

APPLIS
Traquez
tous vos
colis! P.52

INTERVIEW P. 8
FRÉDÉRIC LEYBOLD
Son boîtier
connecté sauve
des vies

VIRUS
CHEVAUX DE TROIE
ROOTKITS VERS
RANÇONGIERS
BOTNETS...



SÉCURITÉ - 2025 PROTEGEZ VOS APPAREILS P. 34

PC, Mac, smartphones, objets connectés

NOTRE
COMPARATIF
COMPLET DES
SUITES DE
SÉCURITÉ

LES NOUVELLES
MENACES
PASSÉES AU CRIBLE



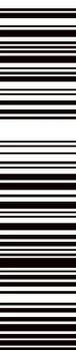
EN PRATIQUE
**CHANGEZ
POUR ANDROID
OU IOS SANS
STRESS** P. 58

REPORTAGE
Series Mania Institute, l'école française
qui forme les scénaristes à l'IA P. 22

COMPARATIF Nous avons testé les
smartphones à moins de 300 euros P. 42

CPPAP

L 13262 - 1040 - F. 4,50 €



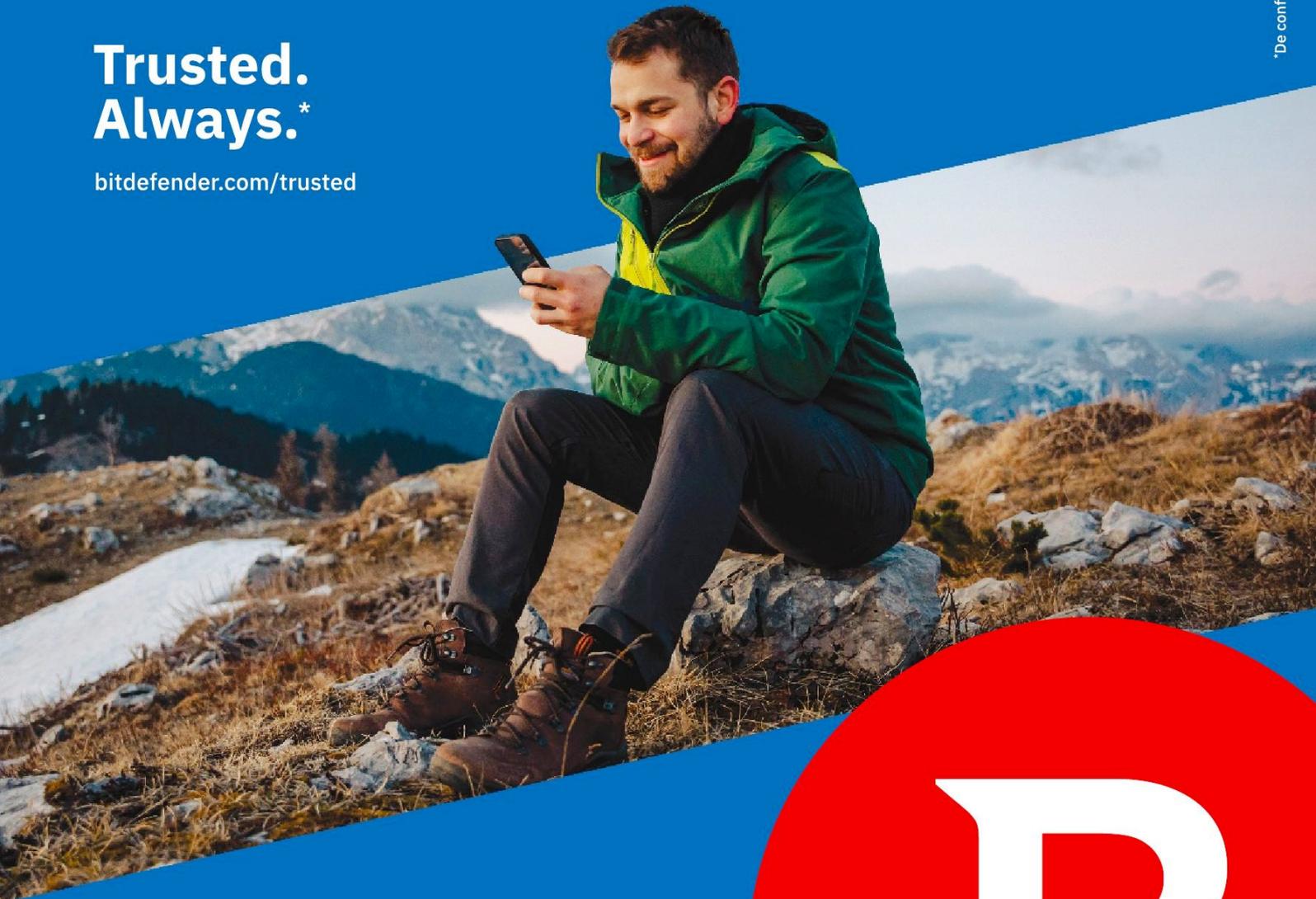
Bitdefender®

Leader Mondial
en Cybersécurité

Restez en mouvement. En toute sécurité.

**Trusted.
Always.***

bitdefender.com/trusted



*De confiance. Toujours.



Le partenaire Européen de confiance
pour protéger votre vie numérique

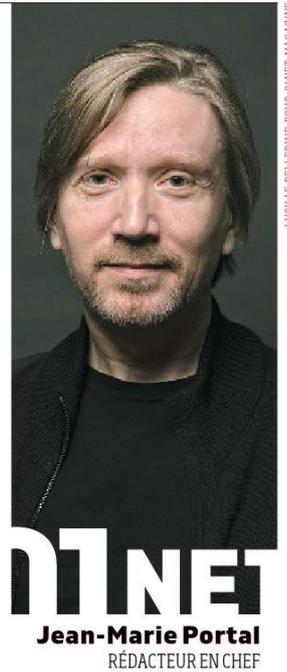


Chaque jour, plus de 600 millions de tentatives de cyberattaques sont enregistrées dans le monde. Ce chiffre, issu du *Microsoft Digital Defense Report 2024*, publié au mois d'octobre, donne le vertige. À cette échelle, il ne s'agit pas de quelques pirates isolés ou d'attaques anecdotiques, mais d'une véritable industrialisation de la cybercriminalité. Les données de ce rapport révèlent des menaces orchestrées par des groupes organisés, parfois soutenus par des États, dotés d'outils capables d'exploiter la moindre faille numérique. Et les particuliers, longtemps perçus comme des cibles secondaires, sont désormais en première ligne. Pourquoi? Parce que nos appareils connectés – véritables mines d'or – regorgent de données personnelles et offrent un accès immédiat à nos finances. Un simple clic sur un lien frauduleux ou un mot de passe négligé, et nos défenses s'effondrent. La menace n'est plus distante ni abstraite. Elle s'infiltré dans nos poches, nos foyers, nos connexions. Et elle frappe là où on l'attend le moins.

Mais au final, ce qui surprend surtout dans le rapport de Microsoft, ce n'est pas tant le volume des menaces que leur sophistication croissante. Les ransomwares, par exemple, se déclinent désormais en kits prêts à l'emploi. On parle alors de *Ransomware as a Service* – ou «rançongiciel en tant que service». Ces kits, disponibles sur le dark web moyennant un abonnement ou une commission, rendent la prise d'otage numérique accessible même aux cybercriminels peu expérimentés. Le phishing, lui, a gagné en complexité avec des attaques dites *Adversary-in-the-Middle* – littéralement «adversaire au milieu». Ces techniques permettent à un attaquant d'intercepter les échanges entre l'utilisateur et le service ciblé, rendant inefficace l'authentification multifacteur, pourtant considérée comme une protection avancée. Enfin, des malwares spécialisés ciblent désormais les objets connectés, eux aussi longtemps négligés, mais aujourd'hui également devenus des cibles de choix. En 2023, toujours selon Microsoft, plus de 100 millions de ces objets auraient été piratés, ouvrant la voie à des intrusions de grande ampleur.

MIEUX VAUT PRÉVENIR...

Alors, que faire face à une menace aussi omniprésente? La vigilance est la première défense: des gestes simples, comme l'utilisation de mots de passe robustes, l'activation de l'authentification à deux facteurs ou les mises à jour régulières, peuvent réduire les risques. Mais cela reste insuffisant. Les suites de sécurité modernes promettent de nous protéger grâce à des outils avancés: anti-phishing, protection bancaire, détection des ransomwares et VPN intégrés. Pourtant, elles ne se valent pas toutes. Dans ce numéro, notre dossier de couverture dresse un état des lieux des cybermenaces qui pèsent sur les particuliers et évalue les performances des solutions pour PC, Mac et Android. Vous y trouverez des conseils pratiques pour choisir les bons outils, ainsi que des réflexes simples pour garder le contrôle de votre vie numérique. Alors oui, «mieux vaut prévenir que guérir». Un poncif que l'on s'excuse de répéter... mais que la réalité numérique rend plus vrai que jamais. ●



sommaire

du 5 au 18 février 2025

Découvrir

l'actualité de la quinzaine

- 6 C'EST VOUS QUI LE DITES!
- 8 INTERVIEW **FRÉDÉRIC LEYBOLD**
- 10 LE FAIT MARQUANT
Arnaques bancaires, la double peine
- 11 EN BREF
- 16 SUR VOS ÉCRANS
- 17 EN CHIFFRES
Les cyberattaques coûtent très cher aux hôpitaux
- 18 DANS LES LABOS
Une IA pour remplacer les médecins
- 20 FRENCH TECH
- 21 LÀ OÙ ÇA SE PASSE

Comprendre

la vie numérique

- 22 REPORTAGE **LES SCÉNARISTES PASSENT À L'IA**
- 26 RÉTROSPECTIVE
De drones d'avions!
- 28 POLITIQUES NUMÉRIQUES
Bruxelles muscle son enquête contre X
- 30 MOBILITÉS
Honda dévoile ses électriques
- 32 SIX MOOC
pour travailler plus efficacement

Choisir

en connaissance de cause

- 42 COMPARATIF DE MATÉRIELS
Des smartphones à prix d'amis
- 44 LES TESTS DE LA QUINZAINE
- 48 LE GUIDE D'ACHAT DE 01NET
5 conseils pour acheter un robot laveur de vitres
- 52 COMPARATIF D'APPLICATIONS
Pistez tous vos colis sans peine
- 56 LA SÉLECTION D'APPLIS

Maîtriser

les outils du quotidien

- 58 DOSSIER **CHANGEZ DE MOBILE ET D'OS SANS STRESS**
- 64 DÉMARCHES EN LIGNE
Le guide de survie en ligne
- 66 WINDOWS
Donnez un coup de fouet à votre SSD
Profitez dès maintenant de PC Manager
Venez à bout des problèmes de démarrage
- 68 ANDROID
Prenez la route avec Organic Maps
Échangez des fichiers avec un PC
- 70 INTERNET
Échangez des fichiers avec Opera
- 71 LES TRUCS ET ASTUCES
- 72 ON RÉPOND À VOS QUESTIONS

Pourquoi on vous en parle



8

C'est qui? FRÉDÉRIC LEYBOLD

L'inventeur de Géocœur nous explique le fonctionnement et l'histoire de **ce dispositif innovant qui facilite l'intervention lors d'un arrêt cardiaque.**

ALEXANDRE MAROUZE/SMI



C'est dans l'air SERIES MANIA INSTITUTE

Cette école française consacrée aux séries **forme les scénaristes à l'IA.**

RETROUVEZ LA RÉDACTION SUR...

- FACEBOOK bit.ly/01NETFACE
- INSTAGRAM bit.ly/01MAGINSTA
- BLUESKY bit.ly/01NETBLUE

COUVERTURE: ADVENTTR/ISTOCKPHOTO

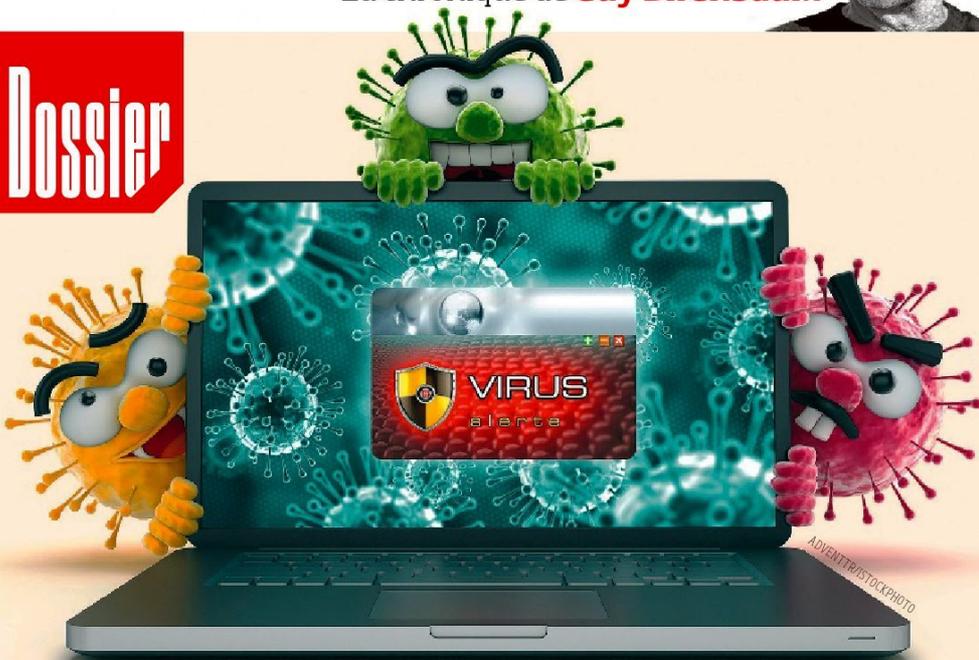
ABONNEZ-VOUS!
RETROUVEZ TOUTES NOS OFFRES
SUR WWW.KIOSQUE01.FR

POUR TOUTE QUESTION CONCERNANT VOTRE ABONNEMENT écrivez-nous à l'adresse abonnement.01net@groupe-gli.com
Ou contactez-nous au **01 70 37 31 74** du lundi au vendredi de 9 h à 18 h

à côté de la plaque! **74**
La chronique de **Guy Birenbaum**



Dossier



34 PROTÉGEZ TOUS VOS APPAREILS

C'est pas cher!
SMARTPHONES

Il est possible de trouver son bonheur avec des modèles à moins de 300 €.



C'est pratique
CHANGEZ DE MOBILE OU D'OS SANS STRESS
Des outils simples pour changer de système



Téléchargez les applis Android et/ou iOS testées dans ce numéro en scannant leur QR Code avec votre smartphone.

Pour accéder aux sites mentionnés, tapez leur adresse bit.ly dans la barre d'adresse de votre navigateur. Le signe Ø représente un zéro.

TARIK KIZILKAYA/ISTOCKPHOTO

OINET

OINET MAGAZINE 16, rue des Rasselins 75020 Paris
STANDARD : 01 77 37 72 20

RELATIONS CLIENTS 9

Tél. : 01 70 37 31 74 (du lundi au vendredi de 9 h à 18 h)
abonnement.O1net@groupe-gli.com

ABONNEMENTS Abonnez-vous sur www.kiosque01.fr
22 numéros France : 69 euros TTC (TVA 2,10 % incluse)
France étudiant : 59 euros TTC (TVA 2,10 % incluse)
sur justificatif d'une carte d'étudiant en cours de validité
France avec 6 hors-séries : 89 euros TTC (TVA 2,10 % incluse)
Suisse : www.edigroup.ch - Belgique : www.edigroup.be
Autres pays : www.kiosque01.fr

Pour joindre votre correspondant, faites précéder les quatre chiffres entre parenthèses de 01 77 37

JACQUELINE GALANTE
DIRECTRICE DE LA PUBLICATION

JEAN-MARIE PORTAL
jportal@01netlemag.com
RÉDACTEUR EN CHEF

OLIVIER BRAULT (72 12)
obrault@01netlemag.com
DIRECTION ARTISTIQUE

PATRICK BERTHOLET (72 02)
pbertholet@01netlemag.com
CHEF DE RUBRIQUE

DAVID NAMIAS (72 06)
dnamias@01netlemag.com
CHEF DE RUBRIQUE

SANDRINE LIGER (72 11)
sliger@01netlemag.com
PREMIÈRE RÉDACTRICE GRAPHISTE

STÉPHANE JOLY (72 14)
sjoly@01netlemag.com
SECRÉTAIRE DE RÉDACTION

THIERRY LAVANANT (72 13)
tlavanant@01netlemag.com
RÉDACTEUR GRAPHISTE

THÉO BRAJARD (72 05)
tbrajard@01netlemag.com
RÉDACTEUR

RACHELLE PHILEAS (72 03)
rphileas@01netlemag.com
RÉDACTRICE

ONT COLLABORÉ À CE NUMÉRO
Alchimie médias, Christophe Bourgeois,
Philippe Fontaine, Jean-Bernard Gallois,
Rémi Malingrèy, Stéphane Philippon,
José Roda, Cyril Trigoust, Vediteam.

RÉGIE PUBLICITAIRE MEDIAOBS

44, rue Notre-Dame-des-Victoires 75002 Paris
Tél. : 01 44 88 97 70

DIRECTRICE GÉNÉRALE ADJOINTE COMMERCE SANDRINE KIRCHTHALER
DIRECTEUR DE PUBLICITÉ BÉNJAMIN COURCHAURE bcourchaure@mediaobs.com
ACCOUNT MANAGER (publicité pour le digital) MATHIS MEHEUT mmeheut@mediaobs.com



DIFFUSION

CHEF DE PRODUIT VENTE AU NUMÉRO
ÉRIC BOSCHER eb@groupeprogress.fr

SERVICE DES VENTES (réservé aux dépositaires et marchands de journaux)
PROGRESS CONSEILS 15, rue Claude-Tillier 75012 Paris Tél. : 01 44 69 82 82

IMPRIMÉ EN FRANCE PAR MAURY 45330 Malesherbes Cedex

OINET est édité par la société OINET MAG

SAS au capital de 10 000 euros. Principal actionnaire : 2B8C média

PRÉSIDENT 2B8C média,
représenté par JACQUELINE GALANTE
DIRECTRICE GÉNÉRALE PASCALE BRELIER
DIRECTEUR ÉDITORIAL JEAN-FRANÇOIS BALAINE
DIRECTEUR DE CRÉATION NICOLAS CANY

SIÈGE SOCIAL
16, rue des Rasselins
75020 Paris
Siret : 799 351 341 00042
Code APE : 5813Z

Toute reproduction, représentation, traduction ou adaptation, qu'elle soit intégrale ou partielle, quels qu'en soient le procédé, le support ou le média, est strictement interdite sans l'autorisation de OINET MAG, sauf dans les cas prévus par l'article L.122-5 du code de la propriété intellectuelle.

OINET MAG ne saurait être tenu responsable des dommages provoqués par la mise en œuvre des conseils techniques et des manipulations proposés dans le magazine.
© OINET MAG - Tous droits réservés 2025.

Commission paritaire :
0326 K 78311 -
ISSN 2266-7989
Dépôt légal : à parution
Distribution : MLP

AUDIENCE MESURÉE PAR
ACPM
4 212 000 lecteurs
(OneNet 2022 S2, L12)



Les prix affichés dans nos pages sont donnés à titre indicatif.
Une réaction, une question ? courrier01@01netlemag.com



L'impression de OINET est réalisée à l'aide d'encre blanches labellisées Blue Angel.
Magazine imprimé sur du papier certifié PEFC. Origine du papier : France.
Taux de fibres recyclées : 100 %. Eutrophisation, Ptot : 0,008 kg/tonne.
Le papier est issu de forêts gérées durablement et de sources contrôlées.
pefc-france.org

c'est vous qui le dites !

Changer les regards sur l'autisme

Je m'appelle Elvis, et je suis sur le point de publier un livre qui me tient particulièrement à cœur. Diagnostiqué autiste tardivement, j'ai entrepris d'écrire cet ouvrage pour partager mon expérience personnelle, déconstruire les idées reçues et proposer des pistes concrètes pour mieux comprendre et accompagner les personnes autistes. Mon objectif est de promouvoir une vision bienveillante et inclusive, où l'autisme est perçu comme une différence plutôt qu'un handicap. Ce livre, à la fois témoignage intime et guide pratique, vise à sensibiliser, informer et inspirer. Pour concrétiser ce projet, j'ai lancé une campagne sur Kickstarter afin de financer l'impression et la distribution de l'ouvrage. Voici le lien pour en savoir plus : bit.ly/4056AJE. Je serais ravi si OINET pouvait relayer cette initiative auprès de son audience, que ce soit via un article, une interview ou tout autre moyen. Votre soutien pourrait contribuer à toucher un large public et à changer les mentalités. ● **Elvis Pastafiglia**

OINET Merci pour votre témoignage et votre engagement. Votre projet est une initiative précieuse pour sensibiliser à l'autisme et déconstruire les idées reçues. D'où la publication de votre courrier dans nos pages pour lui donner un petit coup de pouce. Nous espérons que nos lecteurs, tout aussi sensibles à cette cause, sauront également vous soutenir.



En rouge et noir

Je souhaite réagir à votre dossier « Noël techno : 40 idées cadeaux » (n° 1035, p. 34) et aux remarques concernant son caractère généré. Où va-t-on ? Peut-être suis-je un peu vieux jeu, mais rien ne m'a choqué dans cette rubrique. Faut-il vraiment s'attarder sur ce type de détails de mise en page ? À mes yeux, cela reste anecdotique. Continuez à nous éclairer sur la technologie, que

ce soit en rouge et noir ou en rose et bleu ! Par ailleurs, j'aimerais suggérer un sujet qui pourrait intéresser de nombreuses associations : un comparatif de logiciels gratuits pour créer des courriers (mise en page, envoi en nombre, suivi...), des affiches, des flyers et tout ce qu'il faut pour mieux informer et se faire connaître auprès du grand public. D'avance, merci. ● **Philippe Auroux**

OINET Votre suggestion de sujet sur les logiciels gratuits pour les associations est en effet intéressante, et nous l'ajoutons à nos idées pour un prochain numéro.

PDF24, l'oublié du comparatif

J'ai lu avec intérêt votre article sur les logiciels permettant de modifier les PDF. Cependant, je suis surpris de ne pas voir mentionné PDF24 dans votre comparatif. Ce logiciel, entièrement gratuit, est très complet, facile à utiliser et fonctionne en local. Je l'utilise personnellement depuis plusieurs années et le recommande vivement. Cela dit, je comprends que vous ne puissiez pas tester tous les outils

disponibles ! Merci encore pour votre excellente revue. ● **Joël Reynaud**

OINET Si PDF24 ne figure pas dans notre comparatif, c'est simplement parce que nous avons privilégié des logiciels plus récents ou aux interfaces modernisées. Cet outil n'en demeure pas moins efficace et une référence pour de nombreux utilisateurs. Votre retour le confirme, et nous lui redonnons ainsi un peu de visibilité.

ABONNEZ-VOUS ! RENDEZ-VOUS SUR WWW.KIOSQUE01.FR

Windows versus Apple

Qu'en est-il de Windows 11? Qu'en est-il des exigences matérielles imposées par Microsoft, qui contraignent ses innombrables utilisateurs à renouveler leur équipement simplement pour continuer à utiliser ses outils? Cette incertitude prolongée n'est-elle pas une incitation à passer chez Apple? Et ce, malgré notre résistance naturelle au changement et l'obligation, là aussi, de remplacer non seulement nos ordinateurs, mais également les nombreux logiciels et outils connectés que nous utilisons quotidiennement. Par ailleurs, je constate que 01NET consacre la majeure partie de ses articles – parfois presque exclusivement – à l'univers Microsoft. Pourquoi ce choix? À quand un dossier « Apple versus Microsoft » et un autre sur les « perspectives d'évolution de Windows ». Un immense merci pour votre magazine, aussi indispensable qu'agréable à lire. ● **Agnès Lahitte**

01NET Les exigences matérielles de Windows 11 et leurs implications pour les utilisateurs sont en effet un sujet d'intérêt, et nous avons déjà consacré plusieurs articles à cette thématique. Votre suggestion d'un dossier comparatif « Apple versus Microsoft » est excellente, d'autant que ces deux écosystèmes continuent d'évoluer et de susciter le débat. Nous allons l'étudier pour une prochaine parution. Quant à l'équilibre entre ces deux univers dans nos pages, il reflète avant tout l'actualité et les usages majoritaires de nos lecteurs, mais nous veillons à offrir une place aux deux mondes.

Dévorés au nom du progrès?

Je réagis à une actualité concernant Microsoft et Windows 11 (*lire n° 1037, p. 12*). Je me mets à la place des propriétaires d'ordinateurs sous Windows 10. À l'image de la fable *Pierre et le Loup*, leur inquiétude semble grandir à mesure que la date fatidique approche, avec la peur de ne plus pouvoir utiliser leur machine faute de mises à jour... Vont-ils se faire dévorer au nom du progrès? En ce qui me concerne, je n'ai aucune crainte : j'ai opté pour Linux, un système fiable, stable et gratuit, bénéficiant de mises à jour régulières pour les années à venir, aussi bien pour le système d'exploitation que pour les logiciels. Côté applications de base (bureautique, internet, multimédia), Linux n'a pas à rougir. Bien au contraire : tout est compatible avec les formats courants. Et pour les plus curieux, une bibliothèque riche de milliers d'applications gratuites est disponible. Je n'irai pas plus loin. Dormez tranquilles, utilisateurs de Windows 10. « Jusqu'ici, tout va bien... » ● **Bernard Godbert**

Parler aux IA

J'ai été interpellé par votre assertion, un brin catégorique, dans le dossier « L'art du prompt : comment bien parler aux IA » (*n° 1038, p. 35*), où vous affirmez que celles-ci n'ont rien d'intelligent. Dans une certaine mesure, je partage votre point de vue : les IA ne sont, après tout, qu'un amas de neurones artificiels habilement interconnectés – probablement moins bien que ceux de mon cerveau humain. Cela dit, je sais ce qu'est un neurone. Mais si vous êtes en mesure de fournir une définition claire et indiscutable de l'intelligence, voire de la conscience, alors il sera effectivement possible de trancher la question : les IA en sont-elles dépourvues, ou pas? D'ici là, le doute persiste... ● **Jean-Paul Lamontre**

01NET Votre réflexion fait mouche, et vous avez raison : tout dépend finalement de la définition que l'on donne à l'intelligence – ou à la conscience, pour les plus philosophes. Ce que nous affirmons dans l'article, c'est que les IA actuelles, aussi impressionnantes soient-elles, ne « comprennent » rien. Elles ne font que simuler, calculer, prévoir. Cela dit, comme vous le soulignez, le doute est permis. Peut-être ces « amas de neurones artificiels » – comme vous les appelez – franchiront-ils un jour ce fameux seuil où l'on devra reconsidérer leur nature. En attendant, débattons... et observons ce que l'avenir nous réserve.

