montant de leurs ventes en grande et moyenne surface en France s'élève à 199,5 millions d'euros sur un an (de mai 2024 à mai 2025), selon le cabinet Circana. Pas mal pour une catégorie de produits arrivée en France à la fin des années 1980. Mais une goutte d'eau sur le marché de l'eau en bouteille : les ventes d'eaux natures représentent 2,5 milliards d'euros sur la même période.

ELLES SE RAPPROCHENT D'UNE LIMONADE

Bien qu'elles soient souvent produites à partir d'eau minérale naturelle ou d'eau de source, les eaux aromatisées ne sont pas considérées comme telles par la réglementation. Elles peuvent donc faire l'objet de traitements de désinfection comme l'eau du robinet. Elles représentent de ce fait une possibilité intéressante pour les minéraliers rencontrant des problèmes de contaminations. Deux forages de Nestlé Waters à Vergèze (Gard), trop exposés à la pollution, ont ainsi été alloués à Maison Perrier, sa marque d'eau aromatisée pétillante lancée en 2024, qui peut se permettre d'être traitée. Mais d'un point de vue nutritionnel, les eaux aromatisées ne valent pas les eaux nature. La grande majorité d'entre elles contiennent du sucre : de 5 à 10 g dans un verre de 20 cl, en moyenne. Certaines en comptent même de 15 à 16 g, soit l'équivalent de 2,5 morceaux de sucre. Autant qu'une limonade ! Mieux vaut donc les boire avec modération.

de la réglementation européenne, qui ne précise pas de seuil de filtration autorisé pour les eaux minérales. Mais n'ayant pu prouver que son dispositif ne modifiait pas les caractéristiques naturelles de l'eau, la multinationale le remplace début juillet 2025 par une microfiltration à 0,45 micron (dont elle devra prouver l'absence d'impact).

LA PRÉSENCE DE PFAS DANS LES SOLS ET LES EAUX INQUIÈTE

Au-delà du problème de la conformité des eaux incriminées, se pose évidemment la question de leur sécurité. Car les traitements illicites ont bel et bien été mis en place pour faire face à la dégradation de la qualité des eaux récoltées. Un rapport de l'Anses d'octobre 2023 fait ainsi état de contaminations microbiologiques (bactéries coliformes, *Escherichia coli*, entérocoques) et de « la présence chronique notable de micropolluants ». Cela a-t-il généré un danger pour les consommateurs ? « Non », assène Nestlé Waters, qui assure que la qualité sanitaire de ses eaux a toujours été respectée. Plus prudente, la commission sénatoriale d'enquête sur les pratiques des industriels de l'eau en bouteille écrit dans son rapport, publié en mai, que « ce risque sanitaire ne s'est pas réalisé, en tout cas pas au point de causer des lésions graves à des consommateurs. Mais qui peut dire combien de désagréments intestinaux ou d'intoxications alimentaires non létales ont pu se produire à la suite de la consommation de ces eaux ? » Nestlé Waters a d'ailleurs dû détruire 3 millions de bouteilles en avril 2024 à cause de la présence de bactéries d'origine fécale.

Les contaminations des eaux minérales et de source ont trois origines possibles. Lorsque les forages sont vétustes, ils deviennent sensibles aux éventuelles pollutions de leur environnement proche. « Si le forage n'est pas tout à fait hermétique, il peut être pollué », explique Laurent Danneville, hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique. Nestlé Waters évoque ainsi des contaminations sporadiques provoquées par des infiltrations à la suite de fortes précipitations. Trois forages ont dû être suspendus dans le Gard et quatre autres dans les Vosges. Les installations d'embouteillage sont également sujettes aux contaminations : des amas de micro-organismes peuvent se déposer sur la surface interne des canalisations

des usines. Ce problème peut toutefois être prévenu par un nettoyage régulier des tuyauteries. Enfin, plus inquiétant, les nappes souterraines elles-mêmes peuvent être polluées. Une étude d'hydrogéologues indépendants commanditée par l'État, non rendue publique, aurait conclu à l'absence de pureté originelle des sources de Perrier, selon les comptes rendus d'auditions de la commission d'enquête sénatoriale.

L'affaire Nestlé Waters est donc symptomatique des problèmes environnementaux qui menacent les eaux minérales. Il peut s'agir de pollutions ponctuelles comme celles causées par des débordements de réseaux d'égouts lors de pluies torrentielles. Mais aussi de contaminations plus pernicieuses. « *La pollution diffusée par les produits chimiques est aujourd'hui très importante sur une grande partie du territoire. On retrouve, par exemple, dans la nature des métabolites de pesticides qui ont été interdits il y a plus de quinze ans, s'inquiète Yves Levi. De plus, certains PFAS, très solubles dans l'eau, imprègnent les sols et les eaux.* » À compter du 1^{er} janvier 2026, la présence de PFAS dans les eaux destinées à la consommation devra être contrôlée. Mais ce ne sera pas encore le cas des microplastiques, également très répandus dans l'environnement, malgré les risques qu'ils représentent (*lire p. 75-77*).

LES ACTIVITÉS HUMAINES, SOURCE DE POLLUTION

Toutes les nappes sont-elles soumises à des risques équivalents ? Non. La vulnérabilité d'une nappe à la pollution dépend des activités humaines réalisées dans la zone géographique qui l'alimente en eau de pluie. Celle d'Évian, par exemple, court moins de risques car son site, au cœur des Alpes, est seulement occupé par un petit nombre d'exploitations agricoles. À l'inverse, celle de Perrier est plus exposée, car elle se trouve dans une zone urbanisée, avec des industries à proximité et de nombreux vignobles. La nature du terrain joue aussi un rôle important, car la roche exerce une fonction de filtre, plus ou moins efficace selon la rapidité avec laquelle l'eau la traverse. « *Pour Evian, il faut cinquante ans pour que l'eau passe de la surface à la nappe, mais seulement cinq à six ans pour Volvic* », précise Laurent Danneville. Ce temps peut être encore

plus court en présence de roches calcaires, comme à Vergèze (Perrier), surtout si celles-ci sont fracturées. Or, plus le temps est réduit, moins le processus naturel de filtration peut s'opérer. Afin de limiter les risques de pollutions, des minéraliers ont mis en place des partenariats avec les communes et les agriculteurs des territoires sur lesquels ils opèrent, à l'instar de l'Apieme à Évian. L'idée étant de promouvoir des pratiques respectueuses de l'environnement comme l'arrêt des pesticides. Mais ces partenariats fonctionnent sur la base du volontariat.

En plus de la pollution, les minéraliers sont confrontés à un autre danger : la diminution des sources. Les eaux souterraines, qu'ils partagent parfois avec d'autres acteurs (communes, agriculteurs, industries...), ont été allègrement exploitées durant des décennies. Alors que le réchauffement climatique accentue les périodes de sécheresse, cette exploitation intense contraint désormais des minéraliers à diminuer leurs prélèvements. Dans les Vosges, Nestlé a dû ainsi réduire les siens de 80 % en dix ans. « *Je crois qu'une bonne partie des eaux minérales naturelles vont perdre leur titre à cause soit de la surexploitation, soit du réchauffement climatique, soit des deux* », affirmait Jean-Luc Boudenne, professeur des universités et directeur du laboratoire de chimie de l'environnement, lors de son audition devant la commission d'enquête sénatoriale. Les eaux minérales naturelles françaises semblent bel et bien en péril. ■

AMINE MESLEM

Bon à savoir

UNE MANNE POUR LES COMMUNES

Chaque année les exploitants d'eaux minérales versent une vingtaine de millions d'euros aux communes sur lesquelles se trouvent les sources. Cette contribution est fixée par les municipalités, dans la limite de 0,58 €/hectolitre ; les livraisons à l'exportation étant exonérées. S'y ajoute 0,53 € par hectolitre, affecté au financement des retraites des agriculteurs non salariés. En 2024, le 1^{er} bénéficiaire était la commune de Volvic (3,8 millions d'euros) suivi de Vittel (2,3 millions), Évian-les-Bains (2 millions) et La Salvetat-sur-Agout (1 million).



Les tiques infectent le fromage

À cause de la maladie de Lyme, vous vous méfiez des tiques lors de balades en forêt, mais à table ? Elles sont aussi responsables, en France, de cas d'encéphalite à tiques via le lait cru.

La tique *Ixodes* transmet à l'homme les bactéries et les virus dont elle est porteuse par morsure, mais le virus de l'encéphalite à tiques passe aussi par l'alimentation, via le lait d'animaux contaminés. En 2020, une quarantaine de cas ont été recensés dans l'Ain à la suite de la consommation de produits au lait cru de chèvre, une première dans l'Hexagone. « *Les chèvres sont contaminées, mais non malades. Pendant les sept premiers jours de l'infection, elles excrètent le virus dans le lait, le temps de fabriquer les anticorps qui leur permettent de l'éliminer* », explique la D^{re} Alice Raffetin, infectiologue et coordonnatrice du Centre de référence des maladies vectorielles à tiques de la région Nord.

UNE VINGTAINE DE CAS PAR AN, DANS L'EST ET LE CENTRE

Chez l'homme, « *les conséquences sur la santé peuvent être graves et entraîner des séquelles à long terme* », souligne l'Agence nationale de sécurité sanitaire (Anses). Cela justifie d'être vigilant, mais les cas restent rares en France et le sous-type de virus circulant demeure l'un des moins pathogène. « *Depuis 2020, la situation est stable : on dénombre une vingtaine de cas chaque année, avec une transmission directe ou via du fromage au lait cru, dans l'Est et le Centre* »,



constate la D^{re} Raffetin. La déclaration des cas est obligatoire depuis 2021, mais ceux-ci ne sont identifiés que si le virus a été recherché. Or « *il ne donne aucun symptôme dans plus de 80 % des cas*, précise-t-elle. *Les patients diagnostiqués ne sont donc que ceux qui, après des symptômes de grippe, ont des maux de tête, un ralentissement psychomoteur, des troubles cognitifs et pour lesquels une ponction lombaire a confirmé le diagnostic* ». Face au risque de contamination alimentaire, l'Anses préconise diverses mesures de surveillance et de prévention à l'attention des professionnels de santé et des éleveurs.

Pour éviter d'être mordu, vous devez être vigilant dans les zones où les tiques sont présentes, comme les climats plutôt humides, ni trop chauds ni trop froids, les forêts, sous-bois, jardins. La D^{re} Raffetin conseille de « *porter des vêtements couvrants de couleur claire pour les repérer, mettre le pantalon dans les chaussettes, utiliser des répulsifs à base de DEET ou IR3535 sur les zones non couvertes, inspecter la peau et le cuir chevelu plusieurs jours de suite* ». Et surveiller l'apparition d'une fièvre élevée qui pourrait évoquer une encéphalite à tiques. ■

LA RÉDACTION

Version **allégée** ou version classique ?

Intuitivement, un produit portant la mention « light », « allégé », « moins de matières grasses » ou « sans sucres ajoutés » semble plus sain que sa version classique. Pourtant, ce n'est pas toujours le cas. Les ingrédients ne sont pas seuls en cause.

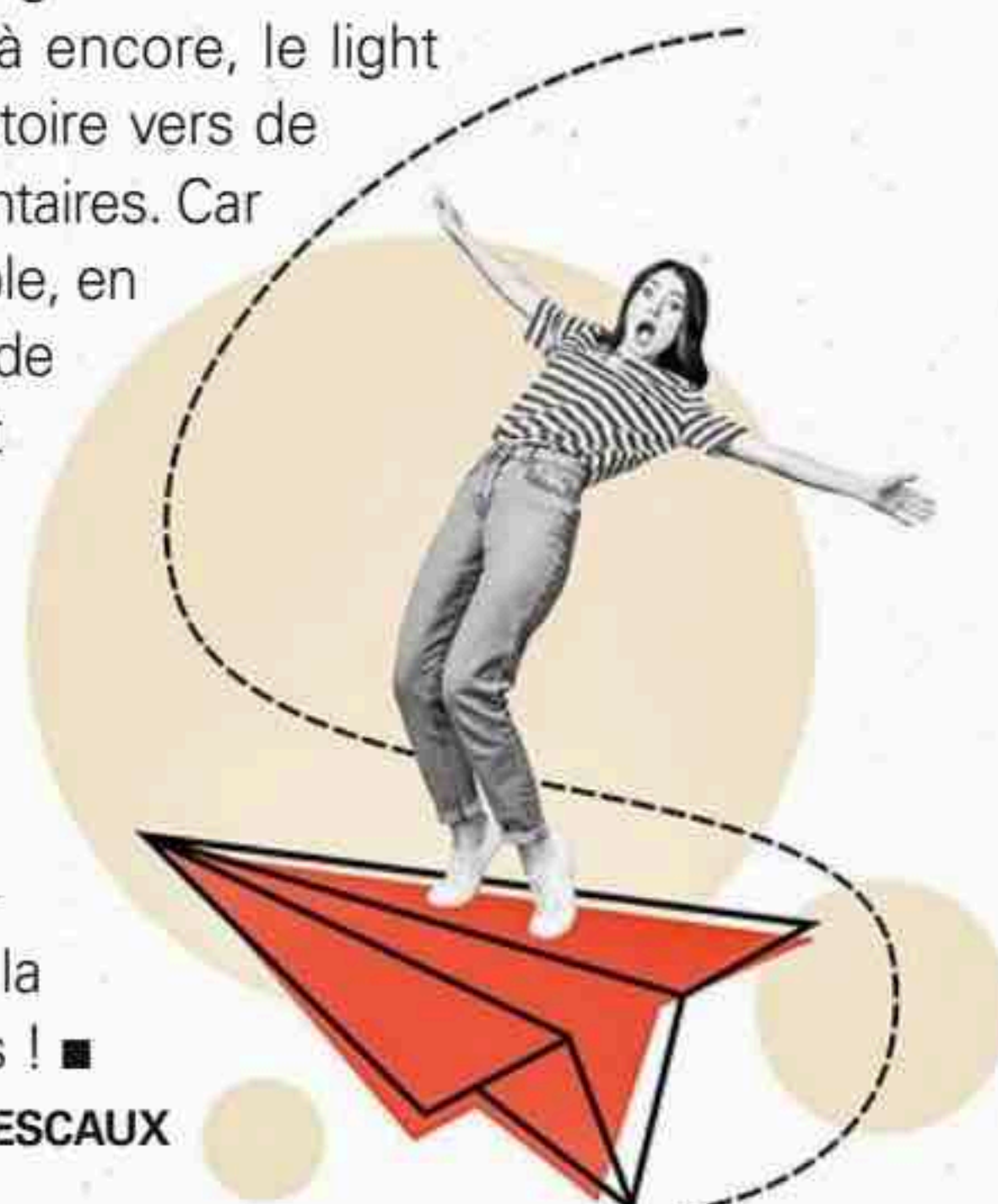
Pas facile de trouver un produit « light » (30 % de calories en moins par rapport au produit original) et sans reproches. Certes, lorsqu'on retire le sucre d'une compote, on se rapproche du fait maison. On peut supposer que l'industriel est dans l'obligation de sélectionner une matière première plus qualitative, le sucre ne venant pas masquer le goût acide d'un fruit pas assez mûr ou de piètre qualité. En revanche, pour nombre de recettes, la version light est synonyme d'ajout d'additifs. Les versions qui réduisent les matières grasses jouent souvent sur les exhausteurs de goût (sel, sucre, glutamate monosodique...), car le gras apporte naturellement de la saveur aux aliments.

L'ALLÉGÉ POUSSE À MANGER PLUS SANS CULPABILISER

Afin de réduire ou supprimer le sucre, les industriels ajoutent des édulcorants intenses (aspartame, acésulfame K, glycosides de stéviol...). Ces substances sont potentiellement problématiques. Selon l'étude de cohorte NutriNet menée par l'Inserm, leur utilisation ne constituerait pas un substitut sûr au sucre. Une étude de l'Inrae sur l'animal montre, en outre, que les édulcorants intenses ne seraient associés ni à une perte ni à une stabilisation du poids... Et c'est l'un des écueils du light. Le consommateur soucieux choisit des aliments moins riches en

gras et/ou en sucre en pensant faire attention à son poids. Mais ces produits ne résolvent pas le fond du problème. Car, d'après le Dr Julien Rousseaux, médecin nutritionniste, « *le light induit un biais cognitif qui mène à se dire : j'ai le droit puisque c'est allégé* ». Décomplexés, on ne change donc pas nos habitudes d'un iota, voire on augmente la quantité. La véritable solution, c'est donc d'ingérer des portions adaptées à ses besoins nutritionnels. « *Pas besoin d'allégé quand on mange de manière diversifiée et en quantités adaptées* », poursuit le Dr Rousseaux. D'autant que, comme nombre de spécialistes, il répète à l'envi qu'aucun régime ne fonctionne de manière durable. Et, là encore, le light vient contrecarrer la trajectoire vers de meilleures habitudes alimentaires. Car les édulcorants, par exemple, en maintenant le goût sucré de l'aliment, ne contribuent pas à en déshabituer le consommateur excessif. Alors, il est très discutable de payer souvent plus cher pour ces produits, aussi séduisants soient-ils. Restons très light sur la consommation des allégés ! ■

CÉCILE BLAIZE ET LAURE MARESCAUX



CLASSIQUE VS LIGHT

99,9 % de pommes dans la compote allégée contre 94 % pour son homologue classique. Le verdict est sans surprise : la version sans sucres ajoutés contient davantage de fruit. Toutefois, le taux de sucres, lui, ne dégringole pas de manière spectaculaire (de 16 g à 11 g). À un détail près qui fait toute la différence : les compotes sans sucres ajoutés contiennent uniquement le sucre du fruit. Si les taux de sucre de la recette initiale ne sont pas dramatiques, la version light permet aux enfants de se familiariser avec le goût du fruit brut

et peut davantage les encourager à croquer dans une vraie pomme. Un vrai plus pour ces gros consommateurs de compotes. Dommage que cette « naturalité » se répercute sur le prix, 35 % plus cher (justifié, sans doute, par la plus grande quantité de pommes dans la recette).

Résultat des courses

Même si le prix est plus élevé, la version sans sucres ajoutés, dont le goût se rapproche davantage de celui du fruit et n'habitue pas à la saveur sucrée, l'emporte nettement.

Compote Pomme Andros
(16 pots de 100 g)
2,28 €/kg



Compote Pomme sans sucres ajoutés Andros
(16 pots de 100 g) 3,09 €/kg



Soda goût original Coca-Cola
(bouteille d'1,25 l) 1,51 €/litre



Soda sans sucres Coca-Cola Zero
(bouteille d'1,25 l) 1,16 €/litre



10,6 g de sucre aux 100 ml d'un côté contre 0 g de l'autre. Le match semble plié. Mais ce n'est pas si simple car, à la place du sucre dans la version sans sucres, on trouve un trio d'édulcorants, aspartame, acésulfame K et glycosides de stéviol. Or ces substances sont soupçonnées, à haute dose, de favoriser certaines maladies chroniques. L'aspartame, par exemple, est classé par le Centre international de recherche sur le cancer (Circ) comme « peut-être cancérigène pour l'homme ». Même si les études

manquent encore pour démontrer clairement le lien de causalité entre la consommation d'édulcorants et le risque accru de cancers et diabète, la prudence est de mise. En outre, le piège avec ces faux sucres est de « maintenir l'appétence pour le goût sucré », explique le Dr Rousseaux.

Résultat des courses

Au vu des soupçons qui pèsent sur les édulcorants et du fait qu'ils ne déshabituent pas du goût sucré, mieux vaut opter pour le Coca-Cola classique et réduire sa consommation de soda.

Les deux compositions sont identiques à première vue. Comment l'une serait-elle plus light que l'autre ? « Les ingrédients sont les mêmes, mais la quantité de lait écrémé et de protéines de lait est sans aucun doute plus importante dans la version allégée », explique le Dr Rousseaux. C'est l'un des leviers des industriels pour abaisser le taux de matières grasses (17,8 %, contre 8 % pour le second). Intéressant d'un point de vue nutritionnel ? « La marque propose du light sur quelque chose qui n'est pas très gras à la base »,

indique le médecin. On est loin du camembert (22 % de matières grasses en moyenne sur le produit fini), du roquefort (32 %) ou, plus encore, du comté (autour de 34 %).

Résultat des courses

La version allégée ne présente que peu d'intérêt sur le plan nutritionnel par rapport à la recette classique. Peu gras et environ 30 % moins cher, le « classique » remporte le match haut la main.



Fromage à tartiner nature St Môret
(barquette de 150 g) 14,33 €/kg

Fromage à tartiner léger St Môret
(barquette de 150 g)
19,93 €/kg



CLASSIQUE VS LIGHT

Avec 36 % d'huile de colza contre 69 % dans la mayonnaise classique, la recette allégée en matières grasses tient ses promesses. Revers de la médaille, elle contient une quantité plus importante de sucres : 4,9 g contre 1,3 g/100 g. Même chose pour le sel : 2,9 g contre 1,4 g. Malgré ce bémol, le Dr Rousseaux pointe un avantage pour le gros consommateur de mayo, car les doses de sucres et de sel sont moins problématiques qu'il n'y paraît. En effet, même un inconditionnel en avale rarement 100 g (soit l'équivalent de 10 c.

à café) lors d'un repas. Les mangeurs occasionnels n'ont, quant à eux, aucune raison de se priver de la mayo classique si elle est plus à leur goût. Mais, dans les deux cas, des additifs texturants, tel l'amidon modifié, sont utilisés. Rien ne vaut de ce fait la mayonnaise maison.

Résultat des courses

Votre consommation doit vous guider : mayo allégée pour les accros (plus d'une fois par semaine) et classique pour les autres. Le prix n'est pas vraiment ici un critère de choix.



Mayonnaise nature Bénédicta
(flacon de 235 g) 11,28 €/kg



Mayonnaise légère Bénédicta
(tube de 180 g) 9,17 €/kg



Confiture fraise Lucien Georgelin
(pot de 320 g) 6,72 €/kg

Confiture fraise allégée en sucres Lucien Georgelin
(pot de 320 g) 9,53 €/kg



La version allégée contient 30 % de sucres en moins. Et, comme souvent, qui dit moins de sucres dit aussi plus de fruits : 60 % de fraises contre 45 % seulement dans la recette classique. Une qualité qui se répercute sur le prix, la recette light étant 40 % plus cher. Alors, cela vaut-il le coup ? « Du point de vue du goût, c'est possible mais, sur le plan nutritionnel, cela n'a pas grand intérêt, affirme le Dr Rousseaux. On sait bien que, lorsqu'on mange de la confiture, on mange du sucre ! Et passer de 43 g de sucre à 34 g aux 100 g ne change

pas grand-chose, à moins d'avoir un diabète déséquilibré. » Selon le spécialiste, le piège de la confiture allégée serait d'en consommer davantage, car elle est moins cuite et a plus le goût d'eau, ce qui peut pousser à en mettre davantage sur ses tartines.

Résultat des courses

Moins sucrée, plus riche en fruits, mais aussi beaucoup plus chère, la confiture allégée ne constitue pas nécessairement le meilleur choix. À chacun de jauger en fonction de ses goûts et de son budget.

La version light est nettement plus chère. Pourtant, elle contient seulement 22 % d'extrait de noix de coco, soit plus de deux fois moins que le lait de coco classique (56 %). Premier ingrédient de la version allégée ? L'eau, que l'on paye donc au prix fort ! « En outre, on peut se poser la question du goût de cette version diluée : ne risque-t-on pas d'ajouter davantage de lait de coco pour obtenir le goût souhaité ?, s'interroge le Dr Rousseau. Si vous êtes amené à mettre deux boîtes de light au lieu d'une dans votre curry, quel intérêt ? » Bon point pour

la recette allégée : contrairement à son homologue classique, elle est exempte de gomme de xanthane (E415), un stabilisant associé à un risque accru de diabète de type 2 en cas de consommation régulière.

Résultat des courses

Autant acheter un lait de coco classique, moins cher que la version light, en choisissant une composition sans additifs de préférence, et le diluer dans l'eau pour l'alléger soi-même : on obtiendra davantage de produit et à un prix défiant toute concurrence !

Lait de coco Suzi Wan
(brique de 200 ml) 7,25 €/litre



Lait de coco light Suzi Wan
(brique de 200 ml) 8,75 €/litre

Protéines et sport, de la poudre aux yeux

Poudre de lait, yaourts, barres de céréales et même saucissons... Les aliments hyperprotéinés, autrefois populaires surtout chez les sportifs, s'invitent maintenant dans tous les rayons de nos supermarchés. Mais tous ne se valent pas.

