

# 60 millions de consommateurs

INSTITUT NATIONAL DE LA CONSOMMATION

Essai

**BALANCES CONNECTÉES**  
Toutes ne font pas le poids

Essai

**Exfoliants visage**  
Efficaces mais à quel prix

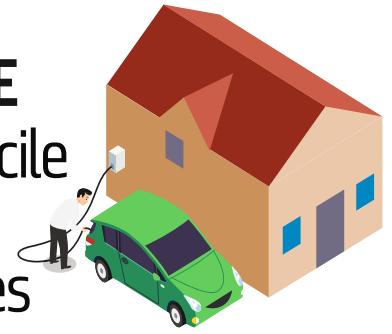
Palmarès

Temu, Nestlé...  
**Nos Cactus 2024 des pires entreprises**

Enquête

## VOITURE ÉLECTRIQUE

Bien recharger à domicile  
Des offres dédiées d'électricité décevantes



# VAPOTAGE

## Gare aux métaux lourds !



Essai

**CIGARETTES ÉLECTRONIQUES**  
• Des toxiques détectés dans les bouffées  
• Les sachets de nicotine en contiennent aussi



## QUI SOMMES-NOUS ?

60 Millions de consommateurs et son site [60millions-mag.com](http://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 » (art L. 822-2 du code de la consommation).



## NOS VALEURS

### INDÉPENDANCE

Nous n'acceptons aucune publicité et tous les produits testés sont achetés par nos soins, de manière anonyme, comme tout consommateur.

### EXPERTISE

Nos journalistes-enquêteurs travaillent en étroite collaboration avec les ingénieurs, les juristes et les économistes de l'INC pour une information fouillée et experte.

### PROXIMITÉ

Le réseau 60, c'est plusieurs milliers de contacts par mois : messages des lecteurs, des abonnés à notre page Facebook, à nos fils Twitter, les contributions au forum. Des échanges qui enrichissent nos contenus en continu.

## Essais mode d'emploi

Tous les tests de produits réalisés par notre centre d'essais comparatifs 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 les produits (qui ont tous été achetés de manière anonyme) et, le cas échéant, de révéler les risques pour la santé ou la sécurité. Les informations publiées, en particulier essais comparatifs et études, ne peuvent faire l'objet d'aucune exploitation commerciale ou publicitaire. Toute reproduction, même partielle, est interdite sans l'autorisation de l'INC.

## Dans les coulisses de 60



## Une machine prête à vapoter

1 Cette curieuse machine est une machine à vapoter répondant aux exigences des normes en vigueur. Elle est utilisée ici pour tester les cigarettes électroniques en collectant leurs vapeurs qui seront ensuite analysées.

2 On voit le dispositif de collecte de vapeurs. Sur la photo 3, on observe ce que l'on appelle les « filtres barboteurs » utilisés pour piéger ces vapeurs.



**RETRouvez-NOUS** en replay dans l'émission « Pourvu que ça dure ! » sur Public Sénat. Notre journaliste Fanny Guibert y expose les risques d'escroqueries liées à l'installation de panneaux solaires. Arguments avancés, aides promises...

### 60 VOUS RÉPOND !

Les fidèles de notre site 60 millions-mag.com apprécient déjà beaucoup la nouvelle rubrique « 60 vous répond » qui s'étende de jour en jour. Questions juridiques, pratiques... nous vous donnons de précieux conseils. Parmi les dernières questions « à succès » : dans quels cas un propriétaire peut-il augmenter le loyer ? Révision annuelle, gel des loyers pour les passoires énergétiques... On vous dit tout !



## ÉDITORIAL



J.DULEY

**SYLVIE METZELARD**  
Rédactrice en chef

# Notre p'tit truc en plus

**A**u moment où d'aucuns s'interrogent sur la pérennité de notre titre au sein d'une entité de service public, quoi de mieux que ce nouveau magazine pour répondre ?

N'est-ce pas une mission d'intérêt général que d'aller, par exemple, vérifier l'innocuité des vapoteuses qui, pour autant, peuvent avoir un rôle bénéfique dans le sevrage tabagique ? Qui irait aussi loin, en explorant, à la fois, ce qu'il y a dans les e-liquides qui vont alimenter la vapoteuse et ce que l'on retrouve dans les bouffées, donc ce qui aura pénétré dans notre corps en vapotant ? Des tests complexes et onéreux mais indispensables pour alerter les personnes concernées.

N'est-ce pas d'intérêt général aussi que d'analyser les sachets de nicotine qui se glissent dans la bouche, ni vu ni connu à tout moment, et qui sont si prisés des jeunes ? Des sachets qu'il est question d'interdire prochainement mais qui, pour l'instant, se consomment dans une absence

totale d'encadrement légal. Si l'on veut demander l'interdiction de produits, ce genre de test est indispensable.

Ne cherchez pas, ces études n'ont été diligentées par aucun autre magazine que «60», avec sa maison mère, l'Institut national de la consommation. «Notre» Institut, celui qui nous permet d'avoir ce «p'tit truc en plus». Le chromosome service public dont on est fier parce qu'il sert l'intérêt commun. Vous voulez nous soutenir ? Alors, achetez-nous en kiosque, abonnez-vous, partagez avec vos amis, votre famille. Pour vous, nous continuons et continuerons à vouloir déplacer des montagnes. Excellente année 2025 ! Ensemble. •



**Vous voulez nous soutenir ?  
Achetez-nous, abonnez-  
vous. Pour vous, nous  
continuerons à vouloir  
déplacer des montagnes.**



**RESTONS  
CONNECTÉS !**



**60millions-mag.com**

- Pour puiser davantage d'infos conso au quotidien
- Un forum pour vous exprimer
- Les rappels de produits à connaître



**/60millions  
deconsommateurs**

Pour suivre, partager les travaux de «60», réagir à des infos insolites, partager une expérience...



**@60millions**

Le fil du consommateur averti.

**@alerte\_rappel60**

Pour être prévenu tout de suite des gros rappels de produits.

**60**  
**millions**  
de consommateurs

**MENSUEL ÉDITÉ  
PAR L'INSTITUT  
NATIONAL DE LA  
CONSOMMATION**  
(Établissement public  
à caractère industriel et commercial)  
Le Polaris, 76 avenue  
Pierre Brossolette,  
92240 Malakoff  
Tél. : 01 45 66 20 20  
www.inc-conso.fr

**Directeur de la publication :**

Philippe Laval

**Rédactrice en chef :**

Sylvie Metzelard

**Rédacteurs en chef adjoints :**

Hervé Cabibbo (mensuel)

Sophie Coisne (hors-série)

Élodie Toustou (Web)

**Directrice artistique :**

Emmanuelle Mondor

**Secrétaire générale de la rédaction :**

Martine Fédor

**Rédaction :**

CHEFS DE RUBRIQUE :

Patricia Chaiopoulos, Fanny Guibert,  
Lionel Maugain, Amine Meslem  
(hors-séries), Adélaïde Robert,  
Adrian de San Isidoro

**SECRÉTARIAT DE RÉDACTION :**

Bertrand Loiseaux et Mireille Fenwick  
(premiers secrétaires de rédaction),  
Cécile Demainly

**MAQUETTE :** Valérie Lefevre

(première rééditrice graphiste)

**RESPONSABLE PHOTO :**

Céline Dercieux

**SITE INTERNET :**

[www.60millions-mag.com](http://www.60millions-mag.com)

Matthieu Crocq (éditeur Web),  
Laura Hendrix (chef de rubrique),  
Brigitte Glass (relations avec les  
internautes) [redactionweb@inc60.fr](mailto: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

**Chef adjoint du centre d'essais  
comparatifs :** Antoine Haentjens

**Cheffe du service juridique, économique  
et de la documentation :**

Patricia Foucher

**Contact dépositaires, diffuseurs  
et réassortifs :** Destination média,  
Tél. : 01 56 82 12 06

**Service abonnements :** 60 Millions  
de consommateurs, CS90006,  
59718 LILLE CEDEX 9. Tél. : 09 69 322 983

**TARIFS DES ABONNEMENTS ANNUELS**  
11 numéros mensuels + Spécial impôts :  
49 € ; étranger : 62,50 €.  
11 mensuels + Spécial Impôts +  
7 hors-séries : 83 € ; étranger : 108 €

**Photogravure :** Key Graphic

**Impression :** groupe Maury  
Imprimé sur papier : Leipa Lux



**Origine du papier :**

Schwendt/Oder, Allemagne

Taux de fibres recyclées : 100 % recyclées

Certification : PEFC

Eutrophisation : 0,08 kg/tonne

Distribué par : MLP

Dépôt légal : décembre 2024

Commission paritaire : 0927 K 89330

ISSN : 1267-8066

Ce numéro comporte un encart  
d'abonnement sur une partie du tirage.

## Carton rouge

# Photos de bébés Babyvista force la main !

### Le constat

**Des milliers de bébés sont photographiés par Babyvista dans les maternités.**

### Le problème

**Des commerciaux insistent lourdement pour vendre jusqu'à 600 € de clichés.**

### La conséquence

**Des parents, exaspérés, paient pour mettre les importuns à la porte.**

C'est gratuit, vous ne voulez pas en profiter ? » Stupéfaite, Marion\*, qui vient d'accoucher, se voit proposer d'immortaliser les premiers instants de son fils par une photographe entrée dans sa chambre de maternité. « La séance ne vous coûtera rien et une photo vous sera offerte », insiste l'envoyée de l'entreprise Babyvista qui réalise, chaque année, 150 000 reportages dans quelque 200 maternités intéressées à la vente de photographies.

Après plusieurs propositions de rendez-vous adressées par Babyvista, Marion finit par recevoir seule un commercial. « En arrivant, il a sorti de son sac une dizaine de photos, déclinées en noir et blanc et en couleur, ainsi que des albums et des clichés déjà encadrés », énumère Marion. « Les prix allaient jusqu'à 600 € ! Une somme astronomique, quand on doit déjà acheter tous les produits nécessaires au quotidien d'un bébé. »

### LE MÊME MODE OPÉRATOIRE

Pour se débarrasser du commercial, elle paye un chèque 10 €, et récupère la fameuse photo gratuite. « Cette façon de mettre la pression en sortant des photos déjà développées qu'on n'a pas choisies et en jouant sur la fibre émotionnelle maternelle est vraiment dérangeante », ne décolère pas la jeune femme. Sur la toile, des dizaines de témoignages pointent le même mode opératoire. Dans certains cas, des chèques de centaines d'euros sont signés lors

de la vente à domicile alors que les personnes sont seules chez elles. Or, quand une vente est conclue hors établissement en tête-à-tête, un délai de réflexion incompressible de sept jours doit être respecté avant tout paiement. Délai qui n'est pas toujours observé.

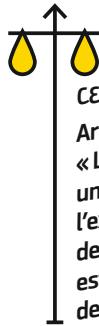
### IMPOSSIBLE DE SAISIR LE MÉDIATEUR

Interrogé, le groupe Primavista, propriétaire de Babyvista, assure respecter la législation en vigueur. « La présentation de ces photographies s'inscrit dans le respect strict des dispositions du code de la consommation, affirme son président, Jean-Christophe Klein. Qui ajoute : « Si des méthodes commerciales en violation de nos engagements contractuels et éthiques sont signalées, une enquête interne est déclenchée pour prendre des sanctions allant jusqu'au licenciement. »

Vous regrettiez votre achat réalisé dans le cadre d'une vente à domicile ? Un délai de rétractation de quatorze jours (article L221-18 du code de la consommation) débute après la vente. Pour l'invoquer, envoyez un courriel au service client de Babyvista à [serviceclients@babyvista.fr](mailto:serviceclients@babyvista.fr).

Si le litige s'éternise, il est hélas impossible de saisir un médiateur. Et pour cause : ni Babyvista ni Primavista n'indiquent leurs coordonnées dans leurs conditions générales de vente ! Un défaut d'information sanctionné jusqu'à 15 000 €. •

ADRIAN DE SAN ISIDORO



CE QUE DIT LA LOI  
Article L242-7 du code de la consommation :  
« Le fait d'exiger ou d'obtenir du client [...] un paiement ou une contrepartie avant l'expiration du délai de sept jours, à compter de la conclusion du contrat hors établissement, est puni d'une peine d'emprisonnement de deux ans et d'une amende de 150 000 €. »

\*Le nom a été modifié



# SOMMAIRE

N° 609 / JANVIER 2025

## DIRE / RÉAGIR / REVENIR

<b>Le regard de «60» sur l'actualité de la consommation</b>	p. 6
Fruits et légumes : Le retour du plastique	p. 6
Actifed, Humex : C'est pas bientôt fini ? !	p. 6
Électricité : Un tarif réglementé nécessaire	p. 7

## À la une

### Vapotage

Des métaux lourds dans les bouffées	p. 8
Sachets de nicotine : Des produits à bannir	p. 14

### Spécial rétrospective

Cactus 2024 : Et surtout la santé	p. 16
-----------------------------------	-------

## ALIMENTATION & SANTÉ

<b>Toutes les infos sur la nutrition, les problématiques de santé, la beauté</b>	p. 20
--	-------

<b>Essai</b> Exfoliants visage : Ça marche mais à quel prix !	p. 23
--	-------

<b>À la réflexion</b> La justice doit se faire aussi dans l'assiette	p. 28
---	-------

<b>Enquête</b> Terroir : Fromages AOP, le bon prix à payer	p. 30
---	-------

<b>Zoom</b> Vins sans alcool : Un pari difficile	p. 33
---	-------

## ÉQUIPEMENT & LOISIRS

<b>Toutes les infos sur l'équipement de la maison, le high-tech, les transports et les loisirs</b>	p. 34
--	-------

### Essai

Balances connectées : Toutes ne font pas le poids !	p. 37
---	-------

### Pratique

Téléphonie mobile : Passer à l'eSIM, c'est intéressant ?	p. 42
--	-------

### Enquête

Voiture électrique : Les clés de la recharge à domicile	p. 44
---	-------

### Zoom

Piratage : Ces fausses applis qui volent vos données	p. 49
--	-------

## ARGENT & LOGEMENT

<b>Toutes les infos sur la gestion de vos dépenses, votre habitation et vos droits de consommateur</b>	p. 50
--	-------

### Pratique

Achat immobilier : Réaliser un dossier de diagnostic technique (DDT)	p. 52
--	-------

### Enquête

Bourse : Les fonds indiciens ont de plus en plus la cote	p. 56
--	-------

### Ne vous laissez pas faire

Effraction : Halte au vol de voiture à la souris !	p. 60
--	-------



### Courriers, courriels,

Vos coups de gueule, vos questions, nos réponses	p. 62
--	-------

### La flèche de Madame 60

T'en fais des litres !	p. 66
------------------------	-------

### 60 secondes pour retenir l'essentiel

	p. 67
--	-------

Retrouvez-nous chaque samedi dans "franceinfo: conso"

à 15h50, 17h50 et 21h20 sur **franceinfo:**  
radio . web . tv canal 27

# DIRE RÉAGIR REVENIR

LE REGARD DE «60» SUR L'ACTUALITÉ DE LA CONSOMMATION

par PATRICIA CHAIROPOULOS, FANNY GUIBERT, LAURA HESPEL, ADÉLAÏDE ROBERT ET ADRIAN DE SAN ISIDORO

## Amazon et la loi La guerre du livre relancée

Depuis octobre 2023, Amazon est tenu de facturer la livraison de livres pour garantir une concurrence saine avec les libraires. Or le 5 novembre, le e-commerçant tente de contourner la loi en annonçant la « livraison gratuite dans plus de 2 500 points de retrait ». Pour le syndicat de la librairie française, une nouvelle bataille se profile...●



## Compteur Linky Jackpot pour Enedis

La Cour des comptes a publié, fin novembre, un nouveau rapport sur le compteur Linky dans lequel elle souligne le succès de son déploiement à un coût inférieur aux prévisions. Mais elle confirme aussi « le caractère généreux des conditions financières accordées à Enedis » déjà pointé en 2018.

En clair, la Commission de régulation de l'énergie a validé un montage financier trop avantageux pour le gestionnaire. Et le coût du programme, supporté par le consommateur, aurait pu être moindre. La Cour constate les effets positifs des compteurs sur la gestion du réseau mais se montre plus réservée sur les offres et services avantageux qui étaient censés se multiplier et qui tardent à apparaître.●

## Fruits et légumes Le retour du plastique

Ces derniers mois, les rayons primeurs avaient progressé sur la question de la pollution plastique. Depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2023, en application du décret n° 2023-478, les fruits et légumes frais non transformés, présentés en lot de moins de 1,5 kg, ne pouvaient plus être vendus emballés dans du plastique, sauf une trentaine de produits (endives, brocolis, salade, etc.). Mais le Conseil d'État, saisi par deux syndicats professionnels de la plasturgie, a annulé en novembre cette mesure de la loi anti-gaspillage pour une économie circulaire (loi Agec). Motif : le décret ne respectait pas la demande de la Commission européenne adressée à la France de reporter son adoption à décembre 2023. Derrière cette demande, il y a un nouveau règlement européen en cours de négociation, qui prévoit « des restrictions spécifiques à l'utilisation de certaines formes d'emballages inutiles », notamment pour les fruits et légumes frais. Et si tout se passe sans accroc, il entrera en vigueur... le 1<sup>er</sup> janvier 2030. D'ici là, le plastique reprend ses pleins droits. Quel gâchis ! ●

## Actifed, Humex... C'est pas bientôt fini ?!

En 2007, la revue Prescrire demandait le retrait de l'autorisation de mise sur le marché (AMM) des décongestionnants à base de pseudoéphédrine. Trop de risques pour un rhume qui guérit seul en une semaine : AVC, infarctus, convulsions... Au fil des ans, cette liste s'est allongée. L'Agence de sécurité du médicament (ANSM) a donc conseillé aux patients d'éviter de les utiliser (2023) puis de ne pas les utiliser (2024). Finalement ils viennent de passer sur prescription mais sont toujours en vente.●





## Électricité Un tarif réglementé nécessaire

**Fin 2024, deux rapports sur les tarifs réglementés de vente de l'électricité ont été remis au gouvernement, l'un prônant leur disparition, l'autre leur maintien. Le Tarif bleu pourrait-il disparaître ?**

**D**ébut novembre, la Commission de régulation de l'énergie (CRE) et l'Autorité de la concurrence ont remis au gouvernement des rapports aux conclusions diamétralement opposées sur les tarifs réglementés de vente de l'électricité.

### DES ARGUMENTS OPPOSÉS

Sur le marché des particuliers, le Tarif bleu d'EDF est souscrit par plus de 20 millions de clients, soit 59 % du total des sites résidentiels. Les deux rapports interviennent dans le cadre d'une évaluation imposée par le droit européen. Dans un marché ouvert à la concurrence, les tarifs réglementés ne sont maintenus qu'à titre dérogatoire et leur sort est réexaminé tous les cinq ans.

L'Autorité de la concurrence recommande leur disparition. Elle reprend notamment l'argument des fournisseurs d'offres à prix de marché qui se plaignent d'être freinés dans leur développement par les tarifs réglementés, auxquels un trop grand nombre de clients restent fidèles.

La CRE, elle, estime que ces tarifs « jouent un rôle majeur pour les consommateurs qui n'est pas remplacable à court terme ». Elle rappelle la position des associations de consommateurs qui estiment qu'ils offrent une protection contre une trop grande volatilité grâce à des prix lissés sur deux ans et une référence dans un marché complexe. « Le tarif réglementé doit garder la place prépondérante qu'il a aujourd'hui », a réaffirmé l'association Consommation, logement et cadre de vie (CLCV) dans un communiqué appelant aussi à rendre la formule de calcul plus protectrice.

### RÉPONSE EN 2025

Le gouvernement devait remettre, avant la fin 2024, son propre rapport à la Commission européenne pour qu'elle statue courant 2025. Sans prendre position, la ministre de l'Énergie a souligné que « l'attachement des Français et de la représentation nationale aux tarifs réglementés est fort » et qu'ils jouent « un rôle crucial dans le bon fonctionnement du marché ». F.G.

### MIS À L'AMENDE !



**2,2 millions d'euros.** Pour des « annulations de commandes de téléphones mobiles faites par ses clients » sans remboursement « dans un délai raisonnable », Free écope d'une amende record. Pour rappel, le consommateur doit être remboursé 14 jours au plus tard suivant l'annulation de la transaction.

**797,72 millions d'euros.** C'est l'amende colossale infligée par la Commission européenne à Meta pour sa mise en avant systématique de la place de marché Facebook Marketplace dans le réseau social Facebook. Une pratique commerciale susceptible d'évincer la concurrence, et jugée déloyale.

**26 millions d'euros.** Le Conseil d'État a finalement validé une décision de l'Arcep. Le gendarme des télécoms avait recadré Orange, qui n'a pas respecté la première échéance de ses engagements de déploiement de la fibre, dans quelque 3000 communes françaises.

### Des limites à la pub ! *Red Bull se fiche de la nature*

Sur le site de Red Bull, une vidéo montre le pilote de motocross Thomas Pagès circulant en pleine montagne, dans une zone protégée de Haute-Savoie. En toute illégalité, comme le rappellent trois associations de défense de l'environnement : « La circulation des véhicules à moteur hors des voies classées dans le domaine public est interdite depuis 2000... » Elles ont décidé de porter plainte contre le pilote et Red Bull France. À suivre. •



# À LA une Vapotage

## Des métaux lourds dans les bouffées

Nous avons étudié les interactions entre les composants des e-cigarettes, les réglages et le type de e-liquide. Leur influence sur l'émission de toxiques dans les bouffées donne des pistes sur ce qu'il faudrait améliorer.

**E**n France, il y aurait 4 millions de vapoteurs et 13 millions de fumeurs. D'après les chiffres de Santé publique France, qui ne concernent que la métropole et les 18-75 ans, la proportion de vapoteurs quotidiens est passée de 3 %, en 2015, à 6,1 %, en 2023, tandis que celle des fumeurs quotidiens a baissé, dans le même temps, de 28,8 % à 23,1 %.

Les autorités de santé hésitent encore à présenter la cigarette électronique comme un produit de sevrage de la cigarette. L'efficacité est là, pourtant. Fin 2023, une méta-analyse Cochrane indiquait même que la vape avec nicotine était en tête des moyens les plus efficaces, avec l'association de deux substituts nicotiniques (patch et gomme, par exemple).

Reste la question de son innocuité. Pour certains tabacologues, se focaliser sur les risques est contre-productif car susceptible d'éloigner les fumeurs d'une solution de

sevrage. Quant aux industriels de la vape, ils aiment reprendre la conclusion d'une étude du ministère de la Santé britannique de 2014 affirmant que la vape est 95 % moins nocive que le tabac – même si celle-ci a suscité des critiques.

### DES FABRICANTS DÉSORMAIS ENGAGÉS

En arrêtant de fumer, un futur ex-fumeur ne cherche pas seulement à s'exposer à moins de risques. Il espère aussi abaisser tous les risques pour sa santé qu'il a augmentés en fumant. Et là-dessus, les preuves manquent. De plus, la vape n'est pas toujours qu'une période transitoire de sevrage. Certains vapotent au long cours. Il faut donc que les fabricants proposent des produits sûrs.

En France, un travail de normalisation a été rapidement initié pour les e-liquides, notamment à l'instigation de l'Institut national de la consommation (INC), éditeur de «60».







Certains fabricants sont désormais engagés dans une démarche de certification par l'Afnor, avec des produits conformes à la norme XP-D90-300-2 (voir encadré ci-contre). Les industriels doivent aussi déclarer les composés présents à une concentration supérieure à 0,15 % dans les émissions à l'Agence nationale de l'environnement (Anses).

## LES INTERACTIONS ENTRE CONTENU ET CONTENANT

Les e-cigarettes – majoritairement fabriquées à l'étranger, contrairement aux e-liquides – répondent, elles aussi, à des normes et un cahier des charges pour obtenir le marquage CE. Tout cela offre un cadre avec un certain nombre de garanties pour les consommateurs. Mais avec, aussi, des angles morts, comme la migration possible de matériaux du réservoir ou de la résistance dans le e-liquide et l'interaction contenu-contenu qui peut donner naissance à de nouveaux composés dans les bouffées – suivant la e-cigarette, le type de e-liquide et les réglages de la puissance... Nous avons donc réalisé un essai en variant ces paramètres.

**► Nous avons utilisé six e-cigarettes différentes** (deux pods et quatre boxes), représentatives des choix du marché, dont cinq possèdent un réglage de puissance.

**► Nous les avons testées avec quatre types de e-liquides**, conte-

nant des taux variables, mais proches de 50/50, de propylène glycol et glycérine végétale et de la nicotine (sous forme de sels ou non).

**► Un premier e-liquide a été choisi pour son arôme menthol et citron**, susceptible de donner lieu à l'émission de terpènes, des molécules irritantes par inhalation, et allergisantes.

**► Un deuxième appartenait à la catégorie « fruitée »** (litchi et fruits rouges). D'une part parce que c'est la catégorie d'arômes la plus prisée, d'après une enquête du syndicat interprofessionnel de la filière française de la vape (Fivape). D'autre part, parce que cette catégorie présente plus de risques de libérer des aldéhydes (comme l'acroléine ou le formaldéhyde, un cancérogène connu).

**► Un troisième, sans arôme**, a été choisi parce qu'il contenait un

## La certification Afnor, c'est quoi ?

Elle se veut un gage de qualité. Les produits sont contrôlés au regard du respect de la norme XP-D90-300-2 qui définit la pureté des ingrédients, les molécules interdites comme les édulcorants en « ose ». Elle reste à compléter car certains ingrédients réputés nocifs n'y sont pas explicitement interdits. C'est le cas du cinnamaldéhyde, qui offre des notes de cannelle, ou du diacétyle avec un arôme beurré, caramélisé, gras. « Je ne connais pas un fabricant français qui les utiliserait en conscience. Du diacétyle peut être trouvé, mais comme contaminant, à très faible concentration », précise Jean Moiroud, président du syndicat interprofessionnel de la filière française de la vape (Fivape).

édulcorant controversé, le sucralose (voir page 12). Cette molécule, chauffée, se décompose en composés chlorés, notamment le 3-MCPD, défavorablement

### ✓ Les résultats de notre essai

#### e-cigarettes

- +++ 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.

- Prix indicatif de la e-cigarette
- Prix indicatif de la e-cigarette complète
- Résistance utilisée
- Réservoir utilisé
- Puissances maximales utilisées

#### Analyse toxicologique des bouffées (80 %)

- Composés organiques volatils
- Métaux lourds
- Aldéhydes
- 3-MCPD\*

#### Nicotine : cohérence et variabilité entre les bouffées (20 %)

#### APPÉCIATION GLOBALE (100 %)



Aspire  
Cyber S Black

23 €

28,90 €

Intégré au réservoir

0,8 ohm



Vaporesso  
Luxe XR Max

30 €

44,90 €

Intégré au Luxe XR

Max, 20-26 W,  
0,6 ohm

TSX Pod

3 ml

Auto

Vaporesso GTX

5 ml

26 Watts

++

++

+

+

+

+

++

++

+++

+++

\*3-monochloropropane diol : substance chimique qui est un contaminant de transformation alimentaire

connu dans les milieux agro-alimentaires où il fait l'objet d'une limitation car il est susceptible d'être carcinogène et toxique pour les reins et la reproduction.

► **Un quatrième, enfin, contenait non pas de la nicotine comme les trois précédents mais des sels de nicotine, une forme de nicotine qui rend la vape moins irritante.**

## D'ABORD, LA CONFORMITÉ DES E-LIQUIDES

► **Avant d'analyser les bouffées, nous avons regardé la conformité des e-liquides au regard du taux de nicotine affiché. Tous étaient conformes – la norme Afnor accepte un écart maximal de 15 % – mais supérieurs aux taux affichés, ce qui n'est pas négligeable pour des taux compris entre 10 mg/g et 16 mg/g. Pour le reste, aucune anomalie n'a été**

Nous avons fait les tests avec quatre types de e-liquides.

### Comment nous avons procédé

## LES TESTS RÉALISÉS PAR NOTRE CENTRE D'ESSAIS COMPARATIFS

• **Nous avons choisi six cigarettes électroniques pods (compactes) ou non. Nous les avons testées avec quatre e-liquides, jusqu'à la puissance maximale de la résistance lorsque celle-ci était variable.**

• **Afin d'être en mesure d'interpréter l'origine des composés mesurés dans les bouffées, nous avons réalisé l'analyse chimique préalable des e-liquides, avant et après**

contact avec les matériaux du réservoir et de la résistance des e-cigarettes.

• **Nous avons mesuré le taux de différents composés réputés nocifs dans les bouffées, au fil du vapotage : la nicotine, le 3-MCPD (un produit de dégradation du sucre), le diacétyle, des aldéhydes (acroléine, formaldéhyde), des métaux lourds (plomb, nickel...), des terpènes**

ainsi que des composés organiques volatils (COV) tels que le benzène ou le toluène.