Pixel libre Par Rémi Malingrèy





FREDERIC LEYBOLD

1987 Naît à Thionville (Moselle).

2009 Entame sa carrière aux urgences de l'hôpital Kirchberg, au Luxembourg.

Infirmier en réanimation et pompier volontaire, Frédéric Leybold consacre sa vie à sauver celle des autres. En 2016, il fonde l'Association Française de premiers répondants, puis conçoit cinq ans après Géocœur, un dispositif innovant visant à accélérer l'accès aux défibrillateurs. Chaque année en France, 40 000 personnes sont victimes d'un arrêt cardiaque soudain, souvent en dehors d'un cadre médical. Selon la Fédération française de cardiologie, moins de 20 % d'entre elles bénéficient d'un massage cardiaque avant l'arrivée des secours, et le taux de survie ne dépasse pas 7 %. Pourtant, une intervention rapide, dans les trois à quatre premières minutes, peut multiplier les chances de survie par dix. Récompensée par le prix du président de la République au concours Lépine en 2022, l'innovation portée par Frédéric Leybold repose sur une idée simple mais puissante : mobiliser les passants à proximité grâce à la technologie pour gagner de précieuses secondes. Déployée à grande échelle en France, Géocœur pourrait bien changer les règles face à cette urgence vitale. Rencontre avec un homme déterminé à sauver des vies grâce à l'innovation.

01NET Comment un infirmier réanimateur en vient-il à révolutionner l'accès aux défibrillateurs ?

FREDERIC LEYBOLD Cela fait quinze ans que je suis infirmier réanimateur, et pendant dix ans, j'ai été pompier volontaire. Mon expérience m'a sensibilisé à la problématique des arrêts cardiaques et à la façon dont le numérique peut améliorer leur prise en charge. En 2016, j'ai créé une application pour localiser des secouristes à proximité, mais j'ai vite compris qu'il fallait aller plus loin. 90 % des défibrillateurs ne sont jamais utilisés, souvent parce qu'ils arrivent trop tard. En 2020, j'ai donc imaginé Géocœur, un boîtier connecté qui alerte les passants près d'un défibrillateur pour qu'ils l'apportent sur le lieu de l'arrêt cardiaque. Chaque minute compte, et cette idée s'est imposée comme une évidence.



FREDERIC LEYBOLD INFIRMIER ET INVENTEUR DE GÉOCŒUR

SON BOÎTIER CONNECTÉ SAUVE DES VIES

Avec Géocœur, Frédéric Leybold mobilise la technologie pour répondre à l'urgence des arrêts cardiaques. Chaque seconde compte, et son innovation, déjà primée, pourrait transformer le sauvetage en France.

2010 Devient infirmier pompier volontaire à Thionville.

2020 Imagine Géocœur et sort, un an plus tard, un premier prototype.

2022 Remporte le prix du président de la République au concours Lépine.



2024 La ville de Paris lance l'expérimentation de Géocœur lors de la Journée internationale de sensibilisation à l'arrêt cardiaque.

Mais il m'a fallu plus d'un an pour trouver les bons partenaires et concevoir le premier prototype.

01NET En pratique, comment Géocœur fonctionne-t-il pour sauver des vies ?

F. L. Lorsqu'un témoin appelle les secours pour signaler un arrêt cardiaque, notre serveur reçoit l'alerte et active le boîtier Géocœur le plus proche de la victime en quelques secondes. Une alarme sonore et lumineuse se déclenche, accompagnée d'un message vocal : « Arrêt cardiaque à proximité. Apportez le défibrillateur. » Les passants peuvent alors scanner le QR Code sur le boîtier pour recevoir l'adresse exacte. L'objectif est de mobiliser les personnes à proximité, même si elles ne sont pas formées ou déjà équipées. Cela simplifie considérablement l'intervention et réduit les délais. En cas d'arrêt cardiaque, chaque seconde gagnée peut sauver une vie.

01NET Que disent les premiers résultats sur son efficacité ?

F. L. Depuis 2021, nous avons déployé 300 boîtiers, principalement en Moselle et à Paris. Sur les 40 interventions enregistrées, 75 % ont conduit à une acceptation de la mission par un passant en moins de deux minutes. Ces chiffres démontrent l'efficacité de Géocœur et son adéquation avec les besoins des citoyens. Un autre point important est que 95 % des utilisateurs n'avaient jamais entendu parler du système avant d'agir ; cela montre qu'il est simple et intuitif. À Paris, l'installation des boîtiers a aussi attiré l'attention des médias, contribuant à sensibiliser un public plus large. Depuis, de nombreuses collectivités ont manifesté leur intérêt pour Géocœur.

01NET Justement, à propos des installations, où le dispositif sera-t-il prochainement déployé ?

F. L. Nous avons équipé 30 sites stratégiques à Paris, mais notre objectif est national. En Moselle, où le projet a démarré, nous avons reçu un fort soutien des collectivités locales. Aujourd'hui,

nous collaborons avec d'autres régions, comme l'Alsace, où 200 nouveaux boîtiers seront installés cette année. Ces régions pilotes valident l'efficacité du système avant un déploiement national. En parallèle, nous avons équipé des communes rurales, où les délais d'intervention sont souvent plus longs. Nous explorons aussi les opportunités internationales, notamment en Europe

“ IL VAUT MIEUX ESSAYER ET MAL FAIRE QUE NE RIEN FAIRE ”

du Nord, où la culture de l'arrêt cardiaque est plus avancée. Enfin, nous travaillons avec des entreprises dans le cadre de leur responsabilité sociale et environnementale. Certaines grandes entreprises parisiennes commencent à intégrer Géocœur.

01NET Quels sont les principaux obstacles de son déploiement à grande échelle ?

F. L. La recherche de financements et la sensibilisation du grand public sont nos deux plus grands défis. Chaque boîtier coûte entre 1 500 et 2 000 euros, sans compter la maintenance, ce qui représente un investissement conséquent pour les collectivités avec lesquelles nous travaillons. Mais au-delà du financement, il est tout aussi crucial de sensibiliser le grand public à l'importance d'intervenir rapidement en cas d'arrêt cardiaque et à l'utilisation des outils de secours disponibles. Un des principaux freins reste la peur de mal faire. Beaucoup de gens ignorent qu'ils sont autorisés, depuis 2007, à utiliser ces dispositifs sans risque légal ou technique. Cette crainte les empêche parfois d'agir face à une urgence, et cela peut coûter des vies. Pourtant, comme je le dis souvent : « Il vaut mieux essayer et mal faire que ne rien faire ! » Avec Géocœur,

nous simplifions au maximum l'accès et l'utilisation des dispositifs pour rassurer les citoyens et les inciter à intervenir. C'est pourquoi la communication joue un rôle essentiel. Nous participons à des événements locaux et nationaux pour présenter Géocœur, expliquer les gestes qui sauvent et rappeler que chacun peut jouer un rôle décisif en cas d'urgence. Ces actions visent à renforcer la confiance du public et à encourager une mobilisation collective.

01NET D'autres technologies pourraient-elles améliorer encore l'efficacité des secours ?

F. L. Absolument. Des drones capables de transporter des défibrillateurs, comme ceux de la société Delivrone, pourraient jouer un rôle clé dans les zones rurales ou isolées, où les secours mettent plus de temps à arriver. Ces appareils viendraient renforcer l'approche de Géocœur, qui est particulièrement efficace en milieu urbain grâce à la mobilisation rapide des passants. En combinant ces technologies, nous pouvons maximiser les chances de survie, quel que soit le contexte.

01NET S'il y avait une seule chose à retenir de cet entretien, que souhaitez-vous dire à nos lecteurs ?

F. L. N'ayez pas peur de vous tromper. Un défibrillateur ne peut pas faire de mal, mais il peut sauver une vie. Depuis 2007, tout le monde est autorisé à l'utiliser, mais beaucoup l'ignorent encore. Les secours sont là pour vous guider par téléphone, et le simple fait d'ouvrir un défibrillateur vous guide étape par étape. Il n'y a aucune raison d'hésiter : ce geste peut faire toute la différence. Nous avons constaté que la plupart des interventions réussies venaient de citoyens qui n'étaient pas spécialement formés mais qui ont osé agir. Chaque seconde compte en cas d'arrêt cardiaque, et Géocœur est là pour vous accompagner et rendre ce premier pas plus simple pour tous. ●

Propos recueillis par Jean-Marie Portal



ID: W0RBJ/STOCKPHOTO

LE FAIT MARQUANT

ARNAQUES BANCAIRES, LA DOUBLE PEINE

Alors que les fraudes bancaires se multiplient et prennent diverses formes, une décision de la Cour de cassation désigne les victimes comme responsables des pertes dans certains cas.

Mauvaise nouvelle pour les victimes d'escroquerie. Le 15 janvier, la Cour de cassation a annulé deux jugements qui condamnaient des banques à rembourser des clients ayant subi une arnaque en ligne. Ce faisant, elle reconnaît que ces derniers ont fait preuve d'une « négligence grave » au sens du Code monétaire et financier (article L133-19) et qu'ils sont responsables des pertes. Et en l'absence d'une définition claire du concept, cette décision sert d'exemple pour les jugements à venir et donne une idée de la marge d'erreur tolérée pour les consommateurs étourdis. Cliquer sur un drôle de mail rédigé en anglais contenant un cheval de Troie, par exemple, correspond à une négligence

grave selon la haute juridiction. C'est l'erreur commise par le comptable des victimes dans le premier jugement. Le malheureux a ouvert une pièce jointe ou un lien infecté, le pirate a pu s'infiltrer sur sa machine et récupérer des identifiants de comptes bancaires pour réaliser des virements. « *Même si la banque a manqué à son obligation de vigilance, son client a commis une négligence grave qui a rendu possible l'escroquerie : il a tenu compte d'un courriel manifestement frauduleux* », tranche la Cour de cassation dans son arrêt du 15 janvier. Que se passe-t-il avec un message malveillant plus subtil? La question reste à l'appréciation des juges. Prudence donc à la réception d'un mail en provenance supposée de sa banque... C'est-à-dire

très souvent puisque ce mode de communication demeure largement utilisé par les établissements traditionnels, notamment pour transmettre des relevés de compte. La seconde affaire décrit un couple sur le point d'acheter une voiture, ignorant qu'un pirate avait infiltré leur messagerie. Il est ainsi parvenu à remplacer les coordonnées bancaires (IBAN) du vendeur par les siennes. Pas de marge d'interprétation cette fois, la banque ne peut être responsable dans ces conditions selon le Code monétaire et financier (article L133-21).

Des obligations pour les banques

Précisons que tomber dans une arnaque ne rime pas toujours avec négligence grave. Dans une décision rendue en octobre dernier, la Cour de cassation indique qu'un client trompé par un faux conseiller bancaire a le droit d'être indemnisé si l'escroc a eu recours au « *spoofing téléphonique*¹ ». Une technique grâce à laquelle il falsifie son numéro pour afficher celui du véritable conseiller sur le portable de la victime afin de la mettre en confiance. L'arrêt rappelle au passage que « *c'est à la banque de rapporter la preuve que son client a commis une négligence grave* ». L'établissement doit, en attendant, restituer le montant de la fraude dès qu'il en a pris connaissance. Il arrive pourtant que certains refusent ce remboursement immédiat sous le prétexte d'une négligence, comme le signalait l'association UFC-Que choisir en 2022². Le règlement européen sur le virement instantané devrait simplifier ce problème autour de la responsabilité. À compter du 9 octobre 2025, les services de paiement auront l'obligation de vérifier la correspondance entre le nom du bénéficiaire et l'IBAN, puis d'en informer la personne débitée avant que celle-ci ne valide l'opération. ● **Théo Brajard**

1. Cour de cassation, « Escroquerie bancaire par spoofing téléphonique », 23/10/2024.

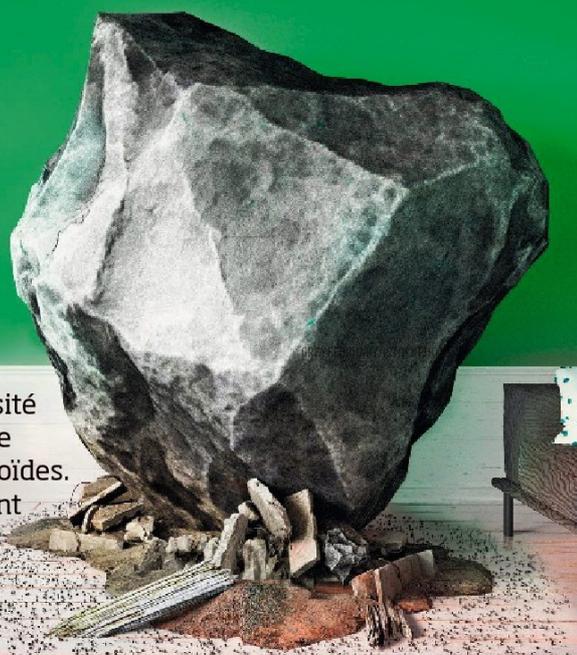
2. « L'UFC-Que choisir dépose plainte contre 12 banques », 28/06/2022.

INSOLITE

Une météorite capturée par une sonnette

À Charlottetown, sur l'Île-du-Prince-Édouard, à l'est du Canada, la caméra d'une sonnette connectée en a immortalisé la chute et l'impact.

Les fragments, analysés par l'Université de l'Alberta, confirment une chondrite ordinaire venue de la ceinture d'astéroïdes. Première mondiale, cet enregistrement offre une rare fenêtre sur ces spectaculaires impacts et leur origine cosmique. Une vidéo à découvrir, entre autres, sur le site de CNN (bit.ly/3PMFnqw). J.-M. P.



Un lycéen pirate des pétroliers !

En Italie, un adolescent de 15 ans a modifié les routes de pétroliers en Méditerranée, rapporte le *Courrier de Romagne*. Parti d'un piratage pour changer ses notes, **il a infiltré des systèmes maritimes depuis sa chambre**. Repéré après des anomalies, il a été arrêté à Cesena. Un acte inquiétant qui révèle des failles dans la sécurité des infrastructures.



IVANT/ISTOCKPHOTO

GRETFEBRUARY/ISTOCKPHOTO



OLLO/ISTOCKPHOTO, SNCF

TRANSPORTS

UN QR CODE POUR VOYAGER PLUS LÉGER

La SNCF innove avec France Identité, permettant aux voyageurs de TGV Inoui de **présenter en un seul QR code à la fois leur billet et leur carte d'identité**. Ce code, chiffré et généré par l'application, contient les données essentielles du voyageur, comme le nom et la date de naissance, simplifiant ainsi le contrôle à bord. Cependant, il ne remplace pas encore le billet physique pour accéder aux quais. De plus, ce service est réservé aux détenteurs de la nouvelle carte d'identité électronique. Un bel aperçu de l'avenir numérique du transport.

DENIS FCI/ISTOCKPHOTO

RÉSEAUX SOCIAUX

FUYEZ X, PAS VOS ABONNÉS

Comment quitter X (ex-Twitter) sans pour autant perdre vos followers ? HelloQuitteX (helloquittex.com), conçu par des chercheurs du CNRS, propose une solution simple. L'appli aide à transférer votre audience vers des réseaux comme Mastodon ou Bluesky. **En important vos archives et en identifiant vos contacts déjà partis**, elle simplifie un « déménagement numérique » souvent perçu comme complexe. Ce projet, porté par le mathématicien David Chavalarias, veut offrir une alternative aux dérives du réseau

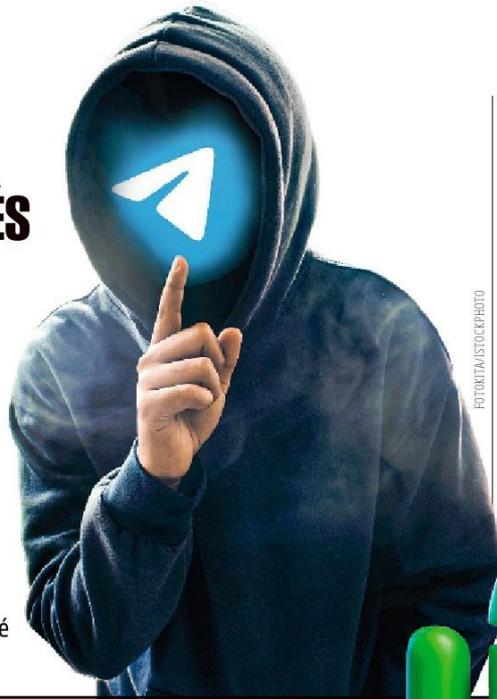


controversé d'Elon Musk, accusé de fragiliser les démocraties. Plus de 5 000 utilisateurs et organisations ont déjà franchi le pas. Une preuve que l'envie d'espaces numériques plus éthiques et respectueux est bien là. Une révolution en marche ? Le pari est lancé.

MESSAGERIES CRYPTÉES

TELEGRAM FACE À SES RESPONSABILITÉS

Pavel Durov, fondateur de Telegram, est accusé par la justice française de complicité d'activités criminelles. Il reconnaît que la plateforme est devenue un refuge pour des groupes malveillants, malgré la suppression de millions de comptes chaque mois. En réponse, Telegram promet d'améliorer sa modération et a répondu à 673 requêtes judiciaires en 2024, contre seulement quatre en début d'année. Avec une dette de 2 milliards de dollars, l'entreprise devra en 2025 prouver qu'elle peut conjuguer responsabilité et croissance.



FOTOKIT/ISTOCKPHOTO

Carrefour rassure après des rumeurs de piratage

13 millions de clients Carrefour ciblés par une cyberattaque? C'est la rumeur qui a enflammé les forums mi-janvier, un hacker prétendant vendre leurs données. Pourtant, l'enseigne se veut claire: «Aucune intrusion n'a été détectée, et les données clients sont sécurisées.» Prudence néanmoins, car les précédentes attaques sur d'autres enseignes rappellent que la vigilance reste de mise.



MESURES D'AUDIENCE

MÉDIAMÉTRIE S'ATTAQUE AU STREAMING

Netflix, Prime Video, Disney +, ... Médiamétrie, spécialiste de la mesure d'audience télévisuelle, passe au streaming. Dès cette année, l'institut mesurera les performances des plateformes, aussi bien pour les contenus visionnés que pour les publicités diffusées. Pour y parvenir, Médiamétrie s'appuie sur deux outils innovants: la *streaming meter*, qui analyse les connexions

Wifi des foyers pour repérer les plateformes utilisées, et le *fingerprint*, un système qui reconnaît les programmes visionnés grâce à une empreinte audio unique, un peu comme Shazam pour la musique. Les premiers chiffres globaux sont attendus au printemps 2025, avec des données détaillées à l'été. Une révolution pour mieux comprendre nos soirées streaming.



SMARTPHONES

Android 16 accélère le rythme

Google ajuste son calendrier : la première bêta d'Android 16 de fin janvier sera complétée par une version stable prévue pour le printemps. En test depuis novembre, cette nouvelle version introduira des fonctionnalités comme un multitâche optimisé pour tablettes. En avançant son lancement, Google espère limiter la coexistence de versions différentes sur les appareils et offrir des mises à jour plus rapides, au grand plaisir des utilisateurs impatientes. **J.-M.P**

AI MICROSOFT DESIGNER

NOUVEAU la croisière cybersécurité de **01NET**

COUP DE CŒUR EN MÉDITERRANÉE

Du 22 au 25 octobre 2025
avec l'équipe **01NET** à bord

Embarquez sur le **Costa Favolosa** ****
4 JOURS / 3 NUITS

À partir de **695 €* / personne** au départ de Marseille
« Tout compris » (pension complète, animations, boissons...)

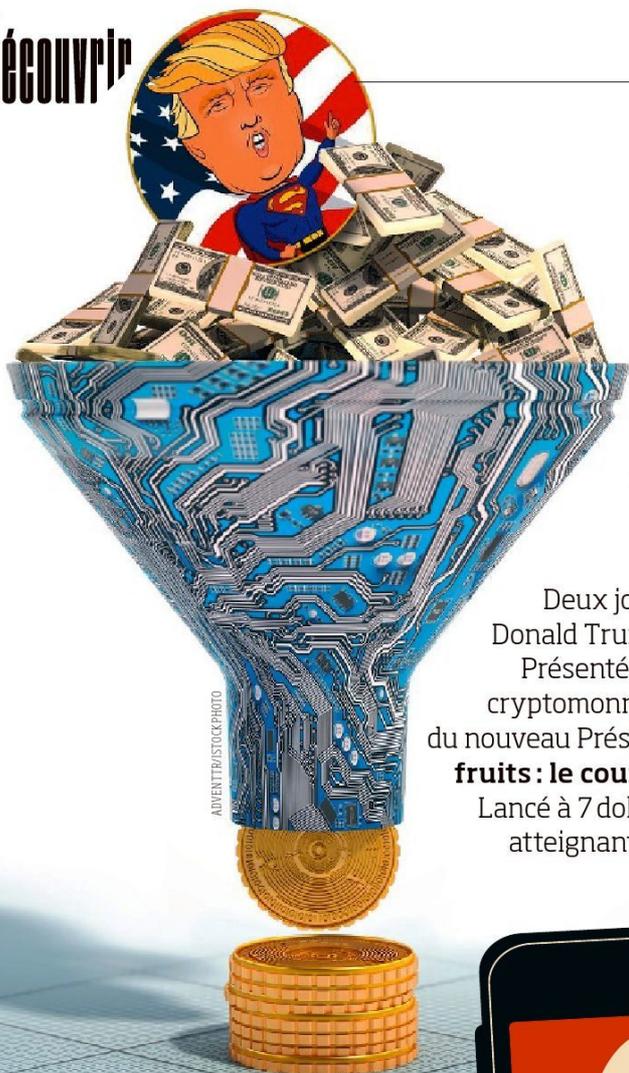
PENDANT VOTRE TRAVERSÉE,
DES ATELIERS PRATIQUES
+ DES CONFÉRENCES
ANIMÉES PAR DES EXPERTS
DE 01NET MAGAZINE

RENSEIGNEMENTS
Tél. : +33 (0)1 84 76 22 35
Email : experiences@mycomm.fr
BROCHURE SUR DEMANDE

MYCOMM.
Experiences

*base cabine intérieure, occupation double,
sous réserve de disponibilité.





CRYPTOMONNAIES

Carton plein pour le \$Trump

Deux jours avant son entrée en fonction, Donald Trump a annoncé la création du \$Trump. Présentée comme un « memecoin », cette cryptomonnaie tire avantage de la popularité du nouveau Président. **Une stratégie qui a porté ses fruits : le cours du \$TRump a bondi de 840 %.** Lancé à 7 dollars, sa valeur a grimpé en flèche, atteignant 75 dollars dès la fin janvier. **R.P.**



Les assos boycottent X

Le 20 janvier dernier, jour de l'investiture de Trump, **87 associations et syndicats français ont quitté le réseau social X** marquant une symbolique forte. Parmi eux, Emmaüs, DALO, la MRAP* et la Cimade énoncent un manque de modération constituant « *un grave danger pour le respect de la dignité des personnes* ». Elle dénonce aussi l'instrumentalisation politique de la plateforme par Elon Musk.

*Mouvement contre le racisme et pour l'amitié entre les peuples.



APPLICATIONS

VALÉRIE PÉCRESSE MET AKHA K.-O.

Comme l'avait exigé Valérie Pécresse sur X, l'application Akha n'est plus disponible sur l'App Store, après avoir été interdite sur le Play Store. L'application permettait de signaler en temps réel les retards, incivilités et agressions dans les transports. Elle proposait aussi un bouton « Akha », signifiant « attention », destiné à signaler et localiser un danger. C'est en raison du détournement de cette fonction pour **signaler la présence de la police ou celle des contrôleurs** que l'appli a été retirée.



DONNÉES PERSONNELLES

UNE ONG ATTAQUE LES GÉANTS ASIATIQUES

C'est l'histoire du pot de fer contre le pot de terre. L'ONG Noyb, acronyme de None of your business (*Cela ne vous regarde pas, NDLR*), représente six particuliers ayant déposé plainte dans plusieurs pays contre les géants du numérique asiatiques. Ces plaintes visent TikTok et Xiaomi en Grèce, AliExpress en Belgique, Temu en Autriche

et WeChat aux Pays Bas. En principe, il est interdit de transférer des données personnelles hors de l'Union européenne, sauf si le pays de destination garantit leur protection. Noyb accuse ces entreprises de présenter un risque élevé d'accès non autorisé aux informations des consommateurs, notamment en Chine, où leur utilisation reste floue. L'avocate de l'association, Kleanthi Sardeli, appelle les autorités européennes à « *agir rapidement pour protéger les droits fondamentaux des citoyens.* »



EMTEC



X210 ELITE

USB-C™ 3.2 Gen2



Faites équipe avec le SSD portable X210, le champion de la sauvegarde des moments les plus précieux !

Jusqu'à **500 Mo/s***

X210 GAMING

USB-C™ 3.2 Gen2

Digne des plus grands exploits, le SSD portable X210G sera votre meilleur allié sur tous les terrains numériques !