Tous sportifs ? On pourrait le croire tant l'alimentation qui leur est dédiée s'est développée ces dernières années. Longtemps cantonnés aux magasins destinés aux sportifs, les produits dits de spécialité investissent les rayons des supermarchés. Outre les poudres de lactosérum (aussi appelées whey), les barres énergétiques et les boissons isotoniques (conçues pour pallier les pertes de nutriments et de minéraux durant l'effort), l'offre en matière de nutrition sportive ne cesse de s'étoffer et séduit de plus en plus les

consommateurs français, soucieux de leur forme physique et mentale. « Entre 2020 et 2024, les ventes de yaourts hyperprotéinés ont ainsi bondi de 185 %, celles des skyr de 521 % et les barres céréalières énergétiques de 29 % », constate Emily Mayer, directrice des études à l'institut Circana.

LA DIFFÉRENCE AVEC LA VERSION CLASSIQUE ? SURTOUT LE PRIX !

Le point commun à bon nombre de ces produits ? Leur forte teneur en protéines. Indispensables à notre organisme, ces dernières jouent un rôle clé dans de nombreux processus physiologiques, par exemple sous la forme d'hémoglobine, et dans le renouvellement des tissus, en particulier les tissus musculaires. Elles fournissent en effet les acides aminés indispensables à la régénération et la croissance des muscles. Parmi ces acides aminés, neuf sont dits essentiels, car le corps humain est incapable de les fabriquer en quantité suffisante. Il est donc crucial de les puiser dans l'alimentation, qu'elle soit d'origine animale ou végétale. L'Agence nationale de sécurité sanitaire (Anses) recommande un apport journalier de 0,83 à 1 g de protéines par kilogramme de poids corporel pour les adultes. Un apport quotidien qui peut grimper à 1,6 g/kg ou plus en cas de pratique

Bon à savoir

SAUCISSON PROTÉINÉ : GARE AU SEL ET AUX NITRITES

Justin Bridou cherche à attirer les sportifs avec ses mini-saucissons Protéines Boost. La promesse ? 41 g de protéines/100 g et deux fois moins de matières grasses (20 g/100 g) que la version classique. Mais le paquet de 70 g contient 3,92 g de sel, soit 78,4 % de la limite maximale recommandée par l'OMS (5 g/j). Et du nitrate de potassium et du nitrite de sodium, additifs dont la consommation est associée à une augmentation du risque de cancer colorectal selon l'Anses. Le prix ? 35 € le kg contre 29 € pour le Justin Bridou classique.



Les protéines en poudre sont prisées des sportifs qui les consomment en shaker avec de l'eau ou du lait.



sportive intense. Si, en l'état des données disponibles, il n'existe pas de limite maximum de sécurité, l'Anses conseille de ne pas dépasser 2,2 g/kg/j. Et en cas de maladie rénale chronique, mieux vaut ne pas dépasser 0,8 g/kg/j.

« Les besoins nutritionnels en protéines augmentent avec le niveau d'activité physique. Un sportif qui se prépare à une épreuve aura besoin de plus de protéines qui l'aideront à reconstituer la fibre et les cellules musculaires, mieux récupérer et gagner en masse musculaire », indique Julien Todeschini, diététicien du sport. « Mais, avant d'ajouter des protéines à sa routine alimentaire, il est préférable d'aller voir un médecin pour faire un bilan nutritionnel, afin d'ajuster ses apports selon son âge, son poids et l'intensité de l'activité sportive », recommande Damien Vitiello, spécialiste de la physiologie à l'Institut des sciences du sport-santé de Paris (I3SP). Néanmoins, les industriels misent beaucoup sur le filon de l'alimentation hyperprotéinée, qu'ils facturent

souvent nettement plus cher que la version classique de leurs produits. Ainsi, la barquette de six tranches de fromage en tranche Fol Épi « riche en protéines » (29 g de protéines par portion de 100 g) coûte 18 € le kilo contre 16 € pour la version classique, qui contient 25 g de protéines pour 100 g. La ricotta Casa Azzura « riche en protéines naturelles » (8,5 g de protéines/100 g), elle, vaut 7 € le kilo au lieu de 6 € pour la ricotta classique (7 g de protéines/100 g).

Certaines marques n'hésitent pas à proposer des produits plus surprenants, comme des pâtes. Par exemple, le paquet de 500 g de penne « high protein » de Carrefour Sensation (21 g de protéines pour 100 g) enrichis avec des blancs d'œufs, coûte 5,58 € le kilo, contre 1,70 € le kilo pour les penne rigate Carrefour Classic' (12 g de protéines pour 100 g). Même le saucisson s'affiche protéiné (voir encadré p. 46) ! Pour vous aider à y voir plus clair nous avons analysé trois familles de produits pour sportifs.

BABYBEL MUSCLE SON FROMAGE

La marque décline son célèbre petit fromage à la coque rouge en un produit à la livrée noire, riche en protéines « *pratique pour un encas au cours de la journée* ». Il compte 26 g de protéines par portion de 100 g contre 22 g pour le mini-Babybel original. Pour ce faire, l'industriel a ajouté plus de lait... tout en faisant passer le prix de 16 à 21 € le kg. « *S'il est moins gras que la version classique (15,5 g/100 g contre 23 g), ce produit doit rester occasionnel, car il est riche en graisses saturées (10,5 g/100 g)* », prévient la diététicienne Claire Doray.



Les whey

Whey signifie « lactosérum » en anglais, soit la substance liquide obtenue après la coagulation du lait. Celle-ci est filtrée, séchée et transformée en poudre pour donner la whey. « *Facilement*

absorbée par l'organisme, cette poudre est idéale pour favoriser le développement musculaire et optimiser la récupération, car elle renferme l'ensemble des acides aminés essentiels », assure Damien Vitiello.

Il en existe quatre types. La plus courante et la moins chère (de 15 à 20 € le kilo) est la whey concentrée. Elle contient entre 60 et 80 % de protéines, mais conserve une part de lactose et de graisses. Plus filtré, l'isolat de whey affiche de 80 à 95 % de protéines et comporte moins de glucides et de lactose. Comptez de 30 à 60 € le kilo. La whey hydrolysée, elle, a subi une réaction chimique pour fragmenter les protéines en petits groupes d'acides aminés, plus faciles à digérer. Contenant entre 80 et 95 % de protéines, c'est l'une des plus chères du marché (jusqu'à 100 €/kg). Coûteuse également (jusqu'à 80 €/kg) et proposant un taux de protéines similaire, la whey native provient directement du lait et non pas du lactosérum. Elle a donc subi moins

d'étapes de transformation. Quel que soit le type de whey, il faut être attentif à sa composition, car on y trouve souvent de nombreux additifs.

« *La majorité des poudres de lait intègrent des arômes artificiels et des édulcorants chimiques comme l'acésulfame K et le sucralose, utilisés pour rehausser la saveur sans impacter l'apport calorique* », prévient la diététicienne Claire Doray. Bien qu'autorisés, leur impact à long terme sur la santé pose question. Une étude menée par l'équipe de Mathilde Touvier à l'Inserm, l'Inrae, l'université Sorbonne Paris Nord et le Cnam, publiée en mars 2022, révèle que la consommation régulière d'édulcorants est associée à un risque accru de développer un cancer.

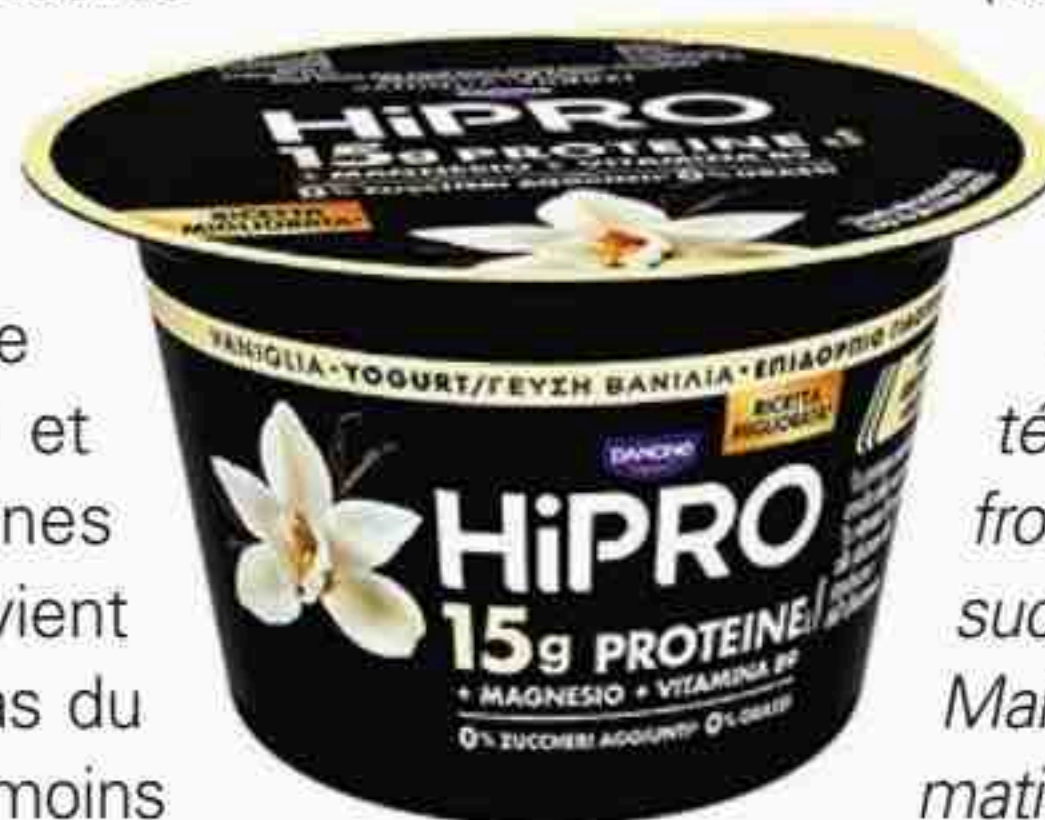
Certains fabricants jouent toutefois la carte du naturel, à l'instar de la marque française Proté-alpes : sa Whey Protéine caramel (40 €/kg) contient ainsi des arômes naturels et de la farine de coco, et s'affiche sans édulcorants. En règle générale, mieux vaut choisir une whey ayant la liste d'ingrédients la plus courte et répondant à la norme européenne NF EN 17444, qui garantit l'absence de stéroïdes anabolisants, comme le clenbutérol et l'éphédrine, aux effets indésirables sur l'activité cardio-vasculaire.

Les spécialités laitières hyperprotéinées

Arla, HiPro, Lindahls... les spécialités laitières hyperprotéinées investissent de plus en plus les rayons frais des supermarchés avec la garantie d'accompagner les sportifs au quotidien. Mais la promesse a du plomb dans l'aile quand il s'agit de produits ultratransformés qui intègrent, entre autres additifs, des édulcorants de synthèse. Ainsi les pots de HiPro Myrtille 0 %

(15 g de protéines par portion de 160 g) contiennent de l'acésulfame K et du sucralose, peu recommandables pour la santé.

« *C'est vrai qu'il y a 3 g de protéines en plus aux 100 g que le fromage blanc Yoplait 0 %, et 4 g de sucre en moins, indique Claire Doray. Mais je lui préfère un yaourt à 0 % de matières grasses qui ne contient que*



du lait et des ferments lactiques auquel on peut ajouter des vrais fruits. » Le skyr, une spécialité islandaise introduite en France par Danone en 2018, est aussi une option intéressante. Le skyr nature de Yoplait (pot de 850 g), par exemple, avec 0 % de matières grasses affiche 9,5 g de protéines pour 100 g, là où le fromage blanc Yoplait 0 % n'en a que 6,5 g. Et il a l'avantage de ne contenir que 3,6 g de sucre contre 7,8 g pour le fromage blanc. Seul bémol, le prix : le skyr est environ 30 % plus cher que le fromage blanc.

Les barres protéinées



Pratiques, elles séduisent les sportifs qui souhaitent un encas facile à consommer avant, pendant et après l'effort. Mais elles sont souvent trop sucrées. À l'instar des barres Isostar High Protein 25 à la noisette, certes riches en protéines (8,8 g par barre de 35 g) et en vitamines, mais aussi en sucre à hauteur de 13 g par barre... soit 37 g pour 100 g alors que l'apport maximal recommandé par l'OMS est de 50 g par jour. Même les marques de confiserie classique surfent sur la tendance des barres protéinées. Ainsi, la barre HiProtein

chocolat de M&M's (15 g de protéines pour 51 g), compte 30 g de sucre pour 100 g, dont du sirop de glucose, et 11 g de matières grasses aux 100 g dont de l'huile de palme.

Les produits qui jouent la carte du « sans sucres ajoutés » ne sont pas forcément de meilleure qualité. La Gerlinéa fit&protein saveur caramel amande, par exemple, n'a que 4 g de sucre pour 100 g, mais elle contient des édulcorants de charge comme le maltitol et le sucralose, et des stabilisants comme le sorbitol et le glycérol. Mieux vaut se tourner vers des barres n'ayant ni huile de palme ni conservateurs et comportant une quantité de sucre limité, comme les Reep protein graines et chocolat de Carrefour Sensation (16 g de sucre pour 100 g). Il n'en reste pas moins que ces friandises doivent vraiment être consommées ponctuellement. ■

FANNY BIJAOU-NAMIAS

UN MENU SAIN RICHE EN PROTÉINES

Avant de penser aux compléments protéinés, commencez par modifier votre alimentation. La diététicienne-nutritionniste Claire Doray nous propose un menu type pour une journée riche en protéines. Les quantités doivent être adaptées selon l'appétit et le niveau d'activité physique.

Petit déjeuner – de 30 à 40 g de protéines

- Café ou thé sans sucre
- 80 g de flocons d'avoine ou 2 à 4 tranches de pain riche en protéines (au seigle, graines)
- Skyr, fromage blanc ou yaourt + graines de chia
- 1 c. à soupe de beurre de cacahuète ou de 10 à 15 amandes
- 1 fruit

Déjeuner – de 40 à 50 g de protéines

- Légumes crus et/ou cuits à volonté et assaisonnés
- 2 œufs ou 2 tranches de jambon ou de blanc de poulet
- Féculents riches en protéines : quinoa, lentilles, pois cassés, haricots blancs ou rouges, pois chiches, sarrasin
- Skyr ou fromage blanc + graines de chia
- De 10 à 15 amandes
- 1 fruit

Collation – 20 g de protéines

- Skyr ou yaourt + graines de chia
- De 10 à 15 amandes

Dîner – de 45 à 55 g de protéines

- Légumes crus et/ou cuits à volonté et assaisonnés
- 2 œufs ou 2 tranches de jambon ou de blanc de poulet
- Féculents riches en protéines : quinoa, lentilles, pois cassés, haricots blancs ou rouges, pois chiches, sarrasin
- Skyr ou fromage blanc + graines de chia
- 1 c. à soupe de purée de cacahuète sans sucre
- De 10 à 15 amandes
- 1 fruit

Total : de 135 à 165 g de protéines



SIX WHEY GOÛT VANILLE

✓ Oui ✓ Pourquoi pas ✗ À éviter

Decathlon • Pure Whey 100 % Isolate



900 g • 37 € (41,10 €/kg)

Promesse Une nouvelle formule de whey isolate : 100 % isolat de protéines de lactosérum. Elle contient 25 g de protéines/30 g.



L'avis de Benjamin Voirin*

La liste des ingrédients est courte (lactosérum, lécithines de soja, glycosides de stéviol). Le bémol ? Pas d'informations sur la qualité du lait ni sur les procédés de transformation utilisés. Des paramètres qui peuvent impacter sa qualité et sa digestion.

Optimum Nutrition Gold Standard • 100 % Whey



900 g • 40 € (44,44 €/kg)

Promesse La poudre de whey la plus vendue au monde. Elle contient 24 g de protéines/30 g.



L'avis de l'expert Elle cumule les mauvais points. On y trouve une quinzaine d'ingrédients dont des édulcorants de synthèse qui peuvent modifier la flore intestinale. Le lait est issu de vaches qui ne voient jamais le jour. La qualité du lactosérum en est donc dégradée. Sans compter que le produit vient du bout du monde.

Nutri&Co • Whey Isolat Native



900 g • 49,90 € (55 €/kg)

Promesse Une whey sans édulcorant de synthèse ni sucre ajouté, issue à 94 % de pâturages français et obtenue par des procédés de filtrations qui préservent la structure des protéines. Elle contient 27 g de protéines/30 g.



L'avis de l'expert L'origine du lait et le mode de fabrication sont clairement indiqués. La whey contient des édulcorants (stévia), mais les ingrédients importants sont là. Le prix est plus élevé, mais on sait ce que l'on mange.

BioTech USA 100 % Pure Whey



1 kg • 44,90 €

Promesse Un mix de protéines de lactosérum sans huile de palme ni gluten et 21 g de protéines/30 g.



L'avis de l'expert Outre les arômes, épaississants et édulcorants classiques, on trouve de la tartrazine (E102). Ce colorant jaune est associé à des troubles de l'attention et de l'hyperactivité, notamment chez les enfants. Un problème quand on sait que les adolescents sont susceptibles d'en consommer. Il n'y a pas non plus de traçabilité de la poudre de lait.

Protéalpes Whey Protéine



750 g • 30 € soit 40 €/kg

Promesse Un produit sans sucres ajoutés, sans colorants ni additifs ni gluten. Elle contient 23,8 g de protéines/40 g.



L'avis de l'expert Une whey aux ingrédients de bonne qualité (lait, sucre de canne, arômes naturels de vanille). Le plus ? La transparence et la traçabilité de l'isolat de protéines. Il est obtenu mécaniquement et est issu d'un lait pas trop chauffé, qui provient de pâturages de Savoie.

bulk Pure Whey Isolate



1 kg • 40 €

Promesse Une protéine en poudre de qualité supérieure performante. Elle contient 26 g de protéines/30 g.



L'avis de l'expert Peu d'ingrédients mais des arômes et un édulcorant (sucralose). Rien ne nous informe sur la façon dont le lait est prélevé. Cette whey est fabriquée aux États-Unis. Acheminé par bateau, le produit peut être stocké des mois et risque d'arriver ranci.

BOISSONS ÉNERGISANTES

Un cocktail qui brise le cœur

Arizona, Celsius, Crazy Tiger, Monster, RedBull... ces boissons stimulantes sont devenues incontournables et les rayons ne cessent de s'agrandir. Mais sont-elles aussi anodines pour la santé que leur consommation est banalisée ?

Dans son baromètre des produits de grande consommation de décembre 2024, la société d'analyses Circana montre que la consommation des boissons énergisantes est en forte croissance, avec des volumes de ventes en hausse de 12,5 % sur un an. Elles se distinguent des autres boissons sucrées et gazéifiées par leur teneur en caféine – comparable à celle du café – et d'autres ingrédients considérés comme des stimulants (vitamines B ou taurine). Une canette de Red Bull de 250 ml contient 80 mg de caféine, l'équivalent d'une tasse de café filtre (95 mg pour 200 ml) ou d'un double espresso (80 mg pour 40 ml). Mais l'effet combiné des différents composés excitants inquiète les médecins et les autorités sanitaires.

LA NATURALITÉ : UN DISCOURS MARKETING BIEN RODÉ

Suivant les tendances, une grande variété de marques et produits s'affiche en rayon, avec options sans sucre, mais avec édulcorants, ou avec des ingrédients « naturels » : ginseng – riche en molécules actives sur le système nerveux –, guarana ou maté. Or ces plantes présentent d'importantes quantités de caféine, quatre fois plus que le café pour le guarana, un peu moins pour le maté. Avec ces nouvelles formules, les fabricants tentent d'éloigner l'image trop

« chimique » des boissons énergisantes. Un produit d'origine naturelle semble moins nocif pour la santé. L'argument fait vendre. Waterdrop propose des cubes effervescents pour préparer une boisson à base de « caféine naturelle », de « vitamines essentielles », « sans sucre », mais contenant du sucralose, un édulcorant de synthèse dont on suspecte le rôle dans la survenue de cancer chez ses gros consommateurs. Mais pour les médecins, que la caféine provienne d'une synthèse chimique, du café ou du guarana, elle agit de la même manière.



UNE DES BOISSONS LES PLUS VENDUES EN FRANCE

Source : Nielsen IQ



En 2024, Red Bull arrive à la 6^e place du nombre d'articles vendus en France, derrière Cristaline et Coca-Cola. La première marque de bière (Heineken) est en 10^e position.

Qui dit nouveaux ingrédients dit aussi nouvelles allégations. Ainsi, la marque française Brio promet que sa formule au yerba maté « *améliore l'endurance et la concentration* ». Cette plante d'Amérique du Sud, souvent consommée en infusion, aurait ces propriétés grâce à sa teneur en théobromine, une molécule aussi présente dans le cacao et qui « *qui rehausse votre humeur* ». Elle agirait sur le cerveau et le taux de dopamine, un neurotransmetteur impliqué dans

le circuit du plaisir et de la récompense. Une révolution pour les boissons énergétiques ? Non. L'Autorité sanitaire européenne (Efsa), qui vérifie la pertinence des allégations dans les produits de consommation, nous l'assure : « *Ces affirmations ne sont pas autorisées par la Commission européenne.* » Comprenez qu'aucune donnée dans la littérature scientifique ne confirme que la théobromine améliore l'humeur. Depuis 2007, l'Europe impose que les effets prétendus d'un produit, dits « allégations », soient soutenus par un nombre suffisant de preuves scientifiques, que l'Efsa évalue. Mais, depuis 2012, cet organisme a suspendu la publication de ses avis sur plus de 2000 allégations santé concernant des plantes, afin de réviser la procédure. Depuis, les allégations non autorisées pullulent, les autorités ne pouvant leur opposer leur interdiction... Il existe même des boissons énergisantes « bio », comme Fraté Maté, aussi à base de maté. Le sucre provient de la betterave et les extraits de fruits sont certifiés bio. La marque insiste sur des effets anti-cancer ou de prévention des maladies neurodégénératives du maté, en dehors de toute allégation autorisée. D'ailleurs, dès leur apparition en 2008, la science s'est intéressée aux boissons énergisantes et à leurs potentiels impacts sur la santé. L'Autorité de sécurité sanitaire française, l'Anses, avait, en 2012, reçu plus de 200 signalements ; événements parfois graves survenant après leur consommation, tels que des décompensations psychiatriques, des crises d'épilepsie ou des accidents cardiovasculaires, dont des morts subites.

Bon à savoir

LE PROFIL DES CONSOMMATEURS ÉVOLUE

En 2013, l'Autorité sanitaire européenne (Efsa) avait constaté que la plupart des consommateurs avaient de 10 à 18 ans, dont 12 % environ en consommaient au moins 4 ou 5 jours par semaine. Si les fabricants de ces boissons nient cibler les moins de 18 ans, les enfants sont de fervents spectateurs des sports extrêmes ou urbains que ces marques sponsorisent. Quant aux adultes, 12 % en boivent tous les jours ou presque et 11 % plus d'un litre à la fois. Ces produits sont consommés à la fois de manière chronique et aiguë, loin de ce que recommandent les médecins.

ÉVITER D'ASSOCIER PLUSIEURS BOISSONS CAFÉINÉES

On a, dans un premier temps, incriminé la taurine. Mais « *l'exposition à la taurine, au niveau actuellement utilisé dans les boissons énergisantes, ne suscite pas d'inquiétude sur le plan de la sécurité* », a estimé l'Efsa. Elle ne lui reconnaît aucune allégation et la considère comme un stimulant à surveiller, sans bénéfice particulier pour la santé. Gilles Mithieux, biologiste spécialiste de la relation entre la nutrition et le cerveau au CNRS, a participé à l'évaluation de ces boissons par l'Anses (2013). « *Ce sont des stimulants du système nerveux sympathique qui active l'éveil, la tonicité et l'efficacité des réactions*, résume-t-il. *Il vaut donc mieux éviter de les associer avec*

d'autres facteurs stimulant ce système comme le stress, le café, le tabac ou la surcharge de travail. » Tous ces facteurs agissent sur le cœur. Le danger ? La surexcitation du système cardiaque, en particulier chez des personnes sensibles. Comme le précise Frédéric Schnell, cardiologue et chef du service de médecine du sport au CHU de Rennes, « on déconseille ces boissons aux patients avec une pathologie cardiaque connue, en particulier à risque d'arythmie ». Même mise en garde pour « les personnes ayant eu une mauvaise expérience, telle que des palpitations quand ils consomment du café ».