• **Nous avons réalisé ces tests dans des conditions standardisées simulant une utilisation courante (durée, intensité des bouffées). Les résultats ont été exprimés pour 200 bouffées, ce qui correspond à une journée de vapotage pour un ancien fumeur de moins d'un paquet par jour.**

constatée, ni aucune quantité inquiétante ou inattendue d'aldéhydes, de terpènes ou de métaux lourds.

► **Par ailleurs, nous avons analysé ces e-liquides après une semaine**

passée au contact du réservoir et de la résistance des e-cigarettes. Des métaux lourds y migrent avec tous les modèles, mais avec un écart de un (Aspire) à trois (Geekvape) en termes de quantité.

## LA MIGRATION DE MÉTAUX DANS LES BOUFFÉES

► **Ces quantités ne sont cependant pas corrélées à celles mesurées dans les bouffées.** Certains métaux, non détectés dans les e-liquides, l'ont été dans les bouffées. C'est le cas de l'arsenic, présent à l'état de traces. Le chauffage influe en effet sur la migration de métaux : plus les résistances ont été utilisées à une puissance élevée et plus la quantité de métaux lourds mesurée dans les bouffées a été importante.

► **Si l'on compare ces résultats aux quantités dégagées dans la fumée de cigarette, on constate que certaines e-cigarettes testées génèrent deux fois moins de plomb, mais pratiquement autant de nickel et d'arsenic, et jusqu'à cinq fois plus de cobalt (Innokin) et quinze fois plus de chrome (Voopoo).**

► **Quels risques présentent ces quantités de métaux lourds ?**

			
Eleaf iStick Power 2	Geekvape S100 Kit Classic Black	Innokin Coolfire Z80 Zenith II	Voopoo Drag X
46 €	57 €	53 €	50 €
65,60 €	76,80 €	80,30 €	64,30 €
Vaptio Cosmo C4 219D 10-20 W 0,7 ohm	Geekvape Z 50-60 W 0,4 ohm	Innokin Z 30-40 W 0,3 ohm	Voopoo PnP-VM6 60-80 W 0,15 ohm
Vaptio Cosmo 2 ml 20 Watts	Geekvape Z Top Airflow Sub-Ohm - 5 ml 60 Watts	Innokin Zenith 2 5,5 ml 40 Watts	Voopoo PnP-Pod 4,5 ml 80 Watts
+ + - - +++ ++ +	- - - - +++ ++ -	- - - - - - -	- - - - - - -

PHOTOS PRODUITS : F. POINTELLET / 660

Pour en juger, nous avons comparé les valeurs aux seuils retenus pour les médicaments inhalés, la qualité de l'air ou les limites d'exposition professionnelle. Au total, seuls les niveaux de plomb et de nickel peuvent soulever des inquiétudes pour de gros vapoteurs. « C'est un sujet d'amélioration mais pas d'alarme, au regard des données effectives d'exposition quotidienne », rassure Claude Bamberger, président de l'Association indépendante des utilisateurs de cigarettes électroniques (Aiduce).

## LE SUCRALOSE DEVRAIT ÊTRE INTERDIT

► **Concernant les aldéhydes, certains ont été détectés** avec des configurations uniques (type de cigarette, puissance). C'est le cas de l'acétaldéhyde, avec le e-liquide fruité dans la e-cigarette Innokin utilisée à 40 W. La concentration reste 4 à 90 fois inférieure à ce qui a pu être mesuré avec des cigarettes classiques, mais elle est 500 fois supérieure aux recommandations pour la qualité de l'air intérieur. Cela reste une comparaison indicative : on inhale plus profondément en vapotant, mais on ne vapote pas autant qu'on respire.

Et c'est aussi le cas du butyraldéhyde, susceptible d'irriter les voies respiratoires, détecté avec l'Eleaf (à 20 W).

► **De l'acétone a été retrouvé** avec toutes les e-cigarettes dans au moins l'une des conditions de test,



Il est très important de ne pas laisser s'encrasser la résistance et de bien régler le débit d'air.

### De l'acétone retrouvée dans toutes les e-cigarettes.

en quantité variable. Voopoo et Innokin font encore figure de mauvais élèves, même si les quantités restent bien inférieures qu'avec des cigarettes.

**Du côté des terpènes, qui font partie des composés organiques volatils, ou COV**, les valeurs retrouvées dans les bouffées du e-liquide arôme menthol et citron certifié Afnor avec certaines e-cigarettes sont assez élevées par rapport aux seuils retenus pour les COV dans leur ensemble. Ce peut être problématique pour quelqu'un qui vapote au long cours.

► **En revanche, bonne nouvelle : aucune trace de diacétyle**, un contaminant nocif, n'a été retrouvée. Quant à l'émission de 3-MCPD, elle est mesu-

rée en quantité significative avec l'Innokin et la Geekvape, ce qui plaide pour l'interdiction du sucralose. En France, de moins en moins de e-liquides en contiennent et son interdiction est discutée au niveau européen : nous ne pouvons qu'encourager les vapoteurs à les éviter sans attendre.

## TENDRE VERS DES ARÔMES DE GRADE "VAPOLOGIQUE"

► **Le taux de nicotine dans les bouffées était cohérent avec celui du e-liquide**, et corrélé à la puissance utilisée. À quelques exceptions près. Par exemple, la Geekvape ne délivre pas une quantité de nicotine proportionnelle au taux du e-liquide. Avec des e-liquides dosés à 10-12 mg, elle délivre 72 mg pour 200 bouffées contre 135,5 mg avec un taux de 16 mg. C'est a priori sans conséquence : un vapoteur adapte le nombre de bouffées pour obtenir la quantité de nicotine dont il a besoin. Reste qu'il en inhale deux fois plus avec un e-liquide affichant un taux seulement 35 % supérieur.

► **Il est souhaitable de renforcer les analyses des bouffées**, en tenant compte des nouveaux modèles qui diffèrent de ceux avec lesquels la norme a été constituée, avec des gammes de puissance et des valeurs de résistance plus étendues qui influent sur les émissions.

## Sans sucralose

L'allégation « sans sucralose » est visible sur certains e-liquides et chez des distributeurs (VDLV, Le Petit Vapoteur...).

Le président de la Fivape juge cette transparence importante. « Il faut que les vapoteurs se posent les bonnes questions. Pour les fabricants, c'est un bon



édulcorant pour e-liquide. Il véhicule bien le goût sucré. Mais lorsqu'il est chauffé, il peut se décomposer

en 3-MCPD, une molécule carcinogène par ingestion. Par voie pulmonaire, on considère que le risque est probablement plus élevé et qu'il n'existe pas de concentration permettant de mettre l'usager à l'abri. La norme Afnor sur les e-liquides bannit ainsi tous les édulcorants en « ose ».



► Pour les arômes actuellement sur la sellette au niveau national et européen, cette étude ne permet pas de se positionner car ce n'était pas l'objet des analyses. Rappelons que les autorités leur reprochent d'être toxiques et d'attirer des jeunes ou des non-fumeurs. Mais tabacologues et vapoteurs soulignent que ces arômes facilitent le sevrage. « Bannir tous les arômes, c'est oublier la psychologie de la conduite addictive », juge Jean Moiroud de la Fivape.

► S'il n'est peut-être pas souhaitable de tous les interdire, il faut élaborer une liste de molécules à bannir pour tendre vers des arômes « de grade vapologique ». Les arômes alimentaires utilisés, présentés parfois comme « de grade pharmacologique », pour souligner leur pureté, n'ont, en effet, pas toujours fait la preuve de leur innocuité par inhalation. Si les fabricants français n'ont peut-être pas attendu l'interdiction de composés jugés à risque (cinnamaldéhyde, diacétyle...) pour les écarter, il reste à la formaliser pour mieux protéger le vapoteur.

### Les arômes facilitent le sevrage, disent les tabacologues.

► Enfin, reste la question de la e-cigarette. « Le sujet du contenant est important et nous préoccupe, témoigne Claude Bamberger. En limitant à 10 ml la taille des flacons pour limiter la délivrance de nicotine, la réglementation européenne a entraîné, par exemple, l'abandon des flacons

en verre et leur remplacement par des flacons en plastique. Or l'interaction avec le plastique n'est pas entièrement prise en compte dans la norme. » Il pense important aussi de porter son attention sur les produits dont le réservoir est fermé, où le liquide reste longtemps en contact avec la résistance.

Reste que le moyen le plus simple de limiter son exposition aux toxiques de la vape, c'est de vapoter moins. Donc de choisir un e-liquide suffisamment dosé en nicotine. « Il faut cesser d'en avoir peur. La réglementation limite la teneur en e-liquide à 20 mg/g, impose des mises en garde sur l'emballage. Mais pourquoi vapoter 10 ml à 3 mg/g plutôt que 5 ml à 6 mg/g ? », interroge Claude Bamberger. Et ensuite, de se sevrer de la vape. •

ADÉLAÏDE ROBERT  
Ingénieur : EMMANUEL CHEVALLIER

### 3 questions à



**JEAN MOIROUD**  
Président de la Fédération des industriels du vapotage indépendants de l'industrie du tabac (Fivape)

#### Quelle est la meilleure e-cigarette ?

J. M. : Celle qui permettra d'arrêter rapidement et totalement la cigarette classique. Une résistance en coton bio, un simple booster avec du PG/VG et un taux adéquat de nicotine peuvent très bien suffire. Des études très sérieuses montrent que les arômes sont un facteur de succès car ils permettent un sevrage plaisant. Dans ce cas, un e-liquide aromatisé certifié Afnor permet de s'assurer de la pureté des ingrédients et de l'absence de sucre. En réglant correctement la puissance et le débit d'air, bien sûr !

#### Quels conseils d'utilisation donneriez-vous ?

J. M. : Il faut veiller à ne pas laisser la résistance s'encrasser, car un utilisateur, surtout néophyte, ne perçoit pas toujours la dégradation des saveurs liée à la formation de substances indésirables. Si elle est trop chauffée ou sèche, les conditions de vaporisation sont mauvaises. Une molécule toxique se crée à partir de la glycérine végétale (l'acroléine) : le goût est atroce, le rejet immédiat. Cela limite l'exposition.

#### À quelle fréquence changer la résistance ?

J. M. : Mieux vaut ne pas dépasser deux semaines d'utilisation, sachant qu'une résistance s'encrasse plus vite si on vapote toute la journée, et avec certains e-liquides. Le mieux, c'est de mémoriser la sensation du e-liquide vaporisé au moment de la mise en service d'un équipement neuf : c'est celle qui assure le moindre risque. Si on s'en écarte, il faut changer de résistance.



# Sachets de nicotine Des produits à bannir

Ces sachets de nicotine se positionnent comme des produits de sevrage du tabac mais sans preuve d'efficacité et avec un marketing qui dérange. Alors qu'ils sont menacés d'interdiction, nous en avons analysé plusieurs pour évaluer leur qualité.

**L**es sachets de nicotine, ou « pouches », sont vendus sur Internet ou dans les bureaux de tabac dans des petites boîtes rondes en plastique aux couleurs souvent vives et acidulées. Leur prix tourne autour de 4 à 7 € les 20 sachets. Ils diffèrent des snus, qui contiennent, eux, du tabac et sont interdits dans l'ensemble de l'Union européenne – sauf en Suède, qui a négocié cette dérogation lors de son adhésion.

## AUCUNE QUANTITÉ LIMITÉE RÉGLEMENTAIRE

En France, le principal fabricant est Nicoswitch (marque D'lice by Kapz). Les autres marques fréquemment distribuées sont Velo (qui appar-

**Les arômes et les édulcorants les rendent appétants...**

tient à British American Tobacco), Zyn (propriété de Philip Morris International), ou encore Nois (marque d'une entreprise estonienne, HRJ production).

➤ Ces sachets sont commercialisés en dehors de tout cadre juridique clair. Les e-liquides (voir pages précédentes) disposent d'un cadre européen leur permettant de contenir de la nicotine jusqu'à 20 mg/g. Au-delà de cette limite, ils devraient passer sous statut de médicament, avec

une autorisation de mise sur le marché (AMM), comme les traitements de substitution nicotinique (patchs, comprimés à sucer, gommes, etc.), mais aucun fabricant n'en a jamais fait la demande. Les sachets, eux, n'ont aucune quantité limite réglementaire alors que la nicotine est addictive et classée comme substance vénéneuse.



► En partenariat avec le Comité national de lutte contre le tabagisme, nous avons analysé sept de ces produits, choisis avec des arômes variables (citron épicé, fruits rouges, Bellini...). Les taux de nicotine mesurés étaient systématiquement inférieurs aux taux affichés, mais dans des proportions variables.

► Les écarts les plus importants sont observés pour les D'lice (1,1 g au lieu de 4 g par sachet pour les sachets citron menthe, et 4 g au lieu de 12 g par sachet pour les menthe glaciale). Les sachets Nois, affichés avec le taux le plus élevé (50 mg/g), n'atteignent « que » 39 mg/g (20,4 g/ sachet). S'il n'y a pas de variabilité entre sachets au sein d'une même boîte, un consommateur trouvera une quantité différente de nicotine pour un même taux affiché. Il change de produit, ce qui peut être problématique dans une démarche de sevrage.

## DES CONTAMINATIONS ÉVITABLES

► Du côté des métaux lourds, de l'arsenic a été retrouvé dans tous les sachets. Ainsi que du plomb, de l'antimoine, du molybdène et du chrome dans certains seulement. Les cinq étaient représentés dans les D'lice citron menthe. Ces métaux sont naturellement présents dans notre environnement. Leur présence, assez spécifique aux marques, est le probable signe

**BON À SAVOIR**  
Un surdosage en nicotine peut être mortel. Il donne lieu à des symptômes regroupés sous le terme de syndrome nicotinique. Les signes sont variés : vomissements, hypersalivation, douleurs abdominales, pâleur, transpiration, accélération du rythme cardiaque et respiratoire... Il n'existe pas d'antidote mais des traitements peuvent juguler les symptômes.

d'une contamination des matières premières utilisées. Pour l'arsenic, les valeurs retrouvées étaient assez importantes pour les sachets D'lice ( $> 0,20 \mu\text{g}/\text{sachet}$ ) et Zyn (0,59  $\mu\text{g}$ ). Mais restent difficiles à interpréter. Il existe plusieurs formes d'arsenic dont le niveau de risque est différent. Il faudrait donc en connaître les proportions pour juger. Pour autant, cela reste une contamination évitable puisque les Vélo en contiennent jusqu'à près de 15 fois moins.

## UN RISQUE D'ADDICTION POUR LES PLUS JEUNES...

► Nous avons regardé le type d'édulcorants utilisés. Ces produits n'étant pas alimentaires, l'étiquetage ne précise pas toujours le type d'édulcorant en présence. C'est le cas du Zyn. Le Nois, à en croire l'étiquette, n'en contient pas. Les produits D'lice renferment de l'acésulfame K et les produits Vélo du xylitol avec, dans deux cas (citron épicé et fruits rouges), du sucralose. Au vu des teneurs et de leur pouvoir sucrant, ces produits sont comme des bonbons. Et même s'il est indiqué sur la boîte qu'ils sont interdits aux moins de 18 ans, les arômes et édulcorants les rendent appétants, y compris pour des enfants.

► Les boîtes ne sont pas sécurisées. Il existe donc un risque d'intoxication, comme les Centres anti-poison l'ont souligné en 2023, suite à quelques cas de syndrome nicotinique après ingestion accidentelle ou consommation par des enfants et

adolescents. S'agissant d'un produit qui n'est pas un produit de sevrage à l'efficacité reconnue, la présence d'un tel produit sur le marché interroge. Il présente un risque d'intoxication mais aussi d'addiction pour les plus jeunes avec un taux de nicotine non maîtrisé et parfois très élevé, sans compter la présence de contaminants possibles.

## ÉVITER LA CONSTITUTION D'UNE FILIÈRE

Compte tenu du fait qu'une réglementation n'a pas permis au Québec d'épurer le marché des produits problématiques et que l'interdiction des sachets est déjà en vigueur en Belgique et aux Pays-Bas, nous plaiderons pour que la France l'interdise à son tour. Ce serait le moyen de protéger les jeunes consommateurs et les non-fumeurs, en laissant d'autres moyens de sevrage aux fumeurs, tout cela avant la constitution d'une filière trop importante qui serait plus difficile à démanteler.●

ADÉLAÏDE ROBERT

Ingénier : ANTOINE HAENTJENS

### À retenir

- Les bouffées de vape contiennent des composés toxiques en quantité variable suivant les e-cigarettes et leurs conditions d'utilisation. Ils proviennent d'une contamination des ingrédients ou de l'interaction contenant-contenu.
- Le sucralose dans les e-liquides devrait être interdit : il peut se dégrader en une substance susceptible d'être carcinogène.
- La réglementation devrait rapidement tenir compte des dérives du marché des produits nicotinés dont le marketing vise clairement un public jeune et/ou non-fumeur. Et freiner d'emblée la constitution d'une filière, celle des sachets, dont l'efficacité pour arrêter de fumer n'est pas prouvée en procédant à leur interdiction, par principe de précaution.



# Cactus 2024

## Et surtout la santé...

Nos lauréats ont des millions de clients. Leurs pratiques, que nous déplorons chaque année en remettant ces Cactus, ont donc un impact très important, d'autant qu'elles touchent à la santé et à la sécurité des consommateurs.

**E**n cette année olympique, quoi de plus naturel que d'établir un podium pour l'édition 2024 des Cactus de la consommation, décerné pour la huitième année par «60». Trois concurrents se détachent nettement, les départager a été un exercice compliqué à la rédaction. Rappelons que les Cactus distinguent les entreprises qui se sont le plus mal comportées avec leurs clients. D'habitude, ils reviennent à celles qui ont des pratiques déloyales, exaspérantes, qui ont des allégations non démontrées, à celles aussi qui ont connu de grosses défaillances ou ont proposé un produit problématique sur le marché...

### LES SIMILITUDES DES LAURÉATS

Particularité cette année, d'une manière ou d'une autre, les trois lauréats ont chacun mis en cause la santé et la sécurité de leurs clients. Il existe, en effet, de sérieuses questions sur l'innocuité de certains produits vendus par Temu, sur les traitements de Nestlé Waters ou sur les procédures de Stellantis.

Autre point commun : leur incapacité à rassurer le consommateur, et l'usage d'une communication peu convaincante, qui a amplifié l'inquiétude plutôt que l'inverse.

### LES AUTRES FIASCOS DE 2024

Il aurait été dommage de passer sous silence d'autres fiascos de cette année, ceux de Primagaz ou de Dazn. Il aurait été fâcheux aussi d'oublier des phénomènes d'ampleur, comme le piratage massif des données personnelles, illustré par ce qui s'est passé chez Free, ou encore la réticence de certains à utiliser des logos qui informent clairement le client, comme le diagnostic de performance énergétique (DPE) dans le logement, le label Origin'Info, ou le Nutri'Score sur les produits alimentaires.

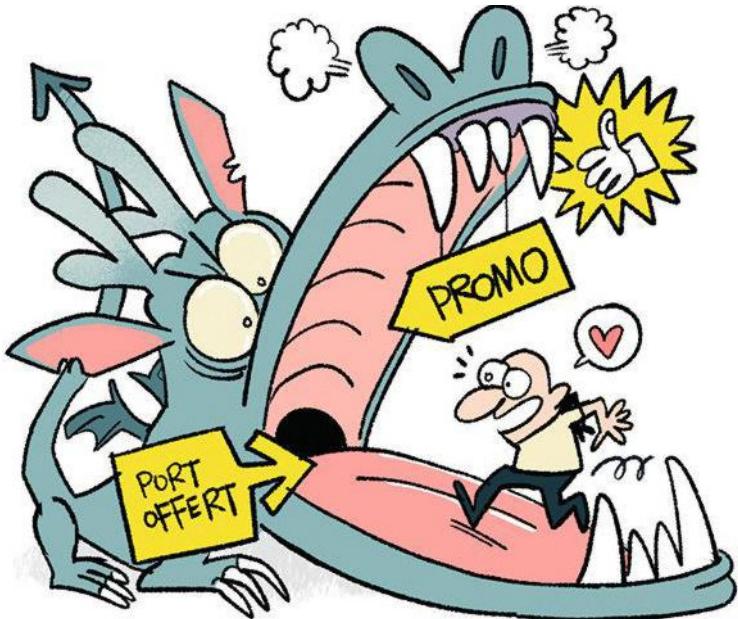


## CACTUS D'OR

# TEMU, DES PRIX BAS QUI PEUVENT COÛTER CHER

**Des produits venus de l'autre côté de la planète, livrés gratuitement et vendus à des prix riquiqui, qu'est-ce que ça cache ?** Temu, gigantesque bazar numérique, débarque en Europe en avril 2023. Au catalogue, une quantité de produits à des prix ridicules. Le tout vendu en utilisant les pires ficelles marketing : compte à rebours, réductions extrêmes, affichage du nombre d'exemplaires déjà vendus, commentaires flatteurs, roue de la fortune, notifications à gogo... Un an et demi plus tard, Temu compte 92 millions de clients en Europe. Ces derniers ne payent pas grand-chose, se voient offrir les frais de livraison et peuvent même se faire rembourser sans devoir retourner le produit. Si le prix baisse, la plate-forme rembourse la différence. Où est le problème, alors ? Il y en a plusieurs.

D'abord, les produits : modes d'emploi en chinois, cosmétiques sans liste d'ingrédients, jouets avec des petites pièces qui se détachent, comme l'ont montré plusieurs tests de la Fédération européenne du jouet... qualité et sécurité laissent à désirer. En novembre, un test de la radio télévision suisse (RTS) établissait que sept crèmes solaires vendues sur Temu ne protégeaient pas contre les rayons UV malgré un indice très élevé. Une crème avec un indice 50+ offre en réalité une protection de... 1,6 ! Les Douanes, submergées par les marchandises venues de Chine, sont contraintes de laisser passer beaucoup de produits non conformes.



Ensuite se pose la question de la rentabilité de cette plate-forme, qui affiche des pertes colossales. « Temu perd, en moyenne, 30 \$ par commande », estime le média américain Wired. L'intérêt ne serait donc pas commercial. « L'appli Temu est clairement un outil d'espionnage, affirme Damien Bancal, expert en cybercriminalité. Une fois installée, elle s'octroie le droit d'explorer tout votre téléphone », confirmant les conclusions d'un rapport de Grizzly Research.

Temu dément ces affirmations. En mars dernier, elle a été épingle pour son opération « Cash reward » (récompense en cash). Elle proposait des bons d'achat et une somme sur un compte PayPal aux nouveaux clients en échange de l'exploitation à vie de leurs « photos, nom, voix, opinions, déclarations, informations biographiques et ville natale ». Touchant, une telle intimité avec le client ! •

ILLUSTRATEUR : THIBAUT SOUCIE

## CACTUS D'ARGENT

# Nestlé : eaux trop troubles

**Les eaux minérales de Nestlé ne sont pas aussi naturelles qu'elles le prétendent.** Depuis plusieurs années, le groupe a eu recours à des traitements interdits pour ses trois eaux vosgiennes – Vittel, Contrex, Hépar –, selon un rapport de la Répression des fraudes. Nestlé a utilisé des traitements UV et des filtres à charbon actif non autorisés pour maintenir leur « sûreté sanitaire ».

Un rapport de l'Inspection générale des affaires sociales de juillet 2022 a conclu que 30 % des eaux minérales subissent des traitements non conformes. Toutes les marques de Nestlé sont concernées par l'utilisation

de traitements interdits pour éradiquer les contaminants tels que des bactéries coliformes et des traces de polluants : microfiltration en deçà de 0,8 micron, charbon actif et ultraviolet. Depuis, elle assure avoir renoncé aux traitements ultraviolets et aux filtres à charbon actif, mais admet avoir maintenu des dispositifs de microfiltration, avec l'accord du gouvernement.

Ces traitements, bien que non conformes, ont protégé les consommateurs de la dégradation de la qualité de l'eau... et c'est la ligne de défense de Nestlé. En somme il y a tromperie, mais c'est pour protéger le consommateur... •

## CACTUS DU LOW COST BIEN TROP BAS

### Dazn : le foot du pauvre

Les fans de Ligue 1 ont payé trop cher une prestation bas de gamme. Lancé à 29,99 €, l'abonnement est vite descendu à 19,90 €, devant l'échec commercial. Trop cher encore : aujourd'hui, seuls 400 000 clients sont abonnés.

L'échec vient en partie des faibles moyens alloués à la production. « Tout est low cost, résume Romain Molina, journaliste indépendant spécialisé dans le domaine du football. Le nombre de caméras a, par exemple, diminué d'un tiers par rapport à la saison dernière ».

Une saison précédente pilotée par Amazon Prime avec son et images soignés,

une émission avant et après match : tout cela a disparu sur Dazn. « C'est la première fois que l'on fait une offre aussi médiocre aux fans de foot, qui n'a été respectée ni par les clubs, ni par le diffuseur, ni par la Ligue qui gère la production des matchs », déplore Romain Molina. Hors-jeu..



## CACTUS DE BRONZE

### Airbags défectueux : le fiasco de Stellantis

**Au printemps, plus de 246 000 propriétaires de C3 et DS3 ont été brutalement sommés d'arrêter de rouler avec leur véhicule.** Motif : un « risque de rupture de l'airbag, susceptible de provoquer des blessures graves, voire mortelles. » Un double effroi a saisi les propriétaires : celui de savoir qu'à tout moment ils auraient pu être victimes de ce défaut, et puis rapidement celui de devoir continuer à prendre ce risque, en l'absence de solutions proposées par le constructeur. Car les concessionnaires ont rapidement été embouteillés par le trop grand nombre de rendez-vous pris pour changer l'équipement.

La possibilité d'utiliser un véhicule de prêt a été impossible, étant donné son parc très réduit. Takata avait reconnu la défectuosité de ses airbags en 2017, juste avant de faire faillite, le risque était connu depuis 2015.

Cela n'a pas empêché Stellantis de poursuivre la vente des modèles équipés de ces airbags jusqu'en 2019, sans en informer les acheteurs. Plusieurs décès outre-mer intervenus après l'explosion d'airbags Takata n'ont pas davantage incité Stellantis à communiquer. Un nouvel accident mortel, dans les Pyrénées, a enfin déclenché la compagnie de rappel en mai 2024. Stellantis assurait, début octobre, que 114 000 voitures avaient été remises à niveau, et 90 000 devaient suivre. Mais le problème est plus grand encore puisque le risque concerne aussi des C4, DS4 et DS5. Stellantis a dû prioriser les rappels. •

## CACTUS DE LA DÉFAILLANCE

### Primagaz refroidit ses clients

Une bascule informatique ratée au début de l'année... et voilà une catastrophe pour Primagaz et ses clients. Retards de livraison considérables, perte de toutes les commandes, service facturation en rade. Des clients se sont retrouvés sans facture, mais surtout sans chauffage au cœur de l'hiver.

L'été venu, les difficultés de livraison ont été réglées, mais pas les problèmes de factures, et les sommes dues sont parfois énormes. Primagaz a promis d'accepter les paiements en plusieurs fois sans frais sur les espaces clients... qui restaient difficilement accessibles. •

## CACTUS DE L'OPACITÉ

### Danone fuit le Nutri'Score

Mauvaise lettre obtenue ? Pas grave, on la retire. Danone a ainsi effacé le Nutri'Score de ses yaourts à boire Actimel, Danonino, Alpro, Danone et Activia.

La raison est toute bête : leur note aurait été dégradée avec la nouvelle façon de calculer le Nutri'Score. Après Bjorg, Krisrolls et certaines charcuteries de Fleury Michon, Danone complète la liste de ceux

qui préfèrent dissimuler leurs profils nutritionnels plutôt que de les améliorer. Depuis sa création, le Nutri'Score s'est fait beaucoup d'ennemis, fâchés de voir apparaître une lettre infamante, même si elle n'est pas obligatoire.

Prévue en juin 2024, la nouvelle version Nutri'Score, prise par décret se fait toujours attendre. Le temps de finir les yaourts ? •



## CACTUS DE LA PRÉSENCE INDÉSIRABLE

### Carrefour Bio : des ingrédients bizarres

Pas de chance pour la marque de distributeur. À deux reprises, nous avons trouvé dans nos essais des ingrédients indésirables dans des produits Carrefour Bio. En avril, la mâche en sachet recelait un métabolite issu de la dégradation d'un herbicide (le dichlobénil), interdit depuis 2009. Fâcheux pour une salade bio. Erreur ou ajout volontaire ? Au vu des quantités, on peut penser à un usage délibéré, ce dont se défend Carrefour qui assure que ce métabolite, malgré son interdiction « demeure rémanent dans le sol ».

Et puis, cet été, surprise : nous avons trouvé des traces d'ADN de porc dans des merguez Carrefour « pur bœuf ». Une chaîne de production mal nettoyée ? En tout cas, cette merguez piquait aussi fort qu'un cactus ! •

## CACTUS DE LA VULNÉRABILITÉ

### Free, ça fuite de partout !

**Le vol de données pour perpétrer des fraudes est la calamité de l'année, pas seulement chez les clients du fournisseur d'accès.** Almerys, Le Slip français, Speedy, Dropbox, Dell, Boulanger, Cultura, Truffaut, l'Assurance retraite, RED by SFR, Meilleurtaux.com, Ornikar, Picard... la liste des sociétés victimes de vol des données personnelles des clients n'en finit pas de s'allonger en 2024. Mais les attaques les plus spectaculaires ont touché Free.