Jusqu'à **1100 Mo/s***



Retrouvez tous nos produits sur www.emtec-international.com

USB Type-C™ and USB-C™ sont des marques déposées de USB Implementers Forum. *Les performances peuvent varier en fonction de l'utilisation et du matériel.



NETFLIX ZERO DAY

Cyberthriller à la maison blanche

Avec Robert de Niro en tête d'affiche, cette série politique n'a rien à envier aux superproductions de Hollywood.

N Cette minisérie en six épisodes surfe sur les peurs du moment : les cyberattaques et la désinformation. Aux manettes de ce grand spectacle, Eric Newman, qui a travaillé sur les séries *Narcos*, *Noah Oppenheim*, scénariste du film *Jackie* (2016), et Michael S. Schmidt, correspondant du *New York Times* à Washington DC. Le récit débute avec une attaque menée depuis le web qui provoque accidents d'avions, de trains et panique généralisée. Une catastrophe qui se solde par un très lourd bilan, avec 3 400 victimes..

UN AIR DE DÉJÀ-VU. Un ancien président très populaire, George Mullen, incarné par Robert de Niro, est alors tiré de sa retraite pour diriger une commission d'enquête. Sauf qu'il perd peu à peu ses capacités cognitives... Jesse Plemons (*Breaking Bad*),

Lizzy Caplan (*Masters of Sex*), Connie Britton (*Nashville*), Matthew Modine (*Full Metal Jacket*) ou encore Angela Bassett (*9-1-1*) dans le rôle de la présidente des États-Unis lui donnent la réplique. Une série à ne pas manquer, et pas seulement pour son casting XXL. ● c. t.



DÈS LE 20 FÉVRIER ●●●●○



DÈS LE 17 FÉVRIER ●●●●○

HBO MAX THE WHITE LOTUS PROBLÈMES DE RICHES

HBO max La saison 3 de *White Lotus* est l'occasion d'évoquer enfin cette série dans nos pages, elle qui compte parmi les plus grandes réussites de ces dernières années. Récompensée des prix de la meilleure minisérie, du meilleur scénario et de la meilleure réalisation aux Emmy Awards, *The White Lotus* séduit par son ton caustique et ses personnages volontairement caricaturaux, avides, égoïstes et superficiels à souhait. Le décor ne change pas beaucoup puisque l'intrigue se déroule toujours dans l'enceinte feutrée d'un hôtel de luxe, situé cette fois en Thaïlande. Mike White, le créateur de la série, nous annonce que cette nouvelle saison offre « un regard satirique et amusant sur la mort, la religion et la spiritualité orientale ». Quelques nouveaux venus rejoignent la distribution, dont Walton Goggins (*Fallout*), Sarah Catherine Hook (*Sexe Intentions*), Aimee Lou Wood (*Sex Education*), Michelle Monaghan (*Messiah*), Carrie Coon (*The Gilded Age*) et Jason Isaacs (*Lucius Malefoy dans Harry Potter*).

NETFLIX CASTLELVANIA : NOCTURNE Sang pour sang



DÈS LE 16 JANVIER ●●●●○

N Le spin-off de la série animée *Castlevania* revient pour une deuxième saison. En pleine Révolution, Richter Belmont, aidé d'Alucard, le fils à moitié humain de Dracula, chasse une vampire alliée aux contre-révolutionnaires.

PARAMOUNT + 1923 Prohibition et dépression



DÈS LE 23 FÉVRIER ●●●●○

1923, le spin-off de *Yellowstone*, suit les aventures de la famille Dutton et de son patriarche joué par Harrison Ford, parfait en vieux cow-boy renfrogné qui s'emploie à sauver son ranch pendant la Grande Dépression.

NETFLIX THE NIGHT AGENT Une taupe à la CIA



DÈS LE 23 JANVIER ●●●●○

N Malgré une intrigue convenue, *The Night Agent* fut une heureuse surprise grâce à la prestation de Gabriel Basso (*Juré n° 2*) et le talent du scénariste Shawn Ryan (*The Shield*). Cette saison 2 repart avec le même rythme.

1er

La France est le pays le plus touché de l'UE, avec 43 menaces recensées par l'Agence européenne pour la cybersécurité de janvier 2021 à mars 2023, loin devant l'Espagne (25) et l'Allemagne (23).

1,69%
DU BUDGET TOTAL DES
ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ
(PUBLICS ET PRIVÉS)
EST CONSACRÉ À
L'INFORMATIQUE.

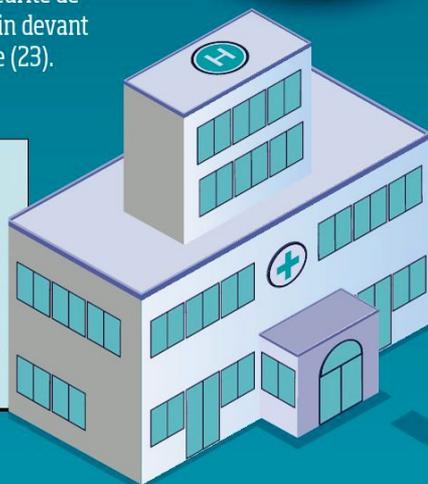
TOP 3

SUR 368 INCIDENTS RÉPERTÉS EN 2023

33 % se sont soldés par une compromission des données (c'est à-dire qu'elles ont été dérobées, reproduites, consultées ou divulguées illégalement) ;
27 % font suite à un message électronique malveillant ;
9 % ont fait l'objet d'un raçongiciel.

18 MOIS

C'est le temps qu'il faut pour **reconstruire tout le système informatique** de telles infrastructures.



EN
CHIFFRES

LES CYBERATTAQUES

COÛTENT TRÈS CHER AUX HÔPITAUX

Dans un rapport, la Cour des comptes pointe la grande fragilité des établissements français, qui sont les cibles privilégiées des pirates.

19%

des postes de travail sont **obsolètes dans le secteur public**, contre moins de 10 % dans le privé à but non lucratif et 8 % à but lucratif.



750 MILLION D'EUROS

Ce sont les **financements prévus de 2023 à 2027** par la Délégation au numérique en santé pour rattraper le retard en cybersécurité, dans le cadre du programme CaRE.

20 MILLIONS D'EUROS

Ce sont les pertes de recettes estimées de l'hôpital **André-Mignot de Versailles**, après une attaque survenue en 2022. Le centre hospitalier Sud-Francilien (Corbeilles-Essonne), qui a dépensé près de 10 millions d'euros rien qu'en gestion de crise (contre quelques millions pour le premier, sans vol de données a priori), pourrait afficher un bilan au moins similaire (l'information n'a pas été rendue publique). Le CHSF s'étant fait dérober, la même année, 11 Go de données par le groupe cybercriminel Lockbit.



SANTÉ

UNE IA POUR REMPLACER LES MÉDECINS

Aux États-Unis, des chercheurs ont créé un outil pour évaluer la capacité des grands modèles de langage à établir un diagnostic médical après avoir conversé avec un patient.

Ca vous chatouille ou ça vous gratouille? Le médecin de famille est le premier interlocuteur pour traiter les petits bobos du quotidien, et accompagner les patients souffrant de maladies chroniques. Après quelques questions, il sait dresser un diagnostic et prendre la décision la plus adaptée. Soit traiter lui-même le problème, soit orienter le malade vers un spécialiste. Mais avec la pénurie de docteurs et la progression des déserts médicaux, il est parfois difficile d'obtenir un rendez-vous en cas de besoin. Parmi les solutions innovantes envisagées pour pallier ce problème figurent les téléconsultations face à une intelligence artificielle. L'idée, qui aurait semblé folle il y a cinq ans à peine, apparaît aujourd'hui envisageable, tant les grands modèles de langage (LLM) et les chatbots comme ChatGPT, Claude ou Gemini ont progressé à une vitesse affolante. L'IA Gemini, par exemple, peut soutenir une conversation sur n'importe quel sujet durant des dizaines de minutes, et elle conserve l'historique des échanges tant que la session reste ouverte.

Une conversation encore trop laborieuse

Aux États-Unis, des chercheurs de la Harvard Medical School et de l'université de Stanford ont donc souhaité vérifier si ces IA pouvaient être employées dans un contexte médical. Ils ont développé un test spécifique pour mesurer la capacité des principaux LLM à «recueillir des informations sur les symptômes, les médicaments et les antécédents



familiaux, puis à poser un diagnostic». L'outil se compose d'une IA formée pour simuler un patient qui répond de façon naturelle aux questions posées par le LLM. Une seconde IA évalue la précision du diagnostic final, le tout sous la supervision de médecins humains. Chaque modèle de langage a été testé à partir de 2000 cas cliniques parmi les plus fréquemment rencontrés par les généralistes et spécialistes. Les résultats sont mitigés. Les quatre modèles testés se sont avérés efficaces pour poser des questions pertinentes de manière à établir un diagnostic. Mais elles ont échoué à mener à bien une conversation naturelle, à s'enquérir spontanément des antécédents médicaux, à rassembler les informations éparpillées pour les traiter dans leur ensemble en fonction du contexte. Or, cette approche constitue la base du diagnostic différentiel. En fait, leur

fonctionnement se résume à choisir la bonne réponse parmi un questionnaire à choix multiples.

Plusieurs pistes d'amélioration

Pour améliorer la pertinence de ces LLM, les chercheurs ont établi une liste de recommandations à l'attention des développeurs. La première des priorités consiste à former ces IA à poser des questions ouvertes, très fréquentes lors des interactions avec un praticien. Ces modèles doivent aussi être capables d'interpréter toutes les paroles, même les plus anodines, et de les synthétiser pour en extraire les informations essentielles. Et à l'avenir, les prochains LLM devront être couplés à des capteurs vidéo et audio, pour interpréter des indices non verbaux, comme les expressions faciales, le ton de la voix ou le langage corporel. ● Philippe Fontaine



SHILJANA ALEKSIĆ/ISTOCKPHOTO

EXPOSITION AUX ONDES

ÇA CHAUFFE À LA CAMPAGNE

Une équipe de chercheurs espagnole a mesuré notre exposition aux ondes électromagnétiques de la 5G quand notre smartphone est en mode avion, lorsqu'il télécharge ou émet de grandes quantités de données. Les tests se sont déroulés en Suisse, à Zurich, à Bâle et dans trois villages. Les chercheurs arpentaient ces lieux en portant un sac à dos muni d'un exposimètre. Sans surprise, lorsque l'appareil était en mode avion, les niveaux d'émission étaient cent fois inférieurs aux normes internationales, l'exposimètre ne captant que les infimes radiations émises par les antennes alentour. Lors du téléchargement

des données, le rayonnement a sensiblement augmenté, mais en restant toujours très en deçà des limites. La surprise est venue de l'analyse des données lors de l'envoi de gros fichiers depuis les villages. En effet, en raison de la faible densité d'antennes, la qualité du signal est dégradée et le smartphone doit utiliser plus de puissance qu'en ville pour transmettre les données. Les chercheurs précisent que durant les tests, l'exposimètre était situé à 30 centimètres du téléphone. Dans des conditions réelles, et si ce dernier était collé à l'oreille, les niveaux d'exposition auraient été jusqu'à dix fois plus élevés! ●

CINÉMA

La violence passée au crible de l'IA

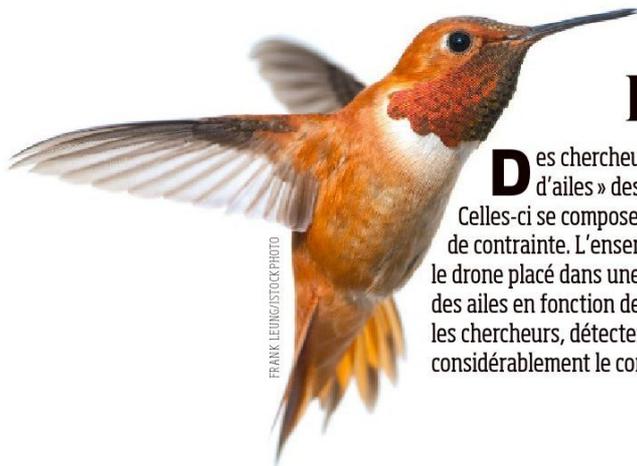
La violence au cinéma n'a cessé d'augmenter au cours des cinquante dernières années. C'est le constat d'une vaste étude menée par le College of Information de l'université du Maryland (États-Unis). Pour mesurer cette évolution, les chercheurs ont utilisé une IA pour analyser les sous-titres de plus de 166 000 films en langue anglaise produits depuis 1970. L'IA y recherchait des phrases comprenant les mots « kill » ou « murder », « Elle a tué X », par exemple. Mais elle ne retenait pas celles où ces verbes étaient traités de façon indirecte ou négative, comme « Il n'a pas tué » ou « A-t-elle tué ? ». L'étude a ainsi montré que 0,21 % des films contenaient ces termes au début des années 1970, contre 0,37 % en 2020. Les auteurs mentionnent que cette violence concerne désormais tous les genres cinématographiques, et plus seulement les films policiers ou d'action. Et la courbe ne semble pas s'infléchir.



PETER ZELEUS/ISTOCKPHOTO

DRONE

Fais comme l'oiseau



FRANK LEIING/ISTOCKPHOTO

Des chercheurs de l'Institut des sciences de Tokyo se sont inspirés des « récepteurs de déformation d'ailes » des oiseaux, encore peu compris, pour développer un microdrone à ailes battantes. Celles-ci se composent d'une membrane tendue par des tiges effilées, sur lesquelles ont été fixés des capteurs de contrainte. L'ensemble est animé par un moteur produisant douze battements par seconde. Une fois le drone placé dans une soufflerie, un algorithme a été entraîné à mesurer très précisément les déformations des ailes en fonction de la direction et de la vitesse du vent, jusqu'à atteindre une précision de 99,5 % ! D'après les chercheurs, détecter les contraintes des ailes battantes en temps réel pourrait permettre d'améliorer considérablement le comportement en vol des microdrones, extrêmement sensibles au moindre souffle d'air.



RECHERCHE MÉDICALE

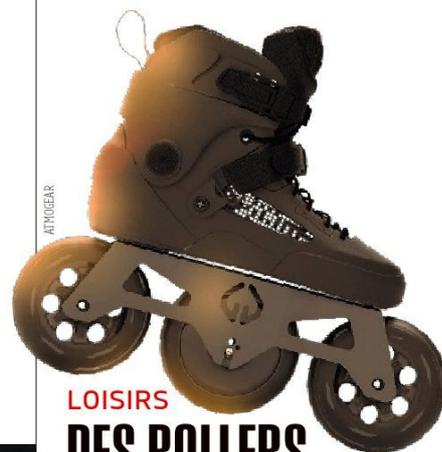
Connecter les mystères du vivant

Croiser des données biologiques pour mieux soigner : la start-up parisienne Bioptimus veut révolutionner la médecine.

Réinventer la recherche médicale grâce à l'intelligence artificielle : telle est l'ambition de Bioptimus, une start-up française qui veut transformer notre compréhension des maladies complexes, notamment le cancer. Son projet : concevoir des outils innovants capables de croiser des données variées – informations génétiques, analyses cellulaires ou images médicales – pour offrir aux chercheurs des analyses inédites et précises. **DÉTECTER LES ANOMALIES.** À sa tête, Jean-Philippe Vert, ancien chercheur de Google DeepMind, un laboratoire réputé pour ses avancées en IA qui ont bouleversé l'étude des protéines. Bioptimus s'appuie également sur l'expertise de cinq anciens collaborateurs d'Owkin, une licorne franco-américaine spécialisée dans l'analyse des données médicales. Owkin aide les hôpitaux et laboratoires à exploiter leurs informations tout en garantissant la confidentialité et la sécurité des données sensibles, des



enjeux cruciaux pour la recherche médicale moderne. Dès cette année, Bioptimus prévoit de lancer un modèle capable de détecter précocement les anomalies liées à certaines maladies graves. Cette technologie promet des diagnostics plus rapides et des traitements personnalisés, ouvrant ainsi une nouvelle ère pour la santé préventive et les soins adaptés à chaque patient. ● Jean-Marie Portal



ATMOSGEAR

LOISIRS DES ROLLERS À MOTEUR

Après plusieurs années de développement, la start-up compiénoise AtmosGear commercialise ses rollers équipés de moteurs intégrés dans les roues. Ces patins atteignent une vitesse maximale de 25 km/h et ajoutent environ 700 grammes par pied par rapport à des rollers classiques. Pour préserver la légèreté, l'énergie provient d'une batterie portée à la ceinture, offrant une autonomie d'environ 20 kilomètres. Une télécommande sans fil permet de contrôler l'accélération, le freinage et la marche arrière. Deux options d'achat sont proposées : le kit, à 650 euros, inclut les platines motorisées, les roues, la télécommande et une sacoche avec batterie, à fixer sur vos rollers avec des adaptateurs ; ou une paire complète de rollers électriques pour 770 euros. À noter : les cours ne sont pas inclus pour les débutants, et même les patineurs expérimentés devront prévoir un temps d'adaptation. J.-B. G.

JITTAWITZ/ISTOCKPHOTO



NEUROCLUES

SANTÉ

Les yeux, miroir du cerveau

La traditionnelle méthode du médecin demandant « suivez mon doigt » pourrait bientôt appartenir au passé. **La start-up franco-belge NeuroClues a mis au point un appareil innovant** qui associe technologies de suivi oculaire et algorithmes avancés. Son objectif : détecter précocement les maladies neurodégénératives en analysant l'état du cerveau à travers les mouvements de l'œil. La société a récemment obtenu l'autorisation de l'Union européenne pour déployer son dispositif médical dans les hôpitaux et cliniques. J.-B. G.



POLOGNE VARSOVIE

UN ROBOT PRESQUE HUMAIN

La start-up polonaise Clone Robotics a pour ambition d'imiter fidèlement le corps humain. Les muscles artificiels en fibres légères et puissantes de son humanoïde reproduisent les mouvements avec un temps de réponse inférieur à 50 millisecondes. Alimentés par un système hydraulique imitant le cœur, ils sont associés à une structure complète: 206 os, ligaments et tendons, reproduisant notre squelette. Le système nerveux, quant à lui, comprend quatre caméras et 400 capteurs. Prometteur.



CLONE ROBOTICS



ÉTATS-UNIS CHICAGO

Biscuits intelligents

Le groupe Mondelez a révélé qu'il utilise des algorithmes pour imaginer les saveurs de ses nouveaux produits. Mieux encore, le Golden Oreo sans gluten et plus de 70 autres produits du géant de l'alimentaire ont été conçus par une intelligence artificielle inspirée des méthodes pharmaceutiques utilisées pour développer de nouveaux médicaments. Rassurons-nous, les recettes élaborées par le pâtissier numérique sont supervisées par des humains. Business oblige.

ALBANIE TIRANA

TikTok interdit aussi en Europe

De moins en moins en odeur de sainteté, TikTok vient d'être interdit pour un an en Albanie, une première en Europe. Cette décision a été prise par le Premier ministre albanais après la mort tragique d'un adolescent lors d'une altercation liée à un conflit sur les réseaux sociaux. Des programmes seront mis en place pour éduquer les élèves au numérique et aider les parents à suivre le parcours en ligne de leurs enfants.

JAPON TOKYO

Le goût de l'électricité

Kirin, plutôt connue pour ses bières, a créé une cuillère qui rehausse les plats sans ajouter de sodium. La « electric salt spoon » utilise l'électricité pour amplifier les saveurs. Une languette placée dans le creux de la cuillère envoie un faible courant sur les papilles, stimulant ainsi leur activité et renforçant la perception du sodium par le cerveau. Selon la société, le goût salé perçu par les testeurs d'un plat serait 1,5 à 2,3 fois plus intense que celui d'un plat sans sel.

JEFFREY LAUZENISTOCK

REPORTAGE

LES SCÉNARISTES PASSENT À L'IA

Nous avons eu l'occasion de visiter le Series Mania Institute, l'un des rares établissements en France à proposer des formations sur l'intelligence artificielle appliquée à la création audiovisuelle.

Mi-décembre 2024, Arte lançait *Prompt*, une série de dix mini-fictions écrites par Jocelyn Collages avec ChatGPT et aux visuels également générés par une IA. L'illustrateur s'est dit inspiré par les inquiétudes que suscite l'arrivée de l'intelligence artificielle dans l'art. On pense vite à la grève des scénaristes américains entamée au printemps 2023, en partie motivée par la crainte que les machines remplacent les auteurs. Plus récemment, les doubleurs français sont montés au créneau après l'utilisation d'une IA dans la bande-annonce du dernier film de Sylvester Stallone pour reproduire sa défunte voix française, celle d'Alain Dorval. Jocelyn Collages ajoute sa pierre à l'édifice des controverses, plusieurs syndicats d'auteurs et de réalisateurs ayant pointé du doigt sa démarche. Non pas qu'ils souhaitent interdire l'usage de l'IA, au contraire, mais parce qu'Arte n'a pas précisé « la

part réservée à la création humaine » dans sa communication autour de la série*. Ce climat sensible n'empêche pas la reconnaissance du potentiel de cette technologie dans l'audiovisuel. Les syndicats le concèdent et les écoles du secteur aussi. En témoignent les formations prévues cette année par le campus de l'INA, l'école Gobelins Paris ou le Cifap (Centre de formation professionnelle dans le cinéma, l'audiovisuel, la musique et le spectacle vivant). Au mois de novembre, un autre organisme du genre orchestrait un atelier à ce sujet, l'école Series Mania Institute (SMI), entièrement consacrée à la création de séries. Elle émane du festival international Series Mania, une messe annuelle qui réunit 4000 professionnels, « des scénaristes, des producteurs et des diffuseurs », énumère Marianne Guillon, directrice du SMI. Située à deux pas du centre-ville de Lille, l'école a formé 130 personnes depuis sa création en 2021, dont de nombreux jeunes avec le programme Tremplin. Une

ALEXANDRE MAROUZESKI

SMI
Le Series Mania Institute, situé à Lille, a formé 130 créatifs depuis 2021.

formation ouverte à tous sans condition de diplômes pour découvrir l'écriture sérielle et les métiers techniques de l'audiovisuel. Chaque année, les vingt élèves de la promo imaginent et réalisent une minisérie qui sera ensuite diffusée sur la chaîne France.tv Slash.

Remède contre la page blanche

Le jour de notre visite, cinq d'entre eux se creusent les méninges dans la salle du rez-de-chaussée. L'heure est au développement des personnages, avec la réalisatrice Stéphanie Girerd pour



ACTION !
Tournage de la mini-série *Galerie Désastre*, imaginée par vingt jeunes de la formation Tremplin.



SMI

les guider. À l'étage, la responsable des formations professionnelles, Maëlle Deffrenne, supervise l'atelier consacré à l'intelligence artificielle. Trois jours en visioconférence auxquels assistent douze scénaristes confirmés, issus des quatre coins de l'Europe. Le réalisateur Taç Romey et l'auteur Markus Walsch, tous deux rompus à l'utilisation de l'IA, mènent le groupe. C'est une première pour le SMI, désireux de prendre le train en marche. « Ça a énormément perturbé l'industrie, estime la responsable. Beaucoup de gens y voient une menace,

mais nous souhaitons montrer qu'il vaut mieux l'appréhender pour ne pas se retrouver dépassé dans un an. » Les cas d'usage sont déjà nombreux dans l'audiovisuel. Outre son intégration poussée dans la postproduction, l'IA pourrait servir pour toutes les étapes qui précèdent le tournage. Ce jour-là, les douze participants de l'atelier s'exercent sur ChatGPT pour le mettre au service

du processus d'écriture. « L'IA n'a pas de créativité », précise bien la responsable de la formation, mais elle peut stimuler celle du scénariste. Il peut lui demander d'imaginer des personnages ou le début d'une intrigue, par exemple. Le simple fait d'instaurer un dialogue, même si les réponses se révèlent pauvres, permet de « relancer la machine » selon Maëlle Deffrenne. ■■■

L'IA pourrait servir pour toutes les étapes qui précèdent le tournage.



■ ■ ■ Le Centre national du cinéma et de l'image animée (CNC) partage cet avis. Son rapport sur l'impact de l'IA publié en avril 2024** reconnaît notamment son intérêt pour « *lutter contre la page blanche et susciter des idées* ».

Son histoire sous tous les angles

Les agents conversationnels peuvent aussi ingurgiter un scénario pour que l'auteur puisse l'analyser en profondeur. Le réalisateur Jérôme Genevray, connu pour le film *La Nuée*, nommé aux César, a créé une version personnalisée de ChatGPT dans ce but. Baptisé « Storymatique », cet assistant décortique le genre, les thématiques principales et l'intrigue du récit ainsi que l'évolution des personnages. Il évalue en outre sa bonne structuration et peut même générer un graphique représentant l'intensité des conflits entre les personnages à mesure que la narration progresse. « *Ce qui est génial avec l'IA, c'est sa capacité à analyser, synthétiser et relier des informations. Elle m'aide à penser mon histoire en plusieurs dimensions* », a expliqué le réalisateur dans une interview pour la newsletter Generative du formateur Gilles Gueraz***. La stimulation de la créativité

peut aller un cran plus loin grâce aux générateurs d'images, capables d'illustrer un concept sous tous les angles. Le CNC note dans son rapport que le réalisateur peut « *traduire lui-même son intention artistique en visuels* » avec ces outils. Il s'agit d'une solution toute trouvée pour alimenter le dossier de présentation d'un projet destiné aux producteurs ou aux distributeurs, le pitch deck. « *De plus en plus souvent, les auteurs génèrent des images pour représenter le texte qu'ils ont développé* », observe Maëlle Deffrenne. Les moteurs utilisés sont ceux accessibles au grand public comme Midjourney ou Adobe Firefly, privilégié par les formateurs de l'atelier. D'autres, comme Boords et Katalist, peuvent produire un storyboard à

partir d'un script, c'est-à-dire l'illustration de tous les plans imaginés par le réalisateur.