UNE DÉGRADATION DU SOMMEIL CHEZ LES ÉTUDIANTS

La caféine, surtout aux doses présentes dans les boissons énergisantes, accélère le rythme cardiaque et dilate les vaisseaux sanguins, comme lors d'un effort physique. « Consommer ces boissons peut être un facteur déclenchant pour un accident cardiaque chez ces personnes déjà à risque », insiste le Dr Schnell. Des cas de malaises cardiaques « vraisemblablement imputables » à ces boissons ont été documentés, même après une seule canette. La caféine agit aussi sur le cerveau en augmentant la vigilance, principal effet recherché par les consommateurs. Trente minutes après avoir ingéré une telle boisson, les temps de réaction sont plus courts, la concentration meilleure. Combien de temps ? Difficile à dire tant la sensibilité à la caféine varie. La génétique de 50 % des consommateurs retarderait la dégradation de la caféine, et donc prolongerait son effet, les rendant plus sensibles aux effets négatifs : migraines, risque accru d'anxiété et altération du sommeil. Une récente étude norvégienne, portant sur plus de 50 000 étudiants, a montré que la consommation régulière de ces boissons est associée à une dégradation de la qualité de sommeil. Or bien dormir est essentiel pour la croissance, l'apprentissage, la mémoire, l'immunité.

Ces boissons inquiètent aussi par leur mode de consommation et leur fréquente association avec de l'alcool. Stimulantes, elles réduisent la sensation de somnolence liée à l'alcool. Or des études montrent que leurs adeptes ingèrent des quantités d'alcool supérieures à ceux ne faisant pas ces mélanges. Et aussi que l'association augmente la survenue de situations à risque :

Repères

LES RECOMMANDATIONS OFFICIELLES

- Éviter leur consommation en association avec l'alcool ou lors d'un exercice physique.
- Avoir une vigilance accrue sur les apports en caféine pour : femmes enceintes, allaitantes, enfants et adolescents, personnes sensibles aux effets de la caféine ou présentant des pathologies cardiovasculaires, psychiatriques et neurologiques, ou une insuffisance rénale, des maladies hépatiques sévères.
- Modérer leur consommation.

conduite alcoolisée, bagarres, relations sexuelles non protégées et même non consenties, qui seraient plus fréquentes que lorsque la même quantité d'alcool a été consommée seule.

Environ un tiers des consommateurs les boivent pendant le sport. « Mais cela n'a aucun intérêt, selon le Dr Schnell. Au cours d'un effort prolongé, on perd de l'eau et des minéraux par la sueur. C'est pour cela que les boissons de réhydratation peuvent être intéressantes. Mais la caféine, non. » Des données suggèrent pourtant que consommer une de ces boissons trente minutes avant un effort d'endurance améliorerait les performances, sans que l'on puisse établir si l'effet est dû à la caféine, la taurine ou au sucre qu'elles contiennent. Il existerait un effet propre à la caféine, dans des doses assez précises et uniquement chez des personnes qui supportent bien ce stimulant. Mais au vu de ses propriétés diurétiques, gare à la déshydratation si l'on ne boit pas d'eau en plus. Les autorités sanitaires recommandent d'éviter les boissons énergisantes lors de la pratique sportive. Toutefois, la confusion existe. Leur marketing insiste sur l'énergie physique qu'elles pourraient libérer et on les trouve dans les mêmes rayons que les boissons sportives d'hydratation (Gatorade, Isostar), y compris dans les magasins de sport. Les marques sponsorisent même des études scientifiques soutenant que la caféine améliore la performance musculaire et la taurine, la récupération. Mais pour l'instant, les faits sont têtus, les boissons énergisantes portent bien mal leur nom. Elles restent davantage des excitants qu'une source d'énergie pour le corps. ■

AGNÈS VERNET



RAPPELS

Les œufs sont-ils sûrs ?

Le Français en mange plus de 220 par an. Un chiffre élevé. Mais la consommation d'œufs est-elle vraiment sans danger ? Si le risque concernant les salmonelles est bien cerné, celui lié aux polluants comme les PFAS et les dioxines peine, lui, à être évalué.

La principale source de contamination aux salmonelles

Près de 3 millions d'œufs ont été rappelés dans toute la France en octobre 2024 en raison d'un risque de contamination par une salmonelle. Plusieurs marques étaient concernées, y compris celles de distributeurs. Le nombre est

vertigineux ? Il est à relativiser face aux plus de 6,7 milliards d'œufs « coquille » (en boîte) vendus chaque année en grande et moyenne surface. Ce retrait intervenait à la suite d'une toxi-infection alimentaire collective (Tiac) par la bactérie *Salmonella* Typhimurium. « On parle de Tiac lorsqu'au moins deux personnes sont malades après avoir mangé le même aliment, explique Marianne Chemaly, directrice scientifique à l'Agence nationale de sécurité sanitaire

de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses). *Et, pour les Tiac associées à une salmonelle, la principale source de contamination est les œufs et les ovoproduits [produits à base d'œufs, NDLR].* » En 2022, ils étaient suspectés dans 39 % de ces toxi-infections. D'après l'Autorité européenne de sécurité des aliments (Efsa), 11 848 cas de salmonellose ont été déclarés en France en 2023. Seuls les cas groupés en lien avec un aliment sont à déclaration obligatoire. « Une étude de Santé publique France, en 2015, a montré que le nombre total de cas pourrait être 20 fois supérieur », reprend la chercheuse.

PLUS DE RISQUE AVEC LES ŒUFS DES POULAILLERS DOMESTIQUES

La salmonellose se présente sous la forme d'une diarrhée très abondante, qui peut entraîner une déshydratation. « Il ne faut pas beaucoup de bactéries pour être malade, indique Matthieu Revest, infectiologue au CHU de Rennes. Mais la plupart du temps, ce n'est pas grave : la diarrhée s'arrête toute seule. » Parmi les plus à risque, on trouve les personnes âgées et les enfants, chez qui la déshydratation aggrave la maladie. « Celles vivant avec le VIH et immunodéprimées, souffrant de maladies inflammatoires du tube digestif ou qui prennent des médicaments contre l'acidité gastrique, et celles atteintes de drépanocytose peuvent, en outre, faire des septicémies et des infections de la rate, des os, ou du système nerveux », précise le médecin.

Mais comment la salmonelle arrive-t-elle dans l'œuf ? « Soit de la poule vers l'intérieur de l'œuf, soit de manière externe, la coquille étant au contact d'un milieu contaminé, car les salmonelles sont fréquentes dans l'environnement », répond Marianne Chemaly. Pour limiter le risque de Tiac, des prélèvements réguliers sont obligatoires dans les élevages de plus de 250 poules :

des chiffonnettes sont passées sur le sol et sur les murs des bâtiments pour y rechercher la bactérie. Si les résultats sont positifs, les œufs arrivés chez le distributeur sont retirés. En 2023, d'après l'Efsa, 2,5 % des troupeaux de poules français étaient positifs pour l'un des cinq sérotypes de salmonelle surveillés. Un taux supérieur

à l'objectif européen de 2 %. Mais, dans un troupeau positif, seul un petit nombre d'œufs est contaminé. « Nous avons analysé 4 000 œufs dans des élevages positifs, et seulement 1 % des œufs étaient porteurs de salmonelles sur la coquille », confirme la chercheuse. Même si la probabilité est faible, il faut tenir compte de ce risque dans la préparation des œufs (voir encadré p. 56). Les particuliers qui consomment ceux de leurs poules doivent aussi être prudents. « Le risque de contamination est plus important, car le statut des poules n'est pas connu. Pour consommer les œufs crus, il faut alors qu'ils soient fraîchement pondus. Sinon, il faut les conserver au réfrigérateur et les manger bien cuits. Et se laver les mains après avoir touché les coquilles », conseille Marianne Chemaly.

Ils n'échappent pas aux polluants

Protégé par sa coquille, l'œuf est à l'abri des polluants ? Faux. Les œufs n'échappent pas aux contaminations chimiques. Mais elles sont méconnues et peu contrôlées.

C'est le cas de la contamination aux PFAS, révélée en juin 2025 par l'association Générations Futures. Ces « polluants éternels » sont présents dans de multiples produits du quotidien, des poêles aux textiles, et sont associés à des troubles de la reproduction et des cancers.

D'après l'enquête de l'association, 39 % des œufs contiennent au moins l'un des quatre PFAS réglementés au niveau européen depuis 2023. C'est beaucoup moins que les poissons, contaminés à 69 %, mais plus que les viandes, à 14 %. Toutefois, « les taux observés pour un aliment sont variables.

Dans certains œufs, ils étaient

élevés, et dans d'autres il n'y avait pas de PFAS », précise Kildine Le Proux de La Rivière, ingénieure chimiste à Générations Futures. L'association a travaillé à partir de données européennes et non françaises, car « les données n'étaient pas encore disponibles : les analyses de PFAS dans les œufs n'ont été incluses en France qu'en 2024

En 2024, chaque Français a consommé en moyenne 4 œufs par semaine, tels quels ou dans un produit.

(source : Itavi)

dans les plans annuels de contrôle », explique-t-elle. Selon la réglementation européenne, un œuf est jugé conforme quand la somme des quatre PFAS mesurés ne dépasse pas 1,7 microgramme par kilo d'œuf, soit 93,5 nanogrammes dans un œuf moyen de 55 g. Mais le Français a la particularité de manger plus de 220 œufs par an soit quatre par semaine en moyenne. Cette consommation présente-t-elle un risque ? En tenant compte de leurs effets délétères sur la santé, l'Efsa a fixé la dose hebdomadaire tolérable (DHT) de PFAS pour un humain à 4,4 nanogrammes par kilo de poids corporel, soit 264 nanogrammes pour une personne de 60 kg. Avec quatre œufs par semaine (374 nanogrammes de PFAS), un adulte dépasserait donc largement la limite réglementaire. Et un enfant de 11 ans... avec deux œufs seulement ! Et cela, sans compter qu'il est également exposé aux PFAS par d'autres aliments et par l'eau. Pour Générations Futures, les limites réglementaires ne tiennent

pas compte des risques des PFAS pour la santé. Si les contrôles des PFAS dans les œufs en France sont récents, d'autres polluants organiques persistants, les dioxines, les furanes et les PCB, sont réglementés depuis près de vingt ans et font l'objet de plans annuels de contrôle. Mais les contrôles sont peu nombreux en regard de la production : un échantillon est prélevé pour 3700 tonnes d'œufs produites. En 2024, seuls 110 prélèvements d'une douzaine d'œufs ont ainsi été réalisés, principalement sur des élevages de plein air. D'après le ministère de l'Agriculture, ils sont ciblés sur des zones potentiellement polluées et, entre 2019 et 2023, aucune non-conformité n'a été détectée. En 2024, un rappel d'œufs a concerné la présence de PCB, selon Rappel Conso.

DES TAUX RECORD DE DIOXINE AUTOUR D'UN INCINÉRATEUR

Mais des études localisées sont plus inquiétantes. En 2021, le collectif 3R, formé par des habitants vivant à proximité de l'incinérateur de déchets ménagers d'Ivry-sur-Seine, avait demandé à l'association néerlandaise ToxicoWatch de mener une étude autour de l'usine. Les scientifiques avaient analysé des œufs de poules domestiques, un bon marqueur du niveau de pollution. 83 % des œufs dépassaient la limite réglementaire européenne pour les dioxines. À la suite de ces travaux, l'ARS Île-de-France a mené sa propre étude. En 2023, l'agence confirmait une « contamination généralisée des sols et des œufs de poules d'élevages domestiques à Paris et dans les départements de la petite couronne par les polluants organiques persistants : dioxines, furanes, PCB, PFAS ». Elle recommande alors d'éviter la consommation régulière d'œufs de poule d'élevages domestiques situés dans les 410 communes constituant l'unité urbaine de Paris. Une recommandation toujours d'actualité. « L'œuf est ici un symbole de la pollution atmosphérique, qui contamine la couche superficielle du sol, puis les poules lorsqu'elles picorent. À l'échelle individuelle, la meilleure façon de se protéger est de diversifier son alimentation », explique Khalil Hanna, professeur à l'École nationale supérieure de chimie de Rennes. En variant les types d'aliments, mais aussi les marques et la provenance des produits. ■

ÉLODIE PAPIN

SE PRÉMUNIR DE LA SALMONELLOSE

PRATIQUE



• **Après l'achat, conserver les œufs au réfrigérateur**, la salmonelle ne se multiplie pas à cette température.

• **Ne pas laver les œufs** avant de les stocker : cela abîme leur couche protectrice, permettant aux bactéries de rentrer.



• **Jeter les œufs fêlés.**

• **Privilégier les œufs très frais** (dont la date sur la boîte est lointaine) pour les préparations à base d'œufs crus comme la mayonnaise, surtout pour des personnes à risque.



• **Bien les cuire** si la date est dépassée ou si la coquille est un peu sale.

• **Bien se laver les mains** quand on a touché la coquille et de manière générale lorsqu'on cuisine, car nous pouvons aussi être porteurs de salmonelles.



PRÉTENDRE QUE L'ON PEUT MANGER DES ŒUFS SANS LIMITE N'A PAS DE BASE SCIENTIFIQUE

Superaliment pour les uns, bombe à cholestérol pour d'autres... Nous faisons le point avec Boris Hansel, nutritionniste et endocrinologue, professeur à l'hôpital Bichat à Paris.

«60». L'œuf est récemment présenté comme un aliment de très bonne qualité sur le plan nutritionnel, peu cher et bon pour la planète. Certains influenceurs, et même des médecins, affirment que l'on peut en consommer autant que l'on souhaite. Est-ce vrai ?

Boris Hansel. Non, ce n'est pas ce qui ressort lorsqu'on regarde l'ensemble de la littérature scientifique. Certaines études isolées, très favorables aux œufs, font l'objet d'un traitement disproportionné dans les médias. Et leurs auteurs ont parfois des liens d'intérêt avec le lobby des œufs. C'est le cas, par exemple, de cette étude américaine qui montre qu'en consommer n'augmente pas le taux de cholestérol sanguin, et dont les auteurs sont financés par le Egg Nutrition Center, lié à une organisation de producteurs d'œufs. Il ne faut pas jeter tous ces travaux à la poubelle, mais on ne peut pas tirer des conclusions à partir d'une ou deux études. Sur cet aliment, deux visions extrémistes s'opposent. D'un côté, on a longtemps entendu qu'il faut se limiter à deux œufs par semaine, car il contient du cholestérol, dangereux pour le cœur. Plus récemment, on entend dire que l'on peut consommer des œufs sans limite, et même que l'œuf est protecteur. Aucune de ces visions n'a de base scientifique.

Consommer des œufs augmente-t-il le risque de maladies cardio-vasculaires ?

B. H. Ce qui est important, c'est le taux de cholestérol dans le sang : l'excès de particules qui y transportent le cholestérol augmente le risque cardio-vasculaire, et notamment d'infarctus du myocarde. L'œuf est un aliment très riche



en cholestérol. Et ce qui a été démontré, c'est qu'à l'échelle d'une population, une consommation élevée de cholestérol alimentaire augmente le taux de cholestérol dans le sang. Mais nous ne sommes pas tous égaux : chez la moitié des gens, le cholestérol ingéré n'aura pas ou peu d'effet sur le taux de cholestérol sanguin. Si l'on en fait partie, on pourrait manger davantage d'œufs, mais on ne peut pas vraiment le savoir sans faire un suivi très

rapproché du taux de cholestérol dans le sang en fonction du nombre d'œufs que l'on ingère. Et cela dépend aussi du reste de notre alimentation. Les œufs auront un impact plus important sur le cholestérol sanguin si l'on consomme par ailleurs beaucoup de graisses animales.

Alors, combien d'œufs peut-on manger par semaine ?

B. H. Actuellement, il n'existe pas de recommandation officielle. Ce qui me semble raisonnable, c'est de consommer jusqu'à un œuf par jour chez l'adulte. Cela peut être un œuf tous les jours, ou deux œufs trois fois par semaine, par exemple. Mais, pour les personnes qui en mangent davantage et qui voudraient réduire, il est important de bien choisir par quoi on les remplace. Si c'est par de la charcuterie, mieux vaut ne pas abandonner les œufs ! Par des légumineuses, ce serait mieux, mais il faut regarder l'alimentation dans son ensemble. Et il faut écouter son médecin : il peut recommander, pour un patient donné avec un taux de cholestérol élevé, de réduire encore plus sa consommation d'œufs.

PROPOS RECUEILLIS PAR ÉLODIE PAPIN

Pesticides, toxiques à quel point ?

Les essais de «60» montrent régulièrement la présence de traces de pesticides dans les produits de consommation courante. En ingérer régulièrement nous fait-il courir un risque et si oui, lequel ? Les controverses sont vives dans les milieux scientifiques.

« Une chose est sûre, en mangeant, on va ingurgiter des pesticides, commence François Veillerette. La vraie question est : quel est le risque ? » Le ton est donné par le porte-parole et cofondateur de Générations Futures, une association qui prône une agriculture durable, sans recours aux pesticides. Alors que le débat s'est enflammé cet été autour de la loi Duplomb et a abouti au maintien de l'interdiction de l'acétamipride, un insecticide utilisé dans les cultures de

betteraves, noisettes, agrumes, etc., faisons le point. D'abord, de quoi parle-t-on ? Les pesticides désignent l'ensemble des « substances utilisées pour éliminer ou lutter contre des organismes nuisibles, notamment des organismes porteurs de maladies, des insectes, des animaux et des plantes indésirables ». Ajoutées intentionnellement pendant ou après la culture, ces substances peuvent persister dans les aliments une fois récoltés, principalement dans les fruits et légumes cultivés de façon conventionnelle. « Une pomme peut recevoir jusqu'à 36 traitements chimiques : on peut en trouver en moyenne six au moment où elle arrive chez les consommateurs », indique Xavier Coumoul, toxicologue et directeur du laboratoire de recherche Inserm HealthFex.

Dans son dernier rapport basé sur les prélèvements de fruits et légumes réalisés en 2023, l'Autorité européenne de sécurité des aliments (Efsa) révèle que 70 % des échantillons analysés ne contenaient aucun résidu de pesticide détectable. « Le dernier mot est important, car cela ne veut pas dire qu'il n'y en a pas », interpelle le toxicologue. Près de 28 % présentaient des traces, mais dans les limites autorisées. En revanche, 2 % dépassaient les seuils réglementaires et 1 % a été officiellement considéré comme non conforme, une fois l'incertitude de mesure prise en compte. « Si la proportion globale d'aliments contaminés a

COMMENT RÉDUIRE SON EXPOSITION

- **Éplucher les fruits**, les pesticides se concentrant sur la peau. Hélas, cela risque d'éliminer l'essentiel des vitamines qui se trouvent dans la peau.
- **Laver le fruit ou le légume à l'eau et l'essuyer**, à défaut de l'éplucher. L'eau de Javel est déconseillée, d'autant qu'elle est inefficace sur les molécules qu'elle ne dégrade pas.
- **Augmenter sa ration d'aliments bio** : même si on y retrouve des traces de produits chimiques, il y en a beaucoup moins que dans les produits issus de l'agriculture intensive.



PRATIQUE

peu évolué depuis 2000, le nombre d'échantillons contenant plusieurs substances actives a, quant à lui, doublé », souligne Générations Futures. Dans une publication de 2024, l'association pointe une moyenne de 73 % des fruits non bio contenant au moins un résidu de pesticide. L'analyse portait sur 21 fruits et 31 légumes non bio vendus en France sur la base des données issues des plans de surveillance français de 2017 à 2021.

DES RISQUES AVÉRÉS CHEZ LA FEMME ENCEINTE ET L'ENFANT

Mais la présence de pesticides induit-elle des problèmes de santé ? En 2021, l'Inserm a publié l'expertise collective « Pesticides et effets sur la santé : nouvelles données ». Celle-ci rapporte une présomption forte de lien entre l'exposition aux pesticides de la mère pendant la grossesse ou chez l'enfant et le risque de certains cancers (leucémies et tumeurs du système nerveux central). L'exposition des mères pendant leur grossesse aux insecticides organophosphorés, désormais interdits, et aux pyréthrinoides – dont l'usage a augmenté en substitution aux précédents – est à relier à des troubles du développement neuropsychologique et moteur de l'enfant. Les pyréthrinoides font partie des insecticides les plus utilisés en France, y compris dans les produits domestiques, comme «60» l'a montré dans le hors-série *Nuisibles, comment s'en débarrasser*.

Concernant l'herbicide glyphosate, l'expertise a conclu à l'existence d'un risque accru de lymphome non hodgkinien chez les agriculteurs et agricultrices avec une présomption moyenne de lien. L'étude rejoint en cela le classement comme probablement cancérigène par le Centre international de recherche sur le cancer, en 2015. Mais d'autres instances de sécurité sanitaire ou des aliments évacuent son caractère cancérigène. Quant aux fongicides SDHI, « il n'existe pas assez de données épidémiologiques pour évaluer leurs effets sur la santé des agriculteurs ou de la population générale », rapporte l'expertise de l'Inserm. « Le rapport publié en 2023 par l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation et de l'environnement et du travail (Anses) fait état d'un désaccord entre les experts qui y ont participé : certains ont même quitté le groupe de travail », rappelle Xavier Coumoul, qui a participé à l'expertise collective de l'Inserm.

Et qu'en est-il de l'acétamipride, dont le Conseil constitutionnel a annulé la réutilisation inscrite dans la loi Duplomb ? Cet insecticide s'attaque au système nerveux des insectes et ses effets néfastes sur les pollinisateurs sont clairement documentés. Concernant les humains, l'Efsa a homologué le produit jusqu'en 2033 mais, dès 2024, elle a exprimé de fortes incertitudes sur les effets neurotoxiques potentiels de la



Les agriculteurs sont les premières victimes de l'usage de pesticides, dont le glyphosate.

FAUT-IL CRAINDRE LE CADMIUM ?

Nous sommes exposés à ce métal toxique via les fruits et légumes issus de champs contaminés et, surtout, par la cigarette.

Le cadmium n'est pas un pesticide, mais un métal toxique naturellement présent dans les sols : il voit sa concentration augmenter à cause de certaines activités humaines, notamment agricoles et industrielles. Il contamine les sols, l'eau et l'air. L'exposition humaine se fait principalement par l'alimentation, l'eau potable et la fumée de tabac. Présent dans les engrais phosphatés, il est absorbé par les plantes et entre ainsi dans la chaîne alimentaire. Crustacés, abats, chocolat, biscuits, mais aussi pain, légumes et pommes de terre sont parmi les principaux contributeurs alimentaires. Les algues en contiennent souvent des quantités supérieures aux seuils recommandés.

DES NIVEAUX DE CONTAMINATION ALARMANTS, SURTOUT CHEZ L'ENFANT

Une fois dans l'organisme, le cadmium s'accumule dans les os, le foie ou les reins. Entre 2006 et 2016, l'imprégnation moyenne des adultes français a presque doublé. Selon l'Anses, les enfants dépassent plus fréquemment la dose journalière tolérable. Or les effets du cadmium sur la santé sont bien documentés : ce métal lourd est impliqué dans des pathologies graves, allant de l'ostéoporose à certains cancers, en passant par des troubles de la reproduction. Alors que des médecins des unions régionales des professionnels de santé ont alerté le gouvernement le 2 juin 2025 sur la « bombe sanitaire » que le cadmium constitue, l'Anses s'est saisie de la question, « afin d'évaluer l'imprégnation de la population française au cadmium et d'identifier les actions prioritaires pour réduire cette exposition ». En attendant, quelques précautions peuvent être prises : arrêter la cigarette en premier lieu, limiter sa consommation de crustacés si l'on est un gros consommateur et varier son alimentation.



substance, notamment sur le développement cérébral du fœtus. Elle a alors recommandé de réduire la dose journalière admissible.

Par ailleurs, les scientifiques étudient également « l'effet cocktail » : le fait qu'une molécule montre un effet, une fois combinée avec une ou plusieurs autres, même en très petite quantité. Il peut s'agir d'une combinaison de deux pesticides, mais aussi de pesticides avec d'autres polluants auxquels nous sommes exposés. « Il faut aussi compter avec les PFAS, les microplastiques », explique Francesca Romana Mancini, épidémiologiste au Centre de recherche en épidémiologie et santé des populations, à Villejuif. Les PFAS, aussi nommés polluants éternels à cause de leur forte permanence dans l'environnement, proviennent de divers domaines industriels et produits de consommation courante : textiles, emballages, revêtements antiadhésifs, cosmétiques et... produits phytosanitaires.