Les pirates se sont emparés de deux fichiers : le premier contiendrait les données personnelles de 19,1 millions de clients, et le second 5,1 millions de coordonnées bancaires. Pourtant, dans sa communication initiale, Free ne faisait pas mention de l'exfiltration de données bancaires, le plus préoccupant bien sûr. Les pirates informatiques ont diffusé le 27 octobre un échantillon de plus de 100 000 IBAN sur un forum, et mis en vente l'ensemble 70 000 \$. Free a fini par alerter les clients concernés. En février et début octobre, l'opérateur avait déjà subi une « consultation de données personnelles pouvant mener à une perte de confidentialité ». Bref, la protection chez Free semble insuffisante face à des pirates qui ont fait de cette activité une industrie criminelle de pointe. •

## CACTUS DU DOPAGE

### Trustpilot : quand la confiance s'achète

La plateforme de notation booste-t-elle les notes des entreprises qui la payent ? En tout cas, il est possible, pour les sociétés lassées de leurs piètres notes, de se payer auprès de Trustpilot un service consistant à solliciter les clients à rédiger un avis positif, avant de le publier. Pour quelques milliers d'euros à plus de 20 000 € l'année, selon la taille de la société, il est possible d'obtenir une remontée significative de sa note. Comme en cyclisme, quand l'avis est positif, c'est qu'il y a un soupçon de dopage... •

LIONEL MAUGAIN AVEC LA RÉDACTION



# ALIMENTATION & SANTÉ

CONSEILS • NOUVEAUTÉS • QUESTIONS D'EXPERT  
par PATRICIA CHAIROPOULOS ET ADÉLAÏDE ROBERT



## -3,3 %

C'est la baisse, en 2023, de la consommation d'antibiotiques par les Français, hors établissements de santé. Cela étant, l'Hexagone demeure le cinquième pays qui en consomme le plus en Europe. Tout savoir sur les infections et les antibiotiques sur [www.sante.fr/antibiomalin](http://www.sante.fr/antibiomalin).

### Wegovy, en attente de remboursement

Wegovy (sémaglutide) a été lancé comme traitement de l'obésité sévère le 8 octobre. Le fabricant Novo Nordisk a fait une demande de remboursement mais, sans attendre, a lancé le produit. Il s'agit, pour lui, de le rendre accessible en France en même temps que les autres pays européens. Et avant l'arrivée annoncée du Mounjaro. Les nouveaux patients doivent débourser autour de 300 € pour un mois de traitement. Les

anciens continueront d'en bénéficier à titre gracieux jusqu'au 31 janvier. Très attendu, ce traitement fait craindre un mésusage comparable à celui observé avec Ozempic, son "jumeau", formulé à plus petite dose pour les diabétiques. L'Agence de sécurité du médicament a donc réservé sa prescription aux médecins spécialistes en endocrinologie, nutrition, diabétologie, ou titulaires de la formation Nutrition appliquée.●

### EFFETS SECONDAIRES GRAVES

#### Finastéride et dutastéride sur la sellette

L'Agence européenne du médicament va réévaluer la balance bénéfice/risque des médicaments contenant du finastéride ou du dutastéride. Ceux-ci sont indiqués aux hommes présentant, respectivement, une perte de cheveux ou une hypertrophie bénigne de la prostate. Ces médicaments (commercialisés sous le nom de Chibro-Proscar, Avodart et Combodart) semblent responsables d'idées suicidaires et de troubles sexuels.●



Question  
Alimentation ?



La réponse de l'expert  
Jean-Claude Laguerre  
Enseignant-chercheur  
à l'école d'ingénieurs  
UniLaSalle à Beauvais

### Le four micro-ondes tue-t-il toutes les bactéries ?

**NON** puisqu'il ne permet pas aux aliments de dépasser les 100 °C, température insuffisante pour éliminer les bactéries les plus résistantes à la chaleur. Mais la majorité des bactéries – comme les salmonelles ou Escherichia coli – sont éliminées à 74 °C. Le principal problème tient à l'hétérogénéité du chauffage, qui rend difficile d'avoir ces 74 °C en tout point de l'aliment. Pour avoir un chauffage ou une cuisson bien répartis, il faut privilégier une faible puissance pendant une durée longue plutôt que l'inverse. Globalement, le fait de réchauffer un plat à une puissance de 600/700 W pendant quatre à cinq minutes permet d'éliminer les bactéries. Il est aussi utile de mélanger les aliments à la sortie, puisque la chaleur continue son action de pasteurisation. Enfin, pour réchauffer les plats congelés, suivez les recommandations sur l'emballage.●



## L'Europe à la peine contre les substances dangereuses

Lenteurs décisionnelles, défauts d'application des réglementations, retards de réponse aux industriels... Les institutions européennes pénalisent les citoyens.

L'Agence européenne de produits chimiques (ECHA) a trouvé des substances chimiques interdites dans 285 des 4 500 produits cosmétiques examinés en 2023-2024. L'enquête, réalisée dans treize pays européens (la France n'en fait pas partie), visait les substances persistantes, bioaccumulables et toxiques pour la santé et l'environnement et les polluants organiques persistants.

### ➤ Traquer les termes étiquetés

Contamination ? Fraude ? Peut-être une simple méconnaissance de la réglementation en vigueur. L'enquête ne consistait pas à faire l'analyse chimique des produits mais à lire les ingrédients étiquetés. Vous pouvez effectuer le même contrôle en traquant les termes « perfluorononyl dimethicone », « perfluoroctylethyl triethoxysilane », « perfluorononylethyl carboxydecyl PEG-10 dimethicone », « cyclopentasiloxane », « cyclomethicone », « cyclotetrasiloxane ». Le perfluorononyl dimethicone a, en particulier, été retrouvé dans des eye-liners et des crayons à lèvres, et les siloxanes

dans des après-shampooings et des masques capillaires.

### ➤ Les retards d'une administration

Ces manquements des fabricants comme des revendeurs ne sont pas les seuls dont pâtissent les consommateurs européens. Le médiateur européen a pointé mi-octobre la « mauvaise administration » de la Commission européenne dans la gestion des restrictions des substances chimiques très préoccupantes (classées cancérogènes, mutagènes, reprotoxiques ou perturbateurs endocriniens) dans les produits du quotidien. Les critiques portent, à la fois, sur l'opacité de son processus décisionnel et sur ses retards systémiques. La Commission a trois mois pour octroyer ou refuser une autorisation spécifique d'utilisation. Or, « il [lui] a fallu en moyenne 14,5 mois et, dans certains cas, plusieurs années pour statuer », note le médiateur. Dans l'intervalle, l'entreprise peut continuer d'utiliser la substance dangereuse, ce qui rend inopérante la protection de la santé humaine et de l'environnement. • A.R.

## Steak végétal, la fin du feuilleton

Le 4 octobre, la Cour de justice de l'Union européenne (CJUE) a tranché : un État membre ne peut interdire l'utilisation de termes associés à la viande pour désigner un produit contenant des protéines végétales. Pour rappel, le gouvernement français avait adopté à deux reprises, en 2022 puis 2024, un décret visant à bannir les termes tels que « escalope » ou « saucisse » pour les substituts végétaux. Et, à chaque fois, le Conseil d'État avait suspendu le décret. Très attendue, la décision de la CJUE clôt le débat. •

## Vinaigre de cidre : vigilance !



Perte de poids, baisse de la glycémie, du cholestérol sanguin : le vinaigre de cidre passe pour une panacée sur les réseaux sociaux. « La plupart des études scientifiques sur ce condiment sont de piètre qualité », note le Pr Boris Hansel, diabétologue et nutritionniste à l'hôpital Bichat (Paris). Concernant le poids, rien de confirmé. Pour les paramètres biologiques, une mété-analyse n'écarte pas certains bénéfices sur la glycémie. « C'est encore expérimental, reprend l'expert, et cela implique de boire du vinaigre de cidre dilué dans l'eau avant chaque repas, et à vie ». Des prises trop fréquentes peuvent entraîner une intolérance digestive et une érosion de l'email dentaire. •

# DES ASSOCIATIONS POUR VOUS DÉFENDRE

**15** 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](http://inc-conso.fr), rubrique Associations de consommateurs et trouver la plus proche de chez vous.

## Les associations nationales

### Membres du Conseil national de la consommation

**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](mailto:contact@adeic.fr)  
INTERNET : [www.adeic.fr](http://www.adeic.fr)

**Afoc** (Association Force ouvrière consommateurs)  
141, av. du Maine, 75014 Paris  
TÉL.: 01 40 52 85 85  
E-MAIL : [afoc@afoc.net](mailto:afoc@afoc.net)  
INTERNET : [www.afoc.net](http://www.afoc.net)

**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](mailto:consom@leolagrange.org)  
INTERNET : [www.leolagrange-conso.org](http://www.leolagrange-conso.org)

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

**CLCV** (Consommation, logement et cadre de vie)  
59, bd Exelmans, 75016 Paris  
TÉL.: 01 56 54 32 10  
E-MAIL: [clc@clc.v.org](mailto:clcv@clc.v.org)  
INTERNET: [www.clcv.org](http://www.clcv.org)

**Cnafal** (Conseil national des associations familiales laïques)  
19, rue Robert-Schuman,  
94270 Le Kremlin-Bicêtre  
TÉL.: 09 71 16 59 05  
E-MAIL: [cnafal@cnafal.net](mailto:cnafal@cnafal.net)  
INTERNET: [www.cnafal.org](http://www.cnafal.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](mailto:cnafc-conso@afc-france.org)  
INTERNET: [www.afc-france.org](http://www.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](mailto:cnl@lacnl.com)  
INTERNET: [www.lacnl.com](http://www.lacnl.com)

**CSF** (Confédération syndicale des familles)  
53, rue Riquet, 75019 Paris  
TÉL.: 01 44 89 86 80  
E-MAIL: [contact@la-csf.org](mailto:contact@la-csf.org)  
INTERNET: [www.la-csf.org](http://www.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](mailto:conso@familles-de-france.org)  
INTERNET: [www.familles-de-france.org](http://www.familles-de-france.org)

**Familles Rurales**  
7, cité d'Antin, 75009 Paris  
TÉL.: 01 44 91 88 88  
E-MAIL: [infos@famillesrurales.org](mailto:infos@famillesrurales.org)  
INTERNET: [www.famillesrurales.org](http://www.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](mailto:contact@fnaut.fr)  
INTERNET: [www.fnaut.fr](http://www.fnaut.fr)

**Indecosa-CGT** (Association pour l'information et la défense des consommateurs salariés-CGT)  
263, rue de Paris, 93516 Montreuil Cedex. TÉL.: 01 55 82 84 05  
E-MAIL: [indecosa@cgt.fr](mailto:indecosa@cgt.fr)  
INTERNET: [indecosa.fr](http://www.indecosa.fr)

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

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

## Les centres techniques régionaux de la consommation

**AUVERGNE-RHÔNE-ALPES**  
**CTRC Auvergne-Rhône-Alpes (AURA)**  
17, rue Richepin,  
63000 Clermont-Ferrand  
TÉL.: 04 73 90 58 00  
E-MAIL: [ctrc.aura@gmail.com](mailto:ctrc.aura@gmail.com)

**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](mailto:contact@ctrc-bourgogne.fr)  
**Besançon**: TÉL.: 03 81 83 46 85  
E-MAIL: [ctrc.fc@wanadoo.fr](mailto: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: [www.mce-info.org](http://www.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](mailto:ctrc.centre@wanadoo.fr)

**GRAND EST**  
**Chambre de la Consommation d'Alsace et du Grand Est**  
7, rue de la brigade d'Alsace Lorraine,  
BP 6, 67064 Strasbourg cedex  
TÉL.: 03 88 15 42 42  
E-MAIL: [contact@cca.asso.fr](mailto:contact@cca.asso.fr)  
INTERNET: [www.cca.asso.fr](http://www.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](mailto:uroc-hautsdefrance@orange.fr)  
INTERNET: [www.uroc-hautsdefrance.fr](http://www.uroc-hautsdefrance.fr)

**NORMANDIE**  
**CTRC Normandie**  
7 rue Daniel Huet, 14000 Caen  
TÉL.: 02 31 85 36 12  
E-MAIL: [ctrc@consonormandie.net](mailto:ctrc@consonormandie.net)  
INTERNET: [www.consonormandie.fr](http://www.consonormandie.fr)

**NOUVELLE AQUITAINE**  
**Siège social/accueil Union Union des CTRCE/ALPC en Nouvelle Aquitaine**  
Maison départementale des sports et de la vie associative,  
153, rue David Johnston  
33000 Bordeaux  
TÉL.: 07 87 97 09 43  
E-MAIL: [accueil-unionctrce.alpc@outlook.fr](mailto:accueil-unionctrce.alpc@outlook.fr)  
INTERNET: <https://www.unionctrce.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](mailto:contact@ctrc-paca.org)  
INTERNET: [www.ctrc-paca.org](http://www.ctrc-paca.org)

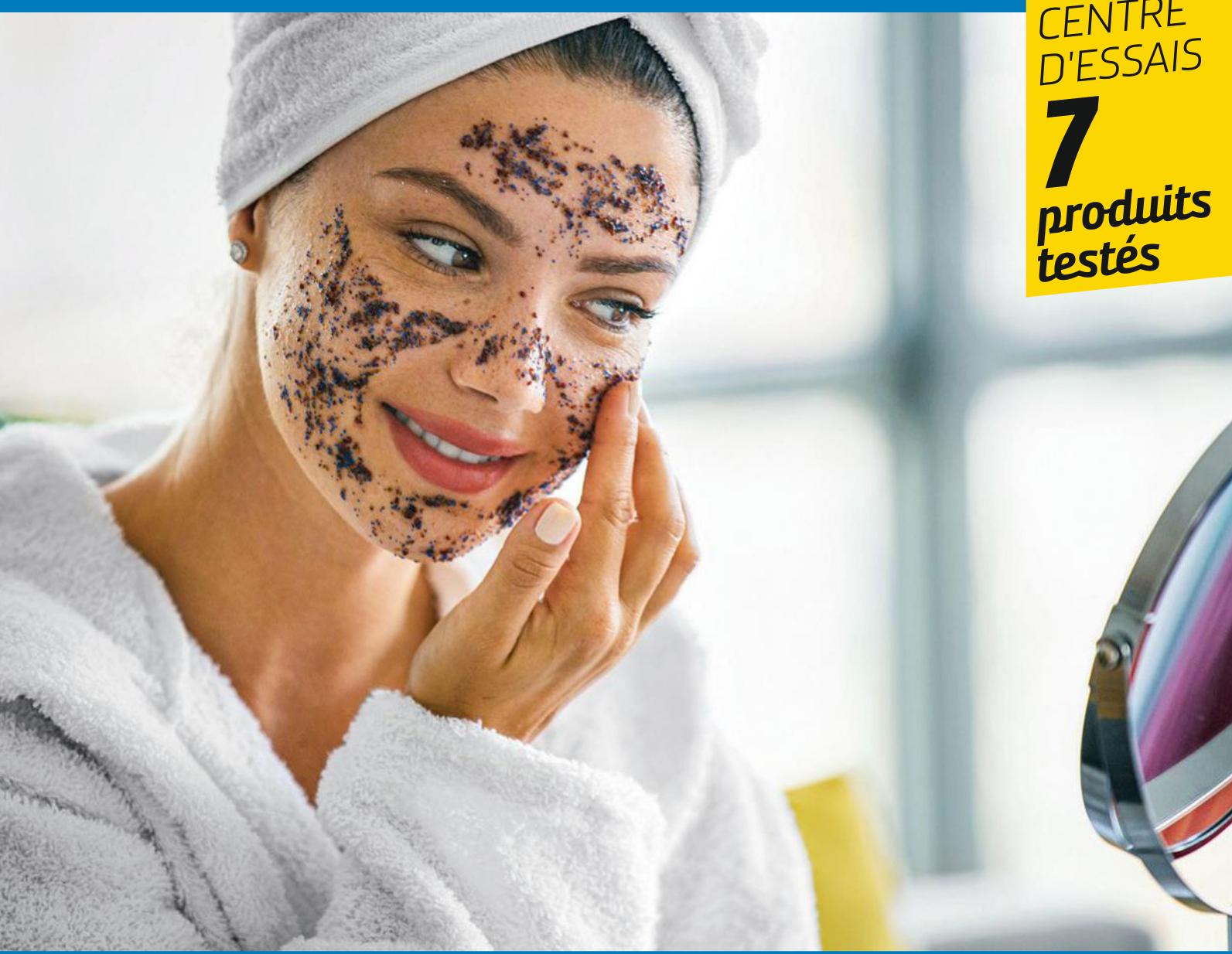
E-MAIL: [alpc.aquitaine@outlook.com](mailto:alpc.aquitaine@outlook.com)  
**Antenne Aquitaine-Dax**  
33, avenue Saint-Vincent-de-Paul  
40100 Dax  
E-MAIL: [alpc.sudaquitaine@outlook.com](mailto:alpc.sudaquitaine@outlook.com)

**Antenne Limousin**  
Rue Marcel Deprez, Parc d'activité IMHOTEP, Lot 5, bureau 4  
87000 Limoges  
E-MAIL: [ctrc.alpc@outlook.com](mailto:ctrc.alpc@outlook.com)  
**Antenne Poitou-Charentes/Vendée**  
11, place des Templiers,  
86000 Poitiers  
E-MAIL: [ctrc.poitoucharentes@wanadoo.fr](mailto:ctrc.poitoucharentes@wanadoo.fr)

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

>>>

# Exfoliants visage Ça marche, mais à quel prix !



CENTRE  
D'ESSAIS  
**7**  
produits  
testés



Mécaniques, chimiques, hybrides... Pas facile de faire son choix parmi les exfoliants visage. Notre essai comparatif sur sept références devrait gommer vos hésitations ! Car si toutes s'avèrent efficaces, elles ne sont pas sans impact sur l'environnement et la santé.

**L**e marché des soins du visage est en constante croissance depuis la crise du covid. Et les prévisions pour les années à venir confirment la tendance. Au même titre que les masques, sérum et autres baumes, les exfoliants pour le visage profitent du phénomène "skincare" qui consiste à adopter une routine de soin du visage en plusieurs étapes et produits. Utilisés en amont des autres cosmétiques, ils servent à éliminer les cellules mortes de l'épiderme. « Le renouvel-

lement cellulaire s'opère de lui-même en un mois en moyenne, sauf quand l'organisme est un peu paresseux ou lorsque la couche cornée s'est beaucoup épaisse, pour se défendre du soleil par

exemple, indique Martine Baspeyras, dermatologue et présidente du groupe médecine esthétique de la Société française de dermatologie (SFD). Exfolier permet d'accélérer le processus de desquamation naturel. »

➤ **À la clé ? Une peau plus lisse et un effet bonne mine immédiat, très satisfaisant pour l'utilisa-**

teur. En prime, l'exfoliation permet d'optimiser l'action des produits cosmétiques utilisés ensuite. « Les cellules mortes font barrière, précise la spécialiste. Quand on les retire, l'hydratant ou l'anti-rides pénètre mieux. » Un effet bonus, démontré par des études sur des tissus vivants, qui hisse l'exfoliant au rang des cosmétiques incontournables. Mais les gommages visage se valent-ils tous ? Et leur utilisation est-elle toujours sans risque ? C'est ce que nous avons souhaité évaluer.

## TYPOLOGIE DES PRODUITS ET NIVEAU D'EFFICACITÉ

➤ **Notre essai comparatif porte sur trois typologies de produits représentatifs du marché :** les exfoliants mécaniques, les chimiques et les hybrides. Les premiers fonctionnent par friction et chaleur. Ils contiennent des microbilles de

### 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.



**Lancôme**  
Rose sugar scrub



**Caudalie**  
Crème exfoliante désincrustante



**Neutrogena**  
Skin detox  
Exfoliant purifiant



**Paula's Choice**  
Skin perfecting  
25 % AHA + 2 % BHA  
Exfoliant peel



**The Ordinary**  
AHA 30 %+BHA 2 %  
Peeling solution

Conditionnement	100 ml	75 ml	150 ml	30 ml	30 ml
Prix indicatif	30 €	20 €	5 €	46 €	13 €
Prix indicatif pour 100 ml	30 €	26,70 €	3,30 €	153,30 €	43,30 €
Volume des plus gros grains en $\mu\text{m}^3$ <sup>(*)</sup>	106 $\mu\text{m}^3$	4 $\mu\text{m}^3$	207 $\mu\text{m}^3$	-	-
Performance (70 %)	++	++	++	++	++
Différence de surface de desquamation	++	+	++	++	+
Différence d'indice de desquamation	+++	++	+++	++	++
Cosmétoscore (30 %)	A	A	C	D	C
Santé	A	A	D	E	D
Environnement	A	B	A	A	C
<b>NOTE GLOBALE (100 %)</b>	<b>17/20</b>	<b>15,5/20</b>	<b>13,5/20</b>	<b>13,4/20</b>	<b>11,9/20</b>

(\*) En micromètre cube, unité de mesure du volume. Mesure sous laquelle se situent 90 % des grains.

sable, de sucre ou encore de noyaux de fruits qui, sous l'effet du massage, détachent les cellules mortes des autres cellules. Dans notre essai, les références Caudalie, Yves Rocher et Avène relèvent de ce principe. Dans la deuxième méthode, ce sont des substances acides, en particulier les acides de fruits, qui font le travail. Pas besoin de masser du bout des doigts pour obtenir un effet.

Après application, il suffit d'attendre que le produit dissolve les liaisons entre les cellules mortes. C'est le cas du Skin perfecting de Paula's Choice et du Peeling solution de The Ordinary dans notre sélection. Enfin, les autres références (Skin detox de Neutrogena et Rose sugar scrub de Lancôme) associent les deux technologies, grains exfoliants et acides de fruits.

**➤ Malgré des écarts de prix spectaculaires, de 3,30 € les 100 ml pour la référence Neutrogena à 153,30 € les 100 ml pour celle**

<b>Yves Rocher Pure menthe</b>		<b>Avène Gelée gommante douceur</b>	
125 ml	75 ml		
13 €	14 €		
10,40 €	18,70 €		
192 µm <sup>3</sup>	304 µm <sup>3</sup>		
–	+		
–	–		
++	++		
B	C		
B	B		
B	E		
<b>11,1/20</b>	<b>10,2/20</b>		

### Comment nous avons procédé

## LES TESTS RÉALISÉS PAR NOTRE CENTRE D'ESSAIS COMPARATIFS

- Nous avons comparé sept références d'exfoliants, en suivant les recommandations des fabricants, sur 17 volontaires âgés de 18 à 70 ans.
- Les tests ont été réalisés à l'aide de disques Dsquam appliqués sur la peau. Dotés d'un film adhésif spécifique, ils permettent d'extraire les cellules superficielles de la couche cornée.
- Les exfoliations ont été effectuées sur les jambes des participants, et non sur le visage car la peau plus grasse à cet endroit aurait perturbé l'adhésion des cellules sur le disque Dsquam et faussé l'analyse.
- La performance a été évaluée selon deux critères : l'indice de desquamation qui indique la quantité de cellules mortes retirée, et l'indice de surface de desquamation (surface occupée par les cellules sur l'aire du disque), qui met en évidence
- Pour les gommages mécaniques ou hybrides, la taille des grains a également été mesurée selon une méthode à ultrasons afin d'étudier son éventuelle corrélation avec la performance du produit.
- Enfin, le Cosméto'Score a été calculé pour chaque référence. Il donne une idée du risque, pour la santé et l'environnement, d'un usage hebdomadaire au long cours.

**de Paula's Choice**, les résultats de notre essai montrent que, comme souvent, le tarif ne reflète pas la performance du produit. Tous sont globalement efficaces car ils retirent des couches de peau morte lors de l'utilisation (indice de desquamation) et de manière homogène (indice de surface de desquamation) pour la plupart des références étudiées.

En général, les produits qui exfolient le plus en profondeur sont aussi ceux qui laissent la peau la plus homogène. Dans notre sélection, seuls les produits Avène et Yves Rocher ne garantissent pas cette homogénéité. Yves Rocher faisant figure de plus mauvais élève en la matière, l'évaluation de sa performance globale s'en voit lourdement impactée (unique référence avec une appréciation négative).

**➤ Aucune des deux typologies de formulation**, mécaniques et chimiques, ne sont prédictives du niveau d'efficacité. Il y a dans les produits à grains comme dans ceux

le niveau d'homogénéité de l'exfoliation.

**Les résultats montrent que le prix ne reflète pas la performance.**

aux acides de fruit, des produits performants et d'autres qui ne le sont pas. La combinaison des deux technologies ne garantit pas non plus la performance.

## LE BON GESTE PLUS QUE LA GROSSEUR DES GRAINS

**➤ Quid de l'influence de la taille des grains dans le cas particulier des exfoliants mécaniques ?**

Les produits à gros grains étant réservés au gommage du corps et ceux à grains fins à celui du visage, il n'y a qu'un pas pour en déduire que la granulométrie joue un rôle majeur dans leur capacité à décaper.

Pourtant, nos tests prouvent le contraire : ils mettent en évidence l'absence de corrélation entre la taille des grains et le niveau de performance.

Ainsi le produit Avène formulé avec les plus gros grains se place en avant-



dernière position du classement, tandis que la référence Caudalie qui présente les plus petits grains se situe dans la moyenne.

**➤ La réussite d'une exfoliation tient davantage au geste qu'à la taille ou au type de grain** selon Martine Baspeyras. Le mot d'ordre ? La douceur. « Il faut faire des petits mouvements réguliers et répétitifs avec la pulpe des doigts, explique la spécialiste. Si l'on appuie trop, on risque de provoquer des micro-lésions, quel que soit le type de grain. J'ai des patients qui se rayent la peau parce qu'ils frottent comme des brutes pour aller vite. Une exfoliation ne se fait pas en deux minutes chrono ! ».

## DES CONSÉQUENCES POUR L'ENVIRONNEMENT

**➤ Pour l'experte, les versions classiques au sable ne présentent pas plus de risques** pour la peau que les versions moins abrasives, à condition

d'adopter le bon geste. Les fabricants ont toutefois bien compris que les utilisateurs sont sensibles à l'argument « douceur ». Lancôme en joue lorsqu'il met en avant son produit « enrichi en grains de sucre d'origine naturelle qui fondent instantanément

### Ne pas frotter trop fort au risque de créer des micro-lésions

sur la peau pour une exfoliation en douceur ». Les grains de sucre ne sont pas l'agent exfoliant (c'est la poudre de noix d'argan). Le sucre est un agent adoucissant.

Qu'importe : cela permet d'amener l'idée que l'exfoliation sera douce.

### ➤ Par ailleurs, les compositions ne sont pas si douces que ça, surtout pour l'environnement.

En la matière, seules trois références décrochent un A au Cosmétoto'Score : Lancôme, Paula's Choice et Neutrogena. Cela ne veut pas dire qu'elles sont exemptes de substances problématiques (Neutrogena contient, par exemple, du polysorbate éthoxylé, dont le processus de fabrication est polluant et de l'EDTA, un agent chélatant non biodégradable). Mais leur position dans la liste d'ingrédients suggère qu'elles sont présentes en faible quantité, donc faiblement impactantes.

La référence The Ordinary est davantage pénalisée car elle cumule plusieurs substances polluantes (ou dont le processus de fabrication est polluant) : le polysorbate, le propanediol, le cocamidopropyl dimethylamine. En revanche, le produit a le mérite de remplacer l'EDTA par une substance non polluante (trisodium ethylenediamine disuccinate), ce qui explique en partie son score C.

Le produit Avène, quant à lui, fait figure de bon dernier, avec un E qui tient notamment à la présence de composants très toxiques pour la vie

aquatique : le cетrimonium bromide et le zinc gluconate, connu également pour être irritant.

### ➤ D'un point de vue environnemental, les formulations se sont toutefois améliorées par obligation de se délester des microbilles de plastique.

En effet, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018 en France et le 17 octobre 2023 à l'échelle européenne, la mise sur le marché de produits cosmétiques rincés à usage d'exfoliation ou de nettoyage comportant des particules de plastique solide est interdite. En d'autres termes, la réglementation n'autorise plus dans les formulations l'ajout intentionnel de microbilles de plastique, que l'on sait non biodégradables et polluantes, d'autant plus lorsqu'elles entrent dans la composition de produits à rincer.