L'IA est inutile sans savoir-faire

Toutes ces solutions ont du potentiel pour l'audiovisuel, mais à condition d'apprendre à employer ces moteurs d'images « *pour s'assurer que le résultat final, après itérations, correspond exactement à l'idée initiale* », peut-on lire dans le rapport du CNC. C'est tout l'enjeu des formations comme celle que propose le SMI. Ses douze participants pensaient maîtriser l'IA et souhaitaient se perfectionner, mais pas de chance, ils étaient loin du compte. « *Pas un seul ne l'utilise correctement ni ne comprend réellement à quoi ça sert* », s'étonne Maëlle Deffrenne. Après un premier jour de formation synonyme de douche froide, les scénaristes ont entamé leur entraînement. Première étape : apprendre à

ALEXANDRE MAROUZESKI



Le remplacement des scénaristes par des machines n'arrivera pas de sitôt.



TREMLIN

Ce programme ouvert à tous offre à vingt élèves la possibilité d'imaginer et de réaliser une minisérie.

Eureka Series, une formation à laquelle participent une douzaine d'auteurs désireux de se familiariser avec l'écriture collaborative. Si certains commencent à se l'approprier, pas toujours de la bonne manière, d'autres en ont très peur. Par crainte d'être remplacés ou que leurs idées soient « volées » par l'outil qu'ils utilisent, c'est-à-dire récoltées pour alimenter sa base de données. L'incertitude plane également sur la propriété intellectuelle des contenus IA. Maëlle Deffrenne prend l'exemple d'une musique générée par Suno AI : « Nous l'avons créée, donc elle devrait nous appartenir, mais elle est aussi disponible dans la banque de données et tout le monde peut s'en servir. Personne n'a la propriété intellectuelle, c'est une nouveauté. »

Un sujet indispensable

Les scénaristes du programme Eureka Series présents le jour de notre visite semblaient plus perplexes qu'inquiets à propos de l'IA. « Ça peut être utile au début du processus pour générer plein de pistes rapidement, reconnaît l'un d'eux, alors en pleine session de travail. Et là, nous avons dépassé cette étape. » Une fresque multicolore de post-it recouvre le mur derrière lui, quelques mots sont griffonnés sur chaque papier. C'est la

méthode dite « traditionnelle » pour visualiser les éléments importants du récit et réfléchir à leur organisation. « La couleur du post-it désigne un personnage en particulier », explique une de ses consœurs. « L'IA n'est pas au cœur de leurs préoccupations », observe la directrice du SMI, Marianne Guillon. L'école devrait en revanche l'intégrer de façon récurrente dans ses cours. « Je pense qu'il va sûrement y avoir une formation liée à l'innovation tous les ans, car ça bouge tout le temps et il reste beaucoup de personnes à former », annonce-t-elle. Le directeur des programmes Pierre Ziemniak apporte quelques précisions. « À moins que plus personne ne parle de l'intelligence artificielle dans un an, ce qui est hautement improbable, nous allons continuer d'aborder le sujet régulièrement dans les formations Eureka Series et Tremplin, ça me semble indispensable », juge-t-il. Mais il faut prendre un certain recul selon lui et ne pas suivre ceux qui « foncent tête baissée dans la première solution à disposition ». L'IA doit demeurer à sa place, celle d'un outil parmi d'autres. ● **Théo Brajard**

* SACD, « IA et création : que fait ARTE? », décembre 2024.

** CNC et BearingPoint, « Quel impact de l'IA sur les filières du cinéma, de l'audiovisuel et du jeu vidéo? », avril 2024.

*** Generative, « Trop de news tue la news? », décembre 2024.

rédiger un prompt, soit les instructions que l'on soumet à l'IA. « Il y a vraiment une méthode, autrement les réponses ne sont ni bonnes ni fiables », juge la responsable. Pas question donc d'écrire une simple phrase en guise de requête pour ChatGPT. Il faut lui demander d'endosser un rôle (« Tu es réalisateur de film... ») et lui fournir un maximum d'informations, quitte à composer un long paragraphe. « Si on ne lui dit pas au départ qui il est, il ne va sortir que des banalités parce qu'il n'aura pas compris ce qu'il doit faire », explique Maëlle Deffrenne. Et cela ne s'arrête pas là, car l'obtention d'un résultat original et convaincant exige de retravailler le texte, de trouver les bons mots pour construire le prompt idéal. Le remplacement des scénaristes par des machines n'arrivera pas de sitôt. Mais cela ne dissipe pas les inquiétudes pour autant. Le SMI a pu le constater en abordant le sujet dans son programme

UNE IA FRANÇAISE POUR LES AUTEURS DE CINÉMA

Lancé en 2019 par le romancier David Defendi et l'ingénieur Louis Manhès, le site Genario met l'IA à contribution pour trouver des idées et décortiquer des scénarios. L'utilisateur peut notamment générer un synopsis pour son projet accompagné d'un résumé pour chaque personnage et analyser

la construction du récit avec des suggestions pour l'améliorer. L'outil repose sur des modèles d'IA diffusés par OpenAI et Mistral que le duo a retravaillés pour mieux répondre aux besoins des scénaristes. « Il est plus spécialisé que ChatGPT parce qu'il est spécifique au monde du cinéma », explique David Defendi

dans une interview pour la revue *Usbek & Rica*. Loin d'être effrayé par l'arrivée de cette technologie dans l'art, ce dernier avance sur Instagram que « l'IA va toucher le monde culturel autant que l'imprimerie ou la caméra ». À l'écouter, seuls les scénaristes qui l'adopteront ont encore de l'avenir.



RÉTROSPECTIVE DE DRONES D'AVIONS !

L'aviation est un domaine fertile en innovations. Une technologie à récemment connu une évolution fulgurante : les drones.

1917

Pilote automatique

Lawrence Sperry, un inventeur américain, crée le **premier pilote automatique destiné aux aéronefs**. Il combine pour cela un gyroscope - un dispositif mis au point par Elmer Sperry, son propre père, servant à détecter les changements d'assiette de l'avion - et des servomoteurs venant actionner les gouvernes de profondeur et de direction, afin de maintenir une trajectoire stable sans intervention humaine.



ROYAL AIR FORCE

1935

Avion télécommandé

L'armée britannique développe le **Queen Bee, un avion télécommandé utilisé comme cible** lors des entraînements des pilotes de chasse de la Royal Air Force. L'appareil, dirigé à distance - jusqu'à 8 kilomètres - par un opérateur au sol, préfigure les drones modernes. Ses concepteurs ont installé le système de radiocommande et de pilotage automatique dans un biplan Fairey III F capable de voler jusqu'à 177 km/h.

1940

C'est de la bombe

Les États-Unis mettent au point des drones destinés à assurer des missions de reconnaissance et de bombardement. L'un des premiers prototypes, le **TDR-1, ressemble à un avion monoplan**. Télécommandé depuis le sol grâce à un système de télévision embarqué, il est propulsé par un moteur à pistons et peut transporter des bombes ou des torpilles. Le TDR-1 sera utilisé quelques mois plus tard dans le Pacifique contre les navires japonais.



MIKKELEWILLIAM/ISTOCKPHOTO

GREG GOEBEL

1960

Espionnage aérien

En pleine guerre du Vietnam, la **CIA utilise des drones pour mener des missions de surveillance** aérienne en territoire ennemi sans risquer la vie des pilotes. Doté d'un turboréacteur, le modèle Ryan AQM-34 Firebee vole à la vitesse de Mach 0,85 (1 041 km/h) et collecte des informations grâce à des caméras, des capteurs infrarouges et un système de reconnaissance électronique. Il servira durant la guerre froide pour espionner l'URSS et la Chine.

1991

Au boulot !

Au début des années 1990, les drones commencent une brillante carrière dans le civil pour la photographie aérienne, la surveillance des cultures et la cartographie. Au Japon, **les aéronefs conçus par Yamaha** rencontrent un immense succès auprès des agriculteurs et remplacent les avions lors des opérations d'épandage aérien de pesticides. En 1991, plus de 2 500 drones de ce type sont utilisés dans le pays, représentant environ 40 % du marché des pesticides.





2023

Au service de l'environnement

Les drones civils sont désormais couramment utilisés pour surveiller les forêts, lutter contre le braconnage, inspecter les lignes électriques et même planter des arbres. Des drones équipés de lidars servent ainsi pour la cartographie des forêts en 3D ou pour suivre la croissance des arbres. De son côté, l'organisation de protection de la nature WWF fait appel aux drones pour combattre le braconnage des éléphants et des rhinocéros.

2022

En ordre de bataille

La guerre en Ukraine met en lumière la montée en puissance des drones dans les conflits modernes. L'Ukraine dispose d'une filière industrielle des drones et produit des appareils redoutables, comme le Punisher, capable de transporter des charges explosives et de frapper des cibles à distance, ou le Black Widow 2, un bateau kamikaze sans pilote de 1 mètre de long pour 8 kilos, naviguant à 40 km/h, adapté aux missions de combat et de reconnaissance dans les canaux fluviaux.

2010

Toujours plus petits

L'arrivée des batteries lithium-ion et la miniaturisation des composants électroniques autorisent la fabrication de drones plus petits, plus légers et moins coûteux. Le Parrot AR.Drone sorti en 2010 séduit le grand public et lance la mode des drones de loisir. Ce modèle à quatre rotors dispose de deux caméras et d'un cerveau doté d'un processeur ARM Cortex-A8. Une centrale inertielle assure la stabilité en vol et lors des figures acrobatiques.

2015

Surveillance sans faille

Flyability dévoile Elios 2, un drone conçu pour inspecter des infrastructures complexes et difficiles d'accès, telles que les ponts, les barrages, les cheminées industrielles et les galeries souterraines. Pour mener à bien sa mission, Elios 2 peut compter sur une caméra haute résolution et un éclairage puissant. Il sait voler dans des espaces confinés et encombrés, sa cage de protection lui permettant de rebondir sur les obstacles sans s'abîmer.

2016

La livraison par les airs

Amazon et Google expérimentent la livraison par drones. Ces transporteurs d'un nouveau type embarquent un système de navigation autonome et une armée de capteurs afin d'arriver à bon port sans encombre. Amazon Prime Air utilise des drones octocoptères pouvant déplacer des colis pesant jusqu'à 2,3 kilos dans un rayon de 24 kilomètres. Amazon Prime Air réalise sa première livraison commerciale en 2016 au Royaume-Uni.

POLITIQUES NUMÉRIQUES

BRUXELLES MUSCLE

SON ENQUÊTE CONTRE X

L'UE va approfondir son enquête sur le réseau social d'Elon Musk, soupçonné de répandre des infox et de manipuler le débat public.



Cette fois, la coupe est pleine, la Commission européenne pousse plus loin son investigation à l'encontre de la plateforme X (ex-Twitter, depuis 2023). Avec pour motif, rappelons-le, de possibles manquements au règlement sur les services numériques (DSA) en matière de transparence et de modération. Bruxelles somme le réseau social, dans un communiqué publié le 17 janvier, de fournir « une documentation interne sur ses systèmes de recommandation » avant le 15 février et de conserver toute information relative aux changements dans ses algorithmes jusqu'à la fin de l'année. La Commission l'assure, ces injonctions sont « indépendantes » des prises de position d'Elon Musk sur la politique du Vieux Continent. Difficile à croire, car elle subit la pression de responsables européens pour cette même

raison depuis le début de l'année. Il faut dire que le milliardaire est très loquace sur son compte X.

Un soupçon d'ingérence

À l'approche des élections législatives allemandes du 23 février, le patron de Tesla a multiplié les messages de soutien au parti AfD, figure de proue de l'extrême droite dans le pays. Sa candidate, Alice Weidel, a même eu l'occasion de s'entretenir avec Elon Musk le 9 janvier dans un débat en direct sur X. Il s'est aussi emparé du scandale des « grooming gangs », une vaste affaire d'exploitation sexuelle au Royaume-Uni, pour vilipender le gouvernement britannique et soutenir le parti Reform UK mené par Nigel Farage. Selon plusieurs eurodéputés comme Nathalie Loiseau (Renew), ses opinions n'engagent pas que lui, loin de

là. Impossible en effet de passer à côté de ses publications tant son agenda s'impose au fil d'actualité « Pour vous » de la plateforme. C'est pourquoi elle n'hésite pas à qualifier les actions du milliardaire d'« ingérences étrangères ». Le ministre des Affaires étrangères, Jean-Noël Barrot, a préféré parler de « menaces d'ingérences » et a appelé à une réaction ferme de l'Union européenne au micro de France Inter le 8 janvier. La Commission européenne a donc décidé d'agir... Ce n'était pourtant pas le mot d'ordre à en croire



Les bonnes résolutions de la CNIL

Nouvelle année rime avec nouvelle stratégie : le gendarme des données personnelles a présenté son plan pour 2025-2028 dans un communiqué. La CNIL insiste sur le cadre légal autour de l'intelligence artificielle qu'il convient de clarifier, car son essor « s'accompagne d'un accroissement de contenus potentiellement malveillants ou trompeurs ». Elle mentionne également son intention de contrôler la conformité des systèmes d'IA, y compris la vidéosurveillance algorithmique encore en expérimentation. La CNIL souhaite aussi renforcer ses contrôles auprès des acteurs responsables de violations de données et des plateformes utilisées par les mineurs (réseaux sociaux, jeux vidéo...). Les solutions de vérification d'identité en ligne feront l'objet d'une vigilance particulière. On pense notamment aux systèmes de vérification d'âge fraîchement mis en place pour conditionner l'accès aux sites pornographiques.

FRANCESCA COATI/ISTOCKPHOTO





JAMES DUNCAN/DAVIDSON/CC BY/NC 3.0

certain échos. Selon un article du *Monde* paru le 7 janvier, les enquêtes à l'encontre des géants américains Apple, Meta et X étaient suspendues pour ne pas contrarier Donald Trump à l'approche de son investiture. Une information corroborée par le *Financial Times* le 14 janvier, à ceci près que cela ne concernerait pas la procédure contre X, mais celles de Google, Apple et Meta. La portée de ces investigations serait ainsi en cours de « réévaluation ». Souplesse ou fermeté, le cœur de la Commission balance. ●Théo Brajard

UN PLAN CYBER POUR PROTÉGER LES HÔPITAUX

Face aux multiples cyberattaques subies par le secteur de la santé, l'UE a présenté sa stratégie pour prévenir plutôt que guérir.

Comme le rappelle la Cour des comptes (voir p. 15), les hôpitaux français sont une cible très appréciée des pirates. L'Agence de l'Union européenne pour la cybersécurité (Enisa) a répertorié 43 incidents entre janvier 2021 et mars 2023 rien que pour les établissements de l'Hexagone. En réaction, l'UE vient de présenter son plan pour protéger le secteur de la santé des cybermenaces. Il s'agit d'une des mesures annoncées comme prioritaires par Ursula von der Leyen durant les cent premiers jours de son deuxième mandat. Ce plan missionne l'Enisa afin de fonder un centre paneuropéen de soutien à la cybersécurité pour les hôpitaux, qui fournira « des orientations, des outils, des services et des formations sur mesure », peut-on lire dans un communiqué de la

Commission avare en détails. Il aura en outre la responsabilité de mettre au point un système de détection des menaces à l'échelle de l'UE avec des alertes en temps réel d'ici à 2026. Le plan prévoit aussi la création d'un « service de réaction rapide pour le secteur de la santé ».

GRÂCE À LUI, les hôpitaux pourront mobiliser des entreprises spécialisées en cas d'attaque. Les États membres sont quant à eux invités à réaliser des exercices de cybersécurité, à concevoir des manuels pour donner la marche à suivre et à offrir une aide financière pour que les petits et moyens établissements puissent renforcer leur protection. La Commission européenne doit enfin lancer une consultation publique sur le sujet et mettre en œuvre des actions « spécifiques » en 2025 et 2026. Du concret? ●



ALAIN POTIGNON/GRANDE ÉCOLE DU NUMÉRIQUE

Fin de mission pour la Grande École du numérique

Dix ans après sa création à l'initiative de François Hollande, la Grande École du numérique tire sa révérence. Ce groupement d'intérêt public avait pour mission de labelliser et financer des formations aux métiers du numérique. Près de 45 000 élèves « issus de milieux précaires » en ont bénéficié selon le communiqué de l'organisation. Sa mission incombe désormais à France Travail et à ses ministères de tutelle, dont l'Éducation nationale. Il convient de rappeler que la Cour des comptes avait épinglé ce dispositif dans un rapport de 2021, notamment à cause d'une gestion des fonds « peu protectrice » et d'une prévention insuffisante des conflits d'intérêts parmi ses dirigeants.

MOBILITÉS

HONDA DÉVOILE SES ÉLECTRIQUES

Le constructeur japonais a présenté au dernier CES de Las Vegas deux concepts aux lignes quasi définitives. Ils préfigurent ce que seront dès l'année prochaine ses futures voitures électriques.

Comme tous les constructeurs japonais, Honda a pris un peu de retard sur la voiture électrique, mais compte bien le rattraper. Et avec les concepts Saloon Série 0 Honda et SUV Série 0 Honda, cela semble bien parti. Les fins connaisseurs de l'automobile diront que ces concepts ne sont pas tout à fait nouveaux et ils n'auront pas forcément tort, car le constructeur japonais avait déjà présenté des modèles assez similaires à l'édition 2024 du CES. Mais la différence avec les véhicules de l'année dernière est de taille. Non seulement Honda a annoncé une date de commercialisation pour ses deux électriques, à savoir l'année prochaine en Amérique du Nord dans un premier temps, puis au Japon et en Europe par la suite, mais surtout que le style, assez audacieux, est presque figé. Si Honda reste très discret sur la fiche technique, ne communiquant à ce stade aucune information sur l'autonomie et la technologie choisie pour la batterie, il indique néanmoins que ses deux modèles reposeront sur une plateforme propre aux véhicules électriques. Ils ont également pour point commun une très grande habitabilité eu égard à leurs dimensions extérieures. En outre, le SUV Série 0 Honda, qui sera le premier modèle à être disponible sur le marché, sera doté d'un système de contrôle de stabilité unique en son genre, s'appuyant sur des capteurs gyroscopiques 3D, une technologie maison issue de longues années de développement dans la robotique. Ce système pourra être enclenché par le conducteur selon le type de chaussée sur laquelle le véhicule roule. Mais le



constructeur n'a pas donné plus de précisions sur son fonctionnement.

Conduite autonome de niveau 3

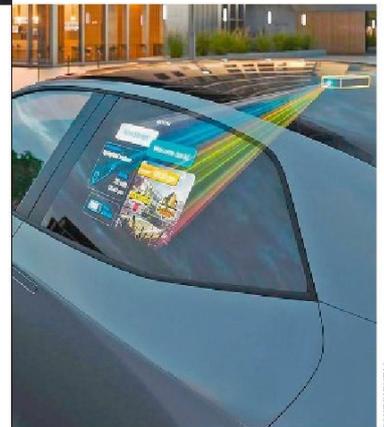
En parallèle, Honda, qui est le premier constructeur au monde à avoir mis en pratique le niveau de conduite autonome 3 (le conducteur a la possibilité de lâcher les pédales dans certaines situations), va encore plus loin avec la technologie «Sensing». Cette dernière repose sur l'intelligence artificielle qui s'appuie sur des modèles comportementaux de conducteurs expérimentés. Parmi tous les apprentissages que l'IA aura à engranger pour être la plus sûre possible, elle devra notamment améliorer la précision du comportement coopératif, par exemple pour céder le passage aux autres usagers de la route. Ainsi, l'IA sera plus aguerrie et surtout plus fiable pour piloter les aides à la conduite et réagir

plus efficacement face à des situations inattendues comme le surgissement d'un animal sur la chaussée. En plus de ces deux véhicules, Honda a conçu la base technique de la première voiture de Sony, présentée à Las Vegas dans sa version définitive. Appelée «Afeela 1», elle sera 100 % électrique et elle disposera d'un niveau d'assistance à la conduite élevé et d'un assistant personnel d'intelligence artificielle. Question batterie, Sony assure que sa berline pourra rouler jusqu'à 480 km sans recharger, ce qui est dans la moyenne (inférieure) de ce que propose la concurrence. En revanche, ce qui l'est beaucoup moins, c'est son prix. Sony, qui pour l'instant ne prévoit qu'une commercialisation en Californie, a indiqué que l'Afeela 1 coûtera entre 89900 et 102900 dollars selon les versions. Un prix stratosphérique par rapport à la concurrence. ● **Christophe Bourgeois**



Une pelleuse sur la Lune

Le japonais Komatsu a présenté au CES une pelleuse pour... la Lune! Il s'agit en fait d'un engin électrique, pilotable à distance. Sa particularité est d'être capable d'opérer sous des températures comprises entre -170 et 120 °C, de supporter d'importantes radiations solaires et de pouvoir fonctionner avec une différence de gravité. Elle pourrait alunir en 2030.



Des vitres latérales personnalisables

L'équipementier allemand Continental a dévoilé un concept d'affichage sur les vitres latérales dotées d'une fonction électrochromatique qui les assombrit pour une meilleure projection. Cet équipement pourrait être utilisé pour les services d'autopartage, pour colorer les vitres, voire afficher de la publicité.

CONTINENTAL

DE LA MAISON AU CAMPING-CAR CONNECTÉ

Le spécialiste de l'électronique LG a dévoilé un concept de camping-car qui se veut être la continuité de la maison connectée.

Le camping-car intéresse de plus en plus les entreprises de la Tech. Ultime innovation en date, dévoilée à la dernière édition du CES, le LG MX Platform. Le constructeur coréen n'est pas vraiment connu pour être un producteur de voitures, encore moins de véhicules de loisirs, toutefois, avec cette plateforme, il veut révolutionner non seulement les vacances, mais également la mobilité. En fait, ce concept se présente comme une extension de la maison connectée, avec un habitacle multifonctionnel, et bien entendu ultra-connecté, qui s'adapte en fonction des besoins de chacun. Dans le détail, le véhicule est conçu de façon assez traditionnelle. À l'avant, un cockpit pour la conduite, tandis qu'à l'arrière, l'espace est entièrement personnalisable grâce à un astucieux système modulaire. LG propose trois types de configurations : pour travailler, se divertir ou se reposer, le tout en étant accompagné par l'IA maison, ThinQ ON, et par l'ensemble du

matériel électronique du constructeur. Ce camping-car est aussi interconnecté avec le monde extérieur car le coréen offrira une multitude d'options comme la commande de repas ou même de blanchisserie. Bref, vous pourrez bénéficier d'une foule de services, comme si vous étiez chez vous, si ce n'est qu'ici vous êtes à bord d'un véhicule-maison. Au-delà du concept original, LG présente là une réflexion intéressante sur la manière dont nous vivons déjà aujourd'hui, adeptes plus que jamais grâce à nos smartphones du nomadisme. ●

Un pare-soleil écran

Après les affichages tête haute, voici désormais le pare-soleil écran. La société Gentex a révélé un modèle de pare-soleil transparent équipé d'un écran qui s'obscurcit en fonction de la luminosité. Sur l'écran, **l'équipementier prévoit de projeter certaines informations ou des alertes pour le conducteur.** Côté passager, il sera même possible d'y diffuser des films ou des jeux.

6 MOOC

POUR TRAVAILLER PLUS EFFICACEMENT

Marre du métro, boulot, dodo ? Ces formations en ligne vous aident à optimiser vos journées, à mieux gérer vos tâches et à collaborer activement, tout en préservant votre sérénité.



GÉREZ
VOTRE TEMPS
EFFICACEMENT

Gardez le rythme

Une formation idéale pour doper votre efficacité. Ainsi, ce Mooc vous apprend à structurer vos journées, à aménager votre espace de travail et à adopter les bons réflexes pour gagner en productivité. Vous découvrirez comment accomplir davantage grâce à des to-do lists bien conçues, vous organiser en équipe et maîtriser l'art de dire « non » au bon moment. Point fort : une initiation à des outils comme Zapier pour automatiser vos tâches.

bit.ly/4j3Tc12



GÉRER SON TEMPS
ET ÊTRE PLUS
PRODUCTIF

Productivité guidée

Ce parcours gratuit d'une heure trente, divisé en quatre modules, propose des articles et vidéos pour mieux s'organiser au quotidien. Il aide à structurer ses journées, à planifier efficacement son travail pour éviter d'être submergé et à élaborer un planning hebdomadaire. Des conseils sur des applis utiles renforcent votre productivité. La formation se conclut par des pratiques et gestes sains, comme l'importance des pauses pour mieux gérer son stress.

bit.ly/40kb1BK



TRAVAILLEZ
EN AUTONOMIE

La libre gestion des tâches

Travailler seul et sans supervision vous semble-t-il difficile ? Cette formation est faite pour vous. Plutôt que de vous motiver, elle vous aide à identifier vos difficultés et à gagner en autonomie dans vos missions. Vous y apprendrez à prioriser et à organiser vos tâches, tout en fixant des objectifs réalistes. Enfin, elle vous donne les outils pour conjuguer travail indépendant et collaboration efficace.

bit.ly/423BV26



TÉLÉTRAVAILLEZ
EFFICACEMENT

Au boulot !