LES FRUITS ET LÉGUMES ONT UN EFFET PROTECTEUR, BIO OU PAS

Face à ces données, manger des produits bio serait-il plus sain ? Ce qu'il y a de sûr, c'est que les fruits et légumes ainsi cultivés présentent moins de pesticides. Une étude de l'Inserm, menée par Emmanuelle Kesse-Guyot en 2018, a montré à partir d'une cohorte de 69000 participantes, réparties en trois groupes selon leur consommation de bio (jamais, occasionnellement, la plupart du temps) que les grosses consommatrices ont un risque plus faible de développer un cancer du sein après la ménopause (- 33 %).

De son côté, Francesca Romana Mancini a étudié l'impact de mélanges de polluants, incluant les pesticides auxquels étaient exposées, par le biais de l'alimentation, les femmes de la cohorte E3N-Génération. Cette étude analyse la santé en relation avec le mode de vie moderne chez les membres d'une même famille, sur trois générations. « Nous n'avons pas noté d'effets néfastes particuliers, conclut-elle Il semblerait que le fait de manger plus de fruits et légumes ait un effet protecteur plus fort que les effets néfastes des pesticides... On peut se demander à quel point les fruits et légumes seraient vraiment bénéfiques s'ils ne contenaient pas de polluants... » ■

JULIE COQUART

Attention aux interactions !

Certains types d'aliments ou de nutriments peuvent interagir avec des traitements médicamenteux. Avec, à la clé, une diminution ou, au contraire, un renforcement de leur action dans l'organisme, et donc une potentielle augmentation de leurs effets indésirables.

« Le grand public est peu informé des interactions qui peuvent exister entre alimentation et médicaments, car il existe peu d'études scientifiques ciblées sur ces phénomènes », regrette le Pr Stéphane Mouly, du service de médecine interne de l'hôpital Lariboisière, à Paris. On connaît d'ailleurs mal leur fréquence et leurs réelles conséquences sur la santé de la population. Mais, « grâce à la pratique clinique, de gros efforts ont été déployés pour mieux comprendre et prédire ces interactions », signale-t-il, et aujourd'hui, un certain nombre d'entre elles sont clairement identifiées.

Lorsqu'il y a interaction, cela peut entraîner trois types d'effets. D'abord, un aliment peut tout simplement diminuer l'efficacité d'un traitement en entravant l'absorption ou l'action de la molécule thérapeutique, ou bien en augmentant son élimination par l'organisme. Par exemple, le thé perturbe l'assimilation du fer et diminue donc l'efficacité de certains traitements contre l'anémie. À l'inverse, en augmentant son absorption ou son efficacité, ou en ralentissant son élimination, l'aliment peut conduire à une augmentation de l'effet du médicament, avec un risque de surdosage. C'est le cas du curcuma, utilisé comme épice ou colorant



Le pamplemousse, quelle que soit sa forme (entier ou en jus) modifie l'effet de nombreux traitements.

DES COMPLÉMENTS PAS SI INOFFENSIFS

Même en vente libre, les compléments alimentaires ne sont pas anodins et peuvent perturber l'effet de certains traitements.

À mi-chemin entre aliments et médicaments, les compléments alimentaires ne sont pas sans risques. D'autant que leur teneur en principes actifs n'est pas contrôlée, comme pour les médicaments, et qu'elle peut beaucoup varier d'un produit à l'autre. Et, là aussi, des interactions sont possibles avec les médicaments.

RISQUES DE SURDOSAGE AVEC LA LEVURE DE RIZ ROUGE ET LE MILLEPERTUIS

Tous les compléments à base de pamplemousse présentent les mêmes risques que le fruit lui-même, c'est-à-dire une augmentation des effets indésirables d'un large panel de médicaments. Autre roi des interactions, le millepertuis, qui, lui, au contraire diminue l'efficacité de bon nombre de traitements notamment les anticoagulants et certains antiviraux. Il est aussi formellement contre-indiqué avec plusieurs médicaments anticancer. Par ailleurs, associé à certains antidépresseurs, il peut conduire à des symptômes graves (tachycardie, hyperthermie, diarrhées...).

Il existe aussi des risques lorsque les compléments alimentaires et les médicaments ont des effets analogues. C'est le cas de la levure de riz rouge, par exemple, aux propriétés pharmacologiques comparables aux statines, à savoir faire baisser le taux de cholestérol sanguin. Les prendre conjointement expose à un risque accru d'atteintes musculaires voire

hépatiques. Même situation avec les oméga-3, qui ont tendance à fluidifier le sang, et les anticoagulants, avec un risque majoré d'hémorragies.

Si l'on est sous traitement, il faut absolument consulter son médecin avant de prendre des compléments alimentaires.



alimentaire, qui majore l'action de certains antidiabétiques oraux et crée donc un risque d'hypoglycémie. Enfin, troisième effet : une augmentation des effets indésirables. « C'est ce que l'on observe le plus souvent, car cela se remarque facilement », précise le Pr Stéphane Mouly. Par exemple, le pamplemousse, surtout sous forme de jus, accentue l'assimilation des statines (médicament utilisé pour traiter l'excès de cholestérol) et donc le risque d'atteintes musculaires sévères.

LES EFFETS PEUVENT CONDUIRE À DES HOSPITALISATIONS

L'iatrogénie médicamenteuse, c'est-à-dire l'ensemble des effets secondaires provoqués par les traitements, est la deuxième cause d'hospitalisation chez les plus de 65 ans. « Dans la majorité des cas, les interactions entre médicament et aliment provoquent peu de symptômes, remarque le Pr Stéphane Mouly. Mais, lorsque c'est le cas, cela peut conduire à des situations graves, des hospitalisations, voire des décès. Dans notre service de médecine interne, nous hospitalisons chaque semaine des patients victimes d'interactions médicamenteuses ou entre médicaments et alimentation, car ce risque est mal anticipé par les prescripteurs. » D'où l'importance d'évoquer ce risque avec son médecin traitant ou son pharmacien. Il existe une grande variété d'interactions connues. Certaines conduisent à exclure totalement l'aliment, d'autres à en surveiller simplement la consommation.

• **Les antibiotiques** : les molécules de la famille des cyclines et des quinolones voient leur absorption, et donc leur efficacité, diminuées par les produits laitiers riches en calcium, mais aussi les aliments riches en fer (la viande rouge et les abats) ou en magnésium (les algues, les noix du Brésil...). Ils doivent être pris à distance (deux heures avant ou après) de ces aliments. Par ailleurs, les quinolones diminuent l'élimination de la caféine et peuvent donc augmenter certains effets liés à sa consommation comme les palpitations et les nausées.

• **Les anticoagulants** : les aliments riches en vitamine K, comme les légumes verts du type choux, brocolis, épinards, salades, asperges,

avocats, mais aussi le foie de bœuf ou de veau engendrent une perte d'efficacité du traitement par antivitamine K, et donc un risque accru de thrombose ou d'accident vasculaire cérébral. Il n'est pas nécessaire de supprimer tous ces aliments, mais il faut les consommer raisonnablement, sans variation de quantité importante. Les nouveaux anticoagulants oraux (dits Naco) ne sont pas concernés par ce type d'interactions.

- **Les antidépresseurs** : les médicaments de la classe des IMAO peuvent interagir avec les aliments fermentés qui sont riches en tyramine (fromages, charcuteries et boissons fermentées). Il y a un risque grave d'hypertension, il faut donc éviter de les consommer ensemble. Ceux de la classe plus récente des ISRS peuvent voir leurs effets perturbés par le jus de pamplemousse, qui doit être consommé avec modération.

- **Les antidiabétiques par voie orale** : il y a un risque d'hypoglycémie sévère en cas d'absorption avec de l'alcool. Mieux vaut donc éviter d'en boire, encore plus à jeun.

- **Les antiépileptiques** : l'alcool et le jus de pamplemousse peuvent modifier les concentrations dans le sang des molécules actives avec, à la clé, un risque accru de crises ou d'effets indésirables. Il vaut mieux s'abstenir de prendre ces boissons.

- **Les antihypertenseurs et bêtabloquants** : le pamplemousse augmente la biodisponibilité de certaines molécules, donc leur présence dans l'organisme, avec un risque accru d'œdèmes et d'hypotension en position debout. Sa consommation est formellement déconseillée. Les aliments riches en potassium, comme la banane, l'abricot sec, l'avocat et les tomates peuvent entraîner des troubles du rythme cardiaque. Ils doivent être mangés de façon modérée. Attention également à la réglisse, qui n'interagit pas directement avec les médicaments, mais peut faire varier la pression artérielle à la hausse si elle est ingérée en quantité importante.

- **Les biphosphonates (contre l'ostéoporose)** : tout aliment, même une tasse de café ou un verre d'eau, peut considérablement diminuer l'absorption et donc l'efficacité de ces traitements.

Bon à savoir

À JEUN OU PAS, C'EST IMPORTANT

Certains médicaments, comme les traitements contre l'insuffisance thyroïdienne, la carence en fer, l'ostéoporose ou le reflux gastro-œsophagien, doivent impérativement être pris à jeun, soit au moins 30 minutes avant un repas ou 3 heures après, afin d'éviter toute interaction avec un aliment qui pourrait perturber leur absorption et donc leur efficacité. À l'inverse, d'autres médicaments doivent préférentiellement être pris au moment des repas pour réduire le risque d'effets indésirables digestifs : c'est le cas d'anti-inflammatoires non stéroïdiens (ibuprofène, aspirine) et de certains antibiotiques, comme l'amoxicilline associée à l'acide clavulanique.



Ils doivent être pris à jeun, au minimum trente minutes à une heure avant le petit déjeuner.

- **Les immunosuppresseurs** : il existe une interaction importante avec le pamplemousse, avec *in fine* un risque notable d'hypertension artérielle et de toxicité rénale. Il faut vraiment éviter d'en manger.

- **La lévothyroxine (dérèglement de la thyroïde)** : les aliments riches en fer (viande rouge et abats), en calcium (produits laitiers) ou en fibres (fruits et légumes) réduisent l'absorption de cette molécule de l'ordre de 50 %, ce qui perturbe significativement son efficacité. Il est recommandé de prendre ce traitement à jeun, au moins une demi-heure avant le petit déjeuner.

- **Les psychotropes** : l'alcool est à éviter en cas de prise d'antidépresseurs ou de somnifères, car il augmente les risques de somnolence, de perte d'équilibre et de baisse de vigilance.

- **Les statines (contre l'hypercholestérolémie)** : le pamplemousse, surtout sous forme de jus, est à proscrire, car il augmente la concentration sanguine des statines et donc majore le risque d'effets indésirables, comme des atteintes musculaires. ■

ÉMILIE GILLET

Les ustensiles pour cuisiner sain

Nos automatismes déclenchent parfois des contaminations involontaires. Éponges, planches à découper, surgélation... Quels gestes et outils faut-il éviter en cuisine ? En matière de santé, certains matériaux culinaires font vraiment la différence.

Ces automatismes à transformer

Listeria, *Escherichia coli*, salmonelles... La cuisine est propice à la prolifération des bactéries. Respecter quelques règles d'hygiène simples et de bon sens suffit souvent à éviter les contaminations, dont les conséquences peuvent être parfois graves.

Un tiers des intoxications alimentaires impliquant au moins deux personnes ayant consommé le même repas surviennent dans le cadre familial (source : Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail-Anses). Il arrive, bien sûr, que l'aliment responsable soit déjà contaminé au moment où on l'achète. On se souvient ainsi des pizzas Buitoni contaminées par la bactérie *Escherichia coli* et des chocolats Ferrero positifs à la salmonelle. Mais, souvent, le problème survient par méconnaissance des règles d'hygiène en cuisine. Les

conséquences vont d'un simple inconfort digestif (maux de ventre, petite diarrhée passagère, par exemple) à de graves intoxications nécessitant une prise en charge hospitalière et pouvant, dans les cas les plus sévères, conduire au décès.

LES BACTÉRIES PROSPÈRENT SUR LES TORCHONS ET ÉPONGES

Les bactéries coupables sont nombreuses (*Listeria monocytogenes*, campylobacter, *E. coli*, salmonelles, staphylocoques, etc.). Elles deviennent dangereuses lorsqu'elles se multiplient, et cela peut aller très vite ! Certaines se divisent en moins de vingt minutes, et peuvent donc être huit fois plus nombreuses en une heure si on ne les freine pas (par le froid, notamment) ou si on ne les tue pas (par la cuisson, par exemple).

« De l'eau, du sucre, des nutriments... les bactéries se régalent, les aliments sont des bouillons de culture », explique Éric Oswald, bactériologiste, professeur à l'université de Toulouse et directeur adjoint de l'institut de recherche en santé digestive Inserm/Inrae/ENVT/université de Toulouse. Et elles se nichent partout : éponges, torchons humides, mains, ustensiles, plan de travail... voyageant ainsi jusqu'à d'autres aliments où elles vont prospérer. Les contaminations graves représentent 1 % des cas d'intoxications. Les personnes fragiles, femmes enceintes,

Repères

LES 5 RÉFLEXES D'HYGIÈNE INCONTOURNABLES

1. Se laver les mains avant et entre chaque étape de cuisine.
2. Nettoyer ou changer de planche à découper et d'ustensiles pour chaque type d'aliment.
3. Ne jamais redéposer un aliment cuit sur le plat où il a été mis quand il était cru.
4. S'assurer que la température du réfrigérateur ne dépasse pas 4 °C.
5. Utiliser une cloche ou nettoyer le four à micro-ondes à chaque utilisation.



Le plan de travail nécessite un nettoyage soigneux, car il est en contact avec les aliments.

jeunes enfants, personnes âgées, immunodéprimées ou avec des comorbidités sont les plus exposées, car leur organisme va moins bien tolérer la « surdose » de bactéries. Ils doivent de ce fait redoubler de vigilance en cuisine. *« Chaque année, de 100 à 150 jeunes enfants sont atteints du syndrome hémolytique et urémique, qui est une complication principalement rénale des infections à Escherichia coli, note Éric Oswald. Cela peut paraître peu, mais quand cela arrive dans votre famille, c'est un drame. »*

Selon le spécialiste, les contrôles sanitaires et la sécurité des aliments assurés de bout en bout du circuit de distribution ont eu tendance à nous faire oublier les règles d'hygiène de base à la maison, *« se laver les mains, respecter la chaîne de froid, des consignes relativement faciles à observer pourtant, sans tomber dans l'hygiénisme anxio-gène ! »* Un point de vue que Christophe Mercier Thellier, hygiéniste, auteur de *L'hygiène, c'est la*

“ Chaque année, 100 à 150 enfants sont atteints d'une complication rénale liée à une infection à E. coli. ”

Éric Oswald,
bactériologiste

santé (éd. HarperCollins, 2025), partage totalement : *« En tant que microbiologiste, je suis toujours dans la loi du juste milieu acceptable. L'hygiène, ce n'est pas de l'excès. »* De la préparation des aliments à leur conservation, en passant par le nettoyage des surfaces et ustensiles, voici les bonnes pratiques et les réflexes d'hygiène à adopter en cuisine.

Améliorer la préparation

Qui n'a jamais posé son sac de courses sur le plan de travail avant de le vider ? *« Il faut être conscient que, dès que l'on fait entrer quelque chose dans sa cuisine, on apporte aussi des micro-organismes. Le risque de contamination reste faible, mais pour des denrées périssables comme la viande fraîche, il n'est jamais nul »,*

DES BOCAUX SANS TOXINES

Les conserves maison ne sont pas sans risques. Aussi, il est important de suivre certaines règles pour éviter l'intoxication.



Chaque année, des cas de botulisme sont recensés en France à la suite de la consommation de conserves. En 2023, à Bordeaux, 16 personnes ont été contaminées après avoir mangé

des sardines en boîte dans un restaurant. L'une d'elles est décédée. L'incidence du botulisme est, certes, peu élevée, une dizaine de cas par an en moyenne, indique l'Institut Pasteur, mais les conséquences sont souvent sévères, voire mortelles. Le botulisme quésaco ? Une affection neurologique grave provoquée par une toxine produite par la bactérie *Clostridium botulinum*. La maladie se déclare généralement de 12 à 72 heures après la consommation de l'aliment contaminé, le plus souvent des aliments n'ayant pas subi de processus poussé de stérilisation : salaisons, charcuteries, mais aussi conserves d'origine familiale ou artisanale.

Pour régaler toute la famille sans prendre de risques, certaines règles s'imposent :

- Utiliser des pots ou bocaux propres et des joints neufs chaque fois.
- S'assurer que la fermeture est hermétique.
- Ne pas remplir le pot à ras bord (laisser 2 cm environ) pour éviter les coulures et garantir une stérilisation efficace.
- Utiliser un autoclave ou une Cocotte-Minute pour les préparations peu acides, légumes, viandes, volailles, qui nécessitent une haute température, 120 °C.
- Pour les préparations acides, du type sauce tomate, fruits ou cornichons, l'eau bouillante (100 °C) peut suffire. À condition de plonger entièrement le récipient dans l'eau afin que la stérilisation soit totale et homogène.
- Bien respecter les temps de stérilisation, de 1 à 3 h selon le contenu et la taille des bocaux.
- Ne pas dépasser la durée de conservation, en général de 12 mois.

explique Éric Oswald. Se laver les mains avant de cuisiner est une évidence pour tout un chacun. En revanche, tout le monde ne sait pas qu'il est primordial de réitérer l'opération à chaque étape de la préparation afin d'éviter les contaminations croisées, autrement dit le transfert involontaire de micro-organismes d'un aliment à un autre. Environ 80 % des microbes se transmettent par les mains, rappelle Santé publique France. L'idéal ? « *Utiliser un distributeur de savon liquide plutôt qu'une savonnette sur laquelle on risque de déposer des micro-organismes* », conseille Christophe Mercier Thellier. Il faut ensuite procéder à un lavage soigneux et méthodique : « *Mains l'une contre l'autre, doigts écartés, doigts enlacés, bout des doigts dans le creux puis la tranche de la main, le pouce et les poignets.* »

Faut-il aussi nettoyer les aliments systématiquement ? Oui, s'il s'agit de fruits et de légumes dont on consomme tout ou partie de la peau. « *Un gramme de terre contient 100 milliards de bactéries* », précise Christophe Mercier Thellier. Selon l'expert, tout ce qui est destiné à être cuit peut simplement être passé sous l'eau. En revanche, les crudités nécessitent plus de précaution : « *Il est préférable de les laisser tremper cinq minutes dans une eau vinaigrée, 50 ml de vinaigre pour un litre d'eau.* »

Quid de la viande et des volailles ? Sur les réseaux sociaux, certains préconisent de les « rincer » avant de les cuire. « *C'est inutile, voire contre-productif*, affirme Éric Oswald. *Rien ne garantit que vous éliminerez tous les micro-organismes. Pire encore, en frottant, vous risquez de favoriser leur pénétration dans la chair.* » La meilleure barrière reste une cuisson suffisante. « *La chaleur détruit la majorité des micro-organismes potentiellement dangereux* », rappelle Éric Oswald.

LA VAISSELLE FISSURÉE EST UN VÉRITABLE NID À MICROBES

Nettoyez aussi planche, couteaux et autres ustensiles entre chaque aliment préparé. « *Si je découpe mon poulet cru, puis ma tomate sur la même planche et que le poulet est porteur de campylobacter, une bactérie fréquente dans le tube digestif des poulets qui est détruite à la cuisson, je vais contaminer ma tomate* », explique Éric Oswald. C'est pour cette même

raison que l'on recommande de ne pas reposer un aliment cuit dans le plat où il a été stocké cru, surtout lorsqu'il s'agit de viande. Côté matériau, la planche en bois souffre d'une mauvaise réputation qui n'a pas lieu d'être, à condition de bien la laver et de la gratter régulièrement. Contrairement aux idées reçues, un éclat dans la céramique ne constitue pas une porte d'entrée pour les bactéries dans la mesure où cela n'empêche pas le nettoyage. « *La vaisselle fissurée est, en revanche, plus problématique parce qu'on ne peut pas bien la laver et que des micro-organismes peuvent s'y accumuler* », prévient Christophe Mercier Thellier.

Sécuriser la conservation

Une règle d'or : ne pas laisser les aliments cuits refroidir à température ambiante plus de deux heures. Pourquoi ? Certaines bactéries produisent des spores qui résistent à la chaleur et ne sont donc pas éliminées lors de la cuisson. « *C'est le cas de Bacillus cereus, que l'on trouve dans le riz notamment, et qui est responsable*

COMMENT NETTOYER UNE GOURDE ?

Lavez-la avec un peu de détergent comme n'importe quelle autre vaisselle. L'eau n'est pas un milieu très à risque, car les bactéries y trouvent peu de nutriments pour proliférer. **Insistez sur le goulot**, surtout si vous avez été malade les jours précédents.

Soyez particulièrement précautionneux dans le nettoyage si vous y mettez des boissons avec du sirop, du lait ou du jus de fruits, et, surtout, ne conservez pas le contenu d'un jour sur l'autre.

PRATIQUE



de troubles intestinaux, souligne Eric Oswald. Si ce riz cuit est ensuite laissé à température ambiante trop longtemps, les spores peuvent germer, se multiplier et produire des toxines. » Seul le froid du réfrigérateur ralentit fortement la duplication de ce germe. Petit conseil astucieux de Christophe Mercier Thellier pour accélérer le processus : placer le plat chaud dans son évier avec un fond d'eau froide. Il va sans dire que



À condition d'être lavée et grattée régulièrement, la planche à découper en bois est hygiénique.

Bon à savoir

MICRO-ONDES : JAMAIS SANS CLOCHE

Pour empêcher les projections, il faut utiliser une cloche, en verre de préférence, et la nettoyer après chaque utilisation. Car la cuisson par ondes électromagnétiques peut provoquer des petites bulles à la surface de l'aliment qui finissent par éclater. La cloche évite aussi un autre phénomène : « Si vous ne couvrez pas vos aliments, des particules vont se coller en haut du four avec la vapeur d'eau, explique Christophe Mercier Thellier. Et lors

de l'utilisation suivante, la vapeur d'eau risque de les décoller, de les faire tomber dans le plat que vous réchauffez et de le contaminer. »



la bonne conservation des aliments est étroitement liée à la température du réfrigérateur, maximum 4 °C, car « plus la température est élevée, plus vous allez favoriser le développement bactérien », résume Éric Oswald. Or une étude d'avril 2025, menée à l'échelle européenne par les scientifiques de l'unité Salmonella et Listeria (SEL) du Laboratoire de sécurité des aliments de l'Anses, a montré que la température moyenne des réfrigérateurs domestiques en Europe était de 6,4 °C ! « C'est la température idéale pour que Listeria monocytogenes, responsable de fausses couches chez les femmes enceintes, se reproduise, en particulier dans les fromages au lait cru et les charcuteries, prévient Christophe Mercier Thellier. Ce n'est d'ailleurs pas un hasard si on la surnomme la bactérie des réfrigérateurs. »

À noter Même si toutes les conditions sont réunies, il est recommandé de ne pas conserver un plat préparé à la maison au-delà de 48 heures, 72 heures maximum, car le froid ne fait que freiner la vitesse de propagation des bactéries. Lors du rangement, pensez à ne pas mettre les aliments en contact direct pour éviter les contaminations. Mais inutile

de tout couvrir, « les principales bactéries responsables de toxi-infections alimentaires ne sautent pas ni ne volent ! », confirme Éric Oswald. La congélation impose aussi certaines règles. La première : ne jamais congeler de la viande hachée crue. Pourquoi ? Parce que toutes les bactéries potentiellement à l'extérieur de la viande se retrouvent mélangées à l'intérieur « en particulier Escherichia coli, qui peut s'avérer mortelle pour les personnes fragiles », insiste Christophe Mercier Thellier. Or la congélation ne stoppe pas net la multiplication des bactéries.

LA VIANDE HACHÉE DOIT ÊTRE CUIE AVANT CONGÉLATION

C'est la différence entre la congélation domestique et la surgélation industrielle au cours de laquelle la température de l'aliment est abaissée en quelques secondes seulement. À la maison, il faut plusieurs heures avant que l'aliment atteigne -18 °C et, durant tout ce temps, les bactéries continuent à se reproduire. On ne congèle pas des steaks hachés achetés à l'avance chez son boucher, ni un reste de farce à tomates ou des boulettes crues. « Tout ce qui est haché, on le cuit avant de congeler », insiste Éric Oswald. Autre règle importante, valable pour tous les aliments : on ne décongèle jamais à température ambiante. « Les

bactéries ont été stoppées, mais elles sont toujours vivantes et vont donc recommencer à se

Nos frigos sont trop chauds : 6,4 °C en moyenne, au-delà des 4 °C indiqués, ce qui favorise la prolifération des bactéries.



reproduire », explique Christophe Mercier Thellier. Deux solutions : soit on opte pour une cuisson immédiate de l'aliment congelé, soit on le place au réfrigérateur et on fait preuve de patience.