## DES MICROPLASTIQUES SUR LA SELLETTE

**➤ Mais tous les microplastiques ne sont pas concernés par cette interdiction** : certains polymères synthétiques, utilisés pour leurs propriétés gélifiantes et stabilisantes, sont toujours autorisés parce qu'ils ne présentent aucun risque pour l'environnement. D'autres sont sur la sellette, le règlement européen sur les microplastiques prévoyant leur interdiction à l'horizon 2027. C'est

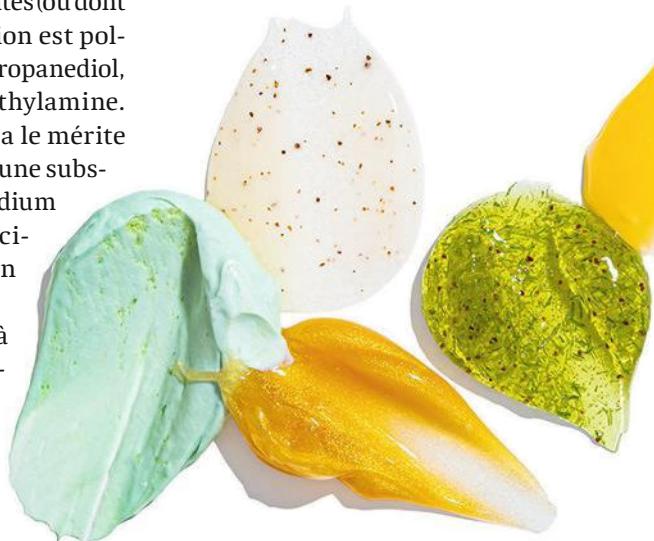
**UN QUASI SANS-FAUTE**

**17/20**

**Lancôme - Rose sugar scrub**

**30 €**

Numéro 1 en termes de performance, cet exfoliant se place aussi en deuxième position au Cosmétoto'Score avec deux A en santé et en environnement. Le tout à un prix raisonnable au regard des autres produits de notre sélection. Un parcours quasi sans-faute, même si l'on déplore le marketing de la marque autour du sucre qui ne sert pas du tout à exfolier.



# AHA et BHA : des acides de fruits non sans risques

• Pas de doute, les acides de fruits se révèlent très efficaces pour dissoudre les liaisons entre les cellules mortes et les éliminer de l'épiderme. Une efficacité qui est toutefois à double tranchant. Connus pour leur effet corrosif et décapant, les AHA (acides alpha-hydroxy), que l'on retrouve dans les compositions sous le nom d'acide glycolique, tartrique, malique, etc., peuvent aussi être irritants. « Les AHA sont tolérés par la majorité de la population, mais

nous sommes 10 % à ne pas les supporter, prévient Martine Baspeyras, dermatologue et présidente du groupe médecine esthétique de la Société française de dermatologie (SFD). Rapidement après l'application, la peau brûle et devient rouge. Dans ce cas, il faut immédiatement rincer le produit. » Dans les exfoliants, on trouve également une catégorie de BHA (acides bêta-hydroxy), dont l'acide salicylique. Moins irritant que les AHA, ils sont aussi appréciés pour leur

capacité à éliminer un peu le sébum. Le hic ? Ils sont suspectés d'être reprotoxiques. C'est pourquoi leur usage est réglementé, à la différence des AHA : la quantité d'acide salicylique est limitée à 2 % dans les produits cosmétiques pour le visage. Dans tous les cas, l'utilisation de produits à base d'acides de fruits impose de redoubler de vigilance face au soleil car ils ont un effet photosensibilisant. Il est donc préférable d'exfolier sa peau le soir.

le cas de certains polyacrylates non solubles qui peuvent persister dans l'environnement.

## IRRITANTS, CORROSIFS, REPROTOXIQUES...

➤ Côté santé, on déplore la présence de plusieurs composés chimiques potentiellement reprotoxiques comme le sodium salicylate dans le produit

Avène ou génotoxiques comme le colorant CI 42053 dans le Neutrogena.

Regrettable aussi : l'ajout de substances susceptibles d'être allergisantes qui nous paraissent superflues, telles que le parfum menthe poivrée dans la référence Yves Rocher.

Dans notre sélection, le gommage hybride Neutrogena et les deux exfoliants chimiques sont les plus mal notés,

Neutrogena (D), The Ordinary (D) et Paula's Choice (E). Ce sont les références qui contiennent le plus de substances irritantes : sodium C14-C16 et disodium tetrapropenyl (tensio-actifs) pour Neutrogena, amino-méthyl propanol (régulateur de pH) pour The Ordinary et Paula's Choice. Mais ce qui est le plus pénalisant et épargne de fait les exfoliants

mécaniques, ce sont les principes actifs : acides de fruits, acides alpha-hydroxy (AHA) et acides bêta-hydroxy (BHA), en l'occurrence

l'acide salicylique, ici. Les premiers sont connus pour être corrosifs et parfois mal tolérés tandis que l'acide salicylique est fortement suspecté d'être reprotoxique.. En outre, les acides de fruits sont incompatibles avec le soleil en raison de leur effet photosensibilisant. Et les fabricants n'y vont pas de main morte ! En plus des BHA, The Ordinary cumule quatre types d'AHA (glycolique, lactique, tartrique et citrique) et Paula's Choice additionne carré-

ment six acides différents (glycolique, lactique, tartrique, mandélique, malique et glycyrrhétinique). Un cocktail décapant qui démultiplie le risque d'irritation.

Dans tous les cas, reste à bien utiliser ces produits dont l'action sur la peau n'est pas anecdotique. « Une fois par semaine, c'est suffisant. On n'enlève pas de la couche cornée tous les jours, prévient Martine Baspeyras. Il ne faut pas oublier qu'elle fait barrière aux agressions extérieures. »

## À UTILISER SANS EXCÈS ET AVEC DOUCEUR

➤ Surtout pas d'exfoliation de peaux sensibilisées ou pathologiques, en cas d'acné, de psoriasis, de rosacée, d'eczéma ou de traitement dermatologique en cours, sauf avis médical contreplaqué. Cela risquerait de majorer l'inflammation cutanée, voire de provoquer des lésions.

Si une sensation de brûlure ou de picotement survient à l'application, il convient de rincer le produit sans attendre. Au-delà du choix éclairé du produit, il est donc essentiel de garder à l'esprit qu'un gommage s'utilise sans excès et avec douceur pour exfolier sans décapter ou abîmer sa peau. •

CÉCILE BLAIZE ET LAURE MARECAUX

Ingénieur : NATHAN GOMBEAUD-SAINTONGE

## À retenir

- Les exfoliants de cet essai sont tous efficaces pour éliminer les cellules mortes de l'épiderme.
- La taille des grains n'impacte pas la qualité ou le niveau d'exfoliation.
- Il n'y a pas de corrélation entre les prix et les performances ou le Cosmétô'Score.
- Les microbilles de plastique ont été interdites mais on peut encore trouver certains microplastiques voués à disparaître en 2027.
- Les acides de fruits peuvent être irritants et l'acide salicylique (BHA) est suspecté d'être reprotoxique.
- Les exfoliants aux AHA sont photosensibilisants : attention à l'exposition au soleil !

Dans une vaste étude publiée cet automne, quatre associations dénoncent l'injustice de notre système alimentaire. L'argent public qui lui est consacré ne permet pas de résoudre la précarité

alimentaire, ni la rémunération des producteurs. C'est ce que nous explique Joséphine Dubois, chargée du plaidoyer « Accès digne à l'alimentation durable » au Secours catholique.

## À la réflexion

# La justice doit se faire aussi dans l'assiette

### Quel a été le point de départ de cette étude ?



**JOSÉPHINE DUBOIS :** En tant qu'associations, nous sommes témoins sur le terrain de l'injustice du système alimentaire, qu'il s'agisse des étudiants, des paysans dont 18 % sont sous le seuil de pauvreté, de la très forte montée du diabète (+160 % en vingt ans), etc. Au total, huit millions de Français sont en insécurité alimentaire, c'est-à-dire privés d'un accès régulier à des aliments sains et nutritifs. En dépit de leurs actions pour soutenir les citoyens en difficulté et trouver des solutions, les associations ne peuvent pas agir seules face aux problèmes structurels du système alimentaire actuel. Nous avons besoin que l'État joue son rôle en tant que soutien et régulateur de ce système.

### De quelle façon avez-vous estimé les coûts de notre système alimentaire ?

**J. D. :** Nous sommes partis du prix des aliments, car il concerne quotidiennement chaque consommateur, chaque entrepreneur, chaque producteur... Que paie-t-on, exactement ? Pour le savoir, nous avons analysé le budget de l'État 2021, ligne par ligne, avec le Bureau d'analyse sociétale d'intérêt collectif (Basic). Cette approche nous a permis de calculer les dépenses collectives attribuées au système alimentaire sur l'ensemble de la chaîne. À ces chiffres s'ajoutent des éléments inestimables comme la perte de biodiversité : outre qu'elle n'a pas de prix,

ses impacts ne sont pas pris en charge par les pouvoirs publics.

**Vous aboutissez à 19 milliards d'euros de dépenses publiques liées à l'alimentation. Que signifie cette somme ?**

**J. D. :** Et encore, ce n'est que la partie émergée de l'iceberg ! La part la plus importante, soit 12,3 milliards de dépenses, sert à compenser les impacts des maladies liées en partie à notre alimentation telles que le diabète, l'hypertension artérielle, le surpoids, etc. Cette somme comprend également les dépenses liées aux maladies professionnelles comme les troubles musculo-squelettiques, notamment chez les employés de la grande distribution ou des usines agroalimentaires, et, enfin, les pathologies dues aux pesticides chez les agriculteurs.

Les deux autres parties, chacune de 3,4 milliards d'euros, se rapportent l'une aux impacts sociaux, à savoir les compensations des faibles rémunérations comme le RSA aux agriculteurs, et l'autre aux impacts environnementaux... C'est, par exemple, le coût de la dépollution des rivières ou du ramassage des algues vertes en Bretagne portés en partie par la collectivité. En sachant que la dégradation des sols n'est pas chiffrable et, de fait, pas prise en compte dans les dépenses publiques.





## Qu'est-ce que ça veut dire ?

J.D. : Que l'alimentation a un premier coût en caisse puis un second, invisible, payé par le contribuable via la TVA et les impôts. L'autre chiffre clé que nous avons obtenu est 48 milliards de soutien public. D'une main, la collectivité répare (19 milliards) et de l'autre, elle soutient ce que l'on doit ensuite réparer. Dans ces 48 milliards, 20 % seulement proviennent de la politique agricole commune (PAC), donc de l'Union européenne, et 59 % de l'État français, dont près de la moitié sont des exonérations fiscales et sociales. Or il s'agit de dépenses « aveugles » car elles sont

versées sans prise en considération de leurs impacts économiques, sociaux et environnementaux.

## Quant à ces milliards de soutien au système alimentaire, vous pointez la trop faible part versée aux filières de qualité...

J.D. : En effet, dans ces 48 milliards, 6 % seulement reviennent aux filières de qualité, de l'agriculture à la distribution en passant par la transformation. Le reste n'est pas fléché et va, de fait, vers les exploitations, les usines et enseignes de distribution dont le modèle économique est orienté vers de gros volumes de production. Or ce modèle engendre beaucoup d'impacts négatifs.

## Quelles sont vos principales recommandations, au regard de ces résultats ?

J.D. : Les décideurs doivent arrêter d'avoir une vision de l'alimentation en silo, avec d'un côté la santé, de l'autre l'industrie... On le voit très bien avec l'organisation des ministères, par exemple. Il faut une vision globale qui passerait par une loi-cadre pour fixer des objectifs et des échéances afin de transformer le système alimentaire. On ne peut plus continuer comme on le fait depuis soixante-dix ans, les dépenses publiques ne doivent plus envoyer de signaux contradictoires aux acteurs de la filière. Nous demandons aussi plus de transparence sur les marges tout au long de la chaîne alimentaire. Aujourd'hui, on constate des surmarges sur les produits de qualité en supermarché, comme les fruits et légumes issus de l'agriculture biologique.

## Que prônez-vous pour lutter contre cette forme de précarité ?

J.D. : Face aux situations de précarité, il y a urgence à arrêter cette fuite en avant. Il faut à la fois mieux soutenir les producteurs, notamment ceux qui font le choix de s'engager dans des pratiques agroécologiques, et les consommateurs dont les revenus sont insuffisants pour accéder à une alimentation de qualité. Nous avons besoin d'un nouveau contrat social autour de l'alimentation, et d'en discuter avec tous les citoyens. L'ouverture de lieux de discussion entre citoyens au niveau local (chambres d'agriculture, maisons de l'alimentation...) et national (autour d'une loi-cadre) doivent nous y aider.●

### PROPOS RECUEILLIS PAR PATRICIA CHAIROPOULOS

« L'injuste prix de notre alimentation. Quels coûts pour la société et la planète ? », À télécharger gratuitement sur [secours-catholique.org/m-informer/publications/linjuste-prix-de-notre-alimentation](http://secours-catholique.org/m-informer/publications/linjuste-prix-de-notre-alimentation)

# Terroir Fromages AOP : le bon prix à payer

**Enquête**

Stars des fromages, les AOP offrent une promesse de rusticité et de complexité gustative. Mais leur fabrication selon un strict cahier des charges a un prix... qui ne profite pas forcément aux producteurs.

**A**raison de plus de 1 200 variétés en France, les fromages occupent une place de choix sur notre table. Et dans ce vaste rayon, le « gratin » compte 46 fromages AOP (Appellation d'origine protégée), soit 17,7 % des volumes des fromages fabriqués en France, dont quelques stars comme le comté ou le reblochon. Reconnaissable à son logo rouge et jaune, ce signe de qualité garantit, via un cahier des charges propre à chacun, que toutes les étapes – de la

production du lait jusqu'à l'affinage des fromages – ont lieu dans l'aire géographique délimitée de l'appellation, selon un savoir-faire reconnu. Vache, brebis ou chèvre : près des deux tiers des fromages sont au lait cru, garant de saveurs plus variées et plus intenses que le lait pasteurisé. De quoi séduire les amateurs de typicité, si ce n'est que le prix des fromages AOP peut vite grimper. Surtout hors de leur zone de production. Ainsi, le beaufort d'été à la coupe s'affiche à 35 € le kilo dans une grande

**Leur prix peut vite grimper hors de la zone de production.**

surface, 50 € sur un marché parisien. Côté comté, son prix varie du simple au double (entre 13 et plus de 30 € le kilo) selon le lieu, la durée d'affinage et la marque. Comparés aux fromages standards, les fromages AOP se vendent en moyenne 6,57 € de plus au kilo.

Et l'inflation passant par-là, leur prix a augmenté, en 2023, de 9,6 % tandis qu'il progresse de près de 14 % pour les autres. Résultat : « Le consomma-

## Zoom

**Sur le podium des fromages AOP les plus vendus, on en compte quatre au lait de vache et un seul au lait de brebis. Leur production dépasse, pour chacun, les 10 000 tonnes annuelles.**

### Saint-Nectaire

Fromage au lait de vache à pâte pressée non cuite  
AOP : 1955 (fermier). 1963 (laitier)  
Type de lait : cru ou pasteurisé  
Production : 14 921 tonnes  
Catégories : Saint-Nectaire laitier au lait pasteurisé. Saint-Nectaire fermier fabriqué au lait cru.  
Nombre de producteurs : 198 exploitations laitières, 206 producteurs fermiers, 4 laiteries  
Prix moyen en GMS : 18-24 € le kg (saint-nectaire fermier).



### Cantal

Fromage au lait de vache à pâte pressée non cuite  
AOP : 1956  
Type de lait : cru ou pasteurisé  
Production : 11 000 tonnes  
Catégories : Cantal jeune, 30 à 60 jours d'affinage. Cantal entre-deux, 3 à 7 mois d'affinage. Cantal vieux, au moins 8 mois d'affinage.  
Nombre de producteurs : 933 exploitations fermières (Aveyron, Cantal, Corrèze, Haute-Loire, Puy-de-Dôme, 77 producteurs fermiers).  
Prix moyen en GMS : 17-20 € le kg (cantal entre-deux).





teur, dont le pouvoir d'achat recule, se détourne depuis quelques mois des produits festifs comme les fromages AOP», constate Hubert Dubien, éleveur laitier et président du Conseil national des appellations d'origine laitières (CNAOL). À ce recul des ventes s'ajoutent des négociations commerciales, chaque année plus dures, entre entreprises et grande distribution,

**Les ventes ont reculé et les rayons à la coupe ferment...**

« ainsi que la fermeture des rayons à la coupe dans de nombreuses enseignes au profit des rayons en libre-service », précise le président.

### QUALITÉ ET CONSEILS AVEC UN FROMAGER

Or, la part de la coupe dans les ventes de fromages AOP est cinq fois plus importante que pour les « tout-venant ». On les achète en grandes surfaces mais aussi chez les fromagers. « Nous les vendons un peu plus

cher mais nous passons du temps avec chaque client, nous les guidons vers des fromages de saison, affinons nos fromages pour répondre aux différents goûts de chacun, observe l'un des copropriétaires d'une fromagerie de quartier du 11<sup>e</sup> arrondissement de Paris. Cela se paie, sans compter les charges et le loyer. « De plus, ce n'est pas la même qualité, même pour un fromage AOP, affirme le fromager. Selon les réseaux de distribution, les industriels comme Lactalis vendent

## Reblochon

Fromage au lait de vache à pâte pressée non cuite

AOP : 1958

Type de lait : cru

Production : 15 900 tonnes (dont 2 450 fermier)

Catégories : Reblochon fermier (pastille verte). Reblochon laitier (pastille rouge).

Nombre de producteurs : 463 exploitations laitières, 114 fermières (Haute-Savoie, Val d'Arly), 15 laiteries.

Prix moyen en GMS : 17 € le kg.



## Comté

Fromage au lait de vache à pâte cuite, pressée et salée en surface

AOP : 1958 (révisée en 2023)

Type de lait : cru

Production : 70 360 tonnes

Particularité : affiné au minimum 4 mois

Nombre de producteurs : 2 600 exploitations laitières (Doubs, Jura et Ain), 150 laiteries.

Prix moyen en GMS : 13-29 € le kg selon la durée d'affinage.



## Roquefort

Fromage persillé au lait de brebis

Date AOP : 1925

Type de lait : cru

Production : 14 436 tonnes



Particularité : affinage + maturation, au minimum 90 jours.

Nombre de producteurs : 1 100 exploitations laitières (Aude, Aveyron, Gard, Hérault, Lozère, Tarn), 7 laiteries.

Prix moyen en GMS : 15-26 € le kg.

différents produits, triés, par exemple, sur leur durée d'affinage ». Sans compter qu'au rayon libre-service des supermarchés, le produit est tranché, mis sous plastique et stocké à 5 °C. De quoi bloquer l'affinage.

Mais faut-il mettre le prix pour être certain d'avoir un fromage fabriqué par l'éleveur ou par la laiterie de la commune ? Pas vraiment. Comme nous l'explique Viviane, qui tient un banc sur le marché de Royan en Charente-Maritime : « Les petits producteurs, comme ceux de chèvre fermier en Charente, ne se déplacent quasiment plus. Pour limiter leurs frais de transport et gérer leurs stocks, ils passent par des semi-grossistes. » Elle se fournit donc auprès de plusieurs de ces revendeurs, à l'instar de notre fromager parisien. Un peu décevant...

## CAHIER DES CHARGES ET RÉMUNÉRATION

Mais au-delà des marges de ces intermédiaires – auxquelles nous n'avons pas eu accès –, « les coûts de fabrication d'un fromage AOP s'articulent autour de nombreux leviers, explique Cédric Albert, formateur et fondateur de From'Ac. Cela étant, 85 % du prix du fromage, au sortir de l'affinage, tient au

### BON À SAVOIR

Depuis 2021, seul le camembert au lait cru a le droit d'apposer la mention « Normandie », selon le principe de protection de l'AOP. Mais les références à cette région s'affichent toujours sur les boîtes de camembert au lait pasteurisé, des marques détenues par Lactalis et Savencia, notamment (Le Rustique, Cœur de Lion, Président...). La saga judiciaire continue et en attendant l'issue, la confusion règne !

lait. Par exemple, si l'exploitant vend les fromages « en blanc » à l'affineur, comme c'est souvent le cas pour le saint-nectaire, le prix de l'unité tourne autour de 7,5 € à 8 € le kilo, dont 5 € de lait. »

Quant à la rémunération moyenne des producteurs de lait AOP, elle varie au sein de chaque filière, « établie entre vendeurs et acheteurs », reprend Hubert Dubien. Comme la filière du reblochon nous le précise, « la rémunération des producteurs de lait se fait en direct avec le fromager via les coopératives de producteurs, avec une grille selon la qualité du lait. » Pour ce fromage savoyard au lait cru, le prix payé aux éleveurs avoisine les 700 € pour 1 000 litres de lait, « l'un des plus élevés du fait des exigences du cahier des charges de cette AOP et des surcoûts liés à

l'élevage en montagne et aux contrôles. » À titre de comparaison, les producteurs de lait conventionnel touchent environ 450 € pour 1 000 litres.

## 70 % DES AOP SORTENT DES CHAÎNES INDUSTRIELLES

Ailleurs, sur les terres du roquefort, dans l'Aveyron, on a affaire à une fabrication tenue quasi exclusivement par des industriels : Lactalis pour la marque Société, Savencia pour Papillon ou encore Sodiaal pour Pastourelle. Ici « le prix du lait diffère selon l'industriel, chacun ayant son propre système de calcul, explique Alexandre Viatelettes, éleveur de brebis. Il varie selon la qualité du lait et la saisonnalité. En mars et avril, les brebis étant à l'herbage, Lactalis estime le travail des éleveurs plus facile et descend le prix du kilolitre de 40 %, pour le remonter progressivement les mois suivants. »

En fait, 70 % des fromages AOP sortent de chaînes de production industrielle... exception faite de petites productions comme le beaufort ou le laguiole. Les exigences d'authenticité, de qualité et de traçabilité peuvent-elles se maintenir ? « Dès

lors qu'il s'agit des mêmes approvisionnements et des mêmes étapes de transformation dans une laiterie industrielle ou plus artisanale, les différences ne sont pas sensibles, affirme Hubert Dubien. Toutefois, les fromages fabriqués de façon industrielle peuvent avoir un goût plus standardisé, surtout si on les compare au même fromage de fabrication fermière. » À cela s'ajoute un temps de stockage que les industriels peuvent prolonger au-delà du temps optimal. Dans le cas du roquefort, « dépassé trois mois, sa pâte devient piquante mais le consommateur en bout de chaîne n'a aucun moyen de connaître la date de fabrication, donc de le choisir en conséquence », explique Alexandre Viatelettes. •

PATRICIA CHAIROPOULOS



MONIQUE LIONEL/HEMISFR

# Vins sans alcool Un pari difficile

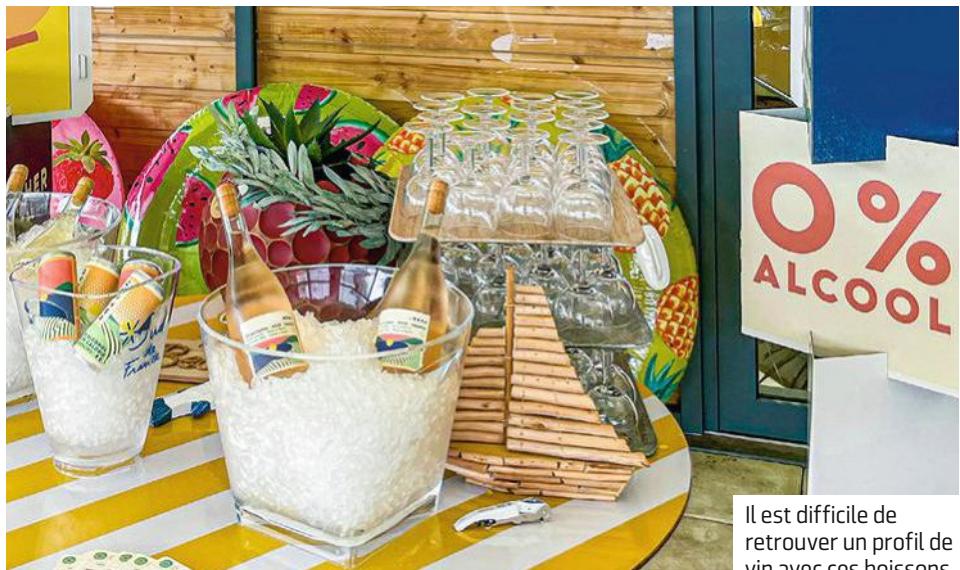
## Zoom

Au rayon des boissons sans alcool, on trouve désormais des produits proches du vin. Une gageure puisque la distillation du vin élimine les caractères propres à l'alcool ainsi que les arômes.

Pendant le mois de janvier sans alcool, notamment le fameux *Dry January*, le vin désalcoolisé peut s'avérer une bonne alternative. C'est le pari de la gamme des vins dits « no-low ». Les « no » correspondent à des vins totalement désalcoolisés (moins de 0,5 % d'alcool) et les « low » à des taux d'alcool inférieurs à 9 %. « Mais, sans surprise, il est difficile de retrouver un profil de vin avec ces boissons, explique Olivier Geffroy, chercheur en viticulture et œnologie à l'école d'ingénieur de Purpan à Toulouse. Parce que l'alcool apporte la viscosité et la sucrerie, mais aussi parce que la distillation nécessaire à la désalcoolisation élimine les arômes ».

## UNE ÉVAPORATION DE L'ALCOOL DÈS 30 °C

Pour éviter de trop dénaturer le vin, selon l'expert, le mieux est une distillation sous vide permettant une évaporation de l'alcool dès 30 °C. « Il faut aussi que le vin de départ soit bon, très aromatique et pas trop acide », précise-t-il. Deux choix adoptés par le Domaine de Brau qui a lancé une



Il est difficile de retrouver un profil de vin avec ces boissons.

gamme sans alcool. « Nous cherchons à faire une boisson de qualité peu sucrée, dans laquelle on retrouve le goût de la fermentation. Mais on ne la présente pas comme du vin, sinon il y a toujours un côté déceptif », explique Fabien Revol, viticulteur de ce domaine situé dans l'Aude.

De plus, cette transformation est coûteuse. « Nos produits désalcoolisés coûtent 30 % plus cher que le vin initial »,

estime le viticulteur. Ils sont d'ailleurs peu nombreux en France à s'être lancés dans cette gamme, parmi lesquels la marque UBY et quelques acteurs spécialisés comme Moderato ou encore les domaines Pierre Chavin.

D'autres marques jouent sur l'image du vin mais sans en être, comme Le Petit Béret, produit à base d'une infusion de pépins. « D'autres références, en particulier anglo-saxonnes, proposent des produits plus proches des sodas, en ajoutant beaucoup de sucre et d'arômes », complète Olivier Geffroy. •

## Avec ou sans arômes ajoutés

• Pour garder l'appellation vin, autorisée sur les vins désalcoolisés depuis 2021, un produit doit respecter les règles de la vinification. L'ajout de sucre est autorisé dans certaines proportions, notamment à partir de moût de raisin. En revanche, il est interdit d'ajouter des produits non-reconnus, en particulier des arômes. Pour éviter cette interdiction, les fabricants utilisent plutôt l'appellation « boisson à base de vin désalcoolisé ».

# ÉQUIPEMENT & LOISIRS

CONSEILS • NOUVEAUTÉS • QUESTIONS DE DROIT  
par PHILIPPE FONTAINE

## La pollution cachée des pneus

Les émissions de particules fines à l'échappement ne cessent de se réduire. Comme l'a souligné l'Agence de la transition écologique (Ademe), elles sont désormais minoritaires, comparées à celles provenant de l'abrasion des freins, des revêtements des chaussées et des pneus. Cette dernière source de pollution devient même préoccupante, comme le dévoile une étude d'Agir pour l'environnement. L'association



montre que l'abrasion des pneus génère jusqu'à 1 000 milliards de particules fines et ultrafines par kilomètre, qui échappent aux organismes de contrôle. Logiquement, plus le véhicule est lourd, plus il émet de particules. ●

## 470 millions d'euros

C'est le montant de la sanction prononcée par l'Autorité de la concurrence à l'encontre des fabricants de matériel électrique Schneider Electric et Legrand, et des distributeurs Rexel et Sonepar. Ils se sont entendus au détriment des consommateurs pour maintenir des prix élevés.



## CONTRATS LITIGIEUX Des clubs sportifs qui abusent

Après avoir analysé 70 conventions relevées dans toute la France par la Répression des fraudes, la Commission des clauses abusives a dressé une liste de recommandations (non contraignantes) à l'attention des professionnels ([www.60m.fr/club](http://www.60m.fr/club)). Elle pointe, entre autres, des atteintes au droit à l'image et à l'utilisation des données personnelles. Elle recommande la suppression de clauses abusives liées aux indemnités financières en cas de manquement aux obligations contractuelles ou celles qui excluent toute responsabilité du professionnel en cas de conséquences préjudiciables sur la santé du consommateur, durant la pratique sportive. ●

Question ?  
de droit ?



La réponse de la juriste  
Françoise Hébert-Wimart  
Juriste à l'Institut  
national de la  
consommation

## Je dois déposer ma voiture chez le garagiste. Quelles précautions prendre ?

Si vous voulez garder la maîtrise des travaux à réaliser, demandez au professionnel de vous remettre un ordre de réparation avant toute intervention.

Il ne peut pas s'opposer à votre requête. Ce document, établi en deux exemplaires, récapitule la nature et le tarif estimatif des réparations sur lesquelles vous vous mettez d'accord.