Dans l'esprit de certains, télétravail rime avec farniente... mais la réalité est bien différente. Cette formation vous enseigne comment travailler efficacement depuis chez vous, de quoi rassurer votre employeur. Elle vous aide à adopter les bons réflexes et à optimiser vos performances. Dans le module final, « Collaborer à distance », vous apprendrez à maîtriser des outils comme Teams. Un guide pratique et complet pour booster votre productivité à domicile.

bit.ly/4g2mE53



GÉRER LE STRESS
ET LE TEMPS

Zen, soyons zen

Axé autant sur la sérénité que sur la productivité, ce Mooc est majoritairement traduit en français malgré un enseignement en anglais. En quelques heures, il vous apprend à gérer votre temps, à prioriser les tâches essentielles et à réduire le stress. Vous y découvrirez des stratégies pour fixer des limites claires et préserver une stabilité émotionnelle, favorisant ainsi efficacité et concentration au quotidien.

bit.ly/3PosmTS



TRAVAILLEZ PLUS
INTELLEGGEMENT,
PAS PLUS DUREMENT

Être performant

Ce programme vous enseigne comment travailler efficacement grâce à quatre modules, dispensés en anglais et sous-titrés en français. Margaret Meloni, professeure à l'université de Californie, s'appuie sur des exemples concrets pour aider à identifier et à corriger les comportements improductifs. Vous y apprendrez à concilier vie privée et vie professionnelle, à déléguer vos missions, à rester concentré et à gérer plusieurs tâches en parallèle.

bit.ly/3W8WVR3

Offre club lecteurs

O1NET et kōnyks

LE MAGAZINE DU NUMÉRIQUE

Pilotez votre chauffage à distance

Réalisez des économies d'énergie en programmant des horaires pertinents

Changez à tout moment le mode de chauffage

Pilotez votre thermostat à la voix avec Alexa et Google Home

Une offre lecteurs négociée pour vous



4 PLANNINGS
Programmation horaire visuelle et intuitive



INTERFACE TACTILE
simple et claire dans l'application Konyks

fonctionne avec l'Assistant Google

works with alexa

Contrôleur Wifi **eCOSY**

ÉCRAN RÉTRO ÉCLAIRÉ

pour connaître à tout moment le mode de chauffe du radiateur. Boutons tactiles pour réglage manuel



48,00 €*

au lieu de ~~59,90€**~~ ttc

(FRAIS DE PORT INCLUS)

Contrôleur Wifi pour radiateurs électriques à fil pilote

Faites des économies en gérant à distance le fonctionnement de vos radiateurs électriques

Passez commande avec un conseiller du SERVICE CLIENT au **01 70 37 31 74**

(n° non surtaxé) Paiement par chèque ou CB

PLUS D'INFOS ?

Flashez ce QR Code



Contrôleur Wifi eCosy 2024

Nécessite un réseau Wifi 2.4 Ghz connecté à internet • Tension 220-240V AC • 50/60 Hz • Compatible avec tous les radiateurs électriques classe 2 équipés de la technologie Fil Pilote • Câble électrique intégré 50 cm • Dim : 90 x 50 x 25 mm • Poids 115 g

Konyks eCosy ne peut pas piloter les radiateurs d'appoint car ceux-ci ne sont généralement pas équipés du Fil Pilote

* Offre réservée aux lecteurs du magazine O1NET en France métropolitaine.

** Tarif public pratiqué par le partenaire.

POUR COMMANDER EN LIGNE

Rendez-vous sur kiosque01.fr

bit.ly/eCosy01NET

PC, MAC, SMARTPHONES, **OBJETS CONNECTÉS...**

PROTEGEZ TOUS VOS APPAREILS

La cybersécurité n'est plus une option. Car la menace vise désormais tous nos appareils, du smartphone à l'ordinateur en passant par les objets connectés.

Imaginez-vous un instant perdre l'accès à votre compte bancaire, être dépossédé de vos économies à cause d'un faux lien ou encore voir vos échanges privés exposés publiquement. Ces scénarios, autrefois rares, sont devenus monnaie courante. En 2023, les forces de sécurité intérieure françaises ont enregistré 278 703 infractions* liées au numérique, soit une hausse de 9 % par rapport à 2022. Parmi ces infractions, 59 % étaient des atteintes numériques aux biens, telles que des escroqueries et arnaques en ligne, et 34 % des atteintes numériques à la personne, telles que la vente et la diffusion de contenus pédopornographiques, le cyberharcèlement ou la haine en ligne. Si l'on remonte sur cinq années, l'augmentation cumulée de ces atteintes s'élève à 40 %. Depuis l'apparition des premiers virus informatiques dans les années 1980, les cyberattaques ont bien changé. Aujourd'hui, elles prennent des formes multiples et sophistiquées, réparties en virus, vers, rançongiciels (ransomwares), phishing et autres logiciels malveillants. Face à cette évolution, une seule conclusion s'impose : en plus d'une sensibilisation accrue à ces menaces, il est indispensable de se protéger efficacement. De manière plus prosaïque, il faut se prémunir contre les virus, c'est la base, mais aussi idéalement se camoufler derrière le paravent d'un VPN (Virtual Private Network), tout en préservant les enfants, plus

crédules et plus susceptibles d'être choqués par des contenus en ligne outranciers, à l'aide d'un contrôle parental. De même faut-il réduire les risques liés au « facteur humain » en confiant la gestion de ses mots de passe à un outil ad hoc.

Des solutions clés en main

Il y a alors deux façons de procéder. La première consiste à sélectionner séparément un outil pour faire face à chaque menace, soit : un pare-feu (ou firewall), un antivirus, un filtre antimalware (logiciel malveillant), une protection des paiements en ligne, un VPN, un système antispam pour protéger sa messagerie, une solution de contrôle parental et une autre pour gérer les mots de passe. La seconde option revient à s'en remettre à une suite de sécurité qui comprend tout ou partie de ces briques de protection. Ce sont ces solutions que nous avons choisi ici de comparer en nous appuyant sur les tests rigoureux du laboratoire indépendant AV-TEST ([av-test.org](https://www.av-test.org)) et en prenant en compte la présence, ou pas, d'une solution VPN, de protection parentale et de gestion des mots de passe. Mais entendons-nous bien, le problème n'est pas tellement de tomber sur un mauvais antivirus. Tous globalement font parfaitement l'affaire. Non, la difficulté est aujourd'hui de se protéger sur tous les fronts. ● David Namias

* Rapport annuel sur la cybercriminalité 2024 remis le 30 juillet 2024 (bit.ly/4g88MGt).



20%

des victimes d'un virus
ont perdu l'accès à l'un
de leurs comptes en ligne**.



1/4

des internautes ont vu l'un
de leurs comptes en ligne
(messagerie, réseaux sociaux,
banque...) piraté**.



73%

des Français reconnaissent
avoir été confrontés à une
tentative d'hameçonnage**.

** Étude Ipsos.Digital pour
Cybermalveillance.gouv.fr
sur la perception et les
comportements des internautes
en matière de cybersécurité,
octobre 2024 (bit.ly/42nDHLn).

VIRUS, VERS, RANÇONGIERS, VOL DE DONNÉES...

QUELLE SUITE DE SÉCURITÉ POUR VOTRE ORDINATEUR ?

En matière de sécurité informatique, les stratégies d'attaque et de défense et les contre-mesures sont en constante évolution. Une réalité qui force les suites de sécurité à s'adapter.



En 2025, un premier constat s'impose à nous : aucun des antivirus passés au crible d'AV-TEST n'a failli. Tous parviennent à quelques exceptions près à bloquer les attaques simulées par le laboratoire indépendant. Pourtant, dans le détail, tous ne se valent pas. Au sujet du plus important des trois critères, c'est-à-dire le niveau de protection, il existe des différences d'approche. Ainsi, selon AV-TEST, Bitdefender et Kaspersky excellent dans l'exercice qui consiste à bloquer les vulnérabilités « zero-day ». Le terme fait référence à une faille n'ayant pas encore été découverte par le développeur d'un programme, mais potentiellement exploitée par des personnes malveillantes. L'expression reflète l'urgence de la situation, car le développeur n'a eu aucun jour (zéro) pour déployer un correctif. Un autre point différenciant concerne l'utilisation de l'intelligence artificielle pour détecter de nouvelles menaces.

L'IA contre les malwares

Traditionnellement, lorsqu'un nouveau malware est découvert, les laboratoires des éditeurs d'antivirus analysent son code et en tirent une signature unique, qu'ils ajoutent à une base de données. Quand le programme de sécurité scanne les fichiers ou les processus en cours d'exécution, toute correspondance indique qu'une menace est présente. Si ce système jouit d'une grande précision et s'avère très fiable, il ne saurait en revanche reconnaître

L'IA peut s'alerter d'anomalies et couper court à des attaques non encore répertoriées.

11 SUITES DE SÉCURITÉ POUR WINDOWS

Aujourd'hui, une suite de sécurité pour Windows ne peut plus se contenter d'un pare-feu et d'un antivirus. Le VPN, le contrôle parental et le gestionnaire de mots de passe sont des briques de sécurité indispensables.

	 NORTON 360	kaspersky KASPERSKY Premium	eset ESET Home Security
Site internet	bit.ly/4hw1zkz	bit.ly/4j08h7x	bit.ly/3WA13tP
Protection contre les logiciels malveillants*	5	5	5
Impact sur les performances du PC*	5	5	5
Capacité à ne pas alerter inutilement*	5	5	5
VPN	OUI	OUI	OUI VERSION ULTIMATE
Contrôle parental	OUI	OUI	OUI
Gestionnaire de mots de passe	OUI VERSION DELUXE	OUI	OUI
Prix annuel pour 1 appareil	PREMIÈRE ANNÉE 29,99 € VERSION STANDARD	39,99 €	39,98 € VERSION PREMIUM
	DEUXIÈME ANNÉE 74,99 € VERSION STANDARD	79,99 €	49,99 € VERSION PREMIUM
Prix annuel pour 5 appareils	PREMIÈRE ANNÉE 34,99 € VERSION DELUXE	54,99 €	79,99 € VERSION ULTIMATE
	DEUXIÈME ANNÉE 104,99 € VERSION DELUXE	99,99 €	119,99 € VERSION ULTIMATE
NOTE GLOBALE	5	5	5
NOTRE AVIS	Avec son VPN rapide, Norton constitue selon nous le meilleur choix actuel. Une solution complète.	Malgré la controverse, rien ne nous permet d'exclure a priori le très efficace Kaspersky. Le VPN est très bon.	ESET vient concurrencer les grands noms du secteur avec une suite complète et efficace. Mais pas la moins chère.

un programme malveillant qui n'est pas catalogué et inscrit dans la base de données. C'est là que l'IA entre en jeu. En surveillant en temps réel les actions des fichiers ou des programmes, comme certaines modifications non autorisées ou l'accès à des données sensibles, elle s'alerte de manière proactive d'anomalies et peut couper court à des attaques qui ne sont pas encore pleinement répertoriées. Pour distinguer les programmes malveillants des programmes légitimes et bloquer autant que faire se peut les premiers, l'IA s'entraîne sur de gigantesques ensembles de données qu'elle traite au moyen du « machine learning », autrement dit des algorithmes d'apprentissage automatique. La suite Norton 360, entre autres, met à profit ces techniques avancées pour mieux protéger ses clients. Un autre sujet d'inquiétude est celui des « ransomwares » ou « rançongiciels ». Tout le monde a en

tête ces cyberattaques qui coûtent très cher aux hôpitaux (voir notre rubrique « En chiffres », p. 15). Pour les particuliers, même si la paralysie ne touche pas des services vitaux, le traumatisme peut être bien réel. L'inoculation suit toujours les mêmes scénarios : ouverture d'une pièce jointe malveillante dans un mail, clic sur un mauvais lien ou téléchargement frauduleux.

La bourse ou les données ?

Le but est d'installer un malware qui, en arrière-plan, va chiffrer tout ou partie des données, rendant leur ouverture future impossible à qui ne détient pas la fameuse clé. Le détenteur de cette dernière étant, comme de bien entendu, le pirate informatique. Pire, certains ransomwares savent se propager à d'autres appareils connectés au même réseau. À la perte de ses photos ■■■

Pour tout ce qui concerne la protection sous Windows 11, nous nous sommes appuyés sur les tests du laboratoire AV-TEST. Ce score compte pour 70 % de la note totale attribuée à la suite de sécurité. Afin de compléter notre moyenne pondérée, nous avons compté pour 15 % la présence d'un VPN, pour 10 % celle d'un gestionnaire de mots de passe et pour 5 % le contrôle parental. En cas d'ex æquo, le prix détermine le classement.

 F-SECURE Total	 BITDEFENDER Total Security Family	 AVAST One Gold	 MCAFFEE Essential	 G DATA Total Security	 AVIRA Internet Security	 TREND MICRO Internet Security	 AVG Internet Security
bit.ly/3PRf7LJ	bit.ly/4hmsQps	bit.ly/4aHZKig	bit.ly/40vAkj2	bit.ly/4hBJ3Hv	bit.ly/42NaqKD	bit.ly/3CB0Q2t	bit.ly/4jtvo75
5	5	5	5	5	5	4,6	5
4,6	4,6	5	5	5	5	5	5
5	5	5	4,6	5	5	5	5
OUI	OUI	OUI	OUI	NON	NON	NON	NON
OUI	OUI	NON	NON	OUI	NON	OUI	NON
OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	NON	NON
69,99 €	—	—	—	49,95 €	26,95 €	19,95 €	34,99 €
					54,95 €	49,95 €	72,99 €
99,99 €	79,99 € 25 APPAREILS	77,88 €	39,95 €	81,95 €	74,95 €	24,95 € 3 APPAREILS	59,99 € 10 APPAREILS
	124,99 € 25 APPAREILS	159,99 €	109,95 €	249,75 €		59,95 € 3 APPAREILS	93,99 € 10 APPAREILS
4,9	4,9	4,7	4,6	4,2	4	3,7	3,5
Un léger impact sur les performances empêche F-Secure de se hisser parmi les tout meilleurs.	Son léger impact sur les performances et son prix expliquent sa cinquième place. Bon plan pour les familles nombreuses.	L'absence de contrôle parental est pénalisante. On regrette aussi le prix assez élevé de la suite la deuxième année.	Une suite qui affiche l'un des meilleurs rapports qualité-prix. Mais quelques points perdus pour une fausse alerte.	L'absence de VPN est regrettable. D'autant que G Data en propose un pour 30 € par an, si acheté en même temps que la suite!	Efficace, mais l'absence de contrôle parental et de VPN nous pousse à conseiller d'autres produits plus complets.	La seule suite de notre panel n'ayant pas stoppé tous les virus qui lui ont été soumis. Ennuyeux!	Dépourvu de gestionnaire de mots de passe, de contrôle parental et de VPN, ce dernier étant vendu à part 60 € par an. Dommage...

* Score AVTEST des tests réalisés aux mois de septembre et octobre 2024.

■■■ de famille et de ses documents personnels s'ajoute un stress important. Et il n'est nullement garanti qu'en payant la rançon demandée – quelques centaines, voire milliers d'euros –, l'accès à ces précieuses données soit restitué. Heureusement, là encore, la technologie vient limiter les dégâts de ce qui reste au départ une erreur humaine. Selon AV-TEST, les suites de sécurité de ce comparatif s'en sortent globalement très bien avec une mention spéciale pour Kaspersky, McAfee et Bitdefender qui ont stoppé tous les ransomwares qui leur ont été soumis. Plus embêtant, Eset n'a lui pas réussi à bloquer deux attaques sur les dix scénarios testés. Point de panique, cependant, si vous êtes équipé de cette solution, il n'y a vraiment pas péril en la demeure, et le niveau de protection globale reste très élevé. D'ailleurs, AV-TEST lui octroie tout de même sa note maximale. Sans qu'on n'ait rien à cacher, un outil devenu indispensable à sa sécurité que nous avons choisi

BERTRAND TRASTOUR



“La guerre n'apporte rien de bon”

TROIS QUESTIONS À BERTRAND TRASTOUR, DIRECTEUR GÉNÉRAL DE KASPERSKY FRANCE

Comment le contexte géopolitique a-t-il affecté votre activité ?

La guerre n'apporte rien de bon à qui que ce soit. Kaspersky est une entreprise internationale (de nationalité russe, NDLR) qui poursuit sa mission de construire un monde plus sûr et de protéger ses utilisateurs et clients du monde entier contre toutes les cybermenaces, et ce, dans n'importe quel pays. Notre travail en tant que tel n'a pas été touché, et le fonctionnement de nos services de télémétrie ainsi que du portefeuille de produits phares de

Kaspersky est ininterrompu. Le développement commercial sur certains marchés est en effet devenu difficile en raison des actions de certains régulateurs, mais nous continuons à travailler avec tous nos partenaires et clients.

Kaspersky est-il toujours une entreprise de confiance ?

Chacun est libre de décider avec quel éditeur de solution de cybersécurité il souhaite ou non travailler. Nous ne sommes pas là pour juger les décisions de chacun. Ce que l'on peut en revanche mettre en avant,

c'est qu'AV-Test, un analyste indépendant, a étudié toutes les solutions de cybersécurité disponibles sur le marché et que Kaspersky est la seule à détecter 100 % des ransomwares.

Comment assurez-vous la transparence de votre activité ?

La transparence, la sécurité et l'intégrité sont la clé en matière de cybersécurité. Kaspersky est la seule entreprise de cybersécurité à déployer une initiative de transparence aussi avancée, à travers 13 centres de transparence répartis aux quatre coins du monde.

9 SUITES DE SÉCURITÉ POUR MACOS

Une suite de sécurité pour macOS ne peut plus se contenter d'un pare-feu et d'un antivirus. Le VPN, le gestionnaire de mots de passe et le contrôle parental constituent des briques indispensables.

		NORTON 360	kaspersky KASPERSKY Premium	Bitdefender BITDEFENDER Total Security Family
Site internet		bit.ly/4hw1zkz	bit.ly/3PQMjmy	bit.ly/4hmsQps
Protection contre les logiciels malveillants*		5	5	5
Impact sur les performances du Mac*		5	5	5
Capacité à ne pas alerter inutilement*		5	5	5
VPN		OUI	OUI	OUI
Contrôle parental		OUI <small>VERSION DELUXE</small>	OUI	OUI
Gestionnaire de mots de passe		OUI	OUI	OUI
Prix annuel pour 1 appareil	PREMIÈRE ANNÉE	29,99 € <small>VERSION STANDARD</small>	39,99 €	—
	DEUXIÈME ANNÉE	74,99 € <small>VERSION STANDARD</small>	79,99 €	—
Prix annuel pour 5 appareils	PREMIÈRE ANNÉE	34,99 € <small>VERSION DELUXE</small>	54,99 €	79,99 € <small>25 APPAREILS</small>
	DEUXIÈME ANNÉE	104,99 € <small>VERSION DELUXE</small>	99,99 €	124,99 € <small>25 APPAREILS</small>
NOTE GLOBALE		5	5	5
NOTRE AVIS		Norton 360 l'emporte grâce à un léger avantage tarifaire sur la suite de Kaspersky la première année.	Rien ne nous permet d'exclure Kaspersky qui reste dans cette version Premium très complet et efficace.	Très bonne et très complète, mais à un tarif élevé. Sur tout, le VPN est limité en volume de données.

d'intégrer à notre comparatif est le VPN (Virtual Private Network). Le principe est de créer une connexion chiffrée entre votre appareil et un serveur distant.

Naviguez heureux, naviguez caché

Outre le fait de permettre de faire croire à un service, par exemple de streaming vidéo, que l'on se trouve aux États-Unis alors que l'on est en France, ce type de logiciel ou d'application augmente la sécurité en ligne en dissimulant son adresse IP. Mais comment s'équiper ? On a tout d'abord les gratuits, tels Hide.me, Proton VPN, TunnelBear ou celui intégré au navigateur internet Opera. Le problème reste qu'ils sont limités et proposent généralement des débits médiocres. Cela permet d'avancer masqué, mais au ralenti. Pour une utilisation autre que ponctuelle, on peut s'en remettre aux spécialistes tels CyberGhost VPN, ExpressVPN, NordVPN et consorts. Après une période d'essai d'un mois, ils

F-SECURE Total	AVAST One Gold	TOTALAV Total Security	AVIRA Internet Security	INTEGO MAC PREMIUM BUNDLE X9	AVG Internet Security
bit.ly/3PRF7LJ	bit.ly/4autj6J	bit.ly/3WA2TKU	bit.ly/3Eb4L6F	bit.ly/4hbj89P	bit.ly/3PRrnM8
5	5	5	5	4,6	5
5	5	5	5	5	5
5	5	4,6	5	5	5
OUI	OUI	OUI	NON	NON	NON
OUI	NON	NON	NON	OUI	NON
OUI	OUI	OUI	OUI	NON	NON
69,99 €	—	—	26,95 €	69,99 €	34,99 €
			54,95 €	84,99 €	72,99 €
99,99 €	77,88 €	49 € 8 APPAREILS	74,95 €	119,99 €	59,99 € 10 APPAREILS
	159,99 €	149 € 8 APPAREILS		146,99 €	93,99 € 10 APPAREILS
5	4,7	4,6	4	3,6	3,5
Une très bonne suite, mais qui monnaie plus cher ses services. Sans tarif préférentiel la première année.	L'absence de contrôle parental pénalise Avast. On regrette également son tarif plutôt élevé.	Quelques fausses alertes de l'antivirus et l'absence de contrôle parental affectent sa note. Dommage.	Un sans-faute pour la protection, mais le VPN gratuit est limité (500 Mo/mois) et s'installe séparément.	Un chouia en dessous niveau protection, mais l'interface a été conçue pour le Mac, et ça se voit. Tarif plutôt élevé.	Bonne suite, mais pas de VPN, de gestionnaire de mots de passe et de contrôle parental. Regrettable.

* Score AV-Test des TEST réalisés aux mois de septembre et décembre 2024.

LE POINT MÉTHODO

Pour tout ce qui concerne la protection sous macOS Sonoma, nous nous sommes appuyés sur les tests du laboratoire AV-TEST. Ce score compte pour 70 % de la note totale attribuée à la suite de sécurité. Afin de compléter notre moyenne pondérée, nous avons compté pour 15 % la présence d'un VPN, pour 10 % celle d'un gestionnaire de mots de passe et enfin pour 5 % le contrôle parental. En cas d'ex æquo, le prix détermine le classement.



basculent sur un abonnement souvent modique, de l'ordre de quelques euros mensuels si l'on s'engage sur plusieurs mois, voire plusieurs années. Efficaces et rapides, nous ne pouvons que les conseiller. Dernière option dans l'ordre mais pas dans l'intérêt, beaucoup de suites de sécurité intègrent leur propre solution de VPN. Par rapport aux logiciels spécialisés – notre deuxième option –, on note un nombre inférieur de serveurs et donc de localisations possibles, ce qui, sauf besoins spécifiques, est de peu d'importance. Avec Bitdefender, Norton ou Kaspersky, la vitesse de connexion est au rendez-vous, ce qui reste essentiel. Pour une meilleure protection, tous possèdent une fonction « kill switch », qui bloque automatiquement tout le trafic internet de votre appareil si la connexion VPN est interrompue. Bon à savoir, certains services, notamment bancaires, n'apprécient pas ce type de connexions anonymisées et vous bloqueront l'accès. Il faudra désactiver votre VPN le temps de les utiliser. ●

COMMENT PAYER BEAUCOUP MOINS CHER

Si vous observez nos tableaux, vous verrez que le tarif bondit après la première année d'abonnement. Mais il existe une astuce pour payer moins cher. Tous les éditeurs sont contraints par le Code de la consommation à informer un mois avant la date anniversaire de la tacite reconduction du contrat pour permettre une éventuelle résiliation. C'est là qu'il faut agir, se rendre dans son espace client et supprimer cette tacite reconduction. Il y a alors fort à parier que vous receviez des offres très avantageuses (nous l'avons vérifié avec Bitdefender et Kaspersky) pour vous convaincre de rester. Toutefois,

pour payer encore moins cher, vous pouvez aussi vous en remettre aux outils délivrés gratuitement avec votre système d'exploitation. Windows Defender a beau être gratuit, il obtient la note maximale en matière de protection contre les virus. Mais ce n'est pas tout, Microsoft propose également Secure Network, un VPN intégré au navigateur Edge, et Microsoft Family Safety, un système de protection parentale pour contrôler ou restreindre les paiements ou le temps d'écran. Côté Mac, XProtect (antimalware) et Gatekeeper (contrôle des applications) fournissent un degré minimal de protection.

VOL, PHISHING, MALWARES, SPYWARES...

N'OUBLIEZ PAS VOTRE SMARTPHONE !

On estime à 5,44 milliards les utilisateurs de smartphones dans le monde. Forcément, les malfaiteurs n'entendent pas passer à côté de ce juteux et immense marché. Là encore, il vaut mieux s'équiper d'un bouclier.

Six Français sur dix ont installé un « logiciel antivirus » sur leur smartphone. C'est du moins ce que révèle une étude de marché publiée par PW Consulting portant sur des données couvrant la période 2019-2024. Encourageant, le chiffre montre que les utilisateurs de téléphones mobiles prennent au sérieux la sécurité en ligne. Entre les mails frauduleux, les arnaques sur les réseaux sociaux et les appels indésirables, la réalité nous rappelle constamment qu'employer notre smartphone expose à des risques. L'« ingénierie sociale », autrement dit la manipulation psychologique utilisée par des individus malveillants pour inciter des personnes à divulguer des informations confidentielles, joue un rôle essentiel. L'hameçonnage (phishing) passe ici par les messageries, mais aussi par la voix (vishing) et par les SMS (smishing). Pour les malfaiteurs, la manœuvre consiste à se faire passer pour un tiers de confiance, soit le représentant d'une institution ou d'une société, soit à l'oral pour un ami ou un collègue. Ensuite, c'est un aller simple vers l'arnaque avec à la clé le vol de données personnelles et celui, pur et simple, de son argent. La première chose à comprendre, même si le cas moqué sur les réseaux de cette dame qui a lâché 830000 euros à un faux Brad Pitt semble paroxystique, est que cela n'arrive pas qu'aux autres. Avec le développement de l'IA générative, les vidéos d'un faux Florent Pagny (bit.ly/4gbsEba) en témoignent.

Le chanteur a dénoncé lui-même la supercherie auprès de TF1, soulignant à quel point son apparence et sa voix étaient presque parfaitement imitées. En dehors d'une prudence, voire d'une méfiance

salutaire, les utilisateurs ne s'y sont donc pas trompés, les suites de sécurité peuvent aider. Mais si la tromperie concerne autant les possesseurs d'iPhone que de téléphones Android, il existe une grande différence de conception logicielle.