Nettoyer vraiment

L'éponge sert souvent à faire la vaisselle comme à nettoyer le plan de travail. Mais attention, « c'est le meilleur moyen pour collecter des salmonelles et les propager partout dans la cuisine, affirme Christophe Mercier Thellier. On trouve plus de 50 milliards de bactéries par cm³ d'éponge, soit la taille d'un quart de morceau de sucre environ. » Et la laver régulièrement n'y change rien. « Même trempée dans l'eau de Javel bouillie ou passée au micro-ondes, on n'éliminera pas la moitié des bactéries qu'elle contient et qui se reproduiront de nouveau en quelques heures. » Pour l'hygiéniste, l'éponge doit être réservée aux nettoyages de la voiture et autres travaux extérieurs. Dans la cuisine, il conseille d'utiliser une lingette microfibre, car « contrairement à l'éponge, ça sèche et ça se lave ! En prime, cela dégraisse sans produit chimique. » En ce qui concerne les torchons, il conseille d'en avoir toujours deux, un pour les mains, l'autre pour la vaisselle afin de limiter le risque de contamination croisée, et de les changer dès qu'ils paraissent sales ou sont un peu odorants.

Quid du lave-vaisselle ? « Le lavage à 60-70 °C permet d'obtenir une charge microbienne très faible, bien plus qu'avec une vaisselle à la main pour laquelle on utilise une eau à 45-50 °C », explique Christophe Mercier Thellier. Inutile pour autant de l'utiliser systématiquement pour nettoyer ses ustensiles. « On parle de cuisine, pas de chirurgie, plaisante Éric Oswald. Un scalpel, on l'autoclave pour éliminer toutes les bactéries. Un couteau de cuisine, on le lave avec de l'eau chaude et du détergent, et cela suffit largement. » Ce qui compte, c'est d'adopter une hygiène raisonnée et régulière, « nettoyer sans tomber dans les extrêmes, se laver les mains, maintenir un réfrigérateur à bonne température, respecter les consignes de cuisson... », rappelle Éric Oswald. Juste mesure et bon sens : les deux ingrédients phares de l'hygiène en cuisine. ■

CÉCILE BLAIZE ET LAURE MARESCAUX

QUELS DÉLAIS DE CONSERVATION

Pour consommer des denrées mises au frigo en toute sécurité, il faut respecter la durée de conservation de chaque aliment.



La viande : la durée de conservation dépend du circuit de distribution et du conditionnement. D'une dizaine de jours pour une viande emballée sous vide à 24 heures pour un steak haché acheté chez le boucher, tout comme pour les saucisses et les abats. Un morceau de viande fraîche se garde de deux à quatre jours, pas plus de trois pour une volaille.

Le poisson : ne pas dépasser deux jours s'il est cru, qu'il soit en filet ou entier. Même chose pour les coquillages et crustacés, sauf s'ils sont emballés et qu'une date limite de consommation est indiquée.

La mayonnaise maison : 24 heures de conservation au maximum. Idem pour une mousse au chocolat. Car, sans cuisson, les salmonelles ne sont pas détruites.

Les produits traiteurs et plats cuisinés : ils sont à consommer dans les trois jours. Même chose pour « les pâtisseries à base de crème ou les aliments très périssables non préemballés sur lesquels ne figure pas de date limite de consommation », précise l'Anses.

Les restes : ils doivent être placés au réfrigérateur dans les deux heures qui suivent leur cuisson et consommés dans les trois jours. Par ailleurs, plus c'est mixé, plus les bactéries ont facilement accès aux minéraux et oligo-éléments, et plus elles vont se développer.

Les produits entamés : ne plus se référer à la date limite de consommation mais se reporter aux conditions de conservation après ouverture indiquées sur l'étiquette.

La vérité sur les ustensiles

Utilisées au quotidien, spatules, louches, boîtes de conservation... font partie du décor de la cuisine. Mais certains ustensiles, employés dans de mauvaises conditions, peuvent très rapidement contaminer nos aliments par des substances toxiques.

Ce sont les alliés quotidiens de nos repas. Spatules, fouets et moules à gâteaux en silicone, boîtes en plastique, film alimentaire, papier aluminium... tous se révèlent extrêmement pratiques lorsqu'il s'agit de conserver des aliments, de les faire cuire ou de les réchauffer. Mais, dans certaines conditions ou mal employés, ils peuvent contaminer nos aliments avec des substances indésirables. Mieux vaut donc adopter les bons gestes.

Ustensiles et moules en silicone

Souple, léger et lavable facilement, le silicone se plie à presque toutes vos envies culinaires. Cependant, mal utilisé, il n'est pas sans risque. « À froid, dès qu'il s'agit de battre des œufs avec un fouet en silicone par exemple, il n'y a aucun souci, indique Christophe Mercier Thellier, hygiéniste et microbiologiste, auteur du livre *L'hygiène, c'est la santé* (éd. HarperCollins, 2025). Les problèmes peuvent survenir lorsque le silicone est chauffé, à partir de 160-170 °C, ce qui est le cas des moules. » En particulier lorsque le catalyseur utilisé lors de la conception du silicone est un peroxyde. Il existe alors un



risque plus important de libération de monomères (composé chimique formé d'une molécule simple) dans les aliments, ainsi que de colorants et autres additifs chimiques ajoutés au moule lors de sa fabrication. Quand le catalyseur est du platine, le risque devient négligeable. Plus stable, ce silicone est capable de supporter des températures de 200 °C sans broncher. Lors de l'achat, vérifiez l'étiquette précisant la température maximale supportée par le moule, ainsi que la mention « platinium », qui indique la présence de platine.

Autre problème avec le silicone : le gras. « À haute température, le gras peut extraire du silicone des substances qui vont se retrouver dans l'aliment, continue l'hygiéniste. Il ne faut donc surtout pas graisser le moule. » Une précaution à laquelle s'ajoute celle de Silicones Europe, l'organisation professionnelle européenne des fabricants de silicone, qui stipule qu'il faut éviter de placer dans des moules de silicone des aliments qui relâchent naturellement du gras à la cuisson (poulet ou poisson, par exemple).

Papier aluminium

Un poisson en papillote agrémenté d'une tranche de citron, d'un peu de sel et de quelques épices. Voilà une recette simple, rapide et gourmande. Pourtant, elle cumule tous les mauvais usages du papier aluminium. « C'est le cocktail gagnant pour déclencher le processus de lixiviation, s'écrit Christophe Mercier Thellier. Au contact d'aliments acides, salés ou épicés, se libère de l'aluminium libre, qui migre vers les aliments. » À chaud comme à froid, il faut donc éviter de mettre ce matériau au contact direct des tomates, des agrumes, de la rhubarbe ou de la compote de pomme.

L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) rappelle que « les effets toxiques de l'aluminium portent essentiellement sur le système nerveux central (encéphalopathies, troubles psychomoteurs) et sur le tissu osseux ». Elle précise toutefois qu'« aucune étude n'a mis en évidence de tels effets dans la population

générale, exposée à travers l'alimentation courante ou les produits de santé ». Depuis 2011, l'Autorité européenne de la sécurité alimentaire (Efsa) fixe à 2 mg par kilo de poids corporel la dose hebdomadaire tolérable d'aluminium, soit 140 mg par semaine pour une personne de 70 kg. Le métal étant déjà présent dans de nombreux aliments et dans l'eau consommée au quotidien, inutile donc d'en rajouter par mégarde. Dernière précaution soumise par l'hygiéniste : « Ne conservez pas vos aliments plus de 24 heures dans du papier-alu, même au frigo. Les bactéries qu'ils contiennent produisent des acides qui attaquent l'aluminium. » L'astuce, tant pour la cuisson que pour la conservation, consiste à envelopper d'abord l'aliment de papier sulfurisé, puis dans du papier aluminium.

Bon à savoir

LE PAPIER SULFURISÉ, SANS RISQUE

À l'inverse du film alimentaire et du papier aluminium, le papier sulfurisé ne présente pas de risque de migration d'éléments chimiques dans les aliments au contact. Son processus de fabrication consiste à tremper du papier dans de l'acide sulfurique avant d'être abondamment rincé. L'opération casse les fibres longues de cellulose, qui, une fois réduites, se déposent sous forme de gel à la surface du papier. C'est ce qui le rend imperméable. Le papier cuisson dispose en plus d'une couche de silicone alimentaire permettant de résister à des températures élevées, entre 215 et 230 °C. Il peut être réutilisé jusqu'à huit fois.

PAR QUOI REMPLACER LE PLASTIQUE ?

PRATIQUE

- **Optez pour des boîtes en verre** munies d'un couvercle en silicone ou en plastique, le verre étant une matière neutre qui ne se dégrade pas.
- **Privilégiez la vaisselle en céramique, en terre cuite, ou l'inox** pour remplacer le plastique. Le passage au micro-ondes et au four traditionnel reste sans danger et ne relâche pas de particules potentiellement nocives. Et cela même avec des récipients en inox si c'est précisé sur leur emballage.
- **Évitez tout contenant en mélamine**, une matière synthétique qui se dégrade dès que les 70 °C sont dépassés.



Barquettes, bouteilles et boîtes en plastique

Pour conserver des aliments, les faire réchauffer ou les congeler, les contenants en plastique sont pratiques. Et, pourtant, employés dans certaines conditions, ils peuvent présenter des risques. La règle d'or est de ne pas faire chauffer au four (traditionnel ou micro-ondes) ou à la vapeur un aliment dans un contenant en plastique si l'emballage ne spécifie pas que cet usage est possible. Les produits alimentaires pouvant subir une cuisson au



four sont généralement commercialisés dans des barquettes en polypropylène (PP). Ce plastique, identifié par un logo de recyclage en triangle avec trois flèches et le chiffre 5 au centre, est considéré comme sûr. Mais une étude menée par l'Anses et l'Institut national de la consommation (éditeur de *60 Millions de consommateurs*) montre que le réchauffage au micro-ondes à trop forte puissance augmente le risque de migration des substances contenues dans ces barquettes en polypropylène vers les aliments. Il s'agit notamment de Posh (hydrocarbures polyoléfiniques saturés oligomères). L'Anses préconise un temps de réchauffage plus long mais à faible puissance (préférez deux minutes à 650 W plutôt que 50 secondes à 1 270 W). Ne conservez pas ces barquettes si elles présentent des traces d'usure ou si elles prennent la couleur d'un aliment. Bien entendu, elles doivent être jetées après emploi.

Il est, par ailleurs, fortement déconseillé de réutiliser les bouteilles en plastique à usage unique. Elles sont souvent composées de polymères de téréphtalate d'éthylène, plus connus sous l'abréviation PET (identifié par le logo de recyclage avec le chiffre 1 au centre), qui se dégradent lentement lorsqu'ils sont exposés à la chaleur ou aux rayons ultraviolets du soleil. Or des études révèlent que des contenants en PET peuvent relarguer des perturbateurs endocriniens, dont le trioxyde d'antimoine, ainsi que des microplastiques. S'il n'y a pas encore de certitudes sur l'effet de ces derniers sur la santé, diverses études (voir p. 75) montrent qu'il est préférable d'appliquer le principe de précaution.

Concernant les boîtes en plastique utilisées pour stocker des aliments, mieux vaut s'en débarrasser si elles ont été acquises il y a plus de dix ans. Car elles pourraient contenir du bisphénol A, un perturbateur endocrinien proscrit dans la composition des contenants alimentaires depuis le 1^{er} janvier 2015. Christophe Mercier Thellier conseille également de ne pas emballer des aliments gras (fromages, charcuterie...) dans du film alimentaire plastique pour éviter la migration d'éventuelles substances indésirables. Évitez aussi de réchauffer au micro-ondes des plats couverts d'un film alimentaire. Recouvrez plutôt vos récipients à l'aide d'une cloche en verre ou d'une assiette. ■

FABRICE BROCHAIN



La pollution plastique des milieux marins se retrouve dans la chaîne alimentaire, dont les poissons.

MICROPARTICULES

Le plastique dans la peau

Difficile d'échapper à la contamination aux micro- et nanoplastiques. Présents dans les aliments, issus des emballages et même inhalés, ces fragments microscopiques se retrouvent dans nos organes. Pour quels effets sur la santé ? «60» a enquêté.

Les microplastiques ne sont pas seulement une pollution environnementale. Chez l'homme, ils ont été retrouvés dans le côlon, le foie, les poumons, les reins, le cerveau, les organes reproducteurs et même le placenta, ce qui signifie que le fœtus est également atteint. « *Loin d'être une matière inerte, comme on l'a longtemps pensé, le plastique se fragmente tout au long de son cycle de vie pour former des micro- puis des nanoparticules qui interagissent avec les organismes vivants* », explique Fabienne Lagarde, enseignante-chercheuse en chimie de l'environnement à Le Mans Université. L'homme s'expose par la respiration, le contact cutané et l'alimenta-

tion. Au niveau de cette dernière, la contamination vient souvent des emballages. Les changements de température libèrent des microparticules au sein des aliments qui sont réchauffés ou refroidis dans des contenants en plastique.

Mais les tonnes de plastique déversées dans l'environnement polluent aussi les aliments que nous ingérons bien avant qu'ils soient emballés. En témoignent les microplastiques découverts dans les fruits et légumes après la cueillette, ainsi que dans le sel, la viande, les œufs, les poissons et les fruits de mer. Sans compter les eaux potables, qu'elles soient en bouteille ou du robinet. Toutefois, comme le souligne Sonja

Boland, ingénieure de recherche à l'Université Paris Cité, « *la voie respiratoire est au moins aussi importante que l'ingestion pour les particules de plastique que l'on retrouve dans nos organes. La voie cutanée, via les cosmétiques, par exemple, est moins importante et plus contrôlée* ».

Cette contamination est-elle dangereuse pour notre santé ? La question est complexe : il existe

plus de 4000 variétés de plastique en contact avec l'alimentation. Une telle hétérogénéité ne facilite pas leur analyse. De plus, la taille des particules rend difficile leur détection et leur quantification dans les organes humains. Une étude de 2019 avait défrayé la chronique. Elle estimait que les humains ingéraient, en moyenne, 5 g de micro-plastique par semaine, soit l'équivalent d'une carte de crédit. D'autres études indiquent des doses plus faibles, de 0,004 mg à 1 à 2 g par semaine. Pourquoi de tels écarts ? « *On ne sait pas encore doser toutes les particules dans les organes, notamment celles de taille nanométrique, avec les techniques actuelles* », commente Robert

La taille des particules rend difficile leur détection et leur quantification dans les organes humains.

Barouki, directeur de l'Institut pour la recherche en santé publique de l'Inserm. À ce jour, la plupart des études ont été conduites sur des rongeurs et centrées sur une seule variété de plastique ingérée à forte dose, des particules sphériques en polystyrène, parce qu'elles sont faciles à calibrer, stériliser et détecter. Le résultat obtenu est sans appel. De très nombreux troubles et maladies ont

été identifiés, allant de problèmes cardio-vasculaires au diabète de type 2, en passant par une cohorte d'autres atteintes intestinale, hépatique, pulmonaire, rénale. Les rongeurs ont aussi montré des signes de maladie d'Alzheimer et de Parkinson, d'anxiété et de dépression. « *Toutes ces pathologies [...] commencent par une inflammation et un stress oxydant. Deux mécanismes de défense que l'organisme met en place pour lutter contre tout corps étranger, des virus par exemple, ou des particules de plastique* », explique Mathilde Body-Malapel, spécialiste d'immunotoxicologie au CHU de Lille. Elle ajoute que « *le plus inquiétant est que ces deux mécanismes sont connus pour favoriser les cancers* ».

COMMENT ÉVITER LES MICROPLASTIQUES

PRATIQUE

- **Préférez l'eau du robinet à celle en bouteille**, malgré la présence d'autres polluants. À l'achat, choisissez si possible les boissons conditionnées dans du verre.
- **Privilégiez les plats faits maison plutôt qu'industriels**. De même, achetez les aliments frais et non emballés.
- **Utilisez le verre, l'innox ou la fonte** pour conserver ou pour chauffer les aliments
- **Ne réchauffez pas au micro-ondes** et ne congelez pas des aliments dans des contenants en plastique.
- **Privilégier les planches à découper en bois non traité** plutôt qu'en plastique, qui libère des fragments à chaque utilisation.



LES ZONES CONCERNÉES : INTESTIN, POUMONS ET CŒUR

Certes, on ne peut pas transposer ces résultats à l'être humain, puisque nous sommes exposés à une variété bien trop grande de plastiques pour qu'on puisse la reproduire en laboratoire. Mais le fait que nous en ingérons quotidiennement laisse craindre le développement de ces deux mêmes mécanismes. Les premières études réalisées chez l'homme pointent déjà trois zones potentiellement fragilisées, au niveau intestinal, pulmonaire et cardiaque. « *Pour l'instant, on identifie des corrélations inquiétantes entre la présence de particules de plastique et certains dérèglements, mais pas encore des liens de cause à effet* », souligne Sonja Boland.

L'exposition au plastique semble ainsi modifier l'équilibre de la flore intestinale, selon une étude de l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (Inrae). Au niveau respiratoire, la présence de particules et de fibres paraît corrélée à des altérations de la fonction pulmonaire. On peut craindre un

passage dans le sang et le nerf olfactif, par lesquels elles pourraient atteindre le cerveau. Ce mécanisme a déjà été observé pour d'autres types de nanoparticules. Enfin, une étude de 2024, réalisée en Italie sur 300 patients opérés de la carotide, indique une corrélation entre la présence de micro- et nanoplastiques sur des plaques internes dans l'artère et le risque d'infarctus du myocarde et d'accident vasculaire cérébral. « *Ce sont des études préliminaires. Il faudrait améliorer les méthodes de détection et les répliquer à grande échelle avant de pouvoir en tirer des conclusions* », avertit toutefois Sonja Boland.

CERTAINES POPULATIONS SONT BEAUCOUP PLUS VULNÉRABLES

Le danger pourrait aussi venir des produits chimiques ajoutés aux plastiques dans leur fabrication et recyclage : catalyseurs, plastifiants, retardateurs de flammes, colorants, etc. Parmi les plus de 13000 recensés, plus de 4000 seraient classés comme dangereux pour la santé humaine, selon le dernier rapport établi par l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques. Celui-ci pointe en particulier trois substances : les polybromo-diphényléthers (PBDE), utilisés comme retardateurs de flammes dans les textiles et l'électronique, le bisphénol A, toujours présent dans le revêtement des boîtes de conserve et des canettes – sauf celles fabriquées en France et, depuis fin 2024, dans toute l'Europe – et un phtalate, le DEHP, utilisé pour rendre le plastique plus flexible, mais dont l'usage est déjà très réglementé en Europe.

Une synthèse publiée en août 2024 recensant près de 1000 méta-analyses a identifié des liens forts entre ces trois substances et des problèmes de santé : petit poids à la naissance, malformations, altération du développement cognitif, diabète de type 2, perturbations endocriniennes, etc. Selon cette étude, les coûts induits (baisse des performances, augmentation des décès, frais de santé) par l'usage de ces trois substances lorsqu'elles sont associées à des plastiques s'élèveraient aux États-Unis à la bagatelle de 675 milliards de dollars par an... De quoi revoir le critère « bon marché » si souvent vanté du plastique. De surcroît, l'évolution des connaissances peut faire bouger les lignes. Le seuil de



dangerosité du bisphénol A a ainsi été revu à la baisse par l'Autorité européenne de sécurité des aliments (Efsa) en 2023 : il est passé de 233 μm par litre de sang à 0,011 μm , soit 20000 fois moins ! Résultat : aujourd'hui, presque toute la population européenne se retrouve au-dessus de ce seuil de tolérance. Bien que les industriels aient substitué au BPA d'autres bisphénols, ceux-ci se révèlent potentiellement aussi nocifs...

Un autre problème se pose : les particules de plastique agrègent à leur surface certains polluants. Sonja Boland cite des interactions observées en laboratoire sur des cellules bronchiques humaines entre des particules de plastique inhalées et le benzopyrène, hydrocarbure présent dans les fumées des pots d'échappement et de cigarettes. On peut donc parler d'un effet cocktail. Dès lors, que faire ? Le plus sage est d'appliquer le principe de précaution, en limitant autant que possible notre exposition aux plastiques. Une des fenêtres critiques ? « *La grossesse et les deux premières années de la vie, où l'exposition aux microplastiques pourrait avoir des conséquences sur la santé pendant tout le reste de l'existence*, pointe Mathilde Body-Malapel. *Par ailleurs, les personnes atteintes de maladies chroniques pourraient être aussi plus vulnérables aux effets néfastes des microplastiques.* » Une réduction de l'usage et de la fabrication de plastique à l'échelle mondiale s'impose. ■

MARIE-LAURE THÉODULE

Découvrez nos anciens numéros

Une mine d'informations utiles pour consommer juste et en parfaite connaissance de cause



4€80
le numéro

N° 616 (Sept.-oct. 2025)

NOS ESSAIS & ENQUÊTES

- Eaux en bouteilles
- Carafes filtrantes, filtres robinet
- Imprimantes à réservoirs

N° 613 (Mai 2025)

NOS ESSAIS & ENQUÊTES

- Huiles d'olive
- Gels douche, déodorants...
- Sinistres climatiques : des problèmes d'assurance

N° 610 (Fév. 2025)

NOS ESSAIS

- Poêles antiadhésives
- Miels
- Détachants

N° 615 (Juillet-août 2025)

NOS ESSAIS & ENQUÊTES

- Crèmes solaires
- Kits photovoltaïques
- Bubble tea, eau aromatisée

N° 612 (Avril 2025)

NOS ESSAIS & ENQUÊTES

- Air fryers
- Sérums antirides
- Électroménager : les marques les plus fiables

N° 609 (Janv. 2025)

NOS ESSAIS

- E-cigarettes
- Balances connectées
- Exfoliants

N° 614 (Juin 2025)

NOS ESSAIS & ENQUÊTES

- Nettoyants cuisine, salle de bains, multusages
- Épices
- Grande distribution

N° 611 (Mars 2025)

NOS ESSAIS & ENQUÊTES

- Hypermarchés : les moins chers
- Boissons énergisantes
- Logiciels de contrôle parental

N° 608 (Déc. 2024)

NOS ESSAIS

- Champagnes
- Fours
- Lentilles de contact

Découvrez nos hors-séries

6€90
le hors-série



HS 1475

(Juillet-août 2025)



HS 229

(Juin-juillet 2025)



HS 1465

(Mai-juin 2025)



HS 228

(Avril-mai 2025)

Retrouvez
tous les numéros
en scannant ce code



60 millions de consommateurs

BON DE COMMANDE

À compléter et à renvoyer sous enveloppe sans l'affranchir à :

60 Millions de consommateurs - Service Abonnements - LIBRE RÉPONSE 96316 - 59789 LILLE CEDEX 9

Je coche les cases des numéros mensuels ou hors-séries que je souhaite recevoir :

		PRIX UNITAIRE	QUANTITÉ	PRIX TOTAL
Hors-séries	<input type="checkbox"/> HS 1475 <input type="checkbox"/> HS 229 <input type="checkbox"/> HS 1465 <input type="checkbox"/> HS 228	6,90 €		
Mensuels	<input type="checkbox"/> n°616 <input type="checkbox"/> n°615 <input type="checkbox"/> n°614 <input type="checkbox"/> n°613 <input type="checkbox"/> n°612 <input type="checkbox"/> n°611 <input type="checkbox"/> n°610 <input type="checkbox"/> n°609 <input type="checkbox"/> n°608	4,80 €		
Frais de port		1 € / produit		
TOTAL				

MES COORDONNÉES ☐ Mme ☐ M.

Nom _____

Prénom _____

Adresse _____

Code postal Ville _____

Téléphone

Email _____

MON RÈGLEMENT

Je choisis de régler par :

☐ Chèque à l'ordre de 60 MILLIONS DE CONSOMMATEURS

☐ Carte bancaire n° :

Expire fin :

Date & signature obligatoires

Nous réutiliserons vos données pour vous adresser des offres commerciales, sauf opposition en cochant cette case ☐

Vos coordonnées (hormis téléphone et e-mail) pourront être transmises à des fins commerciales à des organismes extérieurs (presse française, recherche de dons) sauf opposition en cochant cette case ☐

Offre valable pour la France métropolitaine jusqu'au 31/12/25, pour les nouveaux abonnés. Vous ne disposez pas d'un délai de rétractation. Vous recevrez votre commande sous un délai maximum de 10 jours après réception de votre bon de commande.