Une fois signé par vous et par le garagiste, il vous engage mutuellement : lui, à effectuer les réparations prévues, et vous, à lui régler le prix convenu. Cela l'oblige, notamment, à vous contacter avant d'engager tous travaux complémentaires.

De fait, la rédaction d'un ordre de réparation évite les mauvaises surprises et les factures salées. Et, en cas de litige ultérieur, il constitue une preuve. ●

→ À lire la fiche *Les garagistes en 20 questions-réponses* sur le site de l'Institut national de la consommation, [inc-conso.fr](http://inc-conso.fr).



## Moins de voitures dans le centre de Paris

Après Nantes, Rennes et Grenoble, Paris instaure sa première zone à trafic limité (ZTL) qui interdit la traversée de son hypercentre aux véhicules motorisés, thermiques et électriques, deux-roues compris.

Vous ne passerez pas ! Le 4 novembre dernier, la mairie de Paris a inauguré sa première Zone à trafic limité (ZTL). Le périmètre de restriction couvre les quatre premiers arrondissements du centre de la capitale. Bien que souhaités par Anne Hidalgo, les quais hauts de la rive droite ainsi que l'île de la Cité et l'île Saint-Louis sont exclus du dispositif. Malgré tout, la ZTL inclut des voies très fréquentées comme les rues de Rivoli et Saint-Antoine, entre les places de la Bastille et de la Concorde, ou encore le boulevard Sébastopol.

### Se rendre en voiture chez un ami habitant la zone est autorisé

En interdisant le transit des véhicules à travers la zone, Paris vise deux objectifs : améliorer la qualité de l'air (la ville a été plusieurs fois condamnée pour non-respect des seuils de pollution) et réduire les nuisances sonores. Les véhicules électriques, pourtant peu polluants et peu bruyants, sont également concernés. Pour la justifier, la mairie affirme que 70 % des véhicules qui transitent par cette zone le font par commodité et non par nécessité. Mais de nombreuses déro-

gations existent. Tellement, que l'on se demande quel sera son impact. L'arrêté de la préfecture précise ainsi que « *les véhicules ayant comme point de départ ou de destination une des voies incluses dans le périmètre sont autorisés à y circuler* ». Ainsi, ceux qui souhaitent aller au restaurant, au cinéma, chez des amis, dans une boutique ou chez un médecin pourront circuler dans la ZTL. C'est la traverser sans s'y arrêter qui est interdit.

### La mise en place du dispositif de sanctions encore à l'étude

Mais comment identifier les contrevenants, lorsqu'il suffit d'indiquer que l'on a une course à faire dans la zone pour la franchir sans difficulté ?

Contactée à ce propos, la mairie de Paris nous a précisé que, dans les six premiers mois, des contrôles pédagogiques seront mis en place pour expliquer la mesure. La suite est encore à l'étude, mais la mairie ne cache pas son souhait de mettre en place la vidéoverbalisation. Elle réfléchit aussi à d'éventuels justificatifs pour les visiteurs, sur le modèle de ceux mis en place durant les Jeux olympiques. À suivre, donc. • P.F.

## Jeux interdits

Le 23 octobre dernier, la Cour de cassation a rejeté le pourvoi de l'UFC-Que Choisir dans le procès qui l'opposait à Valve Corporation. L'association reprochait à l'entreprise d'interdire la revente de jeux vidéo dématérialisés vendus via sa plateforme, alors que la cession de logiciels est autorisée par la loi européenne. Mais la Cour a estimé qu'un jeu vidéo comprend des éléments sonores et graphiques ayant une valeur créatrice, ce qui la place sous la protection du droit d'auteur. •

## De nuit, soyez flashy

Le nombre d'accidents impliquant un piéton augmente de 34,1 % aux heures de pointe, entre 17 heures et 19 heures. Or, une expérience menée par la Sécurité routière montre que, de nuit, un automobiliste perçoit un piéton vêtu d'une tenue sombre à 28 mètres de distance seulement, alors qu'à 50 km/h, il lui faut 31 mètres pour s'arrêter. Si le piéton porte un gilet réfléchissant, il le voit à 44 mètres. Trottinettes et vélos, tout aussi exposés, doivent en plus être équipés d'éclairages performants, à l'avant comme à l'arrière. •





# LES NOUVEAUX RENDEZ-VOUS DU MOIS

- **2** Lundi au vendredi à **10 h 30**  
Samedi à **10 h 40**
- **3** Lundi au vendredi à **10 h 45**  
Samedi à **11 h 15**
- **4** Lundi, mardi, jeudi,  
vendredi, samedi  
et dimanche à **19 h 45**
- **5** Lundi, mardi,  
mercredi, jeudi  
et vendredi à **14 h 30**

**franceinfo:**

Lundi, mardi, mercredi,  
jeudi et vendredi  
à **13 h 00 et 18 h 00**  
Samedi et dimanche  
à **13 h 00 et 20 h 00**

En replay sur [france.tv](#)



Près de 500  
émissions Consomag  
à revoir sur le site

[www.inc-conso.fr](http://www.inc-conso.fr)



LE MAGAZINE TÉLÉVISÉ DE TOUS LES CONSOMMATEURS

## E-COMMERCE : PRODUITS NON CONFORMES EN EUROPE

Avec l'Association  
de défense, d'éducation  
et d'information  
du consommateur (Adeic)  
Première diffusion le mardi 7 janvier

## COMMENT PRÉPARER SON PROJET DE RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE

Avec l'INC et l'Agence nationale  
de l'habitat (Anah)  
Première diffusion le lundi 13 janvier

## L'ÉTAT DES LIEUX D'ENTRÉE

Avec l'Association  
Force ouvrière consommateurs (Afoc)  
Première diffusion le mercredi 15 janvier

## LES LITIGES AVEC LES CUISINISTES

Avec l'Association Léo-Lagrange  
pour la défense  
des consommateurs (ALLDC)  
Première diffusion le jeudi 16 janvier

## LES DIFFÉRENTS TYPES DE CONTRATS EN COLOCATION

Avec la Confédération  
générale du logement (CGL)  
Première diffusion le vendredi 17 janvier

## LES ATTRIBUTIONS DES LOGEMENTS SOCIAUX

Avec l'association Consommation,  
logement et cadre de vie (CLCV)  
Première diffusion le samedi 18 janvier

## COMMENT FAIRE POUR OBTENIR L'EFFACEMENT DE SES DONNÉES QUAND ON S'EST INSCRIT SUR UN SITE

Avec le Conseil national  
des associations familiales  
laïques (Cnafal)  
Première diffusion le lundi 20 janvier

## FRANCHISE ET LOCATION VOITURE

Avec la Confédération nationale  
des associations familiales  
catholiques (CNAFC)  
Première diffusion le mardi 21 janvier

## L'ASSURANCE HABITATION EST-ELLE OBLIGATOIRE ?

Avec la Confédération  
nationale du logement (CNL)  
Première diffusion le mercredi 22 janvier

## POLLUANTS ÉTERNELS (PFAS) : QU'EST-CE QUE C'EST ET COMMENT LES ÉVITER ?

Avec la Confédération syndicale  
des familles (CSF)  
Première diffusion le jeudi 23 janvier



**Lucie Martinez**

La présentatrice  
de ConsoMag vous  
donne rendez-vous  
sur France Télévisions  
et sur les réseaux sociaux.  
Pour intervenir dans ConsoMag,  
rejoignez-nous sur les réseaux.



# Balances connectées Toutes ne font pas le poids !



CENTRE D'ESSAIS  
**7** produits  
testés



Présentées comme infailables par leurs fabricants, il est navrant de constater que les balances intelligentes manquent de précision. Et certaines donnent même des résultats totalement aberrants. C'est ce que révèle notre essai.

**A**près les fêtes de fin d'année et leurs interminables agapes, les formes ont tendance à s'arrondir. Certains Français, bardés de bonnes résolutions, décident alors de s'inscrire en salle de sport ou de courir régulièrement. Et de contrôler l'évolution de leur poids aux 100 g près, à l'aide d'une balance connectée. Un équipement qui a le vent en poupe.

Selon une estimation du cabinet d'analyses GfK, 350 000 appareils de ce type se sont vendus en 2024. Soit une augmentation d'environ 50 % par rapport à l'année précédente, portée par une baisse du prix moyen passé de 53 € à 45 €... et d'un discours marketing bien rodé.

« Des mesures extraordinaires », vante la marque Withings. « Ayez une meilleure connaissance de vous-même », promet Xiaomi... À en croire les fabricants,

## ☒ 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
- (?) Données incohérentes
- (+) Données cohérentes

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



**Cecotec**  
Surface  
Precision 10600



**Xiaomi**  
Mi Body  
Composition Scale 2



**Newgen Medicals**  
ZX8595-125



**Tefal**  
Goodvibes Health



**Beurer**  
BF 950

• Prix indicatif	50 €	30 €	70 €	125 €	75 €
• Alimentation	4 piles LR3	4 piles LR3	Batterie	Batterie	4 piles LR3
• Nombre d'utilisateurs	Illimité	16	Illimité	Illimité	8
• Poignée	Oui	Non	Oui	Non	Non
• Transfert de données	Automatique en Bluetooth	Automatique en Bluetooth	Automatique en Bluetooth	Automatique en Bluetooth ou manuel	Automatique en Bluetooth ou manuel
<b>Performances (70 %)</b>					
• Précision de la mesure	+++	++	+	+	+
• Variation de poids sur 100 pesées	++	++	++	++	++
• Mesure de la masse grasse	++	++	++	+	++
• Cohérence calcul masse musculaire	(?)	(?)	(?)	(?)	(?)
• Cohérence calcul masse hydrique	(+)	(+)	(?)	(+)	(+)
<b>Ergonomie (20 %)</b>					
• Intuitivité	+++	+++	+++	+++	+++
• Affichage	++	+	++	+++	+
• Encombrement	+	++	+	-	+
• Rapidité de démarrage et traitement	++	++	++	+	++
• Clarté de la notice	++	++	++	-	++
<b>Application pour smartphone (10 %)</b>					
• Prise en main	+++	++	+++	+++	++
• Design	+++	+	+++	++	++
• Fluidité	+++	++	++	++	+++
<b>NOTE GLOBALE (100 %)</b>		<b>15/20</b>	<b>13,7/20</b>	<b>13,7/20</b>	<b>12,7/20</b>
*Dysfonctionnements pour plusieurs panelistes.					

l'évaluation du poids et d'autres indicateurs comme le calcul de la masse osseuse, de la masse hydrique ou de la masse musculaire serait extrêmement précise.

## UNE FIABILITÉ DE PESÉE RELATIVE

Mais peut-on leur faire confiance ? Pour le savoir, nous avons testé sept balances connectées, facturées entre 30 € (Xiaomi) et 200 € (Tanita).



Tanita  
RD-953

Withings  
Body Smart

200 €	100 €
4 piles LR6	4 piles LR3
4	8
Non	Non
Automatique en Bluetooth ou manuel	Automatique en Bluetooth ou manuel
+	-
+	+++
+++	+++
+	-
:(	:(
:(	*
++	+
+++	-
++	+++
++	+
+++	-
++	+++
++	+
+++	-
++	+++
+++	+
+++	-
+++	+
+++	-
+++	+++
12,1/20	8,8/20

### Comment nous avons procédé

## LES TESTS RÉALISÉS PAR NOTRE CENTRE D'ESSAIS COMPARATIFS

- Pour évaluer la précision et l'endurance de nos sept balances, un poids de 80 kg a été placé 100 fois sur chaque modèle. Les écarts de poids ont été sanctionnés.
- Cinq personnes de sexe et d'âge différents ont été passées aux rayons X avec un scanner Dexa, pour analyser leur masse grasse.
- Les données ont ensuite été confrontées aux mesures affichées. Plus l'écart constaté avec les résultats du scanner est grand, moins les appareils sont jugés précis.
- Les masses musculaire, osseuse et hydrique de nos panélistes ont été mesurées par nos balances. Les résultats aberrants ont été pénalisés.
- La commodité d'emploi des pèse-personnes a également été évaluée. Leur démarrage est-il intuitif et rapide ? L'écran est-il lisible ? La notice est-elle claire ?
- La facilité d'utilisation, le design et la fluidité des applications mobiles dédiées aux balances, qui proposent un outil de suivi des données collectées, ont aussi été passés au crible.

➤ Combien pèsent 80 kg ? À cette première question pour évaluer leur précision, seule la Cecotec répond effectivement 80 (voir méthodologie ci-dessus), une fois le poids déposé sur sa plaque de pesée. Withings et Xiaomi l'estiment à 100 g près. Un écart doublé pour Newgen Medicals et Beurer... qui triple pour Tanita. À l'arrivée, 500 g d'écart apparaissent entre la Newgen Medicals (80,2 kg) et la Tanita (79,7 kg) ! Preuve que leur fiabilité est toute relative.

➤ Fort heureusement, nos balances s'en sortent mieux au test d'endurance. Sur sept appareils, quatre affichent le même poids après 100 pesées consécutives. Quand des variations surviennent, elles oscillent entre 150 g (Withings) et 200 g (Cecotec et Beurer).



➤ Quatre sur sept affichent le même poids après 100 pesées.

➤ Pour analyser la composition corporelle, toutes nos balances utilisent la technologie d'impédance bioélectrique : elles envoient dans le corps, via leurs électrodes situées

sous la plaque de pesée et dans la poignée – quand elles en sont équipées – un courant indolore d'environ 1 milliampère. Selon la résistance rencontrée, et à l'aide d'un algorithme extrapolant les résultats, elles calculent des données comme le pourcentage de graisse, la masse musculaire ou hydrique... avec plus ou moins de précision.

## UNE MASSE GRASSE QUI FLUCTUE BEAUCOUP

➤ Sur le critère de mesure de la masse grasse, toutes les balances sous-évaluent la proportion adipeuse

des volontaires adultes.

Y compris les plus précises comme Cecotec et Xiaomi, qui collent le plus aux résultats du scanner Dexa, tout à fait fiable. La première accusant un écart variable de 1 à 9 %, quand la seconde affiche une différence allant de 3 à 11 %.

La Newgen Medicals, plutôt bonne élève, affiche une différence d'environ 5 %... qui se creuse entre 2 et 15 % pour Tefal et Tanita. Dans les choux, la Withings ampute la masse grasse de 18 % ! « En tirant cet indicateur vers le bas, les balances connectées induisent l'utilisateur en erreur sur son état réel, ce qui peut avoir des conséquences sur ses habitudes et sa santé », déplore Jean-Marc Sène, médecin du sport à Paris. Qui précise : « Chez l'homme adulte, on est en surpoids significatif à partir de 25 % de masse grasse. Chiffre qui passe à 30 % chez les femmes. » Toutes nos balances échouent, par ailleurs, à recueillir précisément la masse grasse des enfants, évaluée à 5 %... quand le scanner la mesure à 30 % !

## DES MASSES MUSCULAIRES AFFICHÉES ABERRANTES

► **D'autres paramètres de mesure corporelle sont proposés par nos balances.** Et dans la plupart des cas... les résultats des volontaires adultes sont aberrants. Toutes nos références mesurent ainsi des masses musculaires anormalement développées allant de 40 % (Newgen Medicals) à près de 100 % pour Beurer, ce qui est totalement inhumain, sachant que le taux de muscles atteint en moyenne 28 % chez les femmes et 35 % chez les hommes.

À l'inverse, nos pèse-personnes sous-évaluent la masse osseuse entre 3,9 et 6,5 %. « Le squelette d'un être humain représente entre 7 et 14 % du poids total corporel », rappelle le médecin du sport. « La mesure révélée correspond peut-être à la masse osseuse sans la moelle, plus légère », indique-t-il.

## DES INFORMATIONS À PRENDRE AVEC RECOL

Une précision jamais mentionnée par l'écran des balances et introuvable dans les notices. La Newgen Medicals, quant à elle, évalue la quantité d'eau de nos testeurs entre 28 et 41 % ! Avec de tels résultats, ils seraient plus morts que vifs, puisqu'un être humain est constitué de 50 à 65 % d'eau... À l'arrivée, ces erreurs grossières cumulées invitent à prendre les informations affichées avec de très grosses pinces. « Le manque général de précision constaté sur les balances impédancemètres ne me surprend pas, estime Jean-Marc Sène. Les algorithmes secrets développés par les fabricants pour calculer les masses en



fonction de la résistance rencontrée par le courant ne prennent pas toujours en compte certaines morphologies, comme les physiques athlétiques ou en surcharge pondérale. À l'arrivée, cela peut créer d'importants écarts entre les masses réelles et affichées. »

Pour assurer un passage du courant dans l'ensemble du corps et tenter de limiter les erreurs de mesure, certains fabricants (Cecotec, Newgen Medicals) incluent une poignée à cordon souple, qui multiplie le nombre d'électrodes et les points de contact. Efficace pour mesurer la masse grasse, cette technologie montre ses limites quand il s'agit de mesurer les masses osseuse, musculaire et hydrique, trop souvent gonflées ou sous-évaluées.

## UNE PRISE EN MAIN FACILE AVEC LES APPLICATIONS

► **Avant de pouvoir utiliser son pèse-personne,** il faut d'abord charger la batterie ou placer les quatre piles LR3 ou LR6 dans le compartiment dédié. Puis jumeler l'appareil avec son téléphone portable par Bluetooth ou Wifi. La configuration de l'équipement est opérée avec une application à télécharger, nécessaire au bon fonctionnement de la balance.

► **D'un appareil à l'autre, l'écran est plus ou moins lisible :** l'affichage blanc sur fond noir (Withings et Tefal) est, par exemple, bien plus clair que le blanc sur gris (Xiaomi) ou le gris sur bleu (Beurer). En général, une partie des données collectées comme le poids, l'indice de masse corporelle (IMC) ou la masse musculaire s'affichent à l'écran. Pour retrouver la totalité des informations, il faut consulter l'application, parfois envahissante.

Celle de Tanita oblige ainsi l'utilisateur à valider la commande « Com-

**le  
choix  
de  
60**



**INTUITIVE ET  
PAS CHÈRE**

**15/20**

**Cecotec - Surface  
Precision 10600 - 50 €**

Cette balance à poignée, quatre fois moins chère que le modèle le plus onéreux de l'essai, mesure correctement les masses grasse et hydrique. Elle est aussi facile à utiliser : il suffit de monter dessus pour se peser et transférer automatiquement les données vers l'application. Intuitive, cette dernière assure un suivi lisible des informations collectées.

# Se peser une fois par semaine est suffisant !

Pour éviter les erreurs de pesée, il ne faut pas seulement placer ses pieds nus à plat sur la balance et se tenir droit. « Il faut toujours se peser dans des conditions identiques, par exemple le matin après être passé aux toilettes », recommande le médecin du sport Jean-Marc Sène. Après le petit déjeuner, on est fatallement plus lourd qu'au lever ! Se peser à heure et jour fixes assure

également la même conductivité. « Les balances à impédancemètre sondent le corps à l'aide d'un faible courant électrique, rappelle le docteur. Or, si l'hydratation change trop d'une pesée à l'autre, le flux électrique passe différemment et biaise les résultats. » Il est, par ailleurs, contre-indiqué d'évaluer son poids tous les jours. « Cette habitude peut favoriser une addiction

aux données de santé et créer de l'anxiété, voire des troubles de l'alimentation », prévient Jean-Marc Sène. « Monter sur la balance une fois par semaine suffit largement. » Si vous possédez un implant médical, comme un stimulateur cardiaque, les fabricants déconseillent vivement l'utilisation d'une telle balance, dont le fonctionnement risque d'être altéré.

mencer la mesure », avant de l'autoriser à monter dessus. Agaçant, d'autant que l'analyse prend 15 à 30 secondes ; une durée trop longue à notre goût. Pour obtenir ses résultats en quelques instants avec les autres appareils, il suffit de les allumer, monter dessus et saisir la poignée quand elle est fournie (Cecotec, Newgen Medicals).

► **Une fois l'analyse effectuée, les informations sont transférées** automatiquement vers l'application. Opération sans anicroche pour nos sept balances. On ne peut pas en dire autant du modèle Terraillon Master Coach, radié de l'essai pour son incapacité à transmettre les données corporelles collectées ! Un échec constaté en laboratoire et répété lors d'une prise en main à la rédaction de «60». En cause : l'impossibilité de connecter l'appareil, dépourvu de Bluetooth, au réseau Wifi. Contactée, la marque Terraillon s'est contentée de rappeler la marche à suivre pour utiliser son appareil, sans résoudre le problème.

À l'usage, la majorité des applications se révèlent faciles à prendre en main. En particulier celles de Cecotec, Newgen Medicals et Tanita, qui encapsulent toutes les données dans des graphiques ou info-

graphies très lisibles. C'est nettement moins vrai pour l'application Withings et son interface truffée d'onglets, qui compliquent l'affichage des différentes informations.

► **Toutes les applications embarquent un historique des mesures**, qui retrace leur évolution à l'aide d'une courbe. Elles permettent de fixer des objectifs de poids, sans délivrer des conseils pour les atteindre... à moins de souscrire des services payants. Des abonnements proposés par Beurer (5 € tous les 30 jours) et Withings (8,30 € par mois), qui ne remplaceront pas l'expertise d'un nutritionniste ou d'un médecin du sport.

## L'HÉBERGEMENT DES DONNÉES PERSONNELLES

► **Si vous êtes plusieurs à utiliser la balance**, il faut ajouter des utilisateurs dans l'application ou associer un nouveau compte à l'appareil. Pensez à sélectionner votre profil avant la pesée, pour ne pas transférer vos données sur l'historique d'un autre utilisateur. Seuls deux modèles donnent la possibilité de changer de profil via la balance : Withings, qui

lie automatiquement utilisateur et profil en fonction du poids détecté... mais se trompe parfois si deux personnes ont une corpulence similaire ! Pour changer d'utilisateur en cas d'erreur, il faut alors lever un pied de la balance pour faire défiler le nom des différents profils enregistrés. À l'aide de touches directionnelles situées sur la Beurer, on peut changer d'utilisateur à la volée.

► **Sur les sept fabricants de l'essai, cinq affirment héberger les données récoltées** par les balances dans des zones jugées sûres par le Règlement général de la protection des données (RGPD). Tefal, Newgen Medicals et Withings les stockent en France, Xiaomi aux Pays-Bas et Cecotec en France et en Espagne. Beurer et Tanita, alors que l'information est obligatoire, restent muets sur ce point. Un manque de transparence guère rassurant, qui pourrait être puni. En cas d'infraction au RGPD, le montant de l'amende peut aller jusqu'à 20 millions d'euros ou 4 % du chiffre d'affaires annuel mondial de l'entreprise sanctionnée.●

ADRIAN DE SAN ISIDORO

Ingénieur: NATHAN GOMBEAUD-SAINTONGE

Juriste : THOMAS GONÇALVES

## À retenir

- Seules trois balances (Cecotec, Newgen Medicals et Withings) sur sept mesurent précisément le poids. Mais la plupart affichent le même poids après 100 pesées.
- Nos références sous-évaluent la masse grasse des adultes, qui s'effondre littéralement chez les enfants, mesurée à tout juste 5 %.
- Les balances se trompent lourdement pour analyser les masses musculaire et osseuse.
- Les données ne s'affichent pas toutes à l'écran. On les retrouve en intégralité dans les applications dédiées, souvent bien conçues.
- Pesez-vous toujours dans les mêmes conditions pour des résultats optimisés.

# Téléphonie mobile Passer à l'eSIM, c'est intéressant?

## Pratique

La traditionnelle carte SIM existe en version virtuelle, proposée désormais par les opérateurs téléphoniques. Comment l'adopter ? Pour quels avantages et quels inconvénients ? On vous dit tout.

**S**i vous utilisez un téléphone mobile, une carte SIM est insérée dans votre appareil. Remise par votre opérateur à la souscription d'un forfait, elle contribue à vous identifier sur son réseau et vous permet ainsi de profiter de votre abonnement téléphonique. Chaque carte SIM est unique pour chaque abonné, car sa puce contient toutes les informations nécessaires à son authentification et à sa connexion au réseau cellulaire (4G ou 5G) en fonction du forfait choisi. Cette SIM physique a désormais une jumelle virtuelle, l'eSIM, disponible auprès de tous les opérateurs mobiles.

### Carte SIM ou eSIM, qu'est-ce que ça change ?

L'eSIM joue exactement le même rôle que la carte SIM, à la différence près que l'eSIM est déjà intégrée au téléphone («e» pour *embedded* qui signifie... intégrée). Ce minicomposant, bien plus petit que la plus petite des cartes SIM (environ 2,5 mm pour une épaisseur de 0,2 mm) est en effet directement soudé par le constructeur au cœur du téléphone. Ce qui

la rend indépendante de tout opérateur. Lors d'un choix de forfait, l'opérateur envoie les informations de connexion requises vers l'eSIM de façon dématérialisée.

### Qui peut en profiter ?

Pour passer à l'eSIM, votre opérateur et votre téléphone doivent le permettre tous les deux. Côté opérateurs, Orange a ouvert le bal avec une offre eSIM. Bouygues, Free et SFR ont suivi, sans empressement, ainsi que les opérateurs virtuels (qui utilisent les réseaux des grands).

Côté smartphones, le premier modèle compatible a été l'iPhone XR,

lancé en 2018 par Apple. Désormais, la liste comprend quelques dizaines de références issues de grandes marques, plutôt récentes et plutôt haut de gamme.

Pour savoir si votre smartphone est dans la liste, composez \*#06# puis appuyez sur appel. Si un numéro EID (Embedded Identity Document) s'affiche, il est compatible. Vous pouvez aussi directement consulter les sites de Bouygues ([www.assistance.bouyguestelecom.fr/s/article/eSIM-mobiles-compatibles](http://www.assistance.bouyguestelecom.fr/s/article/eSIM-mobiles-compatibles)), Orange ([www.orange.ci/fr/](http://www.orange.ci/fr/))

### Internet à petit prix à l'étranger

Se connecter à Internet depuis son mobile lors d'un séjour dans un pays lointain peut coûter très cher. De nombreux acteurs comme Airalo, Holafly, Gomoworld ou encore Saily profitent de la simplicité de l'eSIM pour proposer des forfaits data peu coûteux de quelques

jours. Au moment du départ, vous avez juste à activer votre eSIM et à paramétriser votre téléphone pour que la connexion à Internet se fasse depuis ce forfait. L'avantage est que vous pouvez continuer de recevoir vos appels et SMS urgents sur votre

ligne personnelle. Quelques modèles de smartphones peuvent accéder à ces offres et à leur ligne habituelle simultanément sur l'eSIM. Les autres ont tout intérêt à conserver leur ligne sur une carte SIM, pour utiliser l'eSIM en voyage.

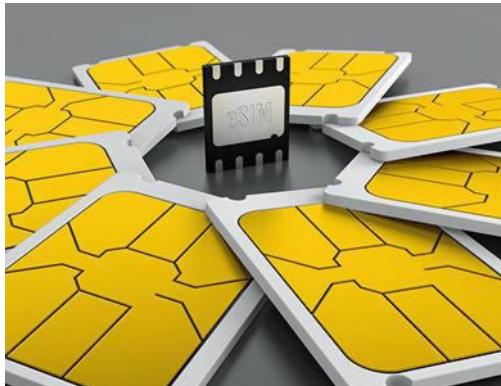
assistance-mobile/comment-savoir-si-mon-telephone-est-compatible-e-sim.html), SFR([www.sfr.fr/offre-mobile/esim](http://www.sfr.fr/offre-mobile/esim)). Seul Free n'a pas de page dédiée.

### Comment activer son forfait ?

Le parcours client est simplifié puisqu'il n'est plus nécessaire d'attendre de recevoir sa carte SIM par courrier avant de profiter de son forfait. Avec l'eSIM, tout se fait désormais à distance. Après le classique processus d'inscription chez l'opérateur, vous recevez par mail ou dans votre espace client un QR code à scanner avec votre téléphone pour activer l'eSIM. Ce QR code contient toutes les informations d'authentification et de connexion requises. Lors d'un changement d'opérateur, l'ancien abonnement sera automatiquement désactivé dès que le nouveau sera actif. Mais il faudra toutefois effacer l'ancien profil eSIM de votre smartphone.

### Quels sont les avantages ?

Il y en a plusieurs. Pour ceux qui désirent garder deux lignes sur le même smartphone, le plus simple



sera d'utiliser la carte SIM pour la ligne principale et de faire appel à l'eSIM pour la seconde. Notez qu'un module eSIM peut accueillir plusieurs profils, mais seuls deux peuvent être actifs simultanément et seulement sur les dernières générations d'iPhone (à partir de l'iPhone 13) et quelques modèles sous Android 13.

Autre bon point, l'eSIM évite les manipulations. Il n'est plus nécessaire de vous mettre en quête d'un trombone (parce que vous avez perdu le petit outil fourni) pour ouvrir le fragile tiroir de votre téléphone et

**Elle permet de garder deux lignes sur le même smartphone.**

y insérer la carte SIM. Elle s'avère plus écologique et fait aussi gagner du temps puisqu'il n'y a pas d'envoi, par La Poste, de la carte SIM, la réception du QR code étant instantanée. Pour un nouvel abonné, l'opérateur devra tout de même prendre le temps de vérifier son identité et sa solvabilité avant de l'envoyer. Enfin, dernier avantage et non des moindres, mais réservé aux voyageurs, l'eSIM permet de profiter très facilement de forfaits d'Internet mobile à prix mini en dehors de notre zone européenne (voir encadré page ci-contre).