Android et iOS pas égaux

C'est une forme d'injustice ou peut-être le prix de la liberté face à l'écosystème fermé d'Apple, argueront les défenseurs d'Android. Mais c'est un fait, les iPhone sont moins susceptibles de subir des attaques virales que les autres smartphones. Plusieurs raisons expliquent cela. Premièrement, iOS recourt à un système dit « de sandboxing » où chaque application fonctionne en silo. Cela signifie qu'une application ne peut pas interagir directement avec d'autres applications ou accéder au système d'exploitation sous-jacent sans autorisation. Deuxièmement, l'App Store est très sécurisé, ce qui pourrait malgré tout changer avec l'avènement de magasins alternatifs imposé par la Commission européenne. Enfin, et surtout, Apple

9 SUITES DE SÉCURITÉ POUR ANDROID

La gratuité a encore cours au sein des suites de sécurité pour Android. Mais les versions payantes ajoutent des fonctions supplémentaires : VPN plus rapide ou protection des paiements en ligne.

	Bitdefender	F-Secure
Site internet	bit.ly/4azernC	bit.ly/40MLyqk
Protection contre les logiciels malveillants*	5	5
Impact sur les performances du smartphone*	5	5
Capacité à ne pas alerter inutilement*	5	5
VPN	OUI	OUI
Fonction antivol	OUI	OUI
Prix annuel	PREMIÈRE ANNÉE	19,95 €
	DEUXIÈME ANNÉE	14,99 €
NOTE GLOBALE	5	5
NOTRE AVIS	Un vrai VPN rapide pour Bitdefender mais limité à 200 Mo/jour.	Le VPN illimité est son point fort, idéal pour le streaming. Seul son prix justifie sa deuxième place.



centralise et coordonne des mises à jour logicielles pour une gamme limitée d'appareils, les siens, et propose un suivi à très long terme. De l'autre côté, l'architecture logicielle plus ouverte d'Android, un Play Store moins contrôlé et une plus grande liberté dans les permissions accordées aux applis mettent plus souvent en défaut les systèmes Android. La différence rappelle finalement celle qui existe entre Windows et un macOS naturellement mieux immunisé.

Un antivirus renforcé

L'autre risque, tellement évident avec un smartphone, est bien sûr de se le faire subtiliser. Si voler un iPhone verrouillé peut sembler vain puisque le malfaiteur se retrouvera avec une « brique », il peut y trouver un intérêt. On pense à la revente frauduleuse, parfois à destination de l'étranger, et à la vente pour pièces détachées. Sur iOS comme sur Android, les fonctions de localisation natives sont suffisantes. Elles permettent de géolocaliser l'appareil en temps réel, de le faire sonner à plein volume, de verrouiller l'écran et d'effacer toutes les données à distance. Pour les iPhone, un mode « Perdu » affiche en outre les coordonnées du

propriétaire. Les suites de sécurité proposant une fonction antivol permettent un suivi en temps réel de l'appareil sur une carte interactive, mais aussi d'être notifié en cas de changement de carte SIM et de déclencher l'appareil photo pour espérer prendre un cliché du voleur qui essaie de déverrouiller le smartphone. Ces fonctions ne sont donc pas inintéressantes, même si rien ne garantit le retour de son mobile chéri. ●



UNE BOX POUR LES OBJETS CONNECTÉS ?

Il y a quelques années, des box spécialisées dans la sécurité des appareils connectés étaient vendues par Bitdefender et F-Secure. Alors que les objets connectés pullulent dans nos foyers et se font vecteurs de nouvelles attaques, ces appareils sont en fin de vie et indisponibles à la vente. À la place, Bitdefender préfère travailler avec l'équipementier Netgear pour intégrer dans ses routeurs ses solutions de sécurité.

Pour limiter les risques, sachant que nombre de ces accessoires connectés comportent des failles de sécurité, nous conseillons, si possible, de créer un réseau Wifi réservé, distinct de celui utilisé par les ordinateurs, smartphones ou tablettes de la maison. Pour surveiller le réseau domestique, beaucoup de suites de sécurité telles que Bitdefender, Kaspersky, Norton, McAfee ou Trend Micro intègrent ce type de monitoring.

AVIRA Security Antivirus & VPN	KASPERSKY Plus	MCAFFEE Security Antivirus VPN	ESET Mobile Security Antivirus	AVAST Antivirus & Sécurité	AVG Antivirus & Sécurité	NORTON Mobile Security
bit.ly/40Pdjcr	bit.ly/4gvNP8B	bit.ly/40YOZVD	bit.ly/4aFy6m4	bit.ly/40QjDQV	bit.ly/4gvftm9	bit.ly/3WY6B7U
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
OUI	OUI	OUI	NON	OUI	OUI	NON
OUI	OUI	OUI	OUI	NON	NON	NON
24,99 €	34,99 € 54,99 €	64,95 €	9,98 €	23,99 € 39,99 €	23,99 € 39,99 €	12,99 € 29,99 €
5	5	5	4,2	4,2	4,2	3,5
La version gratuite est déjà très bien, mais la payante ajoute le VPN illimité. Interface limpide.	Bien qu'exclue du Play Store, Kaspersky n'en demeure pas moins recommandable selon nous.	Une protection complète, mais un tarif très élevé face aux concurrents. Le VPN est illimité.	Interface claire, protection au top et faible impact sur l'autonomie, il ne manque que le VPN.	Son efficacité en fait l'un des antivirus les plus utilisés au monde. Il gère les mots de passe.	AVG ajoute le VPN dans sa version payante, ainsi que l'optimisation des performances.	Norton la joue petit bras pour la protection mobile, même si le tarif est raisonnable.

LE POINT MÉTHODO

Pour comparer les suites de sécurité qui sont dévolues aux smartphones, nous nous sommes appuyés sur les mesures d'AV-TEST. Ils ne concernent que les appareils Android, puisque les iPhone répondent à une autre logique sécuritaire et ne sont pas visés par les antivirus, au sens strict du terme. Nous avons noté la protection contre les malwares à hauteur de 70 % de la note finale et ajouté 15 % pour le VPN intégré et autant pour la fonction antivol. En cas d'ex æquo, le prix détermine le classement.

* Score AV-TEST des tests réalisés au mois de novembre 2024.

COMPARATIF DE MATÉRIELS

DES SMARTPHONES À PRIX D'AMI

Pas besoin de se ruiner pour acquérir un bon téléphone. Les modèles à moins de 300 € réservent d'excellentes surprises et quelques lacunes excusables.

Notre smartphone d'entrée de gamme favori, le Poco X6 du constructeur chinois Xiaomi, coûte cinq fois moins cher que l'iPhone 16. Ce modèle présente pourtant un niveau de performances et un équipement des plus satisfaisants. Dans l'ensemble, les dix mobiles à moins de 300 € passés par notre laboratoire proposent de beaux et grands écrans, et pour certains une dalle Oled. Surprenant, tous affichent un taux de rafraîchissement supérieur à celui de l'iPhone 16 : de 90 à 120 Hz, quand le dernier d'Apple reste bloqué à 60 Hz!

Pas de miracles en photo

Les tests nous ont réservé d'autres heureuses surprises, à commencer par l'autonomie qui flirte parfois avec les deux jours d'utilisation grâce à l'adoption d'une batterie de grande capacité et à des composants économes en énergie. Une sobriété qui s'explique par le choix de processeurs moins performants que les Snapdragon 8 équipant les smartphones haut de gamme. En revanche, si l'on ne note pas ou peu de ralentissements en usage quotidien, ces puces sont à la peine avec les jeux vidéo et certaines applications exigeantes. Les autres concessions concernent les matériaux employés – le plastique remplaçant le verre et l'aluminium pour le boîtier –, l'absence de recharge sans fil et des résultats en photo et en vidéo en net retrait. Corrects en plein jour, les clichés déçoivent en basse lumière, la faute à des optiques médiocres et à des algorithmes de traitement numérique limités par la puissance des processeurs. ● Pierre Lafont



Xiaomi Poco X6 **250 €**

IL A TOUT D'UN GRAND

Marque à part entière en Asie, Poco est vendue en France sous la bannière Xiaomi, sa maison mère. Le X6 symbolise la philosophie de Poco : proposer des téléphones aux performances irréprochables à un tarif attractif. Affiché à 250 € sur la boutique Amazon de Xiaomi, il dispose d'une puce moderne, le Snapdragon 7s Gen 2 de Qualcomm. Gravé en quatre nanomètres et comportant huit cœurs, dont quatre de haute performance, celui-ci fait tourner Android 14 et la surcouche MIUI de Xiaomi sans le moindre ralentissement. Le bilan en photo est bon, mais reste très éloigné de ce que proposent les meilleurs photophones du moment. Une lacune largement compensée par la présence d'un superbe écran Oled de 120 Hz et l'intégration de la recharge rapide à 67 W.

XIAOMI



NOTHING CMF Phone 1 210 €

LA RÉPARABILITÉ DANS LA PEAU

Fer de lance de la gamme de téléphones et d'accessoires connectés abordables du constructeur britannique Nothing, le CMF Phone 1 se distingue par sa coque amovible, censée faciliter l'accès aux composants et les réparations, et son dispositif de fixation pouvant accueillir un porte-cartes, une lanière ou encore un pied. Ce mobile comprend en plus une dalle AMOLED LTPO de 6,7 pouces (16,9 cm) de diagonale, compatible HDR10+ et présentant un taux de rafraîchissement adaptatif jusqu'à 120 Hz. Sans compter son efficace puce Dimensity 7300 5G de MediaTek, aux performances comparables au Snapdragon 7s du Poco X6.

NOTHING



HMD Fusion 230 €

CONÇU POUR DURER

Ce mobile fabriqué par HMD, la marque finlandaise qui commercialise les téléphones Nokia, a été pensé pour être durable. Le constructeur a prévu des kits contenant des pièces de rechange, des outils et des tutoriels réalisés avec iFixit, le spécialiste de la « réparation par soi-même ». Il sera ainsi possible de remplacer facilement et à moindre coût un écran défaillant ou la batterie une fois la période de garantie terminée. Le Fusion se veut aussi modulaire, divers accessoires pouvant se substituer à la coque d'origine. Le catalogue se limite néanmoins à un flash Led et à deux manettes de jeu se glissant de part et d'autre de l'écran.

HMD

10 SMARTPHONES 5G DE 180 À 280 €	ÉCRAN	RÉSOLUTION	PROCESSEUR	MÉMOIRE STOCKAGE	PHOTO	BATTERIE CHARGE	CONNECTIVITÉ	PRIX	NOTRE AVIS
MOTOROLA G35	LCD 6,7 pouces (17 cm), 120 Hz	2400 x 1080 pixels	Unisoc T760	4 Go/128 Go	50 + 8 Mpixels (arr.), 16 Mpixels (av.)	5000 mAh/18 W	Bluetooth 5.0, NFC, Wifi 5	180 €	★★★★☆
TCL 50	LCD 6,6 pouces (16,8 cm), 90 Hz	1 612 x 720 pixels	MediaTek Dimensity 6100+	4 Go/128 Go	50 + 5 Mpixels (arr.), 8 Mpixels (av.)	5010 mAh/18 W	Bluetooth 5.3, NFC, Wifi 5	200 €	★★★★☆
NOTHING CMF Phone 1	Super AMOLED 6,7 pouces (16,9 cm), 120 Hz	2400 x 1080 pixels	MediaTek Dimensity 7300	8 Go/128 Go	50 + 2 Mpixels (arr.), 16 Mpixels (av.)	5000 mAh/33 W	Bluetooth 5.3, Wifi 6	210 €	★★★★☆
XIAOMI Redmi 13c	LCD 6,7 pouces (17,1 cm), 90 Hz	1 600 x 720 pixels	MediaTek Dimensity 6100+	4 Go/128 Go	50 Mpixels (arr.), 5 Mpixels (av.)	5000 mAh/18 W	Bluetooth 5.3, NFC, Wifi 5	225 €	★★★★☆
HMD Fusion	LCD 6,6 pouces (16,7 cm), 90 Hz	1 612 x 720 pixels	Qualcomm Snapdragon 4 Gen 2	6 Go/128 Go	108 + 2 Mpixels (arr.), 50 Mpixels (av.)	5000 mAh/33 W	Bluetooth 5.1, NFC, Wifi 6	230 €	★★★★☆
MOTOROLA g55	LCD 6,5 pouces (16,5 cm), 120 Hz	2400 x 1080 pixels	MediaTek Dimensity 7025	8 Go/256 Go	50 + 8 Mpixels (arr.), 16 Mpixels (av.)	5000 mAh/30 W	Bluetooth 5.3, NFC, Wifi 5	250 €	★★★★☆
XIAOMI Poco X6	Amoled 6,7 pouces (16,9 cm), 120 Hz	2712 x 1220 pixels	Qualcomm Snapdragon 7s Gen 2	8 Go/256 Go	64 + 8 + 2 Mpixels (arr.), 16 Mpixels (av.)	5100 mAh/67 W	Bluetooth 5.2, NFC, Wifi 5	250 €	★★★★☆
SAMSUNG A16	Super AMOLED 6,7 pouces (17 cm), 90 Hz	2340 x 1080 pixels	Samsung Exynos 1330	4 Go/128 Go	50 + 5 + 2 Mpixels (arr.), 13 Mpixels (av.)	5000 mAh/25 W	Bluetooth 5.3, NFC, Wifi 5	250 €	★★★★☆
ONEPLUS Nord CE4 Lite	Amoled 6,7 pouces (16,9 cm), 120 Hz	2400 x 1080 pixels	Qualcomm Snapdragon 695	8 Go/256 Go	50 + 2 Mpixels (arr.), 16 Mpixels (av.)	5110 mAh/80 W	Bluetooth 5.1, NFC, Wifi 5	260 €	★★★★☆
HONOR Magic6 Lite	Amoled 6,8 pouces (17,2 cm), 120 Hz	2652 x 1200 pixels	Qualcomm Snapdragon 6 Gen 1	8 Go/256 Go	108 + 5 + 2 Mpixels (arr.), 16 Mpixels (av.)	5300 mAh/18 W	Bluetooth 5.1, NFC, Wifi 5	280 €	★★★★☆

* Chargeur rapide fourni.

★★★★ EXCELLENT ★★★☆ TRÈS BON ★★☆☆ BON ★☆☆☆ PASSABLE ★☆☆☆ MÉDIocre



LES HÉLICES produisent un son strident assez désagréable.

DJI Neo 200 €

LE DRONE DE POCHE

De loin le plus accessible et le plus autonome des appareils volants de DJI, le Neo est le compagnon idéal pour immortaliser ses aventures.

8,4
SUR 10

DRONE

CAPTEUR 4K (3 840 x 2 160 pixels), 12 Mpix
VITESSE MAX. Normal 21,6 km/h, Sport 28,8 km/h, Manuel 57,6 km/h (pilotes confirmés) **STOCKAGE INTERNE 22 Go** **AUTONOMIE** jusqu'à 17 min **BATTERIES SUPPLÉMENTAIRES** en option **RADIOCOMMANDE** en option **DIM.** 13 x 15,7 x 4,8 cm **POIDS** 135 g

POURQUOI ON EN PARLE

À 200 € dans sa version de base, le DJI Neo constitue un très bon choix pour s'essayer au pilotage de drone. Le fabricant chinois a simplifié son usage au maximum, notamment avec des modes de vol autonome et une caméra 4K pour suivre et filmer l'utilisateur.

ON AIME

Emporter ce petit gabarit de 135 g avec soi n'a rien de difficile, et le déployer non plus. L'initialisation grâce à l'app DJI Fly prend deux minutes. Celle-ci permet de visualiser

le contenu enregistré sur le drone et bien entendu de le piloter. Mais le Neo peut aussi voler tout seul, c'est son principal atout. Le bouton à l'avant de l'appareil sert à sélectionner l'un des six modes prédéfinis. L'utilisateur n'a alors qu'à le tenir dans sa paume pour qu'il décolle. Le Neo suit son propriétaire, tourne autour de lui ou s'en éloigne pour obtenir un plan d'ensemble selon le programme choisi. Il suffit de tendre la main pour que le drone s'y pose en douceur. Notons que DJI vend un pack à 349 € avec une radiocommande, d'une portée maximale de 10 km, et deux batteries supplémentaires. Avec le module radio, la vitesse du DJI atteint 28 km/h et même 57 km/h.

ON AIME MOINS

Avec l'appli pour smartphone, la vitesse ne dépasse pas les 21 km/h et surtout, la portée est limitée à une cinquantaine de mètres.

Quel que soit le système de pilotage utilisé, il faut subir le bruit infernal des quatre petites hélices de l'appareil, qui peut facilement incommoder le voisinage. À savoir aussi, le drone est dépourvu de dispositif de détection des obstacles, les hélices n'étant protégées que par une armature en plastique. Et si le capteur 4K donne de bons résultats lors des journées ensoleillées, ceux-ci se dégradent en basse lumière avec l'apparition de bruit numérique.

CE QUE L'ON EN PENSE

Abordable et facile à transporter, le DJI Neo ne requiert aucune compétence de pilotage pour réaliser des prises de vues aériennes réussies. La prudence n'est pas à omettre pour autant au regard de son petit gabarit, sensible au vent comme aux obstacles. ● **Théo Brajard**



LA BATTERIE AMOVIBLE assure une dizaine de minutes de vol.

QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX



Apple iPhone 16 Pro à partir de 1229 €

ENTRE SAVOIR-FAIRE ET RETENUE

Nouvelle référence dans le segment premium, le dernier modèle d'Apple allie maîtrise technologique et design élégant, mais reste fidèle à ses habitudes.

POURQUOI ON EN PARLE

L'iPhone 16 Pro est plus qu'un smartphone : c'est le nouveau fer de lance d'Apple. Avec son design encore plus irréprochable que celui de ses prédécesseurs et la promesse d'une puissance inédite grâce à sa puce A18 Pro, il ne peut qu'attirer l'attention. Mais comme toujours, Apple joue la carte de la maîtrise plutôt que celle de la révolution.

ON AIME

La puce A18 Pro établit une nouvelle référence en matière de puissance et d'efficacité. Que ce soit pour le jeu intensif, le multitâche ou le montage vidéo 4K, tout se fait avec une fluidité exemplaire. Le téléobjectif périscopique 5x, désormais non plus réservé au modèle Pro Max, améliore sensiblement les capacités de zoom avec des résultats nets et précis. Le bouton de commande photo apporte quant à lui une ergonomie bienvenue, proposant un accès rapide et direct à des réglages ou fonctions clés, comme le mode portrait ou la capture vidéo. Le capteur principal de 48 Mpixels

9,4
SUR 10
SMARTPHONE

ÉCRAN Oled 6,3 pouces (16 cm), 2 622 x 1 206 pixels à 460 ppp, 120 Hz
PROCESSEUR A18 Pro (6 cœurs)
RAM 8 Go STOCKAGE 128, 256 Go (+ 130 €), 512 Go (+ 380 €), 1 To (+ 630 €) PHOTO 48 + 12 + 12 Mpix (arr.), 12 Mpix (av.) BATTERIE 3 577 mAh ÉTANCHÉITÉ IP68 RÉSEAUX 5G, Wifi 7, Bluetooth 5.3 DAS 1,24 W/kg (tête) DIM. 14,96 x 7,15 x 0,825 cm POIDS 199 g

reste pour sa part impressionnant, avec des clichés lumineux et naturels, même en basse lumière. Enfin, l'autonomie progresse, permettant une journée complète d'utilisation, tandis que l'écosystème Apple continue d'offrir une expérience cohérente et fluide.

ON AIME MOINS

Malgré ses atouts, l'iPhone 16 Pro reste dans une logique d'évolution maîtrisée

plutôt que d'innovation spectaculaire. Le téléobjectif, bien que nouveau pour ce modèle, n'offre pas de réelle avancée face à des rivaux comme le Pixel 9 Pro. Quant au bouton de commande photo, il peut sembler déroutant au départ, du fait de son emplacement discutable, car placé un peu haut. Enfin, à partir de 1 229 €, son prix le positionne parmi les plus chers du marché, sans justifier cet écart face à une concurrence parfois plus audacieuse.

LE BOUTON DE COMMANDE PHOTO, nouveau, offre un accès direct aux réglages essentiels.



LE TÉLÉOBJECTIF périscopique 5x permet des zooms détaillés et précis.



8,1
/10
INDICE DE RÉPARABILITÉ

QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX



CE QUE L'ON EN PENSE

L'iPhone 16 Pro conserve l'excellence et la fluidité propres à Apple. Puissant, ergonomique et toujours aussi bien intégré dans l'écosystème Apple, il séduira les fidèles. Mais face à une concurrence qui mise sur des innovations plus audacieuses, il reste un choix sûr mais sans surprise. ● Jean-Marie Portal



LA PASSERELLE dispose de 16 Go de stockage et d'un emplacement pour un disque dur de 2,5 pouces.

LA CAMÉRA embarque un haut-parleur et un microphone pour dialoguer avec les visiteurs.

Eufy eufyCam S3 Pro 650 €

SURVEILLANCE FUTÉE

Les deux caméras de ce kit assurent une protection fiable de l'extérieur grâce à une autonomie confortable et à une détection de mouvement aiguisée.

8,8
SUR 10

CAMÉRA DE SÉCURITÉ

DÉFINITION 4K (3 840 x 2 160 pixels)
VISION NOCTURNE oui
CHAMP DE VISION 135°
ALIMENTATION batterie (13 000 mAh)
AUTONOMIE 2 mois
CONNECTIVITÉ Wifi 2,4 GHz
STOCKAGE 16 Go, emplacement disque SATA 2,5 pouces (16 To max.), cloud dès 3,49 €/mois
ÉTANCHÉITÉ IP67
DIMENSIONS 6,9 x 8,2 x 14,3 cm POIDS 534 g

POURQUOI ON EN PARLE

Eufy présente ce kit de deux caméras d'extérieur comme quasi autonome. Chacune intègre une batterie de 13 000 mAh et un petit panneau solaire, pour monter la garde durant des mois sans tomber à plat. Le tout sans fil pour une installation le plus simple possible. Des promesses qui méritent de déboursier 649 € ?

ON AIME

Le capteur 4K des caméras S3 Pro produit des prises de vues détaillées y compris la nuit grâce à un traitement de l'image dopé à l'intelligence artificielle. Celui-ci parvient comme annoncé à restituer les couleurs d'un environnement plongé dans le noir. La paire fonctionne en Wifi avec

la passerelle HomeBase S380. C'est elle qui récupère les enregistrements réalisés par les caméras et fait le lien avec la box internet de l'utilisateur. Ce dernier peut alors consulter les images à distance, sans frais supplémentaires. Un abonnement est néanmoins requis pour stocker les vidéos sur le cloud, pratique si le matériel subit des dommages. Ce dispositif performant s'accompagne d'une application riche en réglages. Elle permet notamment d'ajuster

la sensibilité de la détection de mouvement, ce qu'elle doit cibler (animaux, voitures, humains) et les zones à ne pas surveiller dans le champ de vision de la caméra.

ON AIME MOINS

La HomeBase S380 complète la détection de mouvement par une fonction de reconnaissance faciale. Elle doit en principe limiter les fausses alertes, car l'utilisateur peut indiquer quels visages correspondent à des personnes de confiance pour que la caméra les ignore. Mais à plusieurs reprises durant nos tests, l'application a créé divers profils pour la même personne. Notons que la reconnaissance gagne en précision si le propriétaire lui soumet des photos prises par ses soins des visages concernés.

CE QUE L'ON EN PENSE

Ce kit contient ce qu'il faut pour laisser sa maison sous bonne garde pendant de longues périodes. Performantes, les caméras eufyCam S3 Pro intègrent une détection de mouvement personnalisable et sont capables de distinguer les visages... avec parfois quelques ratés. ● **Théo Brajard**

QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX



Crosscall Stellar-M6 500 €

Celui qui résiste à tout

7,6
SUR 10

LE BOÎTIER RENFORCÉ est étanche et très résistant aux chocs et aux chutes.

SMARTPHONE

ÉCRAN LCD IPS, 6,1 pouces, verre Gorilla Glass SYSTÈME Android 14 PROCESSEUR Qualcomm QCM4490 RAM 6 Go STOCKAGE 128 Go PHOTO 50 Mpixels (arr.), 8 Mpixels (av.) BATTERIE 4 500 mAh CONNECTIQUE USB-C, 5G, Wifi 6, Bluetooth 5.2 DIMENSIONS 16,58 x 7,8 x 1,23 mm POIDS 242 g



Pas besoin de coque de protection pour ce téléphone-là. Grâce à son boîtier renforcé et à son verre blindé pour l'écran, il résiste aux chutes et aux chocs, à l'immersion complète dans de l'eau douce ou salée et aux températures extrêmes, de -20 à 60 °C. Ce mobile à toute épreuve a été conçu par la firme française Crosscall, dont les appareils ont déjà été retenus par les forces de l'ordre ou les techniciens du bâtiment. Malgré sa ligne trapue et son poids de 242 g, ce nouveau Stellar-M6 convient aussi aux particuliers maladroits ou aux amateurs de sports extrêmes. On aime son bel écran LCD de 6,1 pouces (15,4 cm) exploitable avec des gants et la grande autonomie - au moins dix-sept heures d'utilisation modérée d'après nos tests - de la

batterie. Bon point également pour le connecteur spécial X-Link qui sert à ajouter des accessoires (batterie externe, attache, chargeur sans fil...). Le processeur Qualcomm n'est pas un monstre de puissance, mais il suffit bien pour les usages courants sous Android 14. En revanche, le Stellar-M6 se révèle assez décevant pour l'image, avec des photos très bruitées en basse lumière et des vidéos très sautillantes, faute de stabilisation. Un peu dommage pour un appareil taillé pour l'action.

CE QUE L'ON EN PENSE

Très solide et endurant, ce mobile renforcé convient très bien aux baroudeurs et aux grands maladroits. Mais à 500 €, il devrait faire mieux en photo. ● **Rachelle Phileas**

9,3
/10

INDICE DE RÉPARABILITÉ

QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX



EcoFlow River 3 Plus 330 €

L'énergie à portée de main

L'ÉCRAN EN FAÇADE indique la puissance de charge en temps réel et l'énergie restante.