Conditions générales d'abonnement sur 60millions-mag.com. L'Institut national de la consommation (INC), éditeur de 60 Millions de consommateurs, 76, avenue Pierre-Brossolette 92240 MALAKOFF, RCS NANTERRE 381 856 723, traite les données recueillies

pour exécuter les contrats d'abonnement et de vente, gérer la relation avec les clients, le service après-vente, les campagnes promotionnelles et la prospection commerciale.

Consultez la politique de protection des données personnelles sur 60millions-mag.com pour en savoir plus sur la gestion de vos données et vos droits.

Air fryers, pour réduire le gras

Avec des recettes plus saines, des économies d'énergie et une rapidité d'exécution impressionnante, l'air fryer relègue peu à peu au second plan le four traditionnel. Ce tableau idyllique est parfois émaillé de quelques échecs cuisants.

Si le concept existe depuis 2006, la friteuse sans huile connaît un succès colossal depuis quatre ans : 2,6 millions de Français en ont acheté l'année dernière et 31 % en possèdent une désormais (source : NielsenIQ-GfK). Traduisible littéralement par « friteuse à air », l'air fryer se présente pourtant comme un cousin assez éloigné de la friteuse traditionnelle. Il applique plutôt un mode de cuisson identique à celui du four à chaleur pulsée. Un ventilateur souffle de l'air chaud de façon à envelopper les aliments placés dans un panier perforé. Selon la préparation, une cuillère à soupe d'huile (d'où l'association à la friteuse) suffit pour obtenir un résultat doré et croustillant.

AVEC DEUX COMPARTIMENTS, ÇA PREND DE LA PLACE

Tout, ou presque, peut y passer. Frites, mais aussi volaille, viande, poisson, légumes, gâteaux, avec des promesses alléchantes : rapidité de cuisson, économies. Nous nous sommes penchés sur 11 appareils répartis en deux catégories : sept air fryers équipés d'un seul compartiment de cuisson et quatre modèles dotés de deux compartiments. Pratique pour deux cuissons simultanées différentes. La fourchette de prix des produits retenus va de 25 à 130 € pour les monocompartiments et de 100 à 230 € pour les doubles.

Avant de craquer, il faut anticiper la place que va occuper la friteuse. La plus « svelte » de notre sélection dans la catégorie monocompartiment, la High One, mesure déjà 27 cm de large pour 33 cm de profondeur. La plus volumineuse, la Philips Airfryer 3000 avec ses deux tiroirs, affiche, de son côté, un gabarit de 49 x 39 cm. Sans oublier qu'il faut laisser un peu de place

(Suite p. 82)

Comment nous avons procédé

LES TESTS RÉALISÉS PAR NOTRE CENTRE D'ESSAIS COMPARATIFS

- Pour évaluer ces air fryers, nos ingénieurs ont réalisé quatre recettes : des frites, bien sûr, fraîches et surgelées, des cuisses de poulet, des gâteaux et des petits pains maison. Ils ont évalué le rendu visuel, ainsi que la qualité des cuissons obtenues selon les programmes.
- Ils ont mesuré l'écart entre les températures programmées et celles produites par les air fryers

- en disposant des sondes thermiques dans les paniers. L'objectif était de constater l'homogénéité de la chaleur et sa stabilité.
- Ces mesures techniques ont été complétées par la prise en compte de la facilité d'utilisation (programmation, richesse des fonctions, ergonomie), de nettoyage et le bruit. Enfin, ils ont calculé les consommations électriques pour chaque recette.

✓ Les résultats de notre essai

- +++ Très bon 17 à 20
- ++ Bon 13 à 16,9
- + Acceptable 10 à 12,9
- Insuffisant 7 à 9,9
- Très insuffisant 0 à 6,9

Les pourcentages entre parenthèses expriment le poids de chaque critère dans la notation finale.



AIR FRYERS MONOCOMPARTIMENT

- Prix indicatifs (relevés le 29/01/2025)
- Puissance annoncée
- Dimensions extérieures (L x H x P)
- Capacité déclarée des paniers
- Poids mesuré
- Longueur du câble électrique

Ninja
Pro

Philips
Airfryer 2000
Series

Moulinex
Easy fry & grill

High One
(Electro Depot)
Friteuse à air

130 €

120 €

130 €

25 €

1750 W

1500 W

1550 W

1400 W

29 x 27 x 36 cm

28 x 29 x 37 cm

27 x 33 x 36 cm

27 x 31 x 33 cm

4,7 l

4,2 l

4,6 l

3,8 l

4,8 kg

3,3 kg

5,2 kg

3,5 kg

82 cm

80 cm

124 cm

105 cm

Fonctionnalités

- Amplitude de températures de cuisson
- Nombre de programmes
- Programme de déshydratation

de 40 à 240 °C

de 60 à 200 °C

de 80 à 200 °C

de 0 à 200 °C

4

8

10

0

Oui

Non

Oui

Non

Gestion des températures (20 %)

+++

+

+

+

- Vitesse de montée en température

++

++

+

++

- Respect des températures programmées

+++

++

++

++

- Stabilité des températures

+++

+

+

-

- Homogénéité des températures dans le panier

++

++

++

++

Essais de cuisson (30 %)

++

++

++

++

- Pièces de volaille

++

+

+++

+++

- Frites fraîches (500 g)

++

++

++

-

- Frites surgelées (500 g)

++

++

++

++

- Petits gâteaux

+++

+++

++

++

- Pain maison

+

+

++

++

Durée de cuisson (5 %)

+

+

+

+

- Pièces de volaille

22 min

21 min

20 min

30 min

- Frites surgelées (500 g)

20 min

25 min

22 min

21 min

Usage et ergonomie (25 %)

+++

++

++

+

- Facilité de prise en main

++

++

++

+

- Ergonomie du bandeau de commande

+++

++

+++

+

- Richesse des fonctions

+++

++

++

+

- Qualité de la notice d'emploi

+++

-

-

++

- Niveau sonore à température stabilisée (200 °C)

57 dBA

53 dBA

60 dBA

53 dBA

Sécurité des utilisateurs (10 %)

+++

+++

++

+++

Consommation électrique (10 %)

+

+++

+

+++

- En cuisson⁽¹⁾

2015 W

1624 W

2302 W

1688 W

- En veille

0,3 W

0,2 W

0,2 W

0 W

NOTE GLOBALE (100 %)

16,1/20

14,2/20

13,9/20

13,9/20

(1) Cumul pour 5 recettes : morceaux de volaille + frites fraîches ou congelées + petits gâteaux + petit pain + cordon-bleu (2) Cuve de 9 litres divisible en deux volumes égaux



AIR FRYERS DOUBLE COMPARTIMENT

Tefal Easy fry deluxe	Essentiel b EAF1	Elsay (E.Leclerc) Friteuse sans huile à air pulsé	Philips Airfryer 3000 Series	Ninja Double stack	Essentiel b EAF2	Cecotec Cecofry dual 9000
140 €	50 €	50 €	200 €	230 €	100 €	100 €
1500 W	1500 W	1500 W	2750 W	2470 W	2600 W	2850 W
34 x 35 x 42 cm	27 x 31 x 37 cm	26 x 31 x 37 cm	49 x 37 x 39 cm	28 x 39 x 42 cm	46 x 38 x 35 cm	43 x 32 x 38 cm
4,2 l	3,5 l	4,3 l	6 l + 3 l	3,8 l x 2	3,9 l x 2	9 l ⁽²⁾
4,7 kg	4,2 kg	4 kg	7,9 kg	9,6 kg	7,3 kg	7 kg
122 cm	96 cm	82 cm	80 cm	77 cm	98 cm	72 cm
de 80 à 200 °C	de 35 à 200 °C	de 80 à 200 °C	de 40 à 200 °C	de 40 à 240 °C	de 50 à 200 °C	de 60 à 200 °C
8	8	0	8	6	10	6
Non	Oui	Non	Non	Oui	Oui	Oui
+	++	-	++	++	+	+
+	+	++	+	+	+	++
-	++	--	+	+	-	+
+	++	-	++	+++	+	+
-	+	+	+++	++	+++	+++
++	-	+	+++	++	++	++
+	-	++	+++	-	++	+++
++	-	-	+++	-	+	-
++	--	-	+++	+++	+	+++
++	+++	++	+++	+++	+++	+
+	-	++	++	+	++	++
+	++	+	+	+	+	+
25 min	18 min	30 min	25 min	22 min	28 min	25 min
17 min	18 min	15 min	20 min	22 min	20 min	20 min
+	+	+	++	+++	++	++
++	+	+	+++	++	++	+++
+++	-	+	+++	+++	+++	+++
++	+	+	+++	+++	+++	+++
--	+	++	--	+++	+	++
61 dBA	53 dBA	56 dBA	59 dBA	59 dBA	60 dBA	61 dBA
+++	++	++	+++	+	+++	+
--	++	+++	+	++	++	++
2588 W	1626 W	1734 W	2093 W	1803 W	1730 W	1789 W
0,6 W	0,6 W	0 W	0,4 W	0,5 W	0,4 W	0,4 W
12,1/20	11,7/20	11,6/20	15,4/20	14,4/20	14/20	13,9/20

autour : l'air fryer a, en effet, besoin d'air et ses ouïes ne doivent pas être obstruées. Et puisqu'il est équipé d'un ventilateur, il faudra aussi compter avec le bruit que ce dernier émet. À partir de 59 dBA (décibels, pondération A), le modèle peut être considéré comme bruyant. Face au Philips Airfryer 2000, au High One et à l'Essentiel b EAF1 avec leurs 53 dBA, les Moulinex, Tefal, Essentiel b EAF2 et Cecotec sont hors des clous (60 et 61 dBA mesurés).

ON PEUT Y CUIRE UN POULET ENTIER !

Reste une question primordiale : de quel volume dispose-t-on pour la cuisson ? Tous les air fryers de notre banc d'essai sont pourvus de paniers amovibles équipés chacun d'une grille à placer dans leur fond. C'est grâce à cette grille que la chaleur se répartit bien autour des aliments. Le modèle Essentiel b (EAF1) se distingue par le choix d'une cuve amovible accompagnée d'un panier extractible. Pratique pour égoutter facilement une préparation en sortie de cuisson. De la capacité du panier dépend, bien sûr, la quantité et le volume d'aliments que l'on peut faire cuire dans des conditions optimales. Les air fryers monocompartiment Essentiel b et High One partent avec un handicap avec leurs cuves respectives de 3,5 et 3,8 l. En revanche, il y a moins de scrupules à charger la

bête avec les tailles de panier XL du Ninja Pro ou du Moulinex avec leur capacité respective de 4,7 et 4,6 l. Du côté des modèles à double compartiment, Philips et Cecotec remportent la palme avec une capacité totale de 9 l. Elle se divise en deux cuves de 6 l + 3 l chez Philips, alors que pour le Cecotec, une paroi amovible permet de scinder le compartiment en deux parties

égales. Pratique pour cuire une pièce imposante comme un poulet entier autant que pour réaliser deux préparations en parallèle.

À la capacité de la cuve, il faut ajouter comme critère la surface de cuisson. Un détail important lorsqu'il s'agit de répartir sur la grille plusieurs éléments individuels (steaks hachés, nuggets, pilons de poulet, etc.) ou une grosse pièce de viande. À ce petit jeu, c'est le Ninja Pro qui s'en sort le mieux dans la catégorie monotiroir avec son panier de 22,5 x 22,5 cm. Le modèle d'Essentiel b complique la tâche avec sa cuve ronde de 20 cm de diamètre. Avec les air fryers à double compartiment, c'est évidemment plus simple. Le Philips offre la plus grande surface de cuisson avec un plateau de 23 x 22 cm pour sa plus grande cuve. Et si le Ninja Double stack apparaît comme le moins pertinent dans cet exercice

avec ses grilles de 18 x 18 cm, il a plus d'un tour dans son sac. Deux grilles de cuisson empilables sont livrées avec l'appareil. Il offre ainsi deux emplacements par compartiment et multiplie par deux la surface d'origine.

Si le principe de fonctionnement reste simple, encore faut-il dompter ses réglages pour réussir ses recettes. Fort heureusement, le

maniement se révèle plutôt simple. Deux écoles se font face. D'un côté, les air fryers dont les programmes sur les panneaux de contrôle représentent des recettes à l'aide de pictogrammes (frites, poulet, poisson, gâteaux). De l'autre, notamment les modèles Ninja, se contentent d'indiquer plusieurs modes de cuisson tels qu'air fry, roast (rôtir), déhydrate ou reheat (réchauffage). À l'utilisateur de paramétrer les cuissons en suivant le guide des recettes qui accompagne ces air fryers. Mieux vaut ne pas l'égarer.

Rater une cuisson avec un air fryer semble donc compliqué. Mais un mauvais calibrage de l'appareil par son fabricant engendre parfois une certaine déception. Comme pour un four classique, l'air fryer doit atteindre au plus vite la température souhaitée, puis la maintenir tout au long de la cuisson. Dans cet exercice, les deux modèles de Ninja s'en sortent le mieux avec une excellente stabilité. On ne peut pas en dire autant d'Elsay. Nos experts ont mesuré

Deux modèles à double compartiment atteignent une capacité totale de 9 l, soit divisée en 2 cuves, soit avec paroi amovible.





Seuls les modèles Philips ont obtenu des frites avec une coloration parfaite et un croustillant idéal.

une température de 20 °C au-dessous des 180 °C demandés. Quant à la stabilité, ce n'est guère mieux avec des écarts de 38 °C entre un pic et un creux. À noter que le modèle Tefal témoigne, lui aussi, d'un thermostat peu précis et d'un manque de stabilité. Malgré ces sauts de températures, c'est pourtant l'Essentiel b EAF1 qui reste le plus décevant lors de la cuisson.

POUR DE BONNS GÂTEAUX, IL FAUT DE LA PRATIQUE

Pour nos tests de cuisson de frites fraîches ou surgelées, nos experts ont récupéré des frites molles, insuffisamment cuites et peu colorées. Pas très appétissant. Temps de cuisson trop court, mauvaise répartition de la chaleur ? Difficile à déterminer. À noter que les modèles Elsay et High One ne brillent pas non plus dans l'exercice. La palme d'or revient aux deux appareils de Philips, qui sont les seuls d'ailleurs à distinguer la cuisson des frites fraîches de celles surgelées. Avec l'Airfryer 3000, en particulier, quelle que soit la quantité préparée en une seule fournée, nos ingénieurs ont obtenu une coloration parfaite, un croustillant idéal et une homogénéité dans la cuisson que lui envie les modèles Ninja Double stack et Cecotec.

Avec d'autres aliments comme les cuisses de poulet, la bonne surprise provient des appareils High One, Moulinex et Philips (double compartiment). Ils produisent une viande tendre et juteuse, à la peau croustillante et dorée. À l'autre bout du spectre, l'Essentiel b EAF1 et le Ninja Double stack déçoivent avec un manque de cuisson flagrant. Tous les appareils ne sont pas non plus à l'aise avec les petits gâteaux. Si le Ninja Pro et l'Airfryer 2000 de Philips offrent une totale satisfaction, le Cecotec est un peu en retrait en raison d'un manque d'homogénéité. C'est encore plus vrai avec le pain maison. Nous avons obtenu une cuisson plutôt correcte avec les High One, Essentiel b EAF2, Philips 3000, Moulinex et Elsay, alors que celle de l'Essentiel b EAF1 se révélait insuffisante. Il faudra apprendre par la pratique à paramétrer correctement l'appareil en fonction des recettes envisagées.

Après la dégustation, vient le temps du nettoyage. Deux écoles s'affrontent encore. Les modèles Ninja, Philips et Tefal autorisent le passage des paniers et grilles au lave-vaisselle. Pour les autres il faudra sortir l'éponge et même frotter plus ardemment avec l'Essentiel b EAF1 dont le revêtement antiadhésif se montre moins pratique. ■

LA RÉDACTION

TÉFLON, PIERRE, CÉRAMIQUE

On n'adhère pas à toutes **les poêles**

Capables de cuire les aliments les plus délicats sans ajout de matière grasse, les poêles antiadhésives sont devenues les alliées d'une cuisine saine. Sauf lorsque leur revêtement contient des PFAS, alors que les fabricants jurent qu'il en est dépourvu.

Contre vents et marées, la poêle antiadhésive fait toujours partie des ustensiles incontournables de la cuisine. Lancée au milieu des années 1950, elle a conquis des générations de consommateurs. Grâce à son revêtement en PTFE, le fameux Téflon, rien – ou presque – n'y adhère. Elles sont

devenues plus populaires encore lorsqu'il est apparu indispensable de réduire notre consommation de graisses. Mais, soudain, patatras, le divin accessoire serait empoisonné ! Plus précisément, la couche antiadhésive contiendrait du PFOA, une substance chimique de la famille des PFAS,



utilisée lors du processus de fabrication du PTFE. Or des études ont confirmé sa dangerosité pour les organismes vivants : augmentation du risque de cancer du sein, diminution de la réponse immunitaire à la vaccination, troubles hépatiques, baisse de la fertilité... En 2020, les instances internationales ont proscrit la fabrication et l'usage du PFOA. Fin de l'histoire ? Pas sûr car, faute de pouvoir utiliser cette substance chimique, indispensable à la polymérisation du Téflon, les industriels se sont tournés vers d'autres PFAS, habilement renommés pour éviter tout amalgame : ADONA, F-53B, Gen-X ont remplacé le PFOA.

PAS DE RECYCLAGE SPÉCIFIQUE POUR LES POÊLES USAGÉES

Mais, déjà, des études montrent qu'ils pourraient constituer un risque pour la santé humaine. Les PFAS sont aussi surnommés les « polluants éternels » en raison de leur persistance durant des décennies, voire des siècles, dans l'environnement. On en trouve jusqu'aux pôles et au fond des océans, et dans la plupart des organismes vivants ! Et pour cause, ils sont partout, depuis les produits de beauté jusqu'aux mousses anti-incendie, en passant par les peintures et emballages alimentaires. Contactée à ce propos, l'Agence de la transition écologique (Ademe) nous a confirmé que les poêles PTFE usagées ne font l'objet d'aucun traitement spécifique ; la couche antiadhésive, très fine, se retrouverait dans les déchets de production, à l'issue du processus de recyclage métallurgique.

Mais alors, pourquoi les autorise-t-on dans les ustensiles de cuisine ? Eh bien, parce que, si les PFAS sont indispensables à la conception du revêtement PTFE, ils ne sont pas censés s'y trouver une fois le processus terminé ! Du moins si la fabrication est maîtrisée, et les résidus scrupuleusement récupérés et traités pour éviter toute contamination de l'environnement. Car c'est bien par ce biais que ces substances causent le plus de dégâts. Par analogie, on peut comparer les PFAS à de la colle qui serait employée pour assembler les pièces d'un objet à l'équilibre précaire mais qui serait dissoute une fois l'ouvrage terminé. Cela étant dit, de nombreux consommateurs rechignent désormais à utiliser ces ustensiles de cuisine. Une crainte que les industriels n'ont pas tardé à exploiter en proposant des poêles

Bon à savoir

LES LIMITES DES POÊLES ANTIADHÉSIVES

La poêle antiadhésive montre ses limites dès qu'il s'agit de cuisson à haute température. Il est en effet déconseillé de les surchauffer, au risque de dégrader la surface, même si certains modèles sont plus tolérants que d'autres. En outre, la conception du revêtement empêche les aliments d'accrocher la surface. Or cette étape est essentielle pour obtenir une croûte caramélisée, sur les viandes par exemple. Ainsi, faire sauter des légumes donne de moins bons résultats, surtout les produits surgelés, qui perdent beaucoup d'eau, qu'il faut faire évaporer rapidement pour qu'ils conservent leur croquant.

munies d'un revêtement en céramique. Composé essentiellement de silice, ou de carbone-silice pour les céramiques sol-gel, ce revêtement offrirait les mêmes propriétés antiadhésives que le PTFE, les PFAS en moins.

Le souci, c'est que les fabricants ne précisent pas la nature des produits employés pour lier les composés minéraux. Bien que la céramique sol-gel puisse devenir hydrophobe avec un procédé complémentaire, les fabricants de poêles en pierre ou céramique, vendues en grandes surfaces ou en ligne, n'indiquent pas les produits utilisés.

DE SIMPLS RAYURES PEUVENT LIBÉRER DES MICROPLASTIQUES

Nous avons d'abord voulu nous assurer que les poêles antiadhésives PTFE ou céramiques vendues en 2025 ne présentent aucune trace de PFOA, son usage étant interdit depuis cinq ans. Nous avons également traqué la présence d'autres substances jugées préoccupantes ou dangereuses, et régies par le règlement Reach de l'Union européenne, tels que les PFOS, PFNA et autres PFHxS. Ce qui importe, au-delà de leur présence, c'est de s'assurer que ceux qui subsisteraient ne puissent entrer en contact avec les aliments. Nous les avons traqués dans le produit neuf, en simulant la cuisson d'aliments dans des conditions permettant de provoquer leur migration. Un traitement éloigné de ce que subiront les ustensiles dans le cadre d'une utilisation normale, mais reproduisant les effets d'une utilisation à

LES TESTS RÉALISÉS PAR NOTRE CENTRE D'ESSAIS COMPARATIFS

- Pour mesurer la résistance à l'abrasion, une machine munie d'un tampon faiblement abrasif humecté de liquide vaisselle a réalisé sept séries de 500 mouvements de va-et-vient.
- L'antiadhésion a été étudiée en alternant cinq fois la cuisson d'une crêpe avec un test d'abrasion de 500 cycles d'allers et retours. Le décollement a été évalué selon un système normé.
- Un mélange acide (tomate, sel et riz) a été cuit 3 fois par jour, 5 jours de suite durant 20 min à ébullition. La poêle a été lavée 2 jours après le dernier cycle, et les signes d'altération, cloques, décollements et traces de corrosion du revêtement ont été notées.
- La migration de PFAS dans les aliments (64 PFAS ciblés) à partir d'une poêle neuve a été mesurée avec un protocole qui simule ce processus.
- Après extraction mécanique du revêtement, une analyse des 36 PFAS les plus préoccupants a été réalisée, et également une analyse du fluor organique total.

moyen terme. Bonne nouvelle, aucun n'a présenté de non-conformité par rapport aux seuils réglementaires actuels. Cependant, du 6:2 FTSA, une substance présentant un risque présumé d'effets graves sur les organes, a été décelé en quantité infime (traces) dans les poêles Greenpan et Le Creuset. Plus préoccupant, la poêle Beka, en céramique antiadhésive, présentait un niveau de 6:2 FTOH bien supérieur à la marge minimale du seuil réglementaire. À mesure de l'utilisation d'une poêle, le revêtement est altéré. Cela se traduit par une baisse des propriétés antiadhésives et par un risque accru d'ingestion de microparticules qui entrent dans sa composition. En ce qui

concerne le PTFE, rappelons qu'en l'état actuel des connaissances, il n'est pas nocif en tant que tel. Il en va tout autrement des PFAS et autres composés qui peuvent encore s'y trouver à l'issue du processus de fabrication.

CARTON ROUGE POUR ZANETTI ET BEKA SUPPOSÉES SANS PFAS

Pour les identifier, nous avons extrait mécaniquement le revêtement antiadhésif de chaque produit. Nous y avons recherché 36 des PFAS les plus employés dans l'industrie. La poêle Beka présente une teneur en PFHxA (de la famille des PFAS) proche des seuils réglementaires qui seront progressivement mis en place dans l'Union européenne dès 2026. Mais elle montre aussi du PFBA, du PFPeA, soit cinq PFAS distincts dont certains à des teneurs importantes. Alors qu'il s'agit d'une poêle céramique estampillée d'un macaron « Sans PFAS ». Carton rouge, qu'elle partage avec la Zanetti Pietra rara. D'autant que ces produits montrent des traces de PFOA parmi d'autres PFAS, alors que les fabricants assurent le contraire ! Enfin, la poêle Le Creuset présente une très faible teneur en PFPeA et PFHxA, à la limite du seuil de détection.