### Quelles sont les contraintes ?

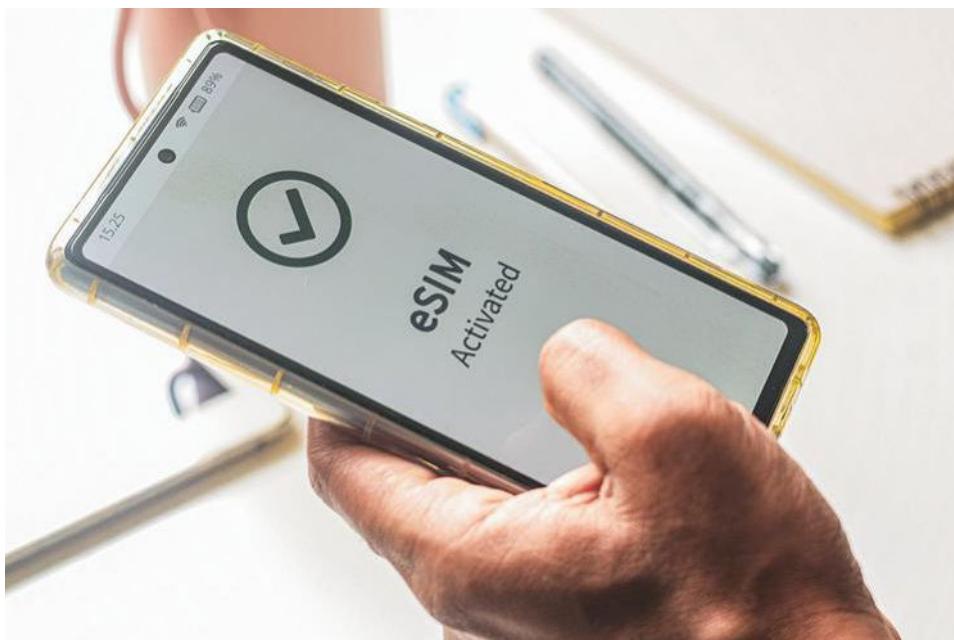
Lorsque vous changez de téléphone, l'eSIM n'offre pas la souplesse de la carte SIM que l'on peut extraire rapidement d'un téléphone pour la glisser dans un autre.

Avec l'eSIM, la plupart du temps, vous êtes obligé de repasser par votre compte abonné pour régénérer un QR code. Mieux vaut alors être à l'aise avec le 100 % dématérialisé. Sachez aussi que, malgré son caractère virtuel, l'eSIM est facturée 10 € comme la SIM et qu'elle ne comporte aucun espace de stockage pour enregistrer quelques noms et numéros de téléphone. Ces derniers pouvant l'être directement dans la mémoire de votre smartphone. Enfin, si vous utilisez l'eSIM pour votre ligne principale, vous ne pourrez sans doute pas profiter simultanément, à l'étranger, d'un forfait Internet mobile avantageux.

### Est-ce l'avenir de la SIM ?

La carte SIM a encore de beaux jours devant elle. Les smartphones d'entrée, voire de milieu de gamme ne comportent pas encore de composants eSIM. Aux États-Unis, les derniers iPhones sont seulement eSIM ; c'est donc un pas qui est franchi, mais rien ne permet d'affirmer que ce sera le cas en France sous peu. •

STÉPHANIE MOLINIER



# Voiture électrique

## Les clés de la recharge à domicile

**Enquête**

Comment recharger sa voiture électrique lorsque l'on habite une maison individuelle ou un logement collectif ? Nous avons décortiqué les méthodes et offres disponibles, pour vous aider à faire le bon choix.

**L**es véhicules électriques et hybrides rechargeables ont représenté plus de 20 % des nouvelles immatriculations au premier semestre 2024. Pour les primo-acquéreurs se pose la question de la recharge. Si elle n'est guère problématique en maison individuelle lorsque l'on peut y garer sa voiture, elle peut s'avérer plus compliquée en logement collectif, notamment dans les résidences anciennes.

### GARE À LA SURCHAUFFE SUR UNE PRISE NORMALE

Intéressons-nous d'abord aux maisons, qui représentent 56,1 % des résidences principales en France. Pour préparer cet article, nous vous avons proposé de répondre à un questionnaire en ligne sur la recharge à domicile. Vous avez été près de 350 à y participer en une dizaine de jours et nous vous en remercions. 90 % des répondants vivent en maison individuelle et la majorité (67,5 %) branchent leur voiture sur une prise. Dans 42 % des cas, il s'agit d'une prise classique. Comme ce propriétaire

d'une Megane E-Tech qui recharge de quoi faire 100 km en une nuit sur une prise « normale ». C'est suffisant pour un usage quotidien.

Attention quand même. L'adaptateur nécessaire à ce branchement n'est en général pas fourni avec le véhicule, et son prix est élevé, 200 € chez Tesla, 400 € chez Renault. Mais surtout, la recharge d'un véhicule peut provoquer une surchauffe du circuit électrique, notamment sur les installations anciennes, avec un réel risque pour la sécurité. Pour cette raison, mais aussi pour réduire la durée de recharge, vous êtes plus de 57 % à nous indiquer avoir installé une prise renforcée, comme la Green'Up de Legrand mais il en existe

beaucoup d'autres.

Couplée à un disjoncteur différentiel, elle limite les risques de surtension et délivre une puissance de

3,7 kW, ce qui divise par deux, en moyenne, la durée de recharge. Cette prise peut être installée par un professionnel ou un particulier. Son prix varie de 50 à 100 € environ. En raison de sa puissance supérieure, le chan-

gement d'abonnement électrique doit être envisagé si la recharge a lieu durant l'utilisation d'autres appareils énergivores tels que le chauffe-eau ou une plaque à induction.

### OPTIMISER AVEC LA BORNE DE RECHARGE

Dernière solution, préconisée pour les usagers qui parcouruent de longues distances chaque jour, la borne de recharge. Reliée à un réseau électrique monophasé (présent dans la plupart des logements), elle offre une puissance de 7,4 kW. Certains modèles disposent d'un mode de délestage « intelligent » qui module la puissance en fonction des besoins des autres appareils électriques du domicile.

Son installation doit être réalisée par un électricien IRVE (infrastructure de recharge pour véhicules électriques), et le prix, pose comprise, varie de 1 000 à plus de 2 000 €. Néanmoins, ce système est éligible au crédit d'impôt de 500 €, sans conditions de ressources. Attention, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2024, seuls les systèmes de charge pilotables peuvent en bénéficier ; les prises renforcées ne sont



donc plus éligibles. Parmi les participants à notre enquête, une minorité a installé une borne de recharge. Beaucoup la jugent onéreuse et inutile, et préfèrent recharger le véhicule sur une borne publique en cas de besoin.

## FAIRE VALOIR LE DROIT À LA PRISE

Passons maintenant aux logements collectifs. D'après le baromètre de l'Association nationale pour le développement de la mobilité électrique (Avere), seuls 3,41 % des immeubles disposaient d'une infrastructure collective au deuxième trimestre 2024 et 11,34 % avaient validé leur installation. Rien d'étonnant car si les immeubles construits depuis juillet 2016 doivent disposer de prééquipements pour la recharge, ce n'est pas le cas des constructions plus anciennes. Alors comment faire si vous êtes dans cette situation ? La solution la plus rapide, préconisée aussi pour des parkings de moins de dix places, consiste à faire valoir

le droit à la prise. Cette disposition légale de 2011 permet à tout copropriétaire ou locataire de faire installer, à ses frais, une infrastructure de recharge sur sa place de parking intérieure ou extérieure. Le droit à la prise autorise l'installation d'une prise ou d'une borne d'une puissance inférieure ou égale à 22 kW. Cette dernière est éligible à la prime Advenir, plafonnée à 600 € (et seulement pour une puissance de charge maximale inférieure ou égale à 7,4 kW). Pour en bénéficier, le requérant doit demander, au moins trois mois à l'avance,

l'accord préalable du syndic par un courrier recommandé présentant les détails du projet établi avec un prestataire IRVE.

Un locataire doit passer par le propriétaire, qui fera inscrire la demande en assemblée générale (AG). Le syndic ou un propriétaire peuvent s'opposer au projet, dans un délai maximal de trois mois, mais « pour un motif sérieux et légitime », comme le souligne l'article L113-6 du code de la construction et de l'habitation. Par exemple s'il existe déjà une infrastructure de recharge, ou si son installation est prévue dans un délai raisonnable. Mais les copropriétés et les bailleurs sociaux ont intérêt à prendre le sujet à bras-le-corps et envisager des solutions collectives permettant de faire face à un nombre croissant de demandes.

En copropriété, la première solution consiste à voter en AG la réalisation de travaux de raccordement de chaque place de parking depuis la colonne montante existante. Puis

**BON À SAVOIR**  
Le site <https://copro.je-roule-en-electrique.fr>, développé par l'Association nationale pour le développement de la mobilité électrique (Avere), décrit de manière exhaustive les options disponibles, ainsi que les modalités de mise en œuvre. Vous y trouverez notamment des fiches de synthèse abordant les aspects techniques, l'évaluation des coûts ou encore les options de financement.



La copropriété peut bénéficier de la prime Advenir pour financer l'installation.

d'installer un sous-compteur par emplacement. Cette solution garantit l'indépendance de la copropriété, mais l'augmentation prévisionnelle de la puissance peut excéder les capacités du réseau électrique existant. Dans ce cas, il est nécessaire de redimensionner l'infrastructure, voire de tirer un nouveau câble depuis la rue, via Enedis, ce qui peut s'avérer très coûteux.

Enfin, le prix global des travaux est réparti entre tous les résidents, y compris ceux qui ne possèdent pas ou n'envisagent pas l'acquisition d'un véhicule électrique. La prime Advenir peut néanmoins réduire un peu la facture grâce à une prise

en charge des travaux jusqu'à 8 000 € pour 100 places, et 75 € par place supplémentaire.

La deuxième option consiste à confier les travaux à un tiers investisseur (Ekwateur, MobilyGreen, Zeplug, la liste complète est disponible sur le site [je-roule-en-electrique.fr](http://je-roule-en-electrique.fr)). Celui-ci supporte l'intégralité du coût des travaux, vend les bornes de recharge aux usagers qui en font la demande, puis assure la fourniture d'énergie et l'entretien de l'infrastructure en échange d'un abonnement mensuel, ou du paiement en fonction de la consommation réelle.

### UNE RÉTROCESSION À LA COPRO APRÈS QUINZE ANS

Enfin, la dernière solution repose sur le préfinancement de l'infrastructure collective, une mesure prévue par la loi Climat et Résilience. Pour

**Le coût total des travaux est supporté par tous les résidents.**

en profiter, les copropriétaires peuvent faire appel à une entreprise référencée par Logivolt, filiale de la Caisse des dépôts et consignations. Par exemple, Izi by EDF, Waat ou ZEborne. L'opérateur prend à sa charge l'ensemble des travaux et se rétribue sur la vente de l'électricité. Waat facture le kWh



au véhicule. Pour fournir ce surplus d'énergie, il faudra augmenter le nombre de panneaux sur le toit de la maison ou, si c'est impossible, en placer au sol ou installer un abri photovoltaïque (carport). Cette dernière solution est plus coûteuse qu'une installation classique.

## Profiter de l'énergie solaire

C'est en journée, souvent le week-end, que vous rechargez votre véhicule grâce à votre installation photovoltaïque. Vous êtes nombreux à le faire, comme nous l'avons constaté à la lecture des réponses à notre questionnaire en ligne. Pour ceux qui l'envisagent, notez que si l'installation existante a été dimensionnée au plus juste pour couvrir les besoins énergétiques

du foyer, la puissance (exprimée en kilowatt-crête, kWc) sera insuffisante pour alimenter le véhicule. En effet, en tenant compte d'une durée d'ensoleillement moyenne de 4 heures par jour, il faut environ dix panneaux solaires pour produire, selon leur puissance, entre 12 kW et 20 kW/jour ; de quoi offrir une centaine de kilomètres d'autonomie

entre 16 et 28 centimes. À la différence des tiers investisseurs, qui restent propriétaires de l'infrastructure, celle déployée par une entreprise référencée Logivolt est rétrocédée à la copropriété après quinze ans, ou dès que 20 % des places de parking sont équipés. Dès lors, il devient possible de changer de fournisseur. Il est également possible de bénéficier du préfinancement de l'infrastructure collective, en optant pour la solution « réseau électrique auto » d'Enedis. Pour se connecter, un résident doit s'acquitter d'une quote-part comprise entre 448 et 2 229 € TTC (le montant est défini chaque année par arrêté ministériel), en fonction du coût global des travaux.

### UN SECOND ABONNEMENT EST SOUVENT NÉCESSAIRE

D'après Olivier Huet, directeur projet équipement en IRVE du résidentiel collectif chez Enedis, la quote-part pour une place de parking intérieur en copropriété varie de 400 à 800 € en moyenne. Il faut ajouter les coûts de branchement au compteur Linky installé sur la place, l'armoire électrique pour le protéger et l'attestation de raccordement, soit environ 1 000 € supplémentaires.

Le compteur Linky constitue un point de livraison indépendant de celui du logement ; un abonnement supplémentaire auprès d'un fournisseur d'énergie est donc requis. Cette formule permet à l'utilisateur de choisir le type de boîtier qu'il souhaite installer, prise renforcée ou borne jusqu'à 7,4 kW. Une puissance supérieure, jusqu'à 22 kW en triphasé est possible, mais la quote-part sera alors supérieure. De même, pour bénéficier de la prime Advenir jusqu'à 600 € par point de recharge, la prise doit être pilotable à distance, ne pas excéder une puissance de 7,4 kW, et le raccordement doit se faire au moment de la création de l'infrastructure collective.●

PHILIPPE FONTAINE

# Énergie

# Faut-il souscrire une offre d'électricité spécifique ?

Plusieurs fournisseurs d'énergie tentent de surfer sur la progression des ventes de voitures électriques. Mais leurs offres dédiées ne sont pas convaincantes.

Trois fournisseurs d'énergie ont profité du Mondial de l'automobile en octobre dernier pour annoncer le lancement de nouvelles offres. Voiture rime, en partie, avec électricité aujourd'hui et il n'est donc pas étonnant de voir se développer des offres dédiées aux véhicules électriques. Engie a ainsi vanté sa solution « Ma recharge intelligente », qui associe

son offre de fourniture Elec'Car avec une borne de recharge et une application de pilotage. Ilek, lui, a promu sa nouvelle offre avec des heures supercreuses « les moins chères du marché » couplées à une application. EDF, enfin, s'est associé à Volkswagen pour proposer aux clients du constructeur

**Une borne de recharge couplée à une application de pilotage.**

allemand « Sowee Smart Recharge », qui regroupe offre d'énergie et application de pilotage. Trois autres fournisseurs, Ekwateur, Octopus et TotalEnergies, se sont également positionnés sur ce créneau.

Toutes ces offres sont vertes et sont des offres heures pleines/heures creuses. Elles permettent d'avoir un tarif inférieur pendant huit heures creuses par jour, essentiellement

## Les résultats de notre enquête

	 <b>EDF</b>	 <b>EDF</b>	 <b>Engie</b>	 <b>Ekwateur</b>	 <b>Ilek</b>	 <b>Octopus Energy</b>	 <b>TotalEnergies</b>
• Offre	Tarif Bleu	Vert Électrique Auto	Elec'Car	Offre Véhicule électrique	Offre Voiture électrique	Happy Charge	Charge'Heures
• Conditions de révision des prix	Tarif réglementé	Deux révisions possibles/an	Indexé sur le tarif réglementé	Prix fixe un an	Indexé sur le tarif réglementé	Indexé sur le tarif réglementé	Deux révisions possibles/an
• Principe	-	Réduction de 50 % sur le prix du kWh, heures creuses hors taxes	Réduction de 50 % sur le prix du kWh, heures creuses hors taxes	Des heures creuses encore moins chères	Heures creuses 1h - 3h et 13h - 15h, super heures creuses (SHC) 3h - 7h	Réduction de 50 % sur le prix du kWh, heures creuses hors taxes	Heures creuses 23h - 2h et 6h - 7h, heures supercreuses (HSC) 2h - 6h
• Abonnement 9 kVA	201,84 €	201,84 €	201,84 €	248,04 €	395,18 €	200,40 €	198,38 €
• Prix du kWh TTC	HP : 0,2700 € HC : 0,2068 €	HP : 0,2953 € HC : 0,1603 €	HP : 0,3255 € HC : 0,1753 €	HP : 0,2605 € HC : 0,1542 €	HP : 0,2700 € HC : 0,2068 € SHC : 0,1286 €	HP : 0,2884 € HC : 0,1568 €	HP : 0,2795 € HC : 0,2068 € HSC : 0,1524 €
• Facture annuelle*	2 282 €	2 253 €	2 458 €	2 100,87 €	2 259 €	2 204,36 €	2 179 €

(\* ) Facture annuelle pour une consommation totale du foyer de 8 500 kWh avec 5 100 kWh en heures pleines (HP) et 3 400 kWh en heures creuses (HC) avec une puissance de 9 kilovolts ampères (arrêtée le 18 novembre 2024).

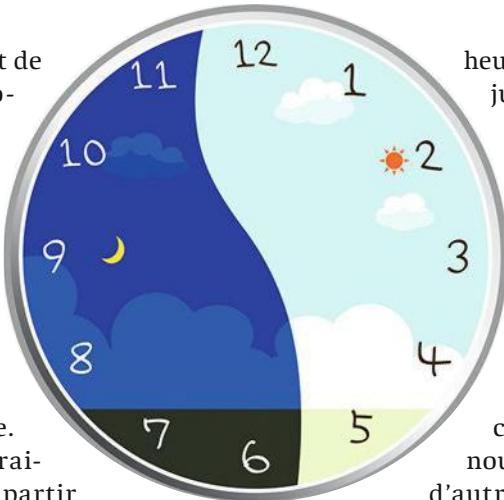
la nuit. L'objectif est de réaliser des économies en effectuant la recharge du véhicule pendant ces heures creuses. Mais attention : il ne s'agit pas d'un contrat en plus. C'est la même offre qui servira pour la maison et la voiture. Il ne faut donc pas raisonner seulement à partir de la consommation d'électricité de la recharge (de l'ordre de 2 000 à 2 500 kWh par an) mais à partir de l'ensemble de la consommation du foyer qui se déroule aussi en heures pleines.

Pour évaluer l'intérêt de ces offres, il faut donc examiner le tarif heures creuses mais aussi celui des heures pleines et le prix de l'abonnement. C'est ce que nous avons fait courant novembre en utilisant le comparateur officiel sur le site energie-info.fr. Les offres d'Ekwateur et d'Octopus n'y figuraient étrangement pas.

Nous les avons néanmoins intégrées dans notre tableau et avons écarté l'offre Sowee, pour l'instant réservée aux propriétaires de voitures Volkswagen.

## BÉMOL POUR LE COÛT DES HEURES PLEINES

La comparaison avec le tarif réglementé de vente, le Tarif bleu d'EDF, fait ressortir plusieurs points clés. Le premier est le niveau élevé des heures pleines d'Octopus, d'EDF et surtout d'Engie. Il faut parvenir à déporter une part très importante de sa consommation en heures creuses pour parvenir à rentabiliser de tels contrats. À défaut, le client est perdant, l'avantage des heures creuses étant écrasé par le surcoût des



**Un contrat unique, à la fois pour la voiture et la maison.**

heures pleines. Engie justifie sa formule en indiquant que les clients propriétaires d'une voiture électrique parviendraient à avoir 55 % voire 60 % de leur consommation en heures creuses. La barre nous semble élevée, d'autres fournisseurs estimant plutôt cette part à 33 %. Pour notre simulation, nous avons retenu un ratio de 60 % heures pleines, 40 % heures creuses.

## LES TARIFS MANQUENT DE COMPÉTITIVITÉ

Deuxième élément, le coût de l'abonnement. Ainsi, Ilek peut sembler intéressant si l'on regarde ses prix du kWh mais son abonnement est le double de la plupart de ses concurrents. Il vient donc peser sur la facture annuelle. C'est aussi le cas, dans une moindre mesure, pour Ekwateur.

Dernière composante, les heures creuses. Elles sont effectivement moins chères avec les offres dédiées qu'avec le Tarif bleu d'EDF. Mais ce dernier était élevé lors de nos simulations. Il est déterminé à partir d'un lissage de prix sur deux ans et n'avait donc pas encore pleinement bénéficié de la baisse sur les marchés. La situation va évoluer le 1<sup>er</sup> février prochain et il faudra voir comment les offres se repositionnent. En attendant, les versions dédiées étaient loin d'être les plus avantageuses en novembre. Beaucoup d'autres permettaient de réaliser plus d'économies avec des tarifs heures pleines et heures creuses moins élevés.

Les fournisseurs interrogés peinaient à les défendre sur le plan tarifaire, plusieurs reconnaissant leur manque de compétitivité. TotalEnergies évoquait ainsi

un «retard d'actualisation» pour son offre Charge'Heures, indiquant accorder une remise en attendant et un recalage prochain «pour la rendre plus compétitive». Il n'en tentait pas moins de vanter l'intérêt de son offre associant heures supercreuses, borne et application. TotalEnergies, comme Ilek, proposent en effet quatre heures supercreuses avec un tarif très bas. Elles peuvent permettre de faire des économies si le client a la possibilité d'y concentrer la recharge de son véhicule. Mais cela implique d'avoir une borne et donc de faire un investissement supplémentaire. Beaucoup de propriétaires s'en dispensent pour l'instant et se contentent d'une prise standard ou renforcée et donc de recharger sur des durées plus longues. Pour profiter pleinement des heures supercreuses, il faut également piloter sa recharge pour pouvoir la lancer à deux ou trois heures du matin. TotalEnergies et Ilek proposent leur application mais il existe beaucoup d'options de pilotage.

## LES OFFRES DÉDIÉES SONT PEU AVANTAGEUSES

L'examen détaillé des offres dédiées laisse une impression de chantier en cours. Au point de faire douter de l'intérêt d'une offre dédiée. Car toute offre avec des heures creuses peut faire l'affaire dès lors qu'elle est avantageuse pour le client en fonction de sa consommation globale et à partir du moment où il pilote sa recharge pour qu'elle coïncide bien avec les heures creuses. Parmi les réponses à notre questionnaire sur la recharge à domicile que nous avons mis en ligne, l'offre Tempo est celle qui a été le plus souvent citée. Elle n'est pas dédiée et ne conviendra pas à tout le monde (lire article n° 602, mai 2024) mais elle n'en constituait pas moins une option judicieuse pour recharger à moindre coût.●

FANNY GUIBERT

# Piratage Ces fausses applis qui volent vos données

## Zoom

De fausses applications conçues pour siphonner les données personnelles des personnes qui les téléchargent, c'est la dernière tendance en matière de piratage. Pour ne pas tomber dans le piège, suivez nos conseils.

**U**ne nouvelle version de votre application existe, veuillez cliquer ici pour la mettre à niveau. Pendant votre navigation sur Internet, il arrive que des fenêtres pop-up vous suggèrent d'installer une mise à jour, voire une application, sur votre smartphone. Dans certains cas ces messages, qui imitent parfois des services bancaires ou informatiques très connus, comme Microsoft ou Google, sont envoyés par des cybercriminels pour vous dérober vos données !

### DE FAUX CONSEILLERS INFORMÉS PAR VOUS-MÊME

« Il s'agit d'une nouvelle arnaque, explique Jean-Jacques Latour, directeur expertise cybersécurité pour Cybermalveillance, qui assiste, entre autres, les victimes de piratage. Si vous avez téléchargé une mise à jour bidon, une seconde icône du service copié apparaît dans votre téléphone. Lorsque vous saisissez des informations dans les champs de la fausse application, elles sont transmises à l'attaquant qui peut les utiliser contre vous. »

Si le cybercriminel dérobe des identifiants bancaires, il peut récolter des informations précises sur l'état de vos comptes et se faire passer pour un conseiller bancaire. Son objectif : persuader

l'appelé que des actions suspectes sont en cours sur le compte pour susciter un sentiment d'urgence.

Mais en suivant ses consignes, l'interlocuteur valide en général des opérations frauduleuses : ajout de bénéficiaire pour des virements, achats par carte bancaire... Ou même des virements abondant le compte du malfrat. Parfois, les sommes dérobées dépassent les 10 000 €. Hélas, la plupart des victimes ne revoient jamais la couleur de leur argent.

« Selon nos informations, l'utilisation de fausses applications pour récolter des



### BON À SAVOIR

Passer par un kiosque numérique officiel comme Google Play Store ou Apple Store limite les risques de télécharger des applications frauduleuses, mais restez vigilant. Si le nom de l'application affiché est erroné (même à une lettre près !) ou que le nombre de téléchargements indiqué en haut à droite de la fiche estridicilement bas, fuyez.

données sensibles est en augmentation, affirme Jean-Jacques Latour. Notamment parce que ce mode opératoire est peu connu du grand public, contrairement aux tentatives d'escroquerie par mail, de plus en plus déjouées. Et parce qu'avec cette stratégie, les détrousseurs échappent aux contrôles des kiosques numériques officiels. »

Pour éviter d'être abusé, téléchargez des applications via les magasins officiels, en passant par l'icône préinstallée sur votre smartphone. Si une pseudo application téléchargée n'arrive pas à effectuer les opérations souhaitées et affiche régulièrement des messages d'erreur, désinstallez-la. Si une seconde icône d'un service apparaît dans votre bibliothèque d'applications à la suite d'une mise à jour, c'est tout aussi suspect. Supprimez-la sans tarder ! ●

ADRIAN DE SAN ISIDORO

# ARGENT & LOGEMENT

CONSEILS • NOUVEAUTÉS • QUESTIONS DE DROIT  
par FRANÇOISE PAOLETTI, AVEC LAURENCE OLLIVIER

## 2,47 %

C'est la hausse annuelle de l'indice de référence des loyers (IRL) du troisième trimestre 2024 qui s'établit à 144,51.

Dorénavant, si une augmentation annuelle a été prévue dans son bail au cours du troisième trimestre de l'année, un locataire payant un loyer de 500 €/mois devra verser 512 €/mois, soit 144 € de plus par an. Une hausse importante par rapport à l'inflation actuelle, plus basse, mais l'IRL est calculé sur un an glissant d'inflation.



### Banques: expliquez-vous !

Trop de clients voient leur compte bancaire fermé sans savoir pourquoi. Le Parlement s'est emparé du sujet et propose une loi qui imposerait aux établissements bancaires de justifier la fermeture du compte d'un particulier s'il en fait la demande. Le Sénat propose, lui, d'interdire la fermeture d'un compte pour des motifs non fondés qui restent à définir.●



### PLACEMENTS

#### Les arguments écolos ont bon dos !

Face à l'engouement des investisseurs envers les produits «verts», certains vendeurs de fonds financiers n'hésitent pas à utiliser cette thématique... quitte à afficher de fausses informations. Une enquête de la Répression des fraudes (DGCCRF) a montré qu'un fonds arborait le label Greenfin qu'il ne possédait pas, qu'un autre trichait en gonflant à 50 % sa part annoncée de produits ISR (Investissement socialement responsable) alors qu'elle était plus proche de 20 %, et qu'une société qui promettait de planter un arbre pour toute souscription n'était pas en mesure de le prouver. Prudence, donc. N'hésitez pas à contrôler la véracité des informations annoncées en réclamant au gestionnaire du fonds (via un conseiller patrimonial, le cas échéant) d'apporter la preuve de ce qu'il avance.●

### Énergie : vers de meilleures pratiques

La Commission de régulation de l'énergie (CRE) a annoncé, début octobre, que la quasi-totalité des fournisseurs ont pris l'engagement de respecter treize mesures spécifiques permettant de mieux informer les clients, de la souscription à la clôture d'un contrat (voir n° 606, octobre 2024). Moins de dix fournisseurs ont refusé de s'engager et leur nom est disponible sur le site de la CRE, rubrique Consommateurs, « treize lignes directrices pour renforcer la protection des consommateurs ».●

### Ascenseurs : les coûts vont monter

Les ascenseurs utilisent actuellement les réseaux 2G et 3G pour les alertes de secours, lorsque quelqu'un est coincé. Or, les opérateurs vont abandonner la 2G d'ici fin 2026 (présente dans 230 000 appareils) et la 3G fin 2029 (58 000 ascenseurs). Coût prévisionnel pour les copropriétaires, qui doivent au préalable voter le changement en assemblée générale : entre 600 et 800 €, selon la Fédération, sans compter le nouvel abonnement, plus onéreux.●





## TOURISME

### Fiscalité durcie pour les locations type Airbnb

L'Assemblée nationale a adopté le 7 novembre la loi « visant à renforcer les outils de régulation des meublés de tourisme à l'échelle locale ». Elle encadre les meublés de tourisme accusés de réduire l'offre locative permanente : note de DPE à minima « E » obligatoire, pouvoirs des maires renforcés et fiscalité moins favorable. Le régime micro-BIC appliqué aux meublés classés réduit ainsi l'abattement fiscal à 50 % (au lieu de 71 %), dans la limite de 77 700 € (au lieu de 188 700 €) de chiffre d'affaires annuel, et, pour les meublés non classés, à 30 % (au lieu de 50 %), dans la limite de 15 000 € (au lieu de 77 700 €) de chiffre d'affaires annuel. Ces nouveaux taux d'abattement s'appliquent aux revenus locatifs perçus à partir de 2025.●

Tableau de bord

### ASSURANCE OBSÈQUES ET COTISATIONS

**22 %** C'est le nombre de contrats obsèques encore souscrits via des cotisations viagères à vie.

Nous avions fortement déconseillé cette forme de versements dans notre enquête publiée en mai dernier (voir notre Hors-Série n° 143S). Un rapport du Comité consultatif du secteur financier d'octobre dernier note aussi que « si l'assuré vit très longtemps, il peut être conduit à cotiser nettement plus que le capital qui sera versé au bénéficiaire désigné pour financer ses obsèques. » Les représentants des consommateurs ont demandé que le montant des cotisations versées ne dépasse pas deux fois le capital décès garanti.●

## Un audit énergétique, pour quoi faire ?

### Les propriétaires de maison individuelle doivent-ils faire réaliser un audit énergétique avant de vendre ?

Non, seuls les détenteurs de maisons considérées comme des passoires énergétiques (biens classés F et G) doivent fournir un audit énergétique aux acheteurs depuis le 1<sup>er</sup> avril 2023. Cette obligation va toutefois être étendue à toutes les maisons classées E, à compter du 1<sup>er</sup> janvier. Les propriétaires désireux de vendre leur logement doivent préalablement à la signature de l'acte de vente faire procéder à un diagnostic de performance énergétique (DPE). C'est seulement à l'issue de celui-ci, selon la classe énergétique du bien (de A pour les bâtiments basse consommation à G pour les plus énergivores), que la réalisation d'un audit thermique complémentaire s'impose ou pas.