8,4
SUR 10

BATTERIE EXTERNE

TYPE DE BATTERIE LFP CAPACITÉ 286 Wh PRISES EN SORTIE 3x 230 V (600 W), 1 USB-C (100 W), 2 USB-A (24 W), allume-cigare (126 W) PRISES EN ENTRÉE 1x 230 V, connecteur panneau solaire APPLI MOBILE Android, iOS ACCESSOIRES FOURNIS câble de charge, prise allume-cigare, câble USB-B/USB-A DIMENSIONS 23,3 x 23,1 x 12,9 cm POIDS 4,7 kg

Voilà un accessoire idéal en camping ou pour bricoler dans un endroit dépourvu de prise de courant. Cette batterie recharge tous types de dispositifs en USB, mais elle est aussi capable d'alimenter des petits appareils électriques faits pour fonctionner sur le secteur, en 230 V. Conçue par le fabricant chinois EcoFlow, la troisième mouture de la River reprend la forme carrée et la solide poignée de transport du précédent modèle (01net Magazine n° 992) mais en améliore les quelques petits défauts. Si la River 2 se montrait bruyante en charge, sa suivante est presque inaudible, même lorsqu'elle est fortement sollicitée. La puissance maximale des prises USB est aussi grandement augmentée, à 100 W pour l'USB-C et 24 W en USB de type A, contre 60 et 12 W

respectivement pour la River 2. Seul petit regret, le nouveau modèle est encore un peu lourd pour un sac à dos (4,7 kg) et n'intègre toujours qu'une sortie USB-C. Mais avec une capacité totale de 286 Wh, il peut recharger un smartphone plusieurs dizaines de fois, en plus d'alimenter jusqu'à trois appareils en 230 V. Et il peut se recharger à l'aide des panneaux solaires proposés en option. Mention très bien, enfin, pour l'appli mobile Android et iOS, pratique pour contrôler la batterie à distance.

CE QUE L'ON EN PENSE

Polyvalente et très pratique, cette batterie externe est un excellent choix pour le camping ou le bricolage. Dommage qu'elle n'intègre qu'une seule prise USB-C. ● **Patrick Bertholet**

QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX



LE GUIDE D'ACHAT

OINET

5 CONSEILS POUR ACHETER

UN ROBOT LAVEUR DE VITRES

Réussir un achat high-tech tient parfois à un détail. Voici les aspects techniques à garder en tête pour choisir un robot laveur de vitres qui répondra à vos besoins.

1 LES SURFACES COMPATIBLES

Vitres, carrelage, miroirs...

Carrés ou arrondis, les robots pour vitres sont conçus pour les verres de grande taille, de 50 cm de côté ou plus. S'ils ne conviennent pas aux fenêtres à petits carreaux, certains modèles peuvent toutefois fonctionner sur du carrelage, un miroir ou même un mur lisse.



TOP 5

1 **Ecovacs Winbot**

W2 Omni > 500 €

Ce modèle Wifi est puissant et bien équipé, avec une station de charge et un système de navigation intelligent. Presque 2 h d'autonomie.

2 **Mamibot W120-DP > 260 €**

Bon prix pour ce modèle carré pilotable au smartphone ou à la télécommande infrarouge, efficace sur les vitres, le carrelage ou les miroirs.

3 **Hutti DDC55 > 200 €**

Il convient pour un entretien régulier des vitres avec une navigation précise automatique ou télécommandée. Mais il est très bruyant.

4 **AlfaBot X7 > 160 €**

Il n'est pas assez costaud pour les vitres très encrassées, mais convient bien pour l'entretien courant, sans trop de bruit. Très petite batterie de secours.

5 **Create Wipebot Pro > 140 €**

Simple et pas cher, il assure un nettoyage convenable et sécurisé par un câble de 5 m. Il faut toutefois vaporiser le détergent à la main.



2 L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

Secteur et batterie

La majorité des robots sont plaqués sur la vitre grâce à un système d'aspiration, gourmand en énergie. Mieux vaut donc opter pour un modèle relié au secteur par un câble, qui doit être assez long (4 m ou plus). Les robots sur batterie offrent entre 20 et 45 min d'autonomie.

3 LE SYSTÈME DE MAINTIEN

La sécurité avant tout

Privilégiez un robot avec un câble de sécurité solide, des capteurs antichute et une batterie de secours pour maintenir l'appareil sur la vitre en cas de panne de courant. Ces dispositifs sont cruciaux pour le traitement des baies de grande hauteur.

4 LE NIVEAU SONORE

Entre bruyant et très bruyant

À savoir, les robots laveurs de vitres sont globalement très bruyants, surtout en entrée de gamme. Pour limiter les nuisances, on choisira un modèle ne dépassant pas les 65 dB à plein régime. Il est ici conseillé de consulter la fiche technique ou les avis d'utilisateurs avant l'achat.

5 LES MODES DE NETTOYAGE

Programmes, capteurs, IA...

Les robots de dernière génération optimisent le nettoyage à l'aide de capteurs d'obstacles, d'algorithmes de déplacement et de systèmes d'aspersion automatique de détergent. Les modèles connectés en Wifi peuvent aussi se commander avec le smartphone.

SMARTPHONES HAUT DE GAMME

1 Apple iPhone 16 Pro > 1230 €
 Surpuissant et encore meilleur en photo grâce à un nouvel ultra-grand-angle et à un déclencheur inédit, il séduit sans toutefois éclipser son prédécesseur.



2 Apple iPhone 16 > 970 €
 S'il innove peu par rapport à la version 15, l'iPhone 16 reste le meilleur choix pour un investissement durable et des photos au top.



3 Samsung Galaxy S24 Ultra > 1320 €
 Il en met plein la vue avec son écran géant, ses photos incroyables et ses fonctions d'intelligence artificielle bluffantes. Petit bémol pour le boîtier très anguleux.



4 Google Pixel 9 Pro > 1100 €
 Surdoué en photo grâce à ses nouvelles fonctions d'intelligence artificielle, il affiche aussi une bien meilleure autonomie que les Pixel 8 et 7.



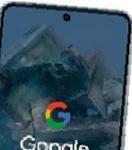
5 Honor Magic6 Pro > 900 €
 Puissant et surdoué en photo, il marque l'entrée d'Honor dans l'ère de l'intelligence artificielle. Il nous bluffe aussi par son superbe écran OLED et son autonomie.



6 Samsung Galaxy S24 > 800 €
 Compact et bien équipé, le smartphone vedette de Samsung fait aussi le plein d'intelligence artificielle pour proposer de nouvelles fonctions.



7 Google Pixel 8 Pro > 1000 €
 En photo, il se place sans conteste sur le podium, à côté des iPhone 15 Pro et Samsung S24 Ultra. Ses fonctions d'intelligence artificielle sont épatantes.



8 Xiaomi 14 > 1100 €
 Superbe appareil, compact, puissant et doué en photo. On aime aussi son autonomie et sa recharge rapide avec le chargeur fourni. Mais trop de logiciels inutiles.



9 Sony Xperia 5 V > 800 €
 Endurant et atypique avec son format tout en longueur (21:9), c'est surtout par ses qualités photo et vidéo que ce smartphone brille.



10 OnePlus 12 > 870 €
 Puissant, doté d'une bonne autonomie et d'un superbe écran, il est aussi fourni avec un chargeur efficace. Mais il est moins à l'aise que les cadors pour la photo de nuit.



SMARTPHONES MILIEU DE GAMME

1 Google Pixel 8a > 550 €
 La version « économique » de la huitième génération de mobile de Google fait le plein d'IA pour la retouche photo et la création de contenus. Excellent.



2 Samsung Galaxy A55 > 500 €
 Pas aussi puissant ni doué en photo que le S24 ou le S23, mais il profite d'une excellente finition, d'un superbe écran AMOLED de 6,6 pouces et du Wifi 6.



3 Motorola Edge 50 Neo > 500 €
 Il sort du lot avec son excellent écran OLED, ses 512 Go de stockage et son zoom optique 3x. Résultats moyens en photo et en autonomie.



4 Honor Magic 6 Lite > 300 €
 Son écran en verre blindé résiste aux chutes et aux chocs violents. On aime aussi sa finesse et sa réactivité, ses photos un peu moins.



5 TCL 50 Pro NXPAPER > 300 €
 Il se démarque par son écran très doux pour les yeux et son mode liseuse en noir et blanc. Mention bien aussi pour les 15 h d'autonomie et les 512 Go de stockage.



LISEUSES COULEUR

1 BOOX Note Air3 C > 500 €
 Avec son écran Kaleido 3 de 10,3 pouces (26,1 cm), elle est parfaite pour les bandes dessinées. Sous Android 12, elle est compatible avec les applis Google.



2 Kindle Colorsoft Signature > 300 €
 Un peu chère pour une 7 pouces (17,7 cm), mais elle offre une belle qualité d'image en couleurs pour les fichiers AZW d'Amazon. Étanche, 8 semaines d'autonomie.



3 Kobo Libra Colour > 210 €
 Elle affiche presque tous les livres numériques, sauf les AZW d'Amazon, sur ses 7 pouces (17,7 cm) de diagonale. Étanche, 32 Go de stockage.



4 Vivlio Light HD Color > 180 €
 Cette liseuse 6 pouces de conception française se démarque par sa large compatibilité avec les formats de livres numériques et audio. Solide et étanche.



5 Kobo Clara Colour > 160 €
 Étanche et d'une grande autonomie sur batterie, ce modèle 6 pouces lit presque tous les types de fichiers. Couleurs un peu fades.



ÉCOUTEURS SANS FIL

1 **Apple AirPods Pro (2^e génération) > 280 €**

Basses renforcées, son plus nuancé et surtout ergonomie encore améliorée, les derniers AirPods Pro sont les meilleurs compagnons de l'iPhone.



2 **Sony WF-1000XM5 > 250 €**

Amélioration du confort avec un volume diminué de 25 %, du son avec de nouveaux drivers de 8,4 mm, ces Sony font mouche après les XM4. Une réussite.



3 **Bose QuietComfort Ultra > 250 €**

Déclinaison luxe des excellents QuietComfort II (200 €), ces écouteurs proposent une réduction de bruit impeccable et la spatialisation 3D du son.



4 **Bang & Olufsen Beoplay EX > 400 €**

Ces écouteurs à réduction de bruit livrés dans un superbe boîtier de recharge séduisent par leur précision sonore et leur port confortable. Mais la qualité B&O coûte cher.



5 **Jabra Elite 10 Gen 2 > 280 €**

Ils combinent un son spatialisé de très bonne facture, une belle autonomie et une fonction unique au monde, la conversion sans fil du son d'une prise jack 3,5 mm.



6 **Denon Perl Pro > 280 €**

Des semi-intras de haute tenue avec une personnalisation du son automatique étonnante d'efficacité. Quelques artefacts sonores s'entendent çà et là, mais rien de rédhibitoire.



7 **Sennheiser Momentum 4 > 300 €**

Le son équilibré, l'application très complète, la bonne réduction de bruit en font de très bons écouteurs. Seul le kit mains libres reste décevant.



8 **Technics EAH-AZ80 > 300 €**

La montée en gamme depuis les EAH-AZ60 est perceptible tant sur la qualité sonore que sur la réduction de bruit active ou sur la finition.



9 **Beats Studio Buds + > 200 €**

Très confortables grâce à leur petite taille, ces Beats sont stylés et proposent un son correct et une réduction de bruit convaincante.



10 **Jabra Elite 5 > 180 €**

L'expérience Jabra au meilleur prix, voilà comment résumer l'apport de ce modèle qui gère le codec aptX (son plus aéré) de Qualcomm.



PC ULTRAPORTABLES ET HYBRIDES

1 **Apple MacBook Air M2 > 1200 €**

Référence de design, le MacBook Air de 13 pouces (33 cm) est également une vraie bête de course grâce à son processeur M2.



2 **Asus Zenbook S 14 (UX5406SA-DRPV042W) > 1800 €**

Grâce à sa puce Intel Core Lunar Lake, ce magnifique ultraportable tient près de 20 h sur batterie et intègre les fonctions d'IA Copilot de Microsoft.



3 **Dell XPS 13 (Lunar Lake) > 1450 €**

En adoptant la plateforme Lunar Lake d'Intel, le meilleur ultraportable de Dell voit son autonomie presque doublée, atteignant près de 20 h.



4 **Lenovo Yoga Slim 7x 14Q8X9 83ED0005FR > 1700 €**

Ce PC animé par une puce ARM de Qualcomm combine un excellent niveau d'équipement et de performances. Jusqu'à 17 h d'autonomie.



5 **HP OmniBook X 14-fe0000nf > 1100 €**

Bon rapport qualité/prix pour ce portable 14 pouces Copilot+ animé par une puce Snapdragon de Qualcomm et bardé d'intelligence artificielle.



CAMÉRAS DE SURVEILLANCE EXTÉRIÈRE

1 **Eufy S3 Pro 2-Cam Kit > 649 €**

Ce pack de deux caméras sans fil avec station d'enregistrement assure une belle qualité d'image en 4K et une grande autonomie sur batterie et panneau solaire.



2 **Arlo Pro 5 > 200 €**

Entièrement sans fil (Wifi + batterie), elle affiche une excellente qualité d'image et 8 mois d'autonomie. Mais il faut payer pour accéder à l'historique des images.



3 **TP-Link Tapo C420S2 > 250 €**

Ce kit de deux caméras s'installe vite et bien grâce au Wifi, à des batteries rechargeables et à une très bonne appli. L'image est nette, le son nettement moins.



4 **DIO DiOCAM-RE02-4G > 180 €**

Ce modèle motorisé surveille en toute autonomie grâce à son panneau solaire et à sa connexion 4G, moyennant un abonnement mensuel ou annuel.



5 **Ezviz C8W Pro 3K > 130 €**

Ce modèle motorisé, orientable sur 360°, réussit de bonnes images de jour comme de nuit et intègre un micro et un haut-parleur. Stockage en ligne sur abonnement.



SOURIS SANS FIL

1 **Logitech MX Master 3S** > 130 €

Nouveaux boutons silencieux, capteur sans fil plus efficace : mise à jour en mai, la MX Master 3S est toujours la meilleure en bureautique, au moins pour les grandes mains.



2 **Razer Pro Click** > 120 €

Étudiée pour la bureautique ou la création multimédia intense, elle limite les troubles musculo-squelettiques. Réactive et équipée d'émetteurs radio et Bluetooth.



3 **Logitech MX Anywhere 3** > 90 €

Compacte, d'une bonne autonomie et confortable, elle est dotée d'un capteur de 4 000 ppp et d'une molette débrayable. Et fonctionne sur toutes les surfaces.



4 **SteelSeries Aerox 5 Wireless** > 150 €

Conçue pour les joueurs, cette souris Bluetooth et radio convient aussi pour le travail, grâce à son ergonomie et à sa légèreté. Hélas, la batterie ne tient pas plus d'une semaine.



5 **Asus ROG Strix Impact III Wireless** > 80 €

Fiable, performante et pas trop chère, elle se prête aussi bien au jeu qu'aux tâches bureautiques. Vendue comme ambidextre, elle convient toutefois surtout aux droitiers.



MONTRES SPORTIVES CONNECTÉES

1 **Apple Watch Ultra 2** > 900 €

Avec son boîtier en titane, une autonomie portée à 36 h et son ordinateur de plongée sous-marine, c'est la plus complète du marché.



2 **Garmin Epix Pro (Gen 2) Sapphire 47 mm** > 1050 €

Outre son écran Oled, elle possède une autonomie et un écosystème sportif parmi les tout meilleurs.



3 **Coros Vertix 2S** > 700 €

Robuste, très endurante et munie d'une puce GPS précise, la Vertix 2S est faite pour le sport en extérieur. Il faut juste s'habituer à son gros boîtier.



4 **Suunto Vertical (acier)** > 600 €

Ses points forts sont une incroyable autonomie (jusqu'à 60 jours avec recharge solaire) et une cartographie intégrée des plus efficaces.



5 **Polar Grit X Pro** > 530 €

Cette dure à cuire a été conçue pour les activités en extérieur. Sa batterie tient 100 h en mode GPS. Un exploit.



MINI-DRONES

1 **DJI Mini 4 Pro** > 800 €

Bon choix pour la photo et la vidéo aérienne, il évolue pendant 30 min en évitant tout seul les obstacles. Excellente caméra 4K stabilisée.



2 **Autel Robotics EVO Nano+** > 720 €

Presque aussi fort qu'un DJI, il vole vite et bien jusqu'à 10 km en évitant les obstacles. Près de 30 min d'autonomie, caméra 4K stabilisée sur 3 axes.



3 **DJI Mini 3** > 329 €

Même sans système de détection d'obstacle, il se révèle facile à piloter et tient 25 min en vol. La caméra 4K offre une très belle qualité d'image.



4 **Potensic ATOM** > 290 €

Excellent rapport qualité/prix pour ce modèle doté de multiples aides à la navigation (suivi automatique, retour au point de départ...) et d'une caméra stabilisée.



5 **DJI Neo** > 199 €

Plutôt solide pour son prix, il convient très bien pour s'initier aux joies du pilotage. Ce poids plume de 135 g intègre une caméra 4K stabilisée.



HUMIDIFICATEURS D'AIR CONNECTÉS

1 **Dyson Humidificateur purificateur** > 800 €

Ce luxueux appareil est à la fois un humidificateur, un ventilateur et un purificateur d'air pour particules fines et formaldéhydes. Pour une pièce jusqu'à 32 m².



2 **Philips AC3421/13** > 350 €

À la fois humidificateur et purificateur d'air, ce modèle à évaporation traite une surface maximale de 78 m² pendant 10 h par jour.



3 **Stadler Form EVA** > 179 €

Ce modèle à ultrasons peut générer une brumisation froide ou tiède dans un espace allant jusqu'à 80 m². Réservoir de 6,3 litres, 11,5 h d'autonomie.



4 **SwitchBot Humidificateur par évaporation** > 240 €

Compact et peu bruyant, ce modèle à évaporation convient pour des espaces de 20 à 32 m². Jusqu'à 22 h d'autonomie avec un bac de 4,5 litres.



5 **Levoit OasisMist 450S** > 100 €

Excellent rapport qualité/prix pour ce modèle à ultrasons, capable de produire une brume chaude ou froide. Conçu pour une pièce de 40 m² maximum.



COMPARATIF D'APPLICATIONS

PISTEZ TOUS VOS COLIS

SANS PEINE



Commandes en ligne, retards de livraison, transporteurs multiples... les applis de suivi de commande centralisent les informations pour simplifier la gestion des achats sur internet. Mais attention à la confidentialité des données.

« **A** lors, il arrive quand, ce colis? » La question est désormais récurrente pour des millions de Français résolument convertis au commerce en ligne. Selon la Fédération du e-commerce et de la vente à distance (Fevad)¹, nous serions près de 74 % à avoir commandé sur internet en 2024, avec une moyenne de 60 commandes par an. La gestion d'un tel flux de marchandises acheminées par des centaines de sociétés peut vite devenir fastidieuse et chronophage.

de données des transporteurs. De plus, certaines apps ne prennent pas en charge tous les transporteurs locaux. Il convient aussi d'être prudent vis-à-vis des options de synchronisation des informations de livraison avec les comptes de commerce en ligne et surtout de messagerie, qui peuvent exposer des données sensibles. ● **Patrick Bertholet**

1. « Comment les Français se font-ils livrer leurs commandes sur internet? », Fevad, 5/12/2024. tinyurl.com/ecrd6s9n

LES APPLIS TESTÉES



AFTERSHIP PACKAGE TRACKER



DELIVERIES



PARCELS



PARCEL TRACKER INTERNATIONAL

DES CENTAINES DE TRANSPORTEURS GÉRÉS. Les applis sont ici d'un précieux secours, en agrégeant les informations sur les commandes passées sur les différentes plateformes. Grâce au numéro de suivi, elles sont capables de détecter l'entreprise de livraison concernée et de récupérer l'état précis du paquet, les étapes de transit et sa localisation. Certaines applis populaires intègrent aussi des fonctionnalités avancées telles que la synchronisation avec les comptes e-commerce, l'importation automatique des numéros de suivi à partir des mails et la localisation du colis sur une carte interactive.

Malgré leurs nombreux avantages, ces applis ne sont pas parfaites. Les infos de suivi peuvent parfois être mises à jour avec retard, en raison de la dépendance aux bases

1 Gestion des transporteurs

Avec plus de 2 500 transporteurs suivis dans le monde d'après son site web, 17Track (*capture ci-contre*) est à privilégier pour les accros des achats en ligne sur de multiples boutiques. Lors de nos tests, l'appli a identifié automatiquement tous les transporteurs de nos colis AliExpress, Amazon, Colissimo ou Vinted. Parcels fait également très fort avec 800 services gérés, malgré une difficulté à repérer celui de Vinted. AfterShip affiche un taux de détection légèrement inférieur avec plus de 700 services de livraison référencés. La reconnaissance automatique s'est révélée plus aléatoire avec 1Track, Parcel Tracker International et Deliveries, notamment pour certains Colissimo.

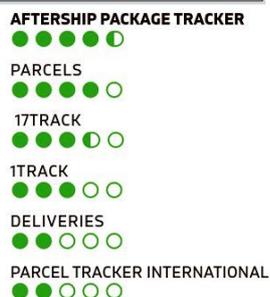
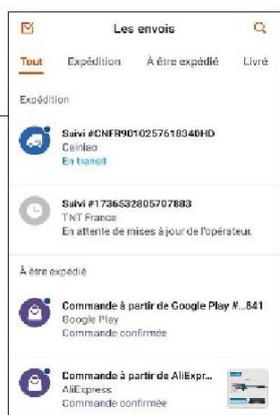




VONTO/ISTOCKPHOTO

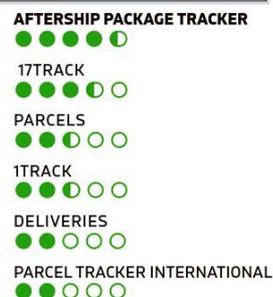
2 Simplicité d'utilisation

AfterShip (*capture ci-contre*) simplifie fortement la gestion de nombreux colis en récupérant automatiquement les numéros de commande dans les mails du vendeur en ligne ou du transporteur. Ceux qui refusent cette intrusion dans leur messagerie choisiront les applis synchronisées avec les gros commerçants en ligne comme Parcels, qui détecte les commandes passées sur six grandes plateformes. 1Track et Deliveries (en version payante) proposent aussi cette option pour certains sites. Sur 17Track, on apprécie la possibilité d'entrer une liste de colis, sur l'appli ou sur un site en ligne, au lieu de les indiquer un par un. Sur Parcel Tracker, il faut taper manuellement chaque numéro.



3 Précision du suivi

Au-delà du nombre de livreurs gérés, une bonne appli de suivi de colis doit pouvoir tracer chaque mouvement et en informer l'utilisateur le plus rapidement possible grâce à des notifications. Lors de nos tests, AfterShip s'est distinguée par sa réactivité et ses options de personnalisation des alertes selon le type d'événement (colis en préparation, en transit, disponible au point de ramassage...). Elle localise aussi les colis de certains services sur une carte. 17Track, 1Track (*capture ci-contre*) et Deliveries ne permettent que l'activation des messages, sans personnalisation. Carton rouge pour Parcels, qui réserve les notifications à sa version payante, et à Parcel Tracker, qui ne les gère pas du tout.



VAINQUEUR AFTERSHIP PACKAGE TRACKER

Efficace, gratuite et sans pub, voilà notre appli favorite pour la gestion de colis. AfterShip nous séduit d'emblée par son interface élégante et très lisible, sans menus à rallonge. L'application se démarque aussi par sa simplicité d'utilisation grâce à des fonctions peu courantes. La plus bluffante, c'est la récupération automatique d'un numéro de colis envoyé dans un courrier électronique. Le système fonctionne à merveille, mais requiert d'autoriser l'appli à accéder au compte de messagerie, sans savoir exactement quelles données y seront analysées. Les plus sourcilieux sur la confidentialité des données peuvent toutefois refuser l'accès à la messagerie et entrer eux-mêmes les numéros de suivi dans l'interface. En revanche, ils auront



rarement besoin de préciser le nom du transporteur, celui-ci étant le plus souvent détecté automatiquement dans une base de données de plus de 700 entreprises au niveau mondial. Une fois le colis enregistré, ses déplacements sont signalés par un système de notifications personnalisables selon le statut (en préparation, en transit, en cours de livraison...) et plutôt réactif. AfterShip peut même afficher la localisation du paquet sur une carte si l'information est fournie par le transporteur, une option pratique pour les livraisons en point relais.

LE POINT MÉTHODO

Pour départager nos applis, nous leur avons soumis une dizaine de numéros de suivi de commandes réelles sur divers sites (Amazon, AliExpress, Vinted, Fnac...). Nous avons d'abord mesuré la capacité à détecter automatiquement le transporteur à partir du numéro de colis. Nous avons ensuite étudié les options de notification et la réactivité de leurs mises à jour ainsi que la lisibilité de l'interface. Nous avons accordé une prime aux programmes en mesure de récupérer automatiquement les données d'un mail ou de se synchroniser avec les comptes de commerce en ligne. Les applis gratuites ont également été privilégiées.