Nous avons également mesuré le fluor organique total, qui permet de détecter la présence de PFAS inconnus. Et nous en avons découvert dans toutes les poêles, à l'exception de celle d'Ikea ! Rien n'indique, en l'état des connaissances actuelles, qu'ils présentent un risque sanitaire, mais c'est assez troublant. Utiliser une poêle antiadhésive présentant de fortes rayures ou

Repères

COMMENT PROLONGER LEUR VIE

- Pour ne pas endommager le revêtement antiadhésif, très fin et relativement fragile, ne chauffez pas la poêle à vide et ne la surchauffez pas.
- L'usage d'ustensiles métalliques est à proscrire.
- En fin de cuisson, pas d'eau froide sur la poêle, le choc thermique pouvant altérer le revêtement.
- Ne nettoyez pas la poêle à l'aide d'un tampon abrasif. Un lavage à l'eau savonneuse suffit.
- Si des aliments ont accroché malgré tout, vous pouvez utiliser une éponge en nylon pour les enlever, mais mieux vaut remplir la poêle d'eau avec un peu de liquide vaisselle et la laisser reposer toute une nuit. Ces conseils valent aussi bien pour les poêles en PTFE que celles à céramique sol-gel.

des signes d'oxydation est une très mauvaise idée. En effet, la couche sous-jacente contient des métaux qui ne sont pas conçus pour être mis au contact des aliments. De l'aluminium notamment, qui peut être relargué dans des aliments acides tels que certains légumes. C'est heureux, nos tests montrent une absence complète de migration des métaux sur les poêles neuves.

IKEA ET TEFAL REMPORTENT LE TEST DE LA CRÊPE

À l'usage, en revanche, simulé par une succession de cycles de cuisson d'un mélange acide et salé, certaines poêles affichent des signes d'oxydation. Rien de très problématique, sauf pour le modèle Beka, qui montre des cloques de plus d'un millimètre. Elle hérite de surcroît de la mention « très insuffisant » à l'issue du test de résistance à l'abrasion, aux côtés de la Zanetti. Cette dernière, ainsi que la Beka sont, en outre, les seules à laisser apparaître le revêtement métallique après les 2500 cycles d'usure. Rédhitoire pour des raisons sanitaires, bien sûr, mais aussi parce que la résistance de la couche antiadhésive est essentielle pour éviter que les aliments n'accrochent.

Pour juger leurs performances, nous cuissons d'abord une crêpe dans chaque poêle neuve, selon un procédé automatisé. À l'exception de la poêle Zanetti et, dans une moindre mesure, de la Beka, tous les ustensiles neufs montrent d'excellentes aptitudes antiadhésives. Ensuite, nous effectuons cinq tests d'abrasion intercalés avec la cuisson d'une nouvelle crêpe. À l'issue de cette opération, c'est la poêle Ikea qui se place sur la première marche du podium.

Un résultat remarquable puisque ses propriétés antiadhésives après 2500 cycles d'abrasion sont quasiment identiques à celles constatées sur le produit neuf. C'est d'autant plus surprenant qu'il s'agit d'une poêle céramique sol-gel, un revêtement considéré comme moins efficace que le PTFE. Tefal se classe deuxième avec, là aussi, un excellent résultat. Après le dernier cycle, un léger effort mécanique se révèle nécessaire pour décoller la crêpe, mais seul un petit fragment

**Le diamètre
indiqué
de la poêle est
largement majoré
par rapport à
la surface réelle
de cuisson.**

reste accroché à la poêle. Les autres produits montrent une perte de l'antiadhérence après le premier ou le deuxième cycle d'abrasion, mais qui n'augmente pas jusqu'à la fin des tests.

En complément du test d'adhérence, nous avons mesuré la répartition de la chaleur à la surface de la poêle durant la phase de chauffe, puis lorsque la température de 190 °C est atteinte et, enfin, en phase d'usage. Ce test nous permet d'identifier un manque d'homogénéité du chauffage. La surprise ne provient pas de la poêle Beka,

depuis longtemps disqualifiée, mais de l'Ikea, qui affiche un écart de quasiment 50 °C entre le point le plus chaud et le plus froid une fois la température de 190 °C atteinte. Un carton rouge sur ce point, mais que nous n'avons pas jugé rédhitoire. En effet, si l'on poursuit la chauffe, la température de surface finit par s'équilibrer.

Mais mieux vaut le savoir, pour éviter de brûler ses premières crêpes, par exemple.

Nous nous sommes intéressés à l'ergonomie et à la facilité d'usage de ces produits. De quoi mettre en garde les futurs acheteurs qui choisissent la poêle en fonction de la taille indiquée. Ainsi, les produits testés annoncent un diamètre de 24 cm, mais la surface de cuisson des Greenpan et Tefal mesure seulement 20 cm. Et ce sont les plus grandes. La plupart des autres modèles n'affichent que 18 cm de diamètre utile, et la Beka n'en offre que 15,6 cm ! De quoi cuire un pancake, guère davantage. ■

LA RÉDACTION



SIX POÊLES DE 24 CM

✔ Oui ✔ Pourquoi pas ✖ À éviter

Tefal • Excellence 52 €



Promesses Revêtement antiadhésif résistant aux rayures avec renforcement de cristaux ultradurs qui dure jusqu'à six fois plus longtemps. Montée rapide en température et résultats de cuisson homogènes.



L'avis de «60» En plus de bien résister à l'usure, la Tefal Excellence répartit la chaleur de façon homogène. Elle ne contient aucun des PFAS préoccupants recherchés par nos analyses. Son diamètre utile de 20,1 cm (surface de cuisson) est l'un des plus grands de la sélection.

Ikea • Hemkomst 20 €



Promesses Le revêtement céramique sol-gel antiadhésif permet d'éviter que les aliments brûlent ou attachent. Une couche d'aluminium entre deux couches d'acier inoxydable assure une répartition homogène de la chaleur.



L'avis de «60» Malgré son petit prix, elle est robuste et offre d'excellentes performances antiadhésives. Bon point pour l'absence totale de PFAS dans son revêtement. Seul reproche : une mauvaise répartition de la chaleur en début de cuisson qui finit par s'équilibrer.

Greenpan • Torino 50 €



Promesses Conçue pour offrir jusqu'à 25 % de surface de cuisson en plus. Elle est dotée d'un revêtement antiadhésif en céramique sans PFAS qui vous permet de préparer des repas plus sains.



L'avis de «60» Cette poêle dispose d'une grande surface utile de cuisson (20,5 cm de diamètre) et assure une distribution de chaleur homogène. Mais l'allégation « sans PFAS » est fausse, car nous en avons détecté des traces. Par ailleurs, son revêtement ne résiste pas très bien à l'usure.

Le Creuset • Les Forgées 139 €



Promesses Recouverte à l'intérieur de notre meilleur revêtement antiadhésif et à l'extérieur d'un revêtement résistant et facile à nettoyer, cette poêle est simple à utiliser et convient à toutes sources de chaleur.



L'avis de «60» La poêle répartit la chaleur de façon harmonieuse sur toute sa surface. Mais son revêtement antiadhésif perd de son efficacité à l'usage. Elle montre par ailleurs une très faible teneur en PFPeA et PFHxA, à la limite du seuil de détection.

Zanetti • Pietra rara 20 €



Promesses C'est la poêle antiadhésive parfaite pour votre cuisine : poignée douce au toucher, fond antiadhésif, et toute la qualité et la durabilité d'un produit fabriqué en Italie.



L'avis de «60» Contrairement à l'allégation de son fabricant, cette poêle montre des traces de PFOA parmi d'autres PFAS. Même à neuf, son revêtement antiadhésif se révèle très insuffisant lors des évaluations. De surcroît, sa poignée manque de solidité et présente une déformation importante après nos tests d'usage.

Beka • Mandala 40 €



Promesses L'ustensile idéal pour une cuisson bien croustillante des aliments. Sa confection en fer émaillé avec revêtement intérieur céramique antiadhésif permet une cuisson saine.



L'avis de «60» Cinq PFAS ont été détectés, dont certains à des taux importants, alors que la poêle est supposée sans PFAS. Son revêtement antiadhésif est inefficace à neuf et laisse apparaître des cloques après une succession de cycles de cuisson d'un mélange acide et salé.

Dossier

Protéger sa maison

En 2024, environ 600 cambriolages par jour ont été enregistrés. Comment vérifier que vous êtes bien couvert contre le vol par l'assurance habitation ? Quel kit d'alarme choisir pour se prémunir des intrusions ? La serrure connectée est-elle la solution ? «60» vous aide à faire le point.



90 **Sécuriser son domicile**
Kits d'alarme : le sans fil assure



94 **Assurance habitation**
Êtes-vous bien couvert contre le vol ?



96 **Contrôle à distance**
Serrures connectées, la fin des clés

Kits d'alarme : le sans fil assure

On les trouve un peu partout, elles s'installent facilement et promettent de protéger votre domicile des cambrioleurs sans prise de tête. Les alarmes sans fil possèdent de nombreux atouts, dont celui de faire éventuellement baisser votre assurance.

Selon les derniers chiffres du ministère de l'Intérieur, 218 700 cambriolages ont été enregistrés en 2024, soit 600 par jour environ. Pour se prémunir contre cette menace, les Français sont de plus en plus nombreux à avoir recours à des alarmes et plus particulièrement à des dispositifs sans fil. Ne nécessitant pas de câble, ces derniers ont l'avantage de pouvoir être installés facilement, sans avoir besoin de recourir à un technicien. Ils sont généralement vendus sous

la forme de packs que l'on trouve aisément en ligne ou dans les grandes enseignes de bricolage comme Leroy Merlin ou Castorama.

Ces packs sont composés d'un nombre variable de détecteurs, les yeux et oreilles du système : un ou deux capteurs de mouvements – à placer dans l'angle d'une zone passante – ainsi que quelques capteurs d'ouverture, à fixer sur les portes et fenêtres susceptibles d'être visées par les cambrioleurs. Certaines références intègrent des caméras à détection de mouvement, permettant de filmer des intrusions. C'est un plus, mais privilégiez avant tout les produits proposant des détecteurs de mouvements à grande couverture angulaire, ainsi que des modèles de qualité, résistants aux tentatives d'arrachage.

Autre élément important : la sirène. Elle doit être posée en hauteur, dans une zone difficilement accessible pour les cambrioleurs. Vérifiez surtout sa puissance, qui peut dépasser, dans le meilleur des cas, les 110 dB ! Les produits les plus complets intègrent deux sirènes : une première pour l'intérieur de votre domicile et une seconde pour l'extérieur. Chaque pack contient une centrale d'alarme, qui sert de « cerveau » au système : elle réceptionne les signaux émis par les détecteurs, déclenche la sirène en cas d'effraction et contacte automatiquement le propriétaire – voire une société de télésurveillance

Bon à savoir

SURVEILLANCE À MOINDRE PRIX

Des produits beaucoup moins coûteux que des packs permettent de garder un œil sur votre domicile, sans fournir le même niveau de sécurité. On trouve ainsi de bonnes caméras de sécurité connectées aux alentours de 100 €, notamment chez EZVIZ, Netatmo, Ring et TP-Link. Reliées à une application pour smartphone, elles délivrent leur flux vidéo par internet et vous préviennent par une notification si un intrus pénètre dans leur champ d'observation. Certaines sont aussi munies d'une sirène, d'un mode de vision nocturne et de la reconnaissance de personnes ou d'animaux par intelligence artificielle.





Votre système doit être relié à internet et il faudra installer une application sur votre smartphone.

(lire p. 93) – à la moindre alerte. Elle doit donc être reliée à votre box internet par le biais d'une liaison wifi ou d'un câble ethernet. Enfin, les packs d'alarme sans fil sont livrés avec un ou plusieurs dispositifs de contrôle : clavier, badge, télécommande... et une application pour smartphone, pour activer et désactiver le dispositif à distance, et vous prévenir lors d'une intrusion.

IL FAUT COMPTER AU MOINS 600 € POUR DE LA QUALITÉ

Les grandes plateformes d'e-commerce regorgent de packs qui ne dépassent pas 100 €... mais nous vous déconseillons franchement d'opter pour ces produits, pour la plupart directement importés de Chine : la qualité de leurs détecteurs n'est pas toujours bonne, leur durée de vie est plus courte (matériaux bas de gamme, batteries de piètre qualité) et le SAV quasiment inexistant. Privilégiez plutôt des marques réputées du secteur, comme Ajax Systems, Delta Dore, Diagrall et Somfy, même si leurs produits sont plus onéreux. Comptez un minimum de 500 €

pour obtenir un modèle correct. Les packs haut de gamme que proposent des marques telles qu'Ajx Systems et Diagrall démarrent plutôt aux alentours de 600 à 700 €.

Malheureusement, cela ne suffira sans doute pas. Car, à ces tarifs, vous obtiendrez généralement la centrale d'alarme et la sirène, un détecteur de mouvement et quelques détecteurs d'ouverture. Or la facture peut très vite grimper, en fonction du nombre de détecteurs supplémentaires nécessaires pour protéger tous les accès à votre domicile. Dans un appartement situé à un étage élevé, la protection des fenêtres est secondaire : un dispositif simple, qui protège votre porte, doublé d'un détecteur de présence à l'entrée, devrait suffire. En revanche, les appartements situés en rez-de-chaussée et les maisons nécessitent beaucoup plus de détecteurs. Avant d'acheter votre pack, vérifiez aussi le prix de ces accessoires, qui varie selon les marques. Comptez, par exemple, 60 € pour un détecteur d'ouverture supplémentaire chez Somfy et 80 € environ chez Diagrall.

UNE ALARME POUR RÉDUIRE LE COÛT DE VOTRE ASSURANCE

- Les compagnies offrent parfois des avantages si vous vous équipez d'une alarme : suppression de la franchise en cas de vol, baisse de votre prime, remboursement d'une partie de votre cotisation... Contactez votre assureur pour connaître sa politique.
- Attention, la souscription à un service de télésurveillance est obligatoire pour profiter d'éventuelles ristournes.
- Certains assureurs réclament la présence d'un équipement installé par un professionnel, d'autres réservent ces avantages aux seuls clients d'un partenaire commercial.

Les détecteurs de mouvements sont encore plus chers : entre 80 et 150 € par pièce, selon les marques et leurs caractéristiques techniques. Des modèles ne distinguent pas les animaux des humains, alors que d'autres le font sans problème et peuvent même capturer des images lors d'une effraction. Toutes les marques proposent aussi des modules complémentaires rassurants, mais qui vont gonfler la facture finale. C'est notamment le cas des caméras de sécurité (comptez environ 150 €) et des accessoires pour la protection des abords de

Contre les voleurs aguerris, choisir un modèle avec batterie intégrée et connexion de secours.

la maison et du jardin (caméra extérieure, sirène extérieure, etc.) Rien ne vous oblige toutefois à tout acquérir d'un coup : vous pourrez compléter votre installation plus tard, à condition évidemment d'acheter du matériel du même fournisseur.

RÉSISTER AUX ATTAQUES DE MALFRATS ÉQUIPÉS

Il est également important de choisir une alarme sans fil capable de résister aux assauts des cambrioleurs aguerris. Ces derniers vont avant tout chercher à couper l'électricité afin de tenter de désactiver votre système de protection, tout en privant la maison d'accès à internet dans le même temps. Heureusement, mis à part certains modèles d'entrée de gamme qu'il convient soigneusement d'éviter, la plupart des alarmes sans fil peuvent fonctionner sur

batterie durant quelques heures, voire quelques jours pour les plus performantes. Le principe est simple : dès qu'une panne de courant est détectée, une batterie, située dans la centrale, prend le relais du secteur et continue à alimenter l'appareil en énergie, afin que le lien entre les détec-

teurs et la sirène ne soit pas rompu.

Mais si internet est coupé, la centrale ne pourra plus communiquer avec l'extérieur. Voilà pourquoi les meilleurs systèmes intègrent aussi une connexion de secours, via le réseau de téléphonie mobile, qui pourra transmettre des données si

le wifi ne fonctionne plus. Mais cette option n'est jamais gratuite. Elle coûte 3,99 € par mois chez Delta Dore. Somfy l'offre durant cinq ans avec son pack Home Alarm Advanced, puis la facture 4,99 € par mois. D'autres acteurs, comme Ring, intègrent cette prestation dans leur offre de services « premium », aux alentours de 10 € par mois. Enfin, certaines alarmes, comme celles de Diagral, vous proposent d'utiliser la carte SIM de votre choix.

Est-ce suffisant pour être parfaitement protégé ? Pas forcément ! Car les cambrioleurs



Selon la surface du logement, il faudra plusieurs détecteurs.

« professionnels » sont de plus en plus nombreux à utiliser des techniques modernes en complément du pied de biche. Ils ont conscience de la principale faiblesse des alarmes sans fil : les liaisons radio entre les détecteurs et la centrale, qu'il est possible de perturber par le biais d'appareils électroniques illégaux, mais faciles à dénicher sur internet. Certains cambrioleurs « high-tech » utilisent ainsi un dispositif appelé « jammer » qui brouille les échanges de données entre les détecteurs et la centrale en diffusant un signal plus puissant. Ils peuvent également disposer de brouilleurs GSM, qui vont empêcher la centrale de communiquer avec l'extérieur. Une autre attaque, plus complexe à mettre en œuvre et heureusement beaucoup plus rare, consiste à « imiter » un signal de désarmement de l'alarme afin de la rendre inopérante.

LES MODÈLES HAUT DE GAMME DÉTECTENT LES BROUILLAGES

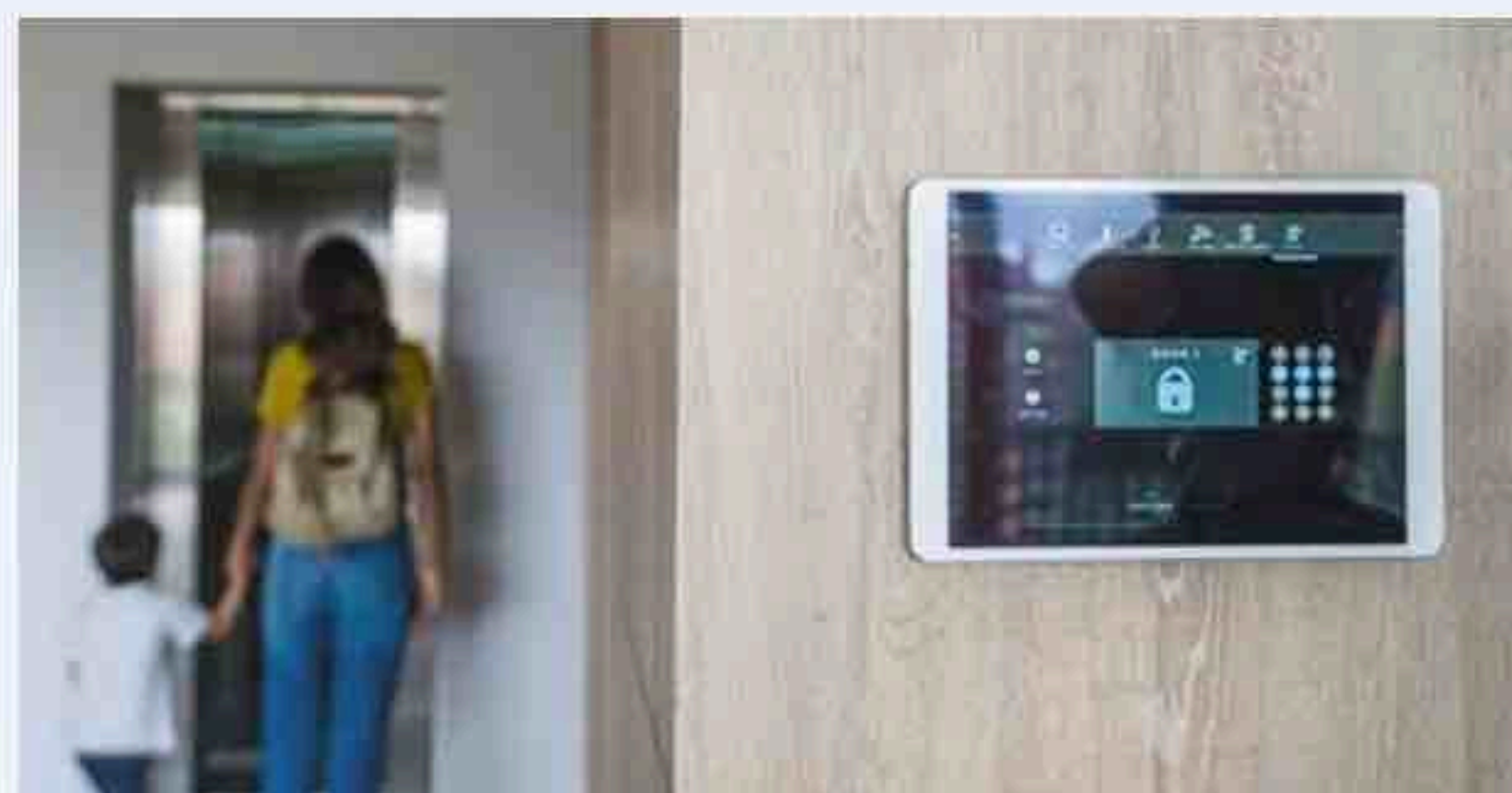
Toutes les alarmes sans fil ne sont pas égales face à cette menace. Les produits de Ring, par exemple, sont moins bien protégés, la faute à leur protocole de communication. Ceux de Somfy, quant à eux, vont bien repérer un brouillage, mais seulement vous notifier d'une perturbation de la connexion radio, sans déclencher l'alarme. Les modèles haut de gamme disposent en revanche de contre-mesures efficaces, notamment en transmettant leurs messages sur deux bandes de fréquences éloignées. C'est notamment le cas des produits d'Ajax Systems et de Diagrall, capables de détecter rapidement une tentative de brouillage ou d'attaque, et de sonner l'alerte le cas échéant.

Pour être certain d'acquiescer un produit disposant de solides fonctions antibrouillage, le plus simple est de se tourner vers une alarme bénéficiant d'une certification NF&A2P. Cette norme française, particulièrement stricte, garantit notamment que l'alarme est résistante à ces nouvelles formes d'effraction électronique. Mais la certification représente un coût élevé pour les fabricants, qui le répercutent naturellement sur le prix de vente. Bon à savoir, certains assureurs exigent une alarme certifiée lorsque la valeur des biens à couvrir est élevée. À vous de trouver le juste équilibre entre coût... et tranquillité d'esprit. ■

ÉRIC LE BOURLOUT

TÉLÉSURVEILLANCE : À QUEL PRIX ?

Votre système d'alarme peut être relié directement à un centre de télésurveillance. Mais l'abonnement à ce service a un coût.



Homiris, Sector Alarm, Verisure... Les acteurs historiques de la sécurité à domicile ont construit leurs offres autour d'abonnements à un service de télésurveillance, après une installation effectuée par un professionnel. Cela consiste à connecter votre domicile à un centre de surveillance, qui sera immédiatement informé à chaque déclenchement de l'alarme. Il vérifiera s'il s'agit d'une infraction pour, le cas échéant, contacter les forces de l'ordre ou dépêcher un agent de sécurité. Ces services apportent une couche de sécurité supplémentaire, mais représentent aussi un important budget annuel, puisqu'il faut déboursier entre 30 et 50 € par mois pour en bénéficier, sans compter l'installation initiale de l'alarme. D'autre part, toutes ces offres nécessitent un engagement de douze mois minimum, avec un contrat reconduit tacitement chaque année.

DES DISPOSITIFS PLUS SOUPLES ET MOINS ONÉREUX ONT VU LE JOUR

Mais, avec l'essor des produits à installer soi-même, de nouvelles offres de télésurveillance moins chères et moins contraignantes ont vu le jour. Somfy propose, par exemple, un service « à la carte » pour ses packs Home Alarm. Facturé 9,99 € par mois, il est proposé sans engagement. Vous pouvez donc y souscrire uniquement lors de vos absences prolongées et le résilier quand vous êtes de retour. Le nouveau venu Qiara propose aussi une offre de télésurveillance à 19,99 €/mois, sans engagement, matériel compris.

Êtes-vous bien couvert contre **le vol** ?

Vol avec ou sans effraction, à l'intérieur de la maison ou dans le jardin... avec votre assurance habitation, êtes-vous suffisamment protégé contre le cambriolage ? D'autant que les assureurs tendent à restreindre les conditions d'indemnisation.

C'est une crainte largement partagée : 83 % des Français se disent préoccupés par le risque de cambriolage, selon la dernière édition de l'Observatoire de la sécurité des foyers, publié le 26 juin. Mais l'assurance multirisque habitation vous couvre-t-elle correctement ? Si la loi définit le vol comme « *la soustraction frauduleuse de la chose d'autrui* » (article 311-1 du code pénal), chaque assureur applique en réalité ses propres conditions, avec des limites et des exclusions. De manière générale, sans l'existence d'une effraction, le vol

n'est pas couvert par votre compagnie ou votre mutuelle. Si vous avez laissé vos clés à l'extérieur, si la porte ou la fenêtre ferme mal, vous n'aurez alors que vos yeux pour pleurer...