### En quoi cela consiste-t-il ?

Valable cinq ans, cet audit (de 500 à 1 000 €) peut être réalisé par un bureau d'études, un architecte ou un diagnostiqueur immobilier certifié. Il dresse l'état des lieux, donne une estimation de la performance énergétique avant et après travaux, propose des travaux, chiffre et liste les aides en vigueur. Les travaux préconisés doivent permettre une rénovation énergétique performante, au minimum pour atteindre après travaux la classe E voire, si possible, la classe B.

### À quoi ça sert ?

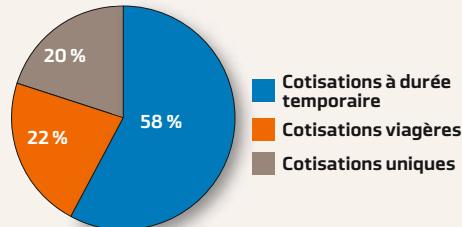
Côté acquéreur, ce document, annexé à l'avant-contrat (promesse ou compromis) ou, à défaut, à l'acte définitif de vente, apporte de précieuses indications tant sur la nature des travaux énergétiques à réaliser que sur leur coût. Il s'agit seulement d'une estimation mais elle permet de prendre conscience des chantiers éventuels à prévoir. Côté vendeur, la non-remise de cet audit, lorsqu'il est obligatoire, peut entraîner l'annulation de la transaction pour vice du consentement ou vices cachés. Un point de vigilance à garder en tête lors de la mise en vente d'une maison ancienne.●

\*Institut national de la consommation

→ À lire la fiche « 1<sup>er</sup> avril 2023 : L'obligation de réaliser un audit énergétique lors de la vente de certaines maisons énergivores », sur le site de l'Institut national de la consommation, inc-conso.fr.

### Répartition des contrats d'assurance obsèques vie entière souscrits en 2023

Selon les modalités de versement de cotisations





# Achat immobilier Réaliser un dossier de diagnostic technique

**Pratique**

Avant toute transaction immobilière, le vendeur doit remettre un dossier de diagnostic technique (DDT) complet à l'acheteur afin de lui permettre de signer en toute connaissance de cause. Vos questions, nos réponses.

**L**e dossier de diagnostic technique a pour but de protéger et d'informer le futur propriétaire ou locataire sur les éléments du logement pouvant présenter des risques pour la santé ou pour la sécurité des personnes. Le vendeur a des obligations.

**1** **Est-il possible de vendre un bien immobilier sans effectuer de diagnostics ?**

Non, il n'est pas possible de vendre sa maison individuelle ou son appartement sans faire les diagnos-

tics associés. À l'image du contrôle technique dans le cadre d'une vente automobile, la loi rend obligatoire la remise de ces documents avant toute vente immobilière. À défaut, le propriétaire mais également le notaire et l'agent immobilier s'exposeraient à de lourdes sanctions.

## 2 Combien de diagnostics sont obligatoires ?

Au total, plus d'une dizaine de diagnostics peuvent être requis (voir tableau, pages 54-55) ! Leur nombre varie en fonction de la nature du bien (maison, appartement, terrain à bâtir...), de sa localisation, de sa date de construction et de ses équipements (installation électrique, gaz, chauffage au bois...).

## 3 À quoi servent-ils ?

À informer les acheteurs pour les protéger des mauvaises surprises. Résultat, même si c'est fastidieux et souvent ardu, il est indispensable de les lire attentivement, quitte à demander à son notaire, ainsi qu'à son agent immobilier, d'en décrypter les éléments les plus importants. Ces documents peuvent signaler des risques éventuels : zone inondable, retrait gonflement argileux pouvant entraîner des fissures en cas de sécheresse, présence d'entreprises dont l'activité peut révéler un danger, d'amiantes, de termites... Certains peuvent également lister les travaux à prévoir (raccordement au tout-à-l'égout, isolation de la toiture, rénovation électrique...) ou à réaliser de toute urgence (sécurisation d'une installation de gaz dangereuse, par exemple).

## 4 Et le métrage « loi Carrez » ?

Dans le cadre d'une transaction portant sur un logement situé dans une copropriété, il vient compléter la liste des diagnostics immobiliers obligatoires. En pratique, la superficie doit être indiquée dans le compromis et l'acte notarié. À défaut, la vente pourrait être annulée ou, sous certaines conditions, en cas d'erreur de mesurage, le prix de vente revu à la baisse.

## 5 N'importe quel professionnel peut-il réaliser les diagnostics ?

Non. Seul un diagnostiqueur certifié, assuré et indépendant (des agences immobilières, par exemple) peut se charger de la réalisation de l'ensemble des diagnostics rassemblés au sein du DDT.

Attention, il appartient au vendeur de vérifier que le professionnel auquel il fait appel est bien certifié et assuré. Comment ? En lui demandant de présenter son attestation d'assurance en responsabilité civile professionnelle ainsi que sa certification. Deux documents à conserver précieusement. Et pas question de zapper cette étape, au risque d'écopper d'une amende de 1 500 € si le diagnostiqueur n'est pas certifié (3 000 € en cas de récidive).

Le ministère de la Transition écologique a conçu un annuaire dédié (<https://diagnostiqueurs.din.developpement-durable.gouv.fr/index.action>) pour trouver un professionnel certifié.

## 6 Quand doit-on réaliser les diagnostics ?

Au plus tard, le Dossier de diagnostic technique complet doit être annexé à l'avant-contrat (promesse ou compromis de vente) ou, s'il n'en a pas été fait, à l'acte authentique de vente. En pratique, il est préconisé de faire réaliser les diagnostics en amont. Idéalement dès la mise en vente du bien car le diagnostic de performance énergétique (DPE) doit figurer dans les petites annonces. Mais la durée de validité de certains diagnostics ne dépassant pas six mois (état des risques naturels et technologiques, termites), il ne faut pas s'y prendre trop tôt non plus ! Une fois le délai dépassé, le vendeur doit à nouveau faire procéder à ces diagnostics.

## Avis d'expert



**VIRGINIE POTIRON**  
Juriste à l'INC

## Une protection utile mais insuffisante

Avant de se lancer dans un achat immobilier, outre la lecture attentive des diagnostics, il reste vivement recommandé de s'informer sur :

- L'état intrinsèque du bien : toiture, électricité, plomberie... Il est essentiel de se déplacer pour visiter le logement. Si nécessaire, il faut se faire accompagner par un professionnel pour évaluer les travaux à entreprendre.
- Les règles de construction en vigueur du futur voisinage, en consultant le plan local d'urbanisme (PLU) et en interrogeant le service de l'urbanisme de la municipalité des projets en cours ou à l'étude. Si l'on envisage l'achat d'un terrain pour construire ou agrandir une maison, l'idéal consiste à solliciter un certificat d'urbanisme dit « opérationnel » auprès de la mairie, pour savoir si son projet est réalisable ou pas.
- L'existence d'éventuelles servitudes (conduite d'eau, droit de passage, interdiction de construire...) dont peut être grevée le terrain.
- L'historique des différents propriétaires et un extrait du cadastre, consultable gratuitement en ligne sur [cadastre.gouv.fr](http://cadastre.gouv.fr)
- En copropriété, les procès-verbaux des trois dernières AG ainsi que le règlement de copropriété.

## 7 Si un problème est identifié, le vendeur doit-il effectuer des travaux ?

Contre toute attente, le diagnostic a pour mission d'informer le candidat acquéreur de l'état du bien et de ses installations. Il peut parfois prôner des travaux mais, sauf situation

de danger pour la santé des occupants et/ou du voisinage, le vendeur n'est pas tenu de les réaliser avant la conclusion de la transaction.

En clair, si des travaux s'imposent dans un certain délai, comme dans le cas de l'assainissement non collectif, ils incomberont au futur propriétaire. Un poste budgétaire supplémentaire à prendre en considération par l'acquéreur au moment de négocier le prix avec le vendeur et/ou un prêt avec la banque.

## 8 Quelle conséquence s'il manque un diagnostic, s'il est erroné... ?

En cas d'erreur, vendeur et diagnostiqueur peuvent voir leur responsabilité engagée par l'acquéreur. Le vendeur pouvant lui-même se retourner contre le diagnostiqueur, d'où l'intérêt de conserver l'attestation d'assurance du professionnel.

Et si le diagnostic est erroné, la responsabilité du notaire ainsi que celle

de l'agent immobilier pourraient aussi être mises en cause. Diagnostic par diagnostic, le nouveau propriétaire peut, selon les cas, invoquer en justice la garantie des vices cachés (voir ci-contre) ou demander au juge l'annulation de la vente ou une diminution de prix. Certains diagnostics conservent toute-



# Tout savoir sur tous les diagnostics constitutifs du dossier

	Logements concernés	Durée de validité
• Diagnostic amiante	Tout logement	Permanente
• Diagnostic de performance énergétique (DPE)	Tout logement	10 ans, sauf DPE réalisés avant le 30 juin 2021 (à renouveler lors d'une nouvelle cession)
• Audit énergétique	Tout logement E <sup>(1)</sup> à G (hors copropriété)	5 ans
• Diagnostic électrique	Tout logement avec installation de plus de 15 ans	3 ans
• Diagnostic gaz	Tout logement avec installation de plus de 15 ans	3 ans
• Diagnostic plomb (CREP)	Tout logement construit avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1949	Permanente si absence constatée ou faibles concentrations, 1 an si présence avérée
• Diagnostic termites	Tout logement en zone infestée	6 mois
• Diagnostic mérule	Tout logement dans départements : 02, 10, 16, 19, 27, 29, 36, 39, 57, 60, 61, 63, 68, 69, 76, 79, 80, 83	Non précisé
• État des risques et pollutions	Tout logement en zone concernée par un plan de prévention des risques naturels ou technologiques, sismiques ou à potentiel radon	6 mois
• État des nuisances sonores aériennes	Tout logement à proximité d'un aérodrome	Non précisé
• Certificat de conformité de l'appareil de chauffage au bois aux règles d'installation et d'émission	Tout logement situé dans le périmètre d'un plan de protection de l'atmosphère (PPA)	Non précisé
• Contrôle de l'assainissement non collectif	Immeubles non raccordés au réseau public de collecte des eaux usées avec installation non-collective	3 ans
• Arrêtés pris au titre de la police de la sécurité et de la salubrité des immeubles, locaux et installations	Tout logement concerné par la prise d'un arrêté de péril ou d'insalubrité	Sans objet
• Études géotechniques sur des sols argileux	Terrain non bâti constructible	30 ans si aucun remaniement du sol n'a été effectué
• Information sur les sols pollués	Terrain situé dans une zone de pollution des sols	Sans objet

(1) L'audit énergétique devient obligatoire pour les logements classés E à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2025, sous réserve du calendrier initialement prévu. (2) Le délai de rétractation ou de réflexion de 10 jours, qui permet

fois une valeur purement informative, ce qui limite les possibilités de recours. Ainsi le volet "classe énergétique du bien" du DPE permet d'engager la responsabilité du vendeur et/ou du diagnostiqueur, tandis que le volet "travaux" n'a qu'une valeur d'information.●

LAURENCE OLLIVIER  
Juriste : VIRGINIE POTIRON

 À lire la fiche *Vente immobilière : les diagnostics obligatoires pour les logements à usage d'habitation* sur inc-conso.fr

## Dans quels cas activer la garantie des vices cachés ?

Si le nouveau propriétaire constate un défaut (présence de plomb, d'amiante...), en l'absence de remise du diagnostic correspondant ou en présence d'une erreur de diagnostic l'ayant amené à acheter un bien qu'il n'aurait pas acquis s'il avait été en possession de ces éléments, il peut invoquer la garantie des vices cachés en justice dans les deux ans suivant sa découverte.

Cela lui permet de demander au tribunal, au choix, l'annulation de la vente, la restitution d'une partie du prix – par exemple, pour couvrir le coût des travaux à engager pour remédier au problème – ainsi que des dommages et intérêts, s'il a subi un préjudice.

# de diagnostic technique (DDT)

Travaux (ou formalités) à prévoir à l'issue du diagnostic	Sanctions encourues par le vendeur en cas de diagnostic non remis, périmé ou erroné	Textes de référence
Si urgence (décidée par le représentant de l'État)	Garantie des vices cachés	Code de la santé publique : Art. L1334-12-1 et Art. R1334-14 et suivants
Aucun, mais audit énergétique requis pour logements E <sup>(1)</sup> à G	Responsabilité du vendeur sur la première partie du DPE, dont la classe énergétique	Code de la construction et de l'habitation : Art. L126-26 et Art. R126.15 et suivants
État des lieux, proposition et chiffrage des travaux (sans obligation de les réaliser)	Non précisé par la réglementation	Code de la construction et de l'habitation : Art. L126-28-1
Aucun sauf si danger grave et immédiat	Garantie des vices cachés. Responsabilité pénale du vendeur si mise en danger de la vie d'autrui.	Code de la construction et de l'habitation : Art. L134-7 et R126-35 et suivants
Aucun sauf si danger grave et immédiat	Garantie des vices cachés. Responsabilité pénale du vendeur si mise en danger de la vie d'autrui	Code de la construction et de l'habitation : Art. L134-9 et R126-37 et suivants
Information en cas de dépassement des seuils réglementaires	Garantie des vices cachés	Code de la santé publique : Art. L1334-5 et suivants
Déclaration en mairie en cas de contamination	Garantie des vices cachés	Code de la construction et de l'habitation : Art. L131-3 et articles R131-1 et suivants
Déclaration en mairie en cas de contamination	Valeur informative	Code de la construction et de l'habitation : Art. L131-3 et Art. R131-1 et suivants
Aucun	Annulation de la vente ou diminution du prix. Sa non-remise recule le délai de réflexion ou de rétractation <sup>(2)</sup>	Code de l'environnement : Art L125-5 et R125-23 et suivants
Aucun	Annulation de la vente ou diminution du prix	Code de l'environnement : Art. L112-5 et suivants
Aucun	Non précisé par la réglementation	Code de la construction et de l'habitation : Art. L. 271-419/11/2024 et code de l'environnement : Art. L222-4
Travaux de mise en conformité dans un délai d'un an après l'acte de vente	Garantie des vices cachés	Code de la santé publique : Art1331-11 et suivants. Code général des collectivités territoriales : Art. L2224-8 et suivants
Sans objet	En cas de non-remise, l'acquéreur peut demander au juge l'annulation de la vente ou une diminution du prix	Titre I <sup>er</sup> du livre V du code de la construction et de l'habitation
Sans objet	Non précisé par la réglementation	Articles L132-4 et suivants et articles R132-3 et suivants du code de la construction et de l'habitation
Sans objet	Garantie des vices cachés	Article L125-7 du code de l'environnement

à l'acquéreur de renoncer à son achat sans pénalité, ne court qu'à compter du lendemain de la communication de l'état des risques et pollutions à l'acquéreur.

# Bourse

## Les fonds indicuels ont de plus en plus la cote

**Enquête**

Avec leurs frais réduits et leur possibilité de diversification, ces produits qui suivent fidèlement la performance des indices des marchés boursiers séduisent. Comment fonctionnent-ils ? Que faut-il en penser ?

**L**e nom est un peu abscons mais les fonds d'investissement Exchange Traded Funds (ETF), appelés aussi fonds indicuels ou trackers, sont à la mode : « Les flux annuels vers les ETF européens ont déjà atteint 161 milliards d'euros en neuf mois, dépassant le précédent record de 2021, indique Jose Garcia-Zarate, directeur associé du gestionnaire d'actifs Morningstar. Et les encours ont dépassé, pour la première fois, la

**2024 s'apprête à être l'année record pour ces fonds.**

barre des 2 000 milliards d'euros. »

Avec un trimestre encore à comptabiliser, 2024 s'apprête à être l'année des records pour l'industrie européenne de ces fonds qui s'achètent

auprès des banques ou des courtiers en Bourse.

Le succès se trouve auprès des jeunes investisseurs, mais aussi des ges-

tionnaires professionnels qui en garnissent les contrats d'assurance-vie et les plans d'épargne retraite (PER). Les fonds indicuels se logent dans un compte-titres ou une enveloppe type PER, plan d'épargne salariale, assurance-vie ou plan d'épargne en action (PEA). Ils font partie de la famille des Organismes de placements collectifs en valeurs mobilières (OPCVM) au même titre que les Fonds communs de placement (FCP) traditionnels. Mais ETF et FCP fonctionnent différemment.

### Question à



**MATHIEU CAQUINEAU**

Directeur de recherche chez Morningstar

### « Les ETF démocratisent la Bourse»

Auparavant les investisseurs souhaitant que leurs placements suivent un indice boursier avaient le choix entre acheter des parts de FCP indicuels, dans un compte-titres ou dans des enveloppes fiscales (avec des frais plus élevés), ou acheter des actions en direct et reproduire eux-mêmes un indice. Mais une telle opération est complexe et coûte cher, même pour le CAC 40 qui comprend un nombre réduit de sociétés.

Par exemple, il faut débourser environ 2 000 € pour l'achat d'une action Hermès, 600 € pour une action LVMH, 400 € pour une action L'Oréal et il faut pondérer le nombre de ces actions en fonction du poids de ces entreprises dans l'indice. Avec une part d'ETF, l'épargnant bénéficie de tout l'indice pour quelques dizaines d'euros et profite de frais faibles qui jouent positivement sur la performance à long terme.

### LE PRINCIPE : SUIVRE ET RÉPLIQUER UN INDICE

Les ETF sont totalement liquides (capacité à être vite vendu). Les FCP le sont moins : si les investisseurs peuvent demander la vente de leurs parts à tout moment, leur prix n'est déterminé qu'une fois par jour. Ensuite, les gestionnaires doivent vendre les actifs nécessaires pour satisfaire les demandes de rachat, ce qui peut prendre quelques jours, surtout quand les marchés financiers sont agités.

Le principe d'un fond indiciel est de suivre et répliquer un indice.

## Top 10 des fonds indiciaux ou ETF

Nom du fonds	Performance sur 1an	Performance annualisée sur 10 ans
<b>CAC 40</b>		
• Xtrackers CAC 40 UCITS ETF	4,67 %	8,71 %
• Amundi CAC 40 UCITS ETF	4,70 %	8,68 %
<b>EURO STOXX 50</b>		
• iShares Core Euro Stoxx 50 UCITS ETF (DE)	15,95 %	7,86 %
• iShares VII PLC - iShares Core Euro Stoxx 50	15,95 %	7,86 %
• Xtrackers Euro Stoxx 50 UCITS ETF	15,95 %	7,83 %
• iShares Euro Stoxx 50 UCITS ETF	15,94 %	7,83 %
<b>MARCHÉS AMÉRICAUX</b>		
• Amundi MSCI World Information Technology UCITS ETF	43,33 %	21,44 %
• Amundi Index Solutions - Amundi Nasdaq-100	36,13 %	20,05 %
• Amundi Nasdaq-100 II UCITS ETF	36,20 %	20,03 %
• Invesco EQQQ NASDAQ-100 UCITS ETF	35,92 %	19,94 %

Source : Morningstar (résultats arrêtés au 14/11/2024)

Par exemple, il peut être la copie du CAC 40, l'indice phare de la Bourse de Paris. Pour ce faire, le fonds achète des actions de ces 40 sociétés, en proportion de leur capitalisation boursière.

Lorsque le poids de celle-ci évolue ou qu'une entreprise entre dans ce palmarès tandis qu'une autre en sort, le fonds corrige, vendant et achetant

(« arbitrant ») des actions pour toujours coller au CAC 40. Par conséquent, les fonds indiciaux ne nécessitent pas d'équipe de gérants qui réfléchissent aux meilleures stratégies à adopter pour surperformer

le marché ; les opérations nécessaires pour dupliquer l'indice choisi sont automatiques.

### DES COMBINAISONS POSSIBLES IMMENSES

Les ETF les plus connus sont ceux basés sur les indices phares des marchés boursiers. Mais il en existe bien d'autres. Ainsi, « à côté du CAC 40, on trouve des indices nationaux comme le DAX (40 sociétés allemandes), des indices américains comme le Nasdaq-100 et le S&P 500, indique Julien Valarcher, directeur des ventes ETF en France chez Invesco. S'ajoutent des indices transnationaux comme l'Euro Stoxx 50 (50 plus grosses



entreprises européennes) ou encore le MSCI World basé sur les 1 500 plus grandes entreprises des pays occidentaux. » Cet indice boursier mondial de référence est diversifié géographiquement (23 pays différents), mais aussi sectoriellement (11 secteurs d'activités différents).

À l'inverse, certains indices sont plus restreints, s'attachant à suivre un seul secteur d'activité, sur une zone géographique plus ou moins large. Les combinaisons possibles sont immenses ; chaque gérant d'ETF pouvant créer son propre indice, basé sur un groupe d'actions prometteuses. Il peut, par exemple, décider de répliquer le cours des cinquante plus grosses sociétés asiatiques dédiées à la fabrique de médicaments.

## DES PRODUITS DITS À GESTION PASSIVE

Dans tous les cas, l'objectif du fonds est le même : répliquer à la lettre la performance de son indice de référence. Il ne cherche pas à faire mieux mais juste à faire exactement pareil. La gestion étant automatisée, ces produits sont dits à « gestion pas-

**L'ETF réplique la performance de l'indice de référence.**

Prin, directeur marketing de Boursorama. Mais l'inverse est aussi possible, ce qui réduit l'impact des années à succès. Se pose ensuite la question des frais de gestion. »

De fait, les chiffres sont sans appel : dans un FCP, l'investisseur paie,

sive », en opposition aux fonds à « gestion active » que sont les FCP, qui nécessitent une équipe de gérants ayant l'objectif de faire mieux que leur référence (« benchmark »).

### SEULEMENT 0,3 % DE FRAIS

Quelle gestion est-elle susceptible d'apporter les meilleures performances ? « A priori, la gestion active, répondent instinctivement les investisseurs, puisque battre le marché est justement le but des gérants. » Pas si simple. Certes, les gérants de FCP peuvent intervenir tous les jours, achetant et vendant au rythme de leurs convictions pour faire mieux que les indices. Et cela fonctionne. « Il n'est pas rare que pendant quelques années, un gérant talentueux fasse mieux que le marché, note Xavier

en moyenne, 1,5 % de frais de gestion. Ceux-ci servent à rémunérer l'équipe de gérants. Dans les fonds indiciaux dédiés aux actions, les frais atteignent 0,3 % en moyenne, soit cinq fois moins que les FCP. C'est ce qui explique que la performance finale penche en faveur des ETF. En règle générale, le travail acharné des gérants des FCP se voit réduit à néant lorsque les frais sont intégrés au résultat...

Voilà pourquoi les ETF ont tant de succès. Ce constat incite d'ailleurs les fonds à gestion active à réduire leurs frais. « Afin de profiter des faibles coûts des ETF et pour diversifier l'allocation d'actifs, les assureurs en intègrent dans les enveloppes d'assurance-vie et de PER, fait remarquer Emmanuel Monet, responsable France des ventes ETF chez Amundi. Ainsi, le coût global des frais diminue, limitant l'impact sur la performance. »

## ILS SÉDUISENT MAIS DEMEURENT RISQUÉS

Malgré leur simplicité séduisante et leurs atouts indéniables (transparence, diversification à moindre coût) pour qui souhaite placer son argent en Bourse, ces produits restent risqués. Les marchés financiers sont volatils, c'est-à-dire que les cours (la valeur) des titres cotés peuvent évoluer aussi bien à la hausse qu'à la baisse, avec un risque de perte du capital investi.

Pour minimiser les risques, « 60 » conseille de ne pas y investir une épargne dont on aurait besoin à court terme avec une sortie programmée à une date précise. Le risque de devoir vendre les titres à une période où ils sont à un prix inférieur au prix d'achat serait alors trop grand.

« 60 » conseille également de diversifier en investissant dans un fonds indiciel très varié ou dans plusieurs fonds indiciaux, aux côtés d'autres placements plus sécurisés. •

FRANÇOISE PAOLETTI-BENAZIEZ

## Gare aux fonds « hybrides »

Le phénomène pourrait s'amplifier. Le marché propose depuis peu des ETF gérés par des professionnels, délaissez le « tout automatisé » et ses frais moindres. But officiel de ces produits mixtes : viser une surperformance des indices, tout en répondant aux souhaits de nombreux investisseurs de privilégier des produits totalement liquides. Officieusement, les acteurs des fonds classiques s'inquiètent de la concurrence accrue des ETF, notamment auprès des jeunes investisseurs et n'hésitent pas à répliquer en ETF leurs produits sous gestion. Les frais sont amoindris

par rapport aux FCP, mais restent plus importants que les frais traditionnels des fonds indiciaux. L'intérêt de ces produits hybrides n'est pas démontré pour l'instant pour les épargnants qui souhaitent investir en Bourse sur le long terme.



# Prenez votre consommation en main

**ABONNEZ-VOUS  
POUR 1 AN**  
et réalisez jusqu'à

**23 % D'ÉCONOMIE**



## LE MENSUEL

Des essais comparatifs de produits et de services, des enquêtes fouillées, des informations juridiques, des conseils pratiques...

## + LES HORS-SÉRIES THÉMATIQUES

Des guides pratiques complets autour de l'alimentation, la santé, l'environnement, l'argent, le logement...

+ Le hors-série Spécial Impôts  
En version numérique

## + L'ACCÈS AUX SERVICES

### NUMÉRIQUES DE «60» (ORDINATEUR, TABLETTE ET SMARTPHONE)

- Accès illimité aux versions numériques des anciens numéros
- Accès aux versions numériques des mensuels et hors-séries compris dans votre abonnement
- Accès aux articles réservés aux abonnés
- Accès à la lettre d'info de la communauté de lecteurs : La Tribu 60



DÉCOUVREZ NOS FORMULES  
**100 % NUMÉRIQUES**  
SUR [WWW.60MILLIONS-MAG.COM](http://WWW.60MILLIONS-MAG.COM)



**60**  
millions  
de consommateurs

# BULLETIN D'ABONNEMENT

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 m'abonne à *60 Millions de consommateurs*

Je choisis l'abonnement suivant :

**ABONNEMENT ÉCLAIRÉ 49 €** au lieu de ~~59,70 €~~

soit **18 % d'économie** : 1 an, soit 11 numéros mensuels + Hors-série Impôts en version numérique\* + accès aux articles et aux versions numériques des mensuels sur [60millions-mag.com](http://60millions-mag.com)

**ABONNEMENT EXPERT 83 €** au lieu de ~~108 €~~

soit **23 % d'économie** : 1 an, 11 numéros mensuels + Hors-série Impôts en version numérique\* + 7 Hors-séries + accès aux articles et aux versions numériques des mensuels sur [60millions-mag.com](http://60millions-mag.com)

Offre valable pour la France métropolitaine jusqu'au 28/02/2025. Vous disposez d'un délai de rétractation de 14 jours à réception du 1<sup>er</sup> numéro. La collecte et le traitement de vos données sont réalisées par notre prestataire de gestion des abonnements OPPER sous la responsabilité de l'Institut national de la consommation (INC), éditeur de *60 Millions de consommateurs*, situé au Polaris, 76, avenue Pierre Brosselot, CS10037, 92240 Malakoff, à des fins de gestion de votre commande sur la base de la relation commerciale vous liant. Si vous ne fournissez pas l'ensemble des champs mentionnés ci-dessus (hormis téléphone et e-mail), notre prestataire ne pourra pas traiter votre commande. Vos données seront conservées pendant une durée de 3 ans à partir de votre dernier achat. Vous pouvez exercer vos droits d'accès, de rectification, de limitation, de portabilité, d'opposition, d'effacement de vos données et définir vos directives post-mortem, à l'adresse suivante : [dpo@inc60.fr](mailto:dpo@inc60.fr). À tout moment, vous pouvez introduire une réclamation auprès de la Cnil. 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 envoyées à des organismes extérieurs (presse et recherche de dons). Si vous ne le souhaitez pas, cochez cette case  (Délais de livraison du 1<sup>er</sup> numéro entre dix et trente jours à réception de votre bulletin d'abonnement).