VÉRIFIEZ TOUTES LES CLAUSES D'EXCLUSION D'INDEMNISATION

Certaines situations où le vol est manifeste mais où l'effraction ne peut être démontrée sont sujettes à débat : *quid* en cas d'usage de fausses clés pour entrer sans endommager ou de piratage de votre installation de sécurité ? « *Vous pouvez être indemnisé si ces circonstances sont prévues par votre contrat*, précise-t-on chez Generali. *Un cambriolage commis par des hackers entrés sans effraction dans une maison équipée de domotique peut aussi s'inscrire dans ce contexte.* » Tout est donc dans le contrat, qu'il faut bien lire ou relire avant de partir.

Vous ne serez pas non plus indemnisé si l'auteur du cambriolage a bénéficié de la complicité d'un membre de la famille. De même, les larcins commis dans une pièce à usage collectif, local à vélos par exemple, sont souvent exclus. Certains contrats peuvent toutefois jouer si le vélo était attaché à un corps fixe avec un antivol. La disparition d'objets laissés à l'extérieur, pots de fleurs, mobilier de jardin, ne sera là encore pas couverte dans les formules classiques. Attention

Bon à savoir

PENSEZ AU MÉDIATEUR EN CAS DE LITIGE

Certains assureurs rechignent à indemniser en cas de cambriolage, alors que le domicile est bien protégé. Ce fut le cas d'Alain, victime d'un vol par effraction, qui s'est vu refuser l'indemnisation parce qu'un verrou supplémentaire n'était pas activé sur sa porte principale alors que celle-ci comportait une serrure de cinq points bien verrouillée. Le médiateur de l'assurance a considéré que ce motif de refus d'indemniser n'était pas fondé. Vous pouvez faire appel à ses services via le site mediation-assurance.org ou en envoyant un dossier à : La Médiation de l'Assurance, TSA 50110 – 75441, Paris Cedex 09.

également si vous détenez des objets de valeur qui vous sont prêtés, loués ou confiés : l'assureur ne les couvrira pas.

Pour diminuer les risques de cambriolage, la plupart des contrats imposent de protéger votre habitation. Les moyens à installer pour sécuriser le logement sont précisés dans les conditions générales. Leur absence peut entraîner une baisse importante de l'indemnisation en cas de cambriolage. Ainsi, à la Maaf, la garantie est limitée à 20 % si le non-respect des mesures de sécurité a facilité l'effraction, par le bris d'une fenêtre dont les volets sont restés ouverts, par exemple.

L'ASSUREUR PEUT EXIGER DES MESURES DE PRÉVENTION

Les niveaux de protection exigés par les assureurs dépendent de la formule choisie, du capital mobilier déclaré, des objets de valeur à garantir, mais aussi des vols antérieurs dans votre logement, de sa localisation, de la surface habitable...

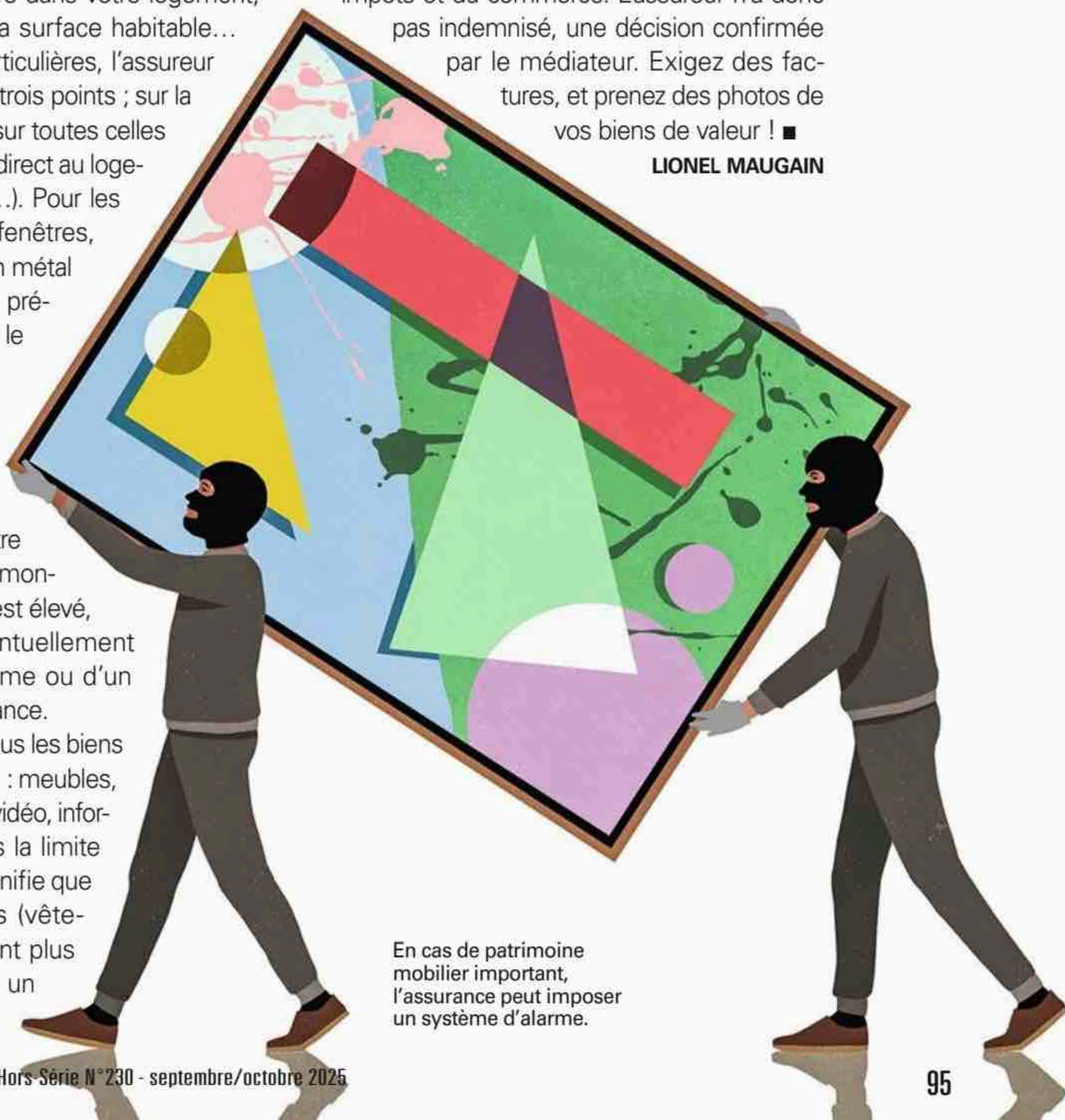
Dans les conditions particulières, l'assureur peut exiger une serrure trois points ; sur la porte d'entrée comme sur toutes celles qui donnent un accès indirect au logement (véranda, garage...). Pour les fenêtres et les portes-fenêtres, des volets en bois ou en métal sont souvent requis. En présence de volets roulants, le contrat peut imposer un système de verrouillage. S'il n'y a aucun volet, des barreaux en métal ou un verre anti-effraction peuvent être demandés. Lorsque le montant des biens assurés est élevé, l'assureur exigera éventuellement la présence d'une alarme ou d'un système de télésurveillance.

La garantie vol couvre tous les biens à l'intérieur du logement : meubles, électroménager, hi-fi et vidéo, informatique, jouets... dans la limite de leur vétusté. Cela signifie que certains objets usuels (vêtements, jouets) ne seront plus indemnisés s'ils datent un peu. Vous êtes aussi

couverts contre la détérioration des accès (portes, fenêtres, serrures, volets, véranda...) lors de l'effraction. Mais l'indemnisation des vols dans les caves, garages, dépendances et boîtes aux lettres peut être exclue ou limitée, si vous ne l'avez pas souscrite. L'article 1353 du code civil précise que la victime d'un cambriolage doit prouver la réalité du vol, mais aussi la préexistence des biens dérobés et leur valeur.

En général, le contrat énumère les justificatifs que la victime peut produire auprès de l'assureur, dont les factures, évidemment. Ainsi, la victime d'un cambriolage avait demandé l'indemnisation de bracelets en or achetés à l'étranger. L'assuré a fourni deux reçus du bijoutier indiquant le nombre de bracelets, leurs carats, le prix d'achat, le nom de l'acheteur et la date de l'opération. Pas de numéro de facture ni de mode de paiement, des mentions obligatoires prévues par le code des impôts et du commerce. L'assureur n'a donc pas indemnisé, une décision confirmée par le médiateur. Exigez des factures, et prenez des photos de vos biens de valeur ! ■

LIONEL MAUGAIN



En cas de patrimoine mobilier important, l'assurance peut imposer un système d'alarme.



Plus besoin de clés : ces serrures peuvent être contrôlées à l'aide d'un smartphone.

CONTRÔLE À DISTANCE

Serrures connectées, la fin des clés

Pratiques et d'un prix relativement abordable, les serrures intelligentes se substituent progressivement aux clés physiques. Elles donnent un accès rapide et personnalisé à votre logement. Mais sont-elles vraiment sûres ? Comment faire le bon choix ? «60» vous guide.

Les clés de votre domicile sont introuvables ? Vous avez claqué la porte en oubliant le précieux sésame à l'intérieur ? Ou, au contraire, négligé de la verrouiller avant de partir au travail ? Autant d'ennuis qu'il est possible d'éviter grâce aux serrures connectées. Déjà populaires en Asie et en Amérique du Nord, celles-ci tentent de séduire

les Français avec de plus en plus de références. Prenant généralement la forme d'un boîtier à fixer sur le côté intérieur de la porte d'entrée, elles disposent d'un moteur alimenté par une batterie et se connectent en wifi à une box internet afin de pouvoir être contrôlée à distance depuis un smartphone. Plus besoin de se balader avec un

trousseau dans la poche ! Cette dématérialisation des clés ouvre de nouvelles possibilités. Une serrure connectée peut ainsi verrouiller automatiquement votre porte tous les soirs, ou dès que vous quittez votre logement. Un membre de la famille débarque à l'improviste alors que vous êtes absent ? En quelques tapotis sur votre téléphone, vous pouvez lui permettre d'entrer chez vous. Une femme de ménage passe tous les vendredis ? Il est possible de lui octroyer un accès à un horaire précis chaque semaine par un code temporaire... Installer une serrure connectée n'a rien de bien sorcier, mais il faut s'assurer au préalable qu'elle est compatible avec la porte d'entrée de votre domicile, car ce n'est pas toujours le cas. Tous les fabricants disposent sur leurs sites respectifs d'un guide de compatibilité, à étudier avec attention avant d'acheter. La plupart des modèles n'imposent pas de changer de serrure. Si votre porte est munie d'une serrure à cylindre européen (les plus courantes), l'installation de l'appareil s'effectue en quelques minutes. Il convient d'abord de fixer un support à la serrure, puis d'insérer le boîtier sur son support et de glisser la clé dans la fente de l'appareil.

PAR SÉCURITÉ, IL FAUT PARFOIS CHANGER LE CYLINDRE

Attention : avant d'installer une serrure connectée, vérifiez que la porte est équipée d'un cylindre débrayable, autrement dit qui permet d'utiliser une clé à l'extérieur même si une autre clé est déjà insérée de l'autre côté. C'est en effet une sécurité indispensable, car si votre serrure connectée venait à dysfonctionner, vous pourriez être bloqué dehors, sans aucun moyen d'ouvrir votre porte ! Certains modèles sont d'ailleurs fournis avec un cylindre adapté, qui vient remplacer celui dont vous disposez. L'installation est alors plus longue et plus complexe, mais toujours faisable sans avoir recours à un professionnel.

Une fois la serrure en place, le reste de la configuration s'effectue par le biais d'une application pour smartphone : connexion au réseau wifi, calibrage de la serrure, ajout des profils des habitants de la maison... Certaines serrures connectées peuvent aussi être verrouillées ou

déverrouillées grâce à des accessoires à placer à l'extérieur : clavier, lecteur d'empreintes digitales ou support NFC (technologie de communication sans fil à très courte portée) permettant de contrôler la porte en approchant un badge, un smartphone ou une montre connectée.

LES ACCESSOIRES PEUVENT VITE FAIRE GRIMPER LA FACTURE

Les serrures intelligentes les plus accessibles coûtent entre 100 et 150 €. À ce tarif, plutôt pratiqué par les marques d'origine chinoise, on obtient le strict minimum : le boîtier motorisé de serrure connectée, fourni sans cylindre adapté ni

accessoire. Et il faut le plus souvent vous contenter de l'application pour ouvrir et refermer votre porte. Comptez par ailleurs entre 30 et 50 € supplémentaires pour acquérir un cylindre débrayable, si vous n'en disposez pas. Les produits les plus répandus, notamment ceux de Nuki (gamme

Smart Lock), Somfy (Door Keeper), SwitchBot (Lock Pro) et Yale (gamme Linus), sont plus qualitatifs mais aussi plus onéreux (entre 200 et 250 €). Leurs différences avec les modèles d'entrée de gamme ? Il y a d'abord le design, plus soigné, et les matériaux de fabrication, plus nobles et plus solides. Les performances du moteur entrent aus-

Si le modèle est compatible avec votre porte d'entrée, vous pouvez l'installer vous-même en quelques minutes.

Repères

LES LOCATAIRES PEUVENT L'INSTALLER

- En tant que locataire, vous pouvez bénéficier d'une serrure connectée sans demander l'avis de votre propriétaire, y compris en changeant le barillet, à condition de ne pas causer de transformation irréversible à votre porte.
- Seule contrainte : il vous faudra remettre la serrure en l'état initial à la fin du bail, et donc conserver le matériel que vous avez remplacé.
- Attention aux règles de votre copropriété. L'appareil placé à l'intérieur de l'appartement ne posera pas de problème, mais si un élément de la serrure connectée est visible depuis l'extérieur du logement (clavier numérique, lecteur NFC...), mieux vaut obtenir l'approbation du syndic de l'immeuble.

Bon à savoir

QUID DE LA PRIME D'ASSURANCE

Contrairement à une alarme (voir p. 90), il est peu probable qu'une serrure connectée vous octroie un avantage auprès de votre compagnie d'assurances. Car elle améliore surtout la praticité d'accès au logement. Dans le meilleur des cas, l'assurance ne prendra en compte que des serrures certifiées NF&A2P. Les quelques modèles de serrures connectées répondant à cette norme doivent être posés par des serruriers professionnels, car ils nécessitent la plupart du temps d'importants travaux sur la porte. Contactez votre assurance afin de connaître sa politique commerciale en la matière.

si en ligne de compte : ceux des serrures d'entrée de gamme sont plus bruyants et plus lents dans leurs opérations de verrouillage et de déverrouillage. Gare aux prix des accessoires, que vous devrez acquérir en supplément si vous souhaitez ouvrir votre porte sans avoir à sortir systématiquement votre smartphone de la poche, car ils peuvent augmenter sérieusement la facture. L'autrichien Nuki propose, par exemple, un pack contenant la serrure, un clavier autorisant le déverrouillage par code et par empreinte digitale, ainsi qu'un capteur permettant d'indiquer si la porte est physiquement ouverte ou non, pour 419 €.

“ Pour bénéficier d'une sécurité optimale, mieux vaut ne pas acheter n'importe quel modèle. ”

Harold Mazila,
ingénieur certification

Autre exemple : Yale commercialise sa serrure Linus L2 pour 230 € environ (avec un module NFC inclus), mais son pack contenant en plus un clavier coûte 360 €.

Concernant la sécurité en cas de cambriolage, les serrures connectées ne vont pas rendre la porte plus robuste. Seuls quelques rares fournisseurs, à l'image de Somfy et Verisure, proposent des produits capables de sonner l'alerte si un individu tente de forcer votre entrée, à condition de disposer aussi d'une alarme fournie par leurs soins.

LA CERTIFICATION NF&A2P OFFRE UN HAUT NIVEAU DE SÉCURITÉ

Tous les modèles envoient une notification à chaque déverrouillage de porte. « Pour une sécurité optimale mieux vaut ne pas acheter n'importe quel modèle », prévient Harold Mazila, ingénieur certification au sein de CNPP, organisme qui délivre les certifications NF&A2P garantissant les matériels de sécurité électronique. « Les serrures connectées peuvent ouvrir de nouvelles vulnérabilités par rapport aux serrures classiques, notamment lorsqu'il n'y a pas de protections suffisantes sur la partie logicielle et la communication sans fil », précise-t-il. Si les produits bénéficiant de ce label exigeant sont encore peu nombreux, toutes les grandes marques de serrures disposent

de quelques références certifiées NF&A2P. Elles bénéficient d'une partie mécanique robuste, d'un cylindre très résistant aux effractions et d'un système connecté ayant passé de nombreux tests de vulnérabilités informatiques.

En outre, elles doivent être généralement posées par des professionnels. Comptez au moins 600 €, pose comprise. Certes, le piratage des serrures connectées est encore rare, mais il pourrait bien se développer à mesure que ces produits deviendront plus populaires. En attendant, le plus grand risque reste... de rester coincé dehors si la serrure ne fonctionne plus, pour une raison ou pour une autre (batterie épuisée, problème de connexion sans fil, moteur bloqué, etc.) Voilà pourquoi il vaut mieux, même si vous en êtes équipé, continuer à garder une bonne vieille clé dans votre poche ! ■

ÉRIC LE BOURLOUT



14 associations de consommateurs, régies par la loi de 1901, sont officiellement agréées pour représenter les consommateurs et défendre leurs intérêts. La plupart de leurs structures locales tiennent des permanences pour aider à résoudre les problèmes de consommation. Pour le traitement de vos dossiers, une contribution à la vie de l'association pourra vous être demandée sous forme d'adhésion. Renseignez-vous au préalable. Pour connaître les coordonnées des associations les plus proches de chez vous, interrogez les mouvements nationaux ou le Centre technique régional de la consommation (CTRC) dont vous dépendez. Vous pouvez aussi consulter le site inc-conso.fr, rubrique « Trouver un contact pour vous aider », pour joindre une association de consommateurs.

Les associations nationales

Membres du Conseil national de la consommation

ACLC (Association citoyenne et laïque des consommateurs) :

Adeic (Association de défense, d'éducation et d'information du consommateur)
27, rue des Tanneries, 75013 Paris
TÉL.: 01 44 53 73 93
E-MAIL: contact@adeic.fr
INTERNET: adeic.fr

ALLDC (Association Léo-Lagrange pour la défense des consommateurs)
150, rue des Poissonniers
75883 Paris Cedex 18
TÉL.: 01 53 09 00 29
E-MAIL: consom@leolagrange.org
INTERNET: leolagrange-conso.org

Cnafal (Conseil national des associations familiales laïques)
53, rue Riquet, 75019 Paris
TÉL.: 01 85 78 25 37
E-MAIL: cnafal@cnafal.net
INTERNET: cnafal.org

Afoc (Association Force ouvrière consommateurs)
141, avenue du Maine
75014 Paris
TÉL.: 01 40 52 85 85
E-MAIL: afoc@afoc.net
INTERNET: afoc.net

CGL (Confédération générale du logement)
29, rue des Cascades
75020 Paris
TÉL.: 01 40 54 60 80
E-MAIL: info@lacgl.fr
INTERNET: lacgl.fr

CLCV (Consommation, logement et cadre de vie)
59, boulevard Exelmans
75016 Paris
TÉL.: 01 56 54 32 10
E-MAIL: clcv@clcv.org
INTERNET: clcv.org

CNAFC (Confédération nationale des associations familiales catholiques)
28, pl. Saint-Georges, 75009 Paris
TÉL.: 01 48 78 82 74
E-MAIL: cnafc-conso@afc-france.org
INTERNET: afc-france.org

CNL (Confédération nationale du logement)
8, rue Mériel, BP 119
93104 Montreuil Cedex
TÉL.: 01 48 57 04 64
E-MAIL: cnl@lacnl.com
INTERNET: <https://confederation-nationaledulogement.fr>

CSF (Confédération syndicale des familles)
53, rue Riquet, 75019 Paris
TÉL.: 01 44 89 86 80
E-MAIL: contact@la-csf.org
INTERNET: la-csf.org

Familles de France
28, pl. Saint-Georges, 75009 Paris
TÉL.: 01 44 53 45 90
E-MAIL: conso@familles-de-france.org
INTERNET: familles-de-france.org

Familles rurales

7, cité d'Antin, 75009 Paris
TÉL.: 01 44 91 88 88
E-MAIL: infos@famillesrurales.org
INTERNET: famillesrurales.org

Fnaut (Fédération nationale des associations d'usagers des transports)
32, rue Raymond-Losserand
75014 Paris
TÉL.: 01 43 35 02 83
E-MAIL: contact@fnaut.fr
INTERNET: fnaut.fr

foodwatch
51, rue Meslay, 75003 Paris
TÉL.: 01 43 20 86 49
E-MAIL: info@foodwatch.fr
INTERNET: foodwatch.org/fr

Indécosa-CGT (Association pour l'information et la défense des consommateurs salariés-CGT)
Case 1-1, 263, rue de Paris
93516 Montreuil Cedex
TÉL.: 01 55 82 84 05
E-MAIL: contact@indecosa.cgt.org
INTERNET: indecosa.cgt.fr

UFC-Que Choisir (Union fédérale des consommateurs-Que Choisir)
233, bd Voltaire, 75011 Paris
TÉL.: 01 43 48 55 48
INTERNET: quechoisir.org

Unaf (Union nationale des associations familiales)
28, pl. Saint-Georges, 75009 Paris
TÉL.: 01 49 95 36 00
INTERNET: unaf.fr

Les centres techniques régionaux de la consommation

AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

CTRC Auvergne-Rhône-Alpes
17, rue Richépin
63000 Clermont-Ferrand
TÉL.: 04 73 90 58 00
E-MAIL: ctrc.aura@gmail.com
INTERNET: ctrc-aura.fr

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Union des CTRC Bourgogne-Franche-Comté
2, rue des Corroyeurs
boîte NN7, 21000 Dijon
Dijon :
TÉL.: 03 80 74 42 02
E-MAIL: contact@ctrc-bourgogne.fr
Besançon :
TÉL.: 03 81 83 46 85
E-MAIL: ctrc.fc@wanadoo.fr

BRETAGNE

Maison de la consommation et de l'environnement
48, boulevard Magenta
35200 Rennes

TÉL.: 02 99 30 35 50
INTERNET: mce-info.org

CENTRE-VAL DE LOIRE

CTRC Centre-Val de Loire
10, allée Jean-Amrouche
41000 Blois
TÉL.: 02 54 43 98 60
E-MAIL: ctrc.centre@wanadoo.fr

GRAND EST

Chambre de consommation d'Alsace & du Grand Est
7, rue de la Brigade-Alsace-Lorraine
BP 6
67064 Strasbourg Cedex
TÉL.: 03 88 15 42 42
E-MAIL: contact@cca.asso.fr
INTERNET: cca.asso.fr

HAUTS-DE-FRANCE

CTRC Hauts-de-France
6 bis, rue Dormagen
59350 Saint-André-lez-Lille
TÉL.: 03 20 42 26 60
E-MAIL: uroc-hautsdefrance@orange.fr
INTERNET: uroc-hautsdefrance.fr

NORMANDIE

CTRC Normandie
7, rue Daniel-Huet
14000 Caen
TÉL.: 06 67 11 25 91
E-MAIL: ctrc@consonormandie.net
INTERNET: consonormandie.net

NOUVELLE-AQUITAINE

Union des CTRC/ALPC en Nouvelle-Aquitaine
Siège social-Accueil Union
Maison départementale des sports et de la vie associative
153, rue David-Johnston
33000 Bordeaux
TÉL.: 07 87 97 09 43
E-MAIL: accueil-unionctrc.alpc@outlook.fr
INTERNET: unionctrcalpc.fr

Antenne Aquitaine - Bordeaux
E-MAIL: alpc.aquitaine@outlook.com

Antenne Aquitaine - Dax
33, avenue Saint-Vincent-de-Paul
40100 Dax
E-MAIL: alpc.sudaquitaine@outlook.com

Antenne Limousin
Rue Marcel-Deprez
Parc d'activités Imhotep
Lot 5 - bureau 4
87000 Limoges
E-MAIL: ctrc.alpc@outlook.com

Antenne Poitou-Charentes/Vendée
11, place des Templiers
86000 Poitiers
E-MAIL: ctrc.poitoucharentes@wanadoo.fr

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

CTRC Provence-Alpes-Côte d'Azur
23, rue du Coq
13001 Marseille
TÉL.: 04 91 50 27 94
E-MAIL: contact@ctrc-paca.org

Pour les départements d'outre-mer, référez-vous aux sites des associations nationales.

Ne manquez pas notre hors-série



Disponible en kiosque et en version numérique
sur le site <https://boutique.60millions-mag.com>
et sur l'appli mobile 60

L 14874 - 230 H - F: 6,90 € - RD