\*Si vous souhaitez recevoir la version papier du hors-série Impôts (sans frais supplémentaires), veuillez cocher cette case

## MES COORDONNÉES

Mme  M.

Nom \_\_\_\_\_

Prénom \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Code postal \_\_\_\_\_ Ville \_\_\_\_\_

Téléphone\*

Email\* \_\_\_\_\_

\*Facultatif

## MON RÈGLEMENT

Je choisis de régler par :

Chèque à l'ordre de 60 MILLIONS DE CONSOMMATEURS

Carte bancaire :

N° :

Expire fin :

Date & signature obligatoires

--

**Ne vous  
laissez  
pas faire**

# Effraction Halte au vol de voiture à la souris !

La généralisation de l'électronique dans l'automobile génère de nouvelles techniques de vol dont le « *mouse jacking* ». Pour les propriétaires lésés, c'est le début de la galère.

Quatre ans après les faits, Astrid est toujours aussi furieuse. En 2020, sa voiture a été volée selon la technique du « *mouse jacking* », le vol à la souris en bon français. « Depuis, nous nous battons avec un avocat pour tenter d'obtenir une indemnisation. »

Ce mode opératoire a la particularité de ne laisser aucune effraction visible. Dès qu'ils repèrent un véhicule, souvent de grosses cylindrées, les voleurs relèvent son numéro de série, visible sur le pare-brise, et commandent une nouvelle clé auprès du concessionnaire, via un complice.

## 122 000 PIRATAGES EN 2023

Avec un ordinateur portable et un logiciel de piratage dédié, ils reconfigurent le système informatique de la voiture, qui peut alors démarrer avec la clé. Une autre méthode consiste à décrypter le code d'anti-démarrage via un boîtier, sans déprogrammer l'ancienne clé. Troisième mode, l'usage d'un brouilleur d'ondes électroniques au moment où la voiture est verrouillée par le propriétaire, ce qui annule l'action de fermeture.

En 2023, plus de 122 000 vols ont été commis en utilisant l'une de ces méthodes, qui ont pour point commun de ne laisser aucune trace d'effraction visible. Pour prévenir une attaque aussi sournoise, il existe un outil rudimentaire, celui de la canne antivol qui bloque le volant. Mais si le mal est fait, l'assureur refuse parfois l'indemnisation en l'absence d'effraction.



Face à un assureur récalcitrant, la jurisprudence doit être utilisée, notamment un arrêt de la cour d'appel de Paris du 22 septembre 2015. Une Peugeot 307 dérobée est retrouvée à l'état d'épave plusieurs jours après. La Macif fait valoir l'article 5 de son contrat qui stipule que « le vol sans effraction du véhicule n'est pas garanti ». La cour d'appel estime que « l'effraction électronique constitue une effraction au sens commun du terme », et que « la garantie de l'assureur est due ».

## LA JURIDICTION ÉVOLUE

Depuis, d'autres juridictions ont rendu un verdict favorable pour les automobilistes. Certains assureurs ont donc fait évoluer leur contrat.

Le médiateur de l'assurance a pris également position en 2022 en estimant que l'effraction n'était pas forcément matérielle. •

LIONEL MAUGAIN

## La référence à utiliser

Plusieurs jurisprudences permettent de prouver le vol sans effraction dans divers cas :

- véhicule déplacé dans la nuit (CA Nancy, 1<sup>re</sup> chambre, 6 février 2017, RG n° 16/00157) ;
- abandonné sur la voie publique et non pas à l'endroit où il était garé (CA Montpellier, 1<sup>re</sup> chambre B, 1<sup>er</sup> février 2017, RG n° 14/01560), (CA Montpellier, 1<sup>re</sup> chambre B, 10 janvier 2017, RG n° 14/00872) ;
- véhicule calciné (CA Versailles, 3<sup>e</sup> chambre, 2 novembre 2017, RG n° 15/09035).

## Découvrez nos anciens numéros

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

4€80  
le numéro



N° 608 (Décembre 2024)

### NOS ESSAIS

- Champagnes blancs de blancs
- Fours encastrables
- Lentilles de contact

N° 605 (Septembre 2024)

### NOS ESSAIS

- Voiture électrique
- Patchs, vape, billes, comprimés... pour arrêter la cigarette
- Cafetières à grains

N° 602 (Mai 2024)

### NOS ESSAIS

- Produits contre les limaces, pucerons...
- Colorations pour cheveux
- Trottinettes électriques

N° 607 (Novembre 2024)

### NOS ESSAIS

- Dentifrices blancheur
- Télévisions 43 pouces
- Logements sociaux

N° 604 (Juillet-août 2024)

### NOS ESSAIS

- Antimoustiques
- Planchas
- Chipolatas et merguez

N° 601 (Avril 2024)

### NOS ESSAIS

- Salades en sachet
- Cantines scolaires
- Machines à gazéifier

N° 606 (Octobre 2024)

### NOS ESSAIS

- Banques
- Pesticides dans le vin
- Chauffage d'appoint
- Mutuelles pour la retraite

N° 603 (Juin 2024)

### NOS ESSAIS

- Contrats d'électricité
- Bars à ongles
- Eau et filtreurs d'eau

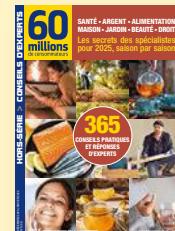
N° 600 (Mars 2024)

### NOS ESSAIS

- Sols, PVC, vinyle, lino
- Masques hydratants et anti-âge
- Loire, Beaujolais : les meilleurs vins rouges

## Découvrez nos hors-séries

6€90  
le hors-série



HS 1455  
(Déc. 2024-Janv. 2025)



HS 225  
(Nov.-Déc. 2024)



HS 1445  
(Août-Sept. 2024)



HS 1435  
(Mai-Juin 2024)

Retrouvez  
**tous les numéros**  
en scannant ce code



## 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

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

Hors-séries	PRIX UNITAIRE	QUANTITÉ	PRIX TOTAL
<input type="checkbox"/> HS 1455 <input type="checkbox"/> HS 225 <input type="checkbox"/> HS 1445 <input type="checkbox"/> HS 1435	6,90 €		
<input type="checkbox"/> N° 608 <input type="checkbox"/> N° 607 <input type="checkbox"/> N° 606 <input type="checkbox"/> N° 605 <input type="checkbox"/> N° 604 <input type="checkbox"/> N° 603 <input type="checkbox"/> N° 602 <input type="checkbox"/> N° 601 <input type="checkbox"/> N° 600	4,80 €		
<input type="checkbox"/> Frais de port	1€/produit		
<b>TOTAL</b>			

**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

Offre valable pour la France métropolitaine jusqu'au 28/02/2025. La collecte et le traitement de vos données sont réalisés par notre prestataire de gestion des abonnements OPPER, sous la responsabilité de l'institut national de la consommation (INC), éditeur de 60 Millions de consommateurs, situé au Polaris, 76, avenue Pierre Brosolette, CS 10037, 92240 Malakoff, à des fins de gestion de votre commande sur la base de la relation commerciale vous liant. Si vous ne fournissez pas l'ensemble des champs mentionnés ci-dessus (hormis téléphone et e-mail), notre prestataire ne pourra pas traiter votre commande. Vos données seront conservées pendant une durée de 3 ans à partir de votre dernier achat, sauf prescriptions légales. Vous pouvez exercer vos droits d'accès de rectification, de limitation, de portabilité, d'opposition, d'effacement de vos données et définir vos directives post-mortem à l'adresse dpo@inc60.fr. A tout moment, vous pouvez introduire une réclamation auprès de la Cnil. Vos coordonnées (hormis téléphone et e-mail) pourront être envoyées à des organismes extérieurs (presse et recherche de dons). Si vous ne le souhaitez pas, cochez cette case  Pour l'achat d'anciens numéros, vous ne disposez pas d'un droit de rétractation.

+ SIMPLE  
+ PRATIQUE  
+ RAPIDE

Passez votre commande en ligne sur  
<https://www.60millions-mag.com>  
ou sur l'appli 60 Millions



# RÉSEAU 60



## À 60 millions, on est plus forts !

Cette rubrique est composée de lettres choisies parmi les milliers de messages que nous recevons chaque mois par voie postale, électronique ou via les réseaux sociaux. Notre sélection reflète les problèmes les plus fréquents que vous rencontrez. Pour plus d'informations et de conseils, consultez notre site [WWW.60millions-mag.com](http://WWW.60millions-mag.com) ou une association de consommateurs (adresses page 22).

### Mieux vaut tout lire

M. Morisse/40 Mont-de-Marsan

### Quand Orange veut s'expliquer

J'ai reçu un étonnant message de mon opérateur fibre, en l'occurrence Orange. Comment annoncer au client une "tromperie" de l'opérateur sans en avoir l'air, tout en se couvrant légalement ? Le premier paragraphe nous donne généreusement des « astuces » pour gérer nos données personnelles sur le Net, et le deuxième nous offre un tuto pour sécuriser nos mots de passe. Je me suis demandé ce qui nous valait autant d'attention ? J'ai compris au troisième paragraphe ! Ainsi, on nous prévient qu'en cas de changement vers une offre au tarif inférieur, il en coûtera désormais 49 € ! Nous voilà donc légalement informés, du moins pour ceux qui auront pris la peine de lire jusqu'à la fin. Un procédé quelque peu sournois, non ?

### Rendez l'argent ! J. T., par courriel

### Un divan qui n'est pas de tout repos

Presque deux mois après une commande passée chez Maisons du monde, le canapé acheté n'est toujours pas arrivé. Lasse, je souhaite désormais obtenir le remboursement. Problème : le commerçant ne propose que des avoirs valables dans sa boutique, ce qui ne me convient pas. Selon lui, le paiement effectué en chèques-cadeaux exclut tout remboursement en numéraire. Qu'en pensez-vous ?



### LA RÉPONSE DE 60

L'article L216-7 du code de la consommation prévoit que « lorsque le contrat est résolu [...], le professionnel rembourse le consommateur de la totalité des sommes versées ». Cette notion de remboursement oblige Maisons du monde à recréder les fonds. Vous pouvez donc refuser un remboursement en avoir si cette proposition ne vous convient pas, même après avoir payé en chèques-cadeaux. Une fois la demande de résolution du contrat (annulation) avec demande de remboursement envoyée, Maisons du monde doit rembourser la somme réclamée dans les quatorze jours.



ILLUSTREUR : PIERRE KROLL



**En milieu fermé** Thierry Duret/93 Pantin

## Le casque audio me donne des otites !

Avez-vous déjà été alerté d'infections et d'otites externes par des utilisateurs de casques Bluetooth audio intra-auriculaires ? J'ai acheté, il y a quelques mois, des écouteurs JBL Tune Flex et, depuis, je développe des infections à répétition, sitôt que je les utilise. Après une énième rechute, et des recherches sur le web, je me rends compte que je ne suis pas le seul dans ce cas.

**LA RÉPONSE DE 60**  
En effet, il existe un risque d'infection, mais qui n'est pas spécifique au modèle que vous utilisez. Les oreilles se nettoient naturellement grâce au cérumen qui migre vers l'extérieur, en entraînant avec lui les cellules mortes. Le fait de fermer le conduit auditif avec un écouteur ou une aide auditive altère cette capacité autonettoyante. Cela bloque le cérumen et crée un milieu fermé, plus chaud et propice au développement de bactéries ou champignons. Plus les écouteurs sont portés longtemps et fréquemment, plus le risque d'infection est élevé. Certains fabricants mettent en ligne des conseils pour bien les nettoyer, car ils sont effectivement des vecteurs de prolifération de micro-organismes : partager ses écouteurs, c'est aussi partager ses bactéries. Mais ils ne précisent pas, ou alors insuffisamment, que, même bien nettoyés, le port prolongé d'appareils peut favoriser des infections et des pertes auditives en cas de volume élevé. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) a publié des conseils d'utilisation, tels que maintenir le volume sous 60 % du maximum de l'appareil, ou utiliser des appareils à réduction de bruit.

**C'est légal** Danièle Gloppe/69 Vénissieux

## Vinted me demande mon numéro fiscal

Depuis quelque temps, Vinted réclame des renseignements privés dont mon numéro fiscal afin « de se conformer à la législation européenne ». Est-ce obligatoire ?



### LA RÉPONSE DE 60

La réglementation européenne oblige les plateformes de vente de biens entre particuliers comme Vinted à transmettre à l'administration fiscale des informations sur leurs vendeurs si ceux-ci dépassent certains seuils de transaction. Il pourra vous être demandé de remplir un formulaire (DAC7) de déclaration des revenus et donc de fournir votre numéro fiscal si vous réalisez trente ventes ou plus ou gagnez plus de 2 000 €. Mais cela ne signifie pas pour autant que vous devrez payer des impôts, car la revente d'objets personnels d'occasion n'est généralement pas imposable. En revanche, si vous vendez un bien d'une valeur dépassant 5 000 € et si son prix de vente engendre des bénéfices (prix de vente supérieur au prix d'achat), vous serez imposé sur cette vente, de même que si vous achetez des biens dans le but de les revendre.

**Un si petit bout** Gilles Merrer/94 Charenton-le-Pont

## Oral B à un jet de l'obsolescence programmée

J'utilise un jet dentaire hydropulseur Oxyjet de la marque Oral B depuis deux ans. Un petit trou vient d'apparaître sur le tuyau reliant le jet au réservoir entraînant une fuite. J'ai voulu changer le tuyau, mais cela s'avère impossible... Donc l'appareil est hors d'usage. Sur Amazon, j'ai trouvé le même modèle de jet. Par curiosité, j'ai été consulter les évaluations clients. Et, surprise, j'y ai lu de nombreux témoignages d'acheteurs de ce produit dans la même situation que moi, contraints à l'achat d'un appareil neuf, faute de pouvoir remplacer ce petit bout de tuyau ! J'en conclus qu'avec son jet dentaire hydropulseur Oxyjet (et peut-être d'autres modèles), Oral B a mis en place un système qui s'apparente à de l'obsolescence programmée. Une logique inverse aux recommandations gouvernementales qui incitent à faire réparer ses appareils électriques avec la mise en place du bonus réparation.

**À éviter** F. B./86 Poitiers

## Le hors forfait plombant

Free a modifié les conditions générales de son forfait à 2 €. Il était bloqué à deux heures quand j'ai souscrit. Mais maintenant, il est possible de faire du hors forfait. Je l'ai découvert à mes dépens en voyant un prélèvement de 4,71 € au lieu de 2 €, alors même que la facture n'avait pas été éditée.



**Dans un mauvais bain** V. L./91 Montlhéry

## Le plombier doit des garanties

Nous avons effectué des travaux dans notre salle de bains, mais il y a un problème d'évacuation des eaux usées. L'artisan n'a pas l'air de s'en soucier. Nous avons payé la facture et ne savons pas comment procéder.



### LA RÉPONSE DE 60

Vous bénéficiez de plusieurs garanties réglementaires. D'abord, la garantie de parfait achèvement, qui concerne les défauts constatés sur l'ouvrage jusqu'à un an après la fin des travaux, à l'exception des effets d'usure. Vous avez aussi une garantie de bon fonctionnement de deux ans, qui couvre les défauts liés aux équipements (radiateurs, plomberie, menuiserie,

chaudière, panneaux solaires...). Enfin, la garantie décennale assure les travaux de rénovation touchant au gros œuvre, dont les malfaçons peuvent porter atteinte à la solidité de l'ouvrage. Vous devez rapidement adresser à l'entrepreneur une lettre recommandée avec avis de réception pour lui décrire les désordres et lui demander d'effectuer les réparations dans un délai que vous lui fixez.



S'il n'intervient pas, vous pouvez faire une tentative après du médiateur. Ses coordonnées doivent être indiquées dans le

devis et la facture. Si les réparations n'interviennent pas dans le temps imparti, saisissez le tribunal judiciaire.

**Gains d'énergie** R. C., par courriel

## Ce serait bien de diviser les bénéfices



Des milliers d'utilisateurs se sont équipés de panneaux solaires pour leur consommation personnelle. Cette activité est sans but lucratif,

mais répond à un souci écologique. Ils n'ont, bien sûr, pas de contrat. Leur surplus de production va gratuitement sur le réseau EDF qui la revend sans avoir fait aucun investissement ! EDF propose même par un réseau de sous-traitants des installations parfois cinq fois plus chères que le coût d'un travail effectué par un bricoleur compétent. Le compteur Linky enregistre scrupuleusement les excédents de production. Il me semble que ces bénéfices probablement très importants pourraient être décomptés partiellement des factures ou de l'investissement.

**Le prix de la sécurité sanitaire** D. H., par courriel

## La mérule doit être traitée

Ma propriétaire ne m'a pas avertie de la présence de la mérule dans l'immeuble, en particulier dans les escaliers et dans la cave. Je me suis rendue à la mairie. Elle l'a bien signalée, mais elle n'a communiqué l'information à aucun des locataires. Ayant des problèmes de santé, je souhaiterais savoir quels sont mes recours.



### LA RÉPONSE DE 60

La mérule est un champignon qui se développe en milieu confiné et humide. Il se nourrit de cellulose en détruisant très rapidement tout ce qui en contient, les poutres, la charpente, les planchers. En cas d'inhalation, des maladies respiratoires peuvent survenir (bronchite, sinusites). En cas d'ingestion, le risque sur la santé est très élevé, car ce champignon contient des substances toxiques. L'assurance habitation prend rarement en charge les dommages causés par la mérule, les assureurs considérant sa présence comme un défaut d'entretien. En revanche, si la mérule apparaît à la suite d'un dégât des eaux, ce qui arrive parfois, si votre contrat MRH le prévoit, la compagnie d'assurances couvrira alors les dommages. Les articles L 133.7 à L 133.9 du code de la construction et de l'habitation imposent à l'occupant d'un logement contaminé d'en faire la déclaration auprès de la mairie, mais il n'y a pas d'obligation pour les propriétaires d'informer les locataires. En cas de présence dans une location, c'est au propriétaire de prendre en charge les travaux. Un bien infesté par la mérule ne peut pas être loué car, présentant des risques pour la santé de son occupant, il est considéré comme insalubre. Si vous constatez la présence de mérule et d'humidité, invoquez l'insalubrité du logement et réclamez l'exécution des travaux de traitement nécessaires pour éliminer la mérule et assurer la sécurité du logement par courrier au propriétaire adressé en recommandé avec accusé de réception. Si le propriétaire ne s'exécute pas, n'hésitez pas à faire appel à la commission départementale de conciliation, gratuite, et/ou à lancer une procédure en justice.

**Donner, donner...** D. L., par courriel

## Une incitation à la générosité

J'ai du mal à comprendre comment s'appliquent les réductions d'impôt lorsque l'on fait des dons à des associations caritatives. Merci pour votre réponse qui me sera utile pour ma prochaine déclaration.



### LA RÉPONSE DE 60

Les dons aux associations permettant de bénéficier d'une réduction d'impôt sur le revenu varient selon l'activité de l'association. La réduction d'impôt est de 66 % du montant versé (dans la limite de 20 % du revenu imposable) pour les dons réalisés au profit d'organismes d'intérêt général ou reconnus d'utilité publique. Par exemple, 66 € pour un don de 100 €. Elle est plus élevée pour les dons accordés à des organismes d'aide aux

personnes en difficulté et en faveur des victimes de violences domestiques. La réduction d'impôt atteint alors 75 % pour un don jusqu'à 1000 €, puis 66 % au-delà. Un don de 1500 € donnera une réduction de 1080 € (750 € + 330 €). Quant aux dons réalisés au profit de la Fondation du patrimoine pour la conservation du patrimoine immobilier religieux, ils sont plafonnés à 1000 € pour une réduction d'impôt de 75 % et 66 % au-delà de 1000 €.

« »

c. V./75 Paris  
le post du mois

## Un petit noir qui fait voir rouge

Cet après-midi, j'ai pris un café. Prix affichés : le matin : 2 € et l'après-midi à partir de 12 heures (elle commence tôt !) : 2,50 € ! Les prix sont libres, mais une telle différence reste inadmissible !

LISEZ BIEN : IL N'Y A PAS QUE MOI DANS LES BOULETTES !

PARDON ?



**Attention à la boulette** J. A., par courriel

## Quand l'usage des mots « au bœuf » et « de bœuf » change tout

J'estime avoir été poussé à l'achat par une offre trompeuse proposée par Casino. Il s'agit d'une boîte de trente boulettes au bœuf, dont la couleur vive ainsi que les gros caractères utilisés pour le mot « au bœuf » nous fait occulter les mots : « Avec des protéines végétales. » Cette pratique est-elle autorisée ?



### LA RÉPONSE DE 60

Oui, le fabricant a le droit d'intégrer des éléments d'origine végétale dans la composition de boulettes « au » bœuf et non pas « de » bœuf, ce qui désignerait alors un produit contenant 100 % de viande bovine. Ici, on a affaire, comme il est indiqué sur l'emballage, à une « préparation de viande bovine (51%) avec protéines végétales ». Cette formulation

précisant le pourcentage de viande et de l'autre ingrédient principal (les protéines végétales) est régie par le règlement (CE) n° 853/2004 sur les préparations produites « à partir de viande hachée d'animaux de boucherie ». Toutefois, la proportion de protéines végétales ne peut pas dépasser 7 % (en extrait sec) du poids total. Reste que le mot écrit « *au bœuf* » associé à l'image de l'animal peut, en effet, prêter à confusion.

- Vous recherchez des conseils.
- Vous souhaitez réagir à un article.

- Vous avez subi un préjudice.
- Ça vous choque, ça vous agace.

- Vous êtes victime d'une arnaque.
- Vous voulez lancer une alerte.

**60 millions**  
de consommateurs

**Devenez consom'acteur : racontez-vous, écrivez-nous !**

redactionweb@inc60.fr ou INC, 76, avenue Pierre Brossolette, CS10037, 92240 Malakoff



# LA FLÈCHE DE MADAME 60

Chaque mois, Madame 60 évoque sa vie, ses humeurs, pointe les situations absurdes et n'hésite pas à cibler les responsables de ses galères de consommatrice.

# *T'en fais des litres !*

J'ai récupéré un chaton. Au départ, je n'en voulais pas, mais les enfants ont tellement insisté que j'ai fini par céder. Ils sont d'autant plus gonflés de m'avoir poussée qu'ils n'habitent plus vraiment avec moi. Ma fille a commencé à travailler et mon fils va bientôt partir pour poursuivre ses études supérieures.

J'aime tendrement les chats, je l'avoue. Indépendance, discréction, observation, ça me va très bien. Alors j'ai replongé avec l'adorable Luna et j'ai dû racheter tout l'équipement. Et dans ce barda, il y a un produit qui pose aujourd'hui question : la litière !

On a la traditionnelle litière minérale, la seule que je connaissais à l'époque de Pompon, avec ses granulés en argile. La moins chère. Mais il faut la changer chaque semaine pour éviter les odeurs... Des amis et collègues me disent que des litières minérales un peu plus onéreuses ont une absorption meilleure. Ok. Mais elle produit de la poussière et Luna semble fragile des bronches, elle éternue facilement.

**Le prochain chapitre**

**l'unité**

Sinon, il existe maintenant la litière en silice. Ce sont des petits cristaux, on appelle ça les zéolithes. Un minéral naturel ou synthétique, microporeux, qui a un bon pouvoir d'absorption des liquides et des odeurs. Cher, mais j'ai testé. En effet, elle capte une jolie quantité d'urine et d'odeurs. À l'usage, les granulés se teintent d'or à cause de l'urine de Luna. L'effet esthétique n'est pas dingue, mais on peut garder cette litière jaunasse plusieurs jours et même des semaines sans risquer des effluves malodorants. Alors oui, elle est plus onéreuse au kilo, mais comme elle dure plus longtemps, c'est kif-kif, question prix à l'usage.

Par conscience, je me suis renseignée sur les litières végétales recyclables auprès de quelques propriétaires de chats écolos. On en trouve de toutes les sortes, à base de paille, de copeaux, de granules ou de sciure de bois, de rafles de maïs, et même de papier recyclé. La litière en lin est douce et absorbe bien, mais retiendrait mal les odeurs. La sciure de bois agglomère correctement mais colle aux pattes du chat qui en met partout. La litière à base de coques d'avoine n'absorbe que moyennement, mais ne provoque pas de poussière. Globalement, les litières végétales retiennent moins bien les odeurs et la capacité d'absorption est moindre.

**Le problème des litières concerne l'unité de mesure.**

J'ai découvert une nouvelle litière pour chatons, La Carbonite. Pourquoi pour chatons uniquement ? Elle est composée d'un « grain végétal attractif, qui libère des effluves perçus uniquement par les chats, incitant le jeune félin à se diriger naturellement vers son bac à litière. » Mouais. Reste un souci de pure consommatrice, celui de l'affichage du prix. Le problème concerne l'unité de mesure : le litre ou le kilo. Certaines affichent le litre, d'autres le kg, c'est juste impossible de comparer. Alors, j'ai pesé : ma litière minérale agglomérante de 10 litres fait un peu plus de 7 kg. Pour la litière végétale, un sac de 10 litres pèse 4 kg. Quant à la litière agglomérante de 10 kg, elle fait 16 litres. Quelle embrouille ! Le paquet de Carbonite chatons de 4,5 litres pèse 3,9 kg et coûte 5,85 €, soit 1,30 € le litre et 1,50 € le kg... 

Auparavant, le chat était le compagnon de l'écrivain.  
Aujourd'hui, il faut faire des maths pour en avoir un ! •

 → Si, comme Mme 60, vous vous interrogez, lisez « Bien choisir sa littière » dans notre HS « Chiens et chats », n° 225, actuellement en kiosque.

# 60 SECONDES POUR RETENIR L'ESSENTIEL

## La pêche (pas trop) miraculeuse

Plomb, nickel, cobalt, chrome sans oublier un soupçon d'arsenic... On trouve vraiment de tout dans les bouffées des cigarettes électroniques ! [p. 8](#)

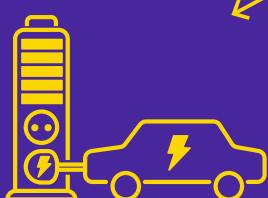
## Le bon plan

Pour avoir Internet sur son smartphone en voyage, hors zone euro, le forfait e-SIM reste la solution la plus économique.

Mais tous les smartphones ne sont pas compatibles. [p. 42](#)

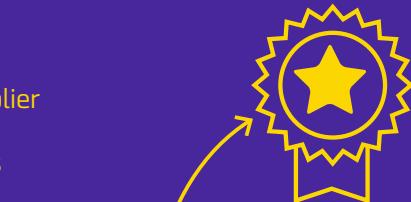
## La mise en garde

Un diagnostic énergétique doit figurer dans une petite annonce immobilière. À réaliser en amont donc mais pas trop tôt : d'autres diagnostics à faire au même moment ont une validité de six mois. [p. 52](#)



## L'aide à connaître

L'installation d'une borne de recharge à domicile, facturée entre 1 000 et 2 000 €, est éligible à un crédit d'impôt de 500 € sans conditions de ressources. [p. 44](#)



## La mention spéciale

### 15/20

Cecotec Surface Precision 10600

Parmi les moins chères de notre essai, cette balance (50 €) mesure correctement les masses grasses et hydriques. Un bon point aussi, côté ergonomie. [p. 37](#)



## Le grand écart

De 3,30 € à 135 € les 100 ml, le prix des exfoliants pour le visage laissent perplexe, d'autant que ces différences ne reflètent pas leur efficacité. [p. 23](#)



## La déception

70 % des fromages AOP sortent des chaînes de production industrielles... ce qui leur confère un goût plus standardisé. [p. 30](#)



## Le chiffre marquant

### 8 millions

C'est, en 2024, le nombre de Français en insécurité alimentaire, c'est-à-dire privés d'un accès régulier à des aliments sains et nutritifs. [p. 28](#)

## L'alerte

Les 92 millions d'Européens qui achètent sur la plateforme chinoise Temu prennent le risque d'acheter des produits dangereux et de mauvaise qualité. [p. 16](#)

Prochain numéro le 30 janvier

# 60 millions Junior le numéro 5 est là !



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