	AFTERSHIP PACKAGE TRACKER	17TRACK	PARCELS	1TRACK	DELIVERIES	PARCEL TRACKER INTERNATIONAL
Éditeur	AfterShip Limited	17TRACK.net	ParcelsApp	1trackapp.com	Oliver Rennies	Tracking Labs
Site internet	bit.ly/3PLth0D	bit.ly/3PMIP5C	bit.ly/40KLstG	bit.ly/3Wpo4IH	bit.ly/4h7Hlxu	bit.ly/3WxqEdr
Compatibilité	Android, iOS	Android, iOS	Android, iOS	Android, iOS	Android	Android
PRIX (version payante)	Gratuit	2,99 €/mois	1,79 €/mois ou 6,49 €/an	2,19 €/semaine ou 32,99 €/an	0,39 €/mois ou 2,49 €/an	Gratuit
Transporteurs gérés (monde)	Environ 700	Environ 2500	Environ 800	Environ 450	Environ 450	Non précisé
Importation depuis les enseignes	NON	NON	AliExpress, Amazon, Joom, Shein, Temu, Wish	AliExpress, Joom	Amazon, eBay (version payante)	NON
Importation depuis un courrier	OUI	NON	NON	NON	NON	NON
Importation de colis par lots	NON	OUI	NON	NON	NON	NON
Localisation sur une carte	OUI	NON	NON	NON	OUI	NON
Notification des étapes	OUI	OUI	Version payante	OUI	OUI	NON
Synchronisation en ligne	NON	OUI	NON	NON	Version payante	NON
Gestion des transporteurs	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
Simplicité d'utilisation	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
Précision du suivi	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
VERDICT	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆

★★★★★ EXCELLENT ★★★★☆ TRÈS BON ★★★☆☆ BON ★★★★★ PASSABLE ★☆☆☆☆ MÉDIOCRE

ABONNEZ-VOUS À **01NET**

LE MAGAZINE DU NUMÉRIQUE

ET RECEVEZ UN PACK DE DEUX AMPOULES LED***

Deux ampoules connectées E27
Couleurs + Blanc réglable



**ABONNEMENT
22 NUMÉROS
+ LES HORS-SÉRIES
+ LES NEWSLETTERS
+ LES ÉDITIONS DIGITALES**

EN CADEAU LE PACK DE 2 AMPOULES LED

89€
au lieu de ~~134,40€*~~



Je règle en une fois par **CARTE BANCAIRE**, je m'abonne en ligne en un clic sur bit.ly/ABICBAMP ou en flashant ce QR Code

ou en 4 fois sans frais soit **22,25€ x4** sur bit.ly/AB04XAMP



01NET
DES TECHNOLOGIES ET DES HOMMES

Bulletin d'abonnement à retourner **SOUS ENVELOPPE NON AFFRANCHIE** à :

01net - Service abonnements - Libre réponse 43420 - 60647 Chantilly Cedex

Si je préfère parler à un conseiller client, je contacte le **01 70 37 31 74** (Numéro non surtaxé)

OUI, je souhaite m'abonner à 01NET Magazine et recevoir **les 22 prochains numéros + Les hors-série + Les newsletters et en cadeau le pack d'ampoules LED E27** au prix exceptionnel de **89€** au lieu de **134,40€***

Je règle par **CHÈQUE**

Je joins mon règlement par :

Chèque bancaire à l'ordre de **01NET Magazine**

*Prix de vente au numéro. **Mention facultative. Vous êtes invité à consulter les conditions générales de vente sur bit.ly/38UBITd avant toute souscription. Offre valable jusqu'au 31/03/2025. L'éditeur s'engage à livrer votre magazine sous un délai maximum de cinq semaines.***L'éditeur se réserve le droit de remplacer le cadeau de bienvenue par une prime équivalente en cas de rupture de stock. L'éditeur s'engage à livrer le cadeau sous un délai maximum de huit semaines. Les informations personnelles requises sont nécessaires à 01net Mag pour la mise en place et la gestion de votre abonnement. Elles pourront être cédées à des partenaires commerciaux pour une finalité de prospection commerciale sauf si vous cochez la case ci-contre . Conformément à la loi « informatique et libertés » du 6 janvier 1978, vous disposez d'un droit d'accès, de rectification, de limitation, d'opposition et de suppression des données que vous avez transmises en adressant un courrier à 01net Mag.

Mes coordonnées: M^{me} M.

Nom:

Prénom:

Adresse:

Code postal:

Localité:

Téléphone portable**

Date de naissance**

E-MAIL OBLIGATOIRE POUR RECEVOIR LA VERSION DIGITALE ET LES NEWSLETTERS

E-mail:@.....

J'accepte de recevoir les offres des partenaires de 01net Oui Non

Siège social: 01net Mag - 16, rue des Rasselins, 75020 Paris - SAS au capital de 10 000 € - RCS Paris 799 351 341



GESTION DU TEMPS BLUEPRINT : TO DO LIST POMODORO

CONCENTRATION MAXIMALE

 L'application Blueprint aide à mieux gérer son temps grâce à la méthode Pomodoro.

En planifiant des sessions de travail de 25 minutes entrecoupées de pauses, elle favorise la productivité et la mémorisation des informations. Blueprint intègre un chronomètre, un gestionnaire de tâches et des statistiques détaillées pour évaluer ses progrès.

 Tip Tap Apps
Android, iOS - gratuite ou payante (11 €/an)
bit.ly/3CITNKV

SANTÉ OMENA

MIEUX VIVRE LA MÉNOPAUSE

 Objectif : rassurer les femmes en dédramatisant la ménopause. Créée par trois jeunes Françaises, l'appli Omena propose une information médicale validée par des experts, mais aussi des programmes de

suivi personnalisé pour réduire les symptômes et les troubles de la (péri)ménopause. L'accès payant ajoute la possibilité de s'entretenir avec des spécialistes dans un espace confidentiel.

 Omena
Android, iOS - gratuite ou payante (80 €/an)
bit.ly/3DX1RSI

LECTURE LIETA

LE LIVRE EN CHŒUR

 Cette appli originale sert à retrouver le plaisir de la lecture à plusieurs, tout en utilisant son cher smartphone. Avec Lieta, créé par le Français Paul Peseux, une famille ou un groupe d'amis peut interpréter une pièce de théâtre, un roman ou un dialogue de film. Une fois le texte et le nombre de participants choisis, chacun ne voit apparaître que ses répliques sur l'écran de son mobile.

 Paul Peseux - Android, iOS
gratuite ou payante (19 €/an)
lieta.fr



VIE DU FOYER ACCORD - TÂCHES MÉNAGÈRES DES CORVÉES MIEUX RÉPARTIES

 Courses, ménage, bricolage ou cuisine, qui fait quoi dans la maison? Cette appli vise à réduire les tensions dans la famille ou la colocation en définissant les tâches à accomplir et en les répartissant entre les membres du logement. Créée par un étudiant suédois, cette appli gratuite motive aussi ses utilisateurs par un système de récompenses et de remerciements.

 Accord Software
Android, iOS - gratuite
www.accord-app.com

RENCONTRES BREEZE VOUS AVEZ UN RENDEZ-VOUS

 Cette appli favorise les rencontres physiques aux discussions virtuelles. Sur Breeze, les usagers reçoivent une fois par jour à 19 h une sélection de profils adaptés à leurs préférences.

RÉSEAUX SOCIAUX XIAOHONGSHU LE PETIT LIVRE ROUGE POUR REMPLACER TIKTOK?

 On ignore encore si Donald Trump fréquente la plateforme. Les Américains, eux, s'y ruent, au point que l'appli figure déjà parmi les plus téléchargées sur l'App Store. Face à la menace d'une interdiction de TikTok, les utilisateurs des États-Unis migrent en masse sur Xiaohongshu, une autre application chinoise également connue sous le nom de « Petit Livre rouge » ou « RedNote » en anglais. Lancée en 2013, elle propose des contenus variés comme des tutoriels beauté, des conseils de voyage

et des recommandations shopping, avec une intégration poussée du commerce électronique. En France, l'appli a vu sa notoriété exploser grâce à un partenariat avec Kylian Mbappé. Seul petit hic, au-delà de l'éventuel contrôle des autorités chinoises sur la plateforme, l'essentiel des contenus est publié en mandarin.

 Xiaohongshu
Android, iOS - gratuite (achats intégrés)
xiaohongshu.com



XIAOHONGSHU



SKINSHER/STOCKPHOTO

En cas de correspondance, les célibataires se rencontrent directement dans un lieu partenaire, sécurisé et connu de l'application. Il n'y a pas d'abonnement, l'utilisateur ne paie que lorsque le rendez-vous est programmé, au tarif de 9 €.

 Breeze
Android, iOS - paiement au rendez-vous
breeze.social/fr



BREEZE

SERVICES MEL ET VOUS

L'AGENDA SERVICES DES LILLOIS

 La Métropole européenne de Lille (MEL) a lancé le 3 janvier dernier l'application mobile « MEL et vous », regroupant services et infos pratiques pour les habitants. Disponible sur iOS et Android, elle propose un agenda géolocalisé des événements, un guide des démarches administratives et des infos sur la collecte des déchets et sur les bornes électriques Iléwatt.

 Métropole européenne de Lille
Android, iOS - gratuite
bit.ly/4alcPOv

VIE SCOLAIRE

PAPILLON : TON ALLIÉ SCOLAIRE

PLUS FORT QUE PRONOTE

 Cette appli créée par Vince Linise, un développeur de 17 ans étudiant à Lannion, fait un carton auprès des collégiens

et des lycéens en comptant plus de 550000 utilisateurs. Papillon vise à gérer la vie scolaire des élèves en agrégeant les informations de services existants comme Pronote ou ÉcoleDirecte dans une interface moderne et intuitive. L'application permet aux élèves de consulter leurs notes, de suivre l'évolution de leur moyenne générale et de gérer leur emploi du temps et leurs devoirs.

 Vince Linise
Android, iOS - gratuite
bit.ly/40x0d3i



LANGUES AIMIGO

MON PROF EST UNE IA

 Gymglish devient Aimigo et transforme l'apprentissage des langues grâce à l'IA et à des profs virtuels. Adaptée à tous les niveaux, l'appli couvre cinq langues - français, anglais, italien, allemand et espagnol. Elle inclut des activités variées pour développer l'expression orale et écrite avec des séances dynamiques et assez courtes d'environ 10 minutes. L'éditeur propose une version d'essai gratuite et des abonnements à partir de 13 euros par mois.

 Aimigo
Android, iOS - payante (à partir de 13 €/mois)
bit.ly/3PEEi3X



DIFFICULTÉ VARIABLE
TEMPS VARIABLE
DOMAINE SYSTÈME

CHANGEZ DE MOBILE ET D'OS SANS STRESS

L'iPhone 16 vous tente ? Le Galaxy S24 Ultra vous fait rêver ?
Ou peut-être êtes-vous séduit par le Google Pixel 9 ?
Adoptez un nouvel écosystème sans inquiétude !



Il y a encore quelques années, changer de smartphone, et plus encore d'écosystème, relevait du défi. Comment retrouver ses données sur un appareil flambant neuf ? Et qu'en était-il des SMS, MMS ou journaux d'appels ? Ces craintes appartiennent désormais au passé. Grâce au cloud, tout devient simple. Une sauvegarde sur ces espaces virtuels permet de transférer ses données de manière fiable et rapide vers un nouveau smartphone. Vous pouvez également opter pour une sauvegarde locale sur un Mac ou un PC via un câble, mais le cloud reste souvent plus pratique. Les applications de transfert facilitent aussi cette transition, qu'il s'agisse de

rester dans le même univers ou d'en changer. Apple séduit les utilisateurs déçus d'Android avec son outil Migrer vers iOS, tandis que Google mise sur Android Switch, tout aussi efficace. Cet utilitaire devrait recevoir une mise à jour importante, en proposant aux utilisateurs de choisir entre un mode Express pour une migration rapide et une installation personnalisée. Android Switch devrait assurer un transfert 40 % plus rapide des données et autoriser la copie des identifiants de connexion dès lors que les éditeurs auront activé l'option dans leurs applications. Les autres grandes marques ne sont pas en reste : Samsung propose Smart Switch, et Xiaomi, Mi Mover.

VOUS HÉSITEZ TOUJOURS À CHANGER DE SYSTÈME D'EXPLOITATION ? Des applications tierces, disponibles sur l'App Store ou Google Play, exploitent le cloud ou le Wifi pour simplifier le processus. Résultat : les Français, qui changent de mobile tous les quatre ans en moyenne, n'ont plus de raison de craindre cette étape. Malgré cela, une étude du cabinet américain Consumer Intelligence Research Partners* révèle que 90 % des utilisateurs d'iOS et d'Android restent fidèles à leur système d'exploitation lors de l'achat d'un nouveau téléphone. Cette fidélité s'explique souvent par la crainte des complications liées au changement. Pourtant, comme vous le découvrirez dans les pages qui suivent, il n'y a vraiment plus aucune raison de ne pas franchir le pas ! ● **Stéphane Philippon**

* « Apple to Android and Android to Apple - Do People Really Switch? », juin 2023.





PC
ou Mac



Téléphone
Android ou
iPhone



Réseau
Wifi



Câble USB-C vers
USB-C ou USB-C
vers Lightning

Applications Google Drive,
iCloud, OneDrive,
MultiCloud, Android Switch,

Samsung Smart Switch, InShare,
SMS Backup & Restore,
Transfert des Données, Migrer.

DITES ADIEU À VOTRE IPHONE

Vous en avez assez de l'écosystème Apple, centré sur lui-même ?
Voici comment rejoindre en douceur le monde d'Android.

1 SAUVEGARDEZ VOS DONNÉES

Peu importe que vous déteniez un iPhone d'ancienne génération ou que le vôtre fonctionne sous iOS 18, la passation de pouvoir s'opère de la même façon. La sauvegarde des données s'effectue depuis un réseau Wifi ou par câble. Si vous choisissez cette dernière option, vous devrez peut-être acquérir un câble USB-C vers Lightning (bit.ly/4fXpTex) dans le cas d'un iPhone 14 ou antérieur (Apple ayant depuis adopté l'USB-C). Quoi qu'il en soit, il est bon d'effectuer une sauvegarde de l'appareil sur iCloud (vérifiez l'espace disponible au préalable). Rejoignez les réglages de l'appareil et appuyez sur votre avatar, **iPhone de...**, **Sauvegarde iCloud**, **Sauvegarder maintenant**.

2 TRANSFÉREZ DE CLOUD À CLOUD

Maintenant que vos données sont au chaud dans iCloud, plusieurs possibilités s'offrent à vous. Vous pouvez vous connecter à votre compte iCloud depuis un ordinateur pour télécharger vos fichiers multimédias, notes et autres éléments Pages et Numbers directement sur le Bureau avant de les classer dans des dossiers. Vous avez également la possibilité d'utiliser les services de MultiCloud (bit.ly/3ZIXEPO), une entreprise basée à Hong Kong, pour le transfert d'images. Créez un compte gratuit, puis cliquez sur **Ajouter un cloud**. Sélectionnez **Photos iCloud** et le service de destination (Google Drive, par exemple). Entrez les identifiants des deux services avant de pointer sur **Transfert de Cloud** en colonne gauche.

3 RÉCUPÉREZ VOS FICHIERS

Cliquez sur **De** dans la fenêtre gauche et optez pour **Photos iCloud**. Pensez à dérouler le menu principal et à cocher toutes les options proposées pour ne rien oublier. Sélectionnez le cloud de destination (Google Drive, OneDrive, Dropbox, etc.) et pointez sur **Transférer maintenant**. Vous pouvez aussi remettre le transfert à plus tard en actionnant la commande **Planifier**. Visitez le menu **Liste des Tâches** en colonne gauche pour vérifier le bon déroulement de l'opération dont l'état d'avancement est exprimé en pourcentage. La coche verte Succès atteste de la réussite de la copie. Jetez un œil dans le cloud de destination pour vérifier que les dossiers iCloud ont bien été copiés dans Google Drive.

4 FACILITEZ-VOUS LA VIE AVEC ANDROID SWITCH

Reste à copier le contenu de l'agenda, vos contacts, mails et autres applications. Il faut pour cela faire appel à l'appli Android Switch de Google (bit.ly/3D3Xq8v). Lors de l'allumage initial du téléphone Android, l'écran affiche un bouton **Utiliser un autre appareil**. Effleurez **Suivant**, **Vous n'avez pas de câble ? Copier sans câble**, **Vous aviez un iPhone ou un iPad ? Autoriser**, **Suivant**. Entrez les identifiants du compte Google qui sera associé au mobile. Vous êtes invité à scanner le QR Code avec le capteur photo de l'iPhone, puis à installer Android Switch sur ce dernier. Appuyez sur **Copier les données**, scannez le QR Code affiché sur l'écran du mobile Android et autorisez la connexion et le transfert.



PAS À PAS EXPRESS TROQUEZ L'IPHONE CONTRE UN SAMSUNG GALAXY

L'abandon d'un mobile Apple au profit d'un Samsung s'effectue en quelques minutes grâce à l'application **Smart Switch**.



01. Téléchargez Smart Switch

Installez l'appli Samsung Smart Switch Mobile sur l'iPhone (bit.ly/49GJail). Elle est présente par défaut sur les téléphones Galaxy. Accordez les autorisations requises, vérifiez que les mobiles sont connectés à votre réseau sans fil et lancez la recherche d'appareils.



02. Préparez le transfert

Si vous ne possédez pas de câble USB-C, appuyez sur le bouton **Transférer sans fil**. Sur le Galaxy, lancez l'application Smart Switch. Choisissez ensuite l'option **Recevoir les données** de l'iPhone et effleurez la commande **Transférer sans fil**.



03. Récupérez sur iCloud

Un QR Code s'affiche à l'écran du Galaxy. Scannez-le avec l'iPhone et appuyez sur **Rejoindre**. Revenez à Android, choisissez les données à transférer et lancez la copie. Vous pouvez aussi importer vos données iCloud.

VERS L'IPHONE ET AU-DELÀ !

Vous recherchez un téléphone qui conservera une bonne partie de sa valeur après quelques années d'utilisation ? L'iPhone est fait pour vous !

Petit guide pour réussir le passage d'Android vers iOS.

1 PRÉPAREZ LA MIGRATION

Peu importe que votre ancien téléphone bénéficie de la dernière mouture d'Android ou d'une version plus ancienne. Dans tous les cas, la marque à la pomme vous accueille les bras ouverts. Y compris si vous



venez d'acquérir d'occasion un vieil iPhone comme notre iPhone 8 sous iOS 16.7.10. Toutes vos données personnelles sont pour le moment sauvegardées dans la mémoire du mobile Android. Le moyen le plus simple d'opérer la migration consiste à installer l'application dénommée **Migrer vers iOS d'Apple**, disponible sur le Play Store d'Android (bit.ly/49pGBAV). Cet outil va vous accompagner dans le transfert de vos contacts, agendas, messages et autres fichiers personnels. Il suffit que les deux appareils soient reliés au même réseau Wifi.

2 CONNECTEZ LES DEUX APPAREILS

Allumez l'iPhone en sortie de boîte ou réinitialisé l'appareil s'il s'agit d'un modèle reconditionné. Dans ce cas, ouvrez les réglages d'iOS et appuyez sur **Général, Transférer ou réinitialiser l'iPhone, Effacer contenu et réglages, Continuer, Effacer**. Les données éventuellement présentes dans la mémoire sont sauvegardées sur iCloud avant que le téléphone revienne à son état d'usine. Ouvrez ensuite l'application de transfert d'Apple sur le mobile Android et effleurez l'option **Continuer avec Wi-Fi**. La connexion entre les deux smartphones devrait s'opérer. Suivez le processus de configuration sur l'iPhone jusqu'à l'étape **Apps et données**. Sélectionnez alors l'option **Migrer des données depuis Android**.



3 MIGREZ DE L'UN À L'AUTRE

Validez la migration d'Android avec le bouton **Continuer**. Un code à usage unique s'affiche à l'écran de l'iPhone. Sur le mobile Android doit s'afficher la mention **iPhone**. Effectuez un appui et entrez le code de sécurité de l'iPhone. Patientez le temps que les deux appareils se synchronisent. Vous pourrez ensuite sélectionner les éléments à transférer sur l'écran du téléphone Android en activant les curseurs **Message, Contacts, Photothèque...** Validez avec le bouton **Continuer**. La copie démarre aussitôt. Des coches de validation vous indiquent l'avancée et la réussite des opérations. Sur l'iPhone, effleurez l'icône **Détails** pour afficher la liste des éléments transmis. Terminez l'opération en appuyant sur **OK** en haut à droite de l'écran.



4 TRANSFÉREZ DES FICHIERS MULTIMÉDIAS DEPUIS ITUNES

La transmission de fichiers multimédias depuis un Mac ou un PC vers l'iPhone s'effectue via l'application **iTunes**. Avec un PC, vous la trouverez sur le Microsoft Store. Une fois le logiciel installé, saisissez vos identifiants Apple et connectez l'iPhone à l'ordinateur via un câble USB. Un écran d'accueil s'affiche dès que la connexion est établie. Vous pouvez définir l'appareil comme étant un nouvel iPhone ou choisir de restaurer la sauvegarde d'un ancien appareil. La première option permet de synchroniser les fichiers iTunes vers le nouveau mobile. Cliquez sur **Démarrer, Restaurer la sauvegarde, Restaurer**. L'iPhone s'éteint, puis redémarre pour actualiser son contenu.



Retrouvez photos et vidéos grâce au cloud

Si vous aviez l'habitude de prendre des photos sur votre mobile Android et de les stocker automatiquement dans Google Drive, OneDrive ou Dropbox, la migration vers un nouvel appareil s'en trouve grandement facilitée. En effet, les éléments multimédias étant stockés dans le cloud, il suffit d'installer sur l'iPhone l'application du service que vous utilisez. Explorez pour cela les rayons de l'App Store. Une fois l'appli en place, il suffit de vous connecter à l'aide de vos identifiants Google, Dropbox ou Microsoft et d'activer la synchronisation. Vous retrouverez ainsi vos photos et vos vidéos sur l'iPhone. Au démarrage initial, Google Photos à la bonne idée de proposer des sauvegardes automatiques dans le cloud des prochains clichés. Une sage précaution qui évite de perdre des souvenirs en cas de vol ou de perte de l'appareil.



VOTRE NOUVELLE VIE AVEC ANDROID

Si vous êtes un fan d'Android et avez décidé de vous offrir le dernier smartphone de l'écosystème Google, **vous avez l'embarras du choix pour transférer vos données de l'un à l'autre.**

1 SAUVEGARDEZ LE CONTENU DU TÉLÉPHONE DANS DRIVE
Si vous possédez un mobile Android, vous disposez d'un compte Google et d'un espace de stockage gratuit de 15 Go. De quoi sauvegarder du contenu et des paramètres de votre ancien appareil afin de les transférer. Touchez l'icône en forme d'engrenage des paramètres, puis **Google, Gérer la sauvegarde**. Activez le curseur associé et effleurez **Sauvegarder maintenant**. Pour savoir si l'opération s'est bien déroulée, ouvrez Google Drive sur votre ordinateur, cliquez sur **Espace de stockage** et **Sauvegardes**. Le nom de l'appareil ainsi que la date du dernier enregistrement s'affichent.

2 NE PERDEZ AUCUNE CONVERSATION WHATSAPP
La messagerie instantanée WhatsApp permet de conserver sur Drive l'historique des conversations depuis un compte Google. Celles-ci seront récupérées sur le nouveau téléphone. Il est possible de forcer une dernière sauvegarde avant de réinitialiser l'ancien mobile. Ouvrez l'appli de la messagerie et effleurez les **Paramètres, Discussions, Sauvegarde des discussions**. La page de sauvegarde permet d'inclure ou pas les vidéos. Appuyez sur **Sauvegarde chiffrée de bout en bout** et créez un mot de passe pour bénéficier d'un transfert sécurisé. Revenez sur la page précédente et touchez **Sauvegarder**.

3 RESTAUREZ LES DONNÉES SUR LE NOUVEAU MOBILE
Maintenant que Google Drive a enregistré le contenu de votre ancien téléphone, il est d'autant plus facile de le restaurer sur le nouvel appareil. Lors de la configuration initiale, vous devez associer votre compte Google. Durant cette phase, l'intégralité des données sauvegardées dans Google Drive est copiée sur le nouveau téléphone. Vous n'avez rien à faire si ce n'est de récupérer vos contacts, messages et autres calendriers manuellement si vous ne les voyez pas. Sur un Samsung Galaxy, la surcouche logicielle OneUI inclut un menu **Comptes et sauvegarde**. Allez sur **Gestion des comptes**, sélectionnez votre compte Google et **Synchronisation du compte**. Activez les curseurs associés, déroulez le menu ... et appuyez sur **Sync maintenant**.



4 SÉLECTIONNEZ LE CONTENU À GARDER
Vous pouvez enregistrer tout ou partie des dossiers de l'ancien appareil sur votre PC grâce à un câble USB, puis les transférer vers le futur smartphone à tout moment. Connectez le téléphone à l'ordinateur et effectuez un balayage du haut en bas pour actionner le menu **Système Android Appuyez pour plus d'options**. Choisissez **Transfert de fichiers**. Ouvrez l'Explorateur de fichiers de Windows à l'aide des touches **Démarrer+E** du clavier et dirigez-vous vers le menu portant le nom du smartphone. La connexion doit être activée dans la barre de menu supérieure. Créez un nouveau dossier de sauvegarde sur le Bureau de Windows et copiez-y les dossiers du téléphone renfermant vos documents et données (de la musique par exemple).

PAS À PAS EXPRESS CONFIGUREZ UN GROUPE D'APPAREILS

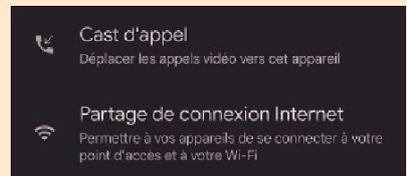
Le service inter-appareils d'Android (11 et plus) facilite le partage de contenus entre vos téléphones et tablettes.



01. Ouvrez les paramètres
Dans les paramètres du téléphone, pointez sur **Google, Tous les services, Services inter-appareils** dans la section Appareils connectés et partage. Appuyez sur **Suivant** pour découvrir les mobiles liés à votre compte Google.



02. Activez la fonctionnalité
Cochez les appareils Android que vous souhaitez associer. Une notification s'affiche alors à l'écran. Appuyez sur **OK** pour valider. Ouvrez les paramètres du second téléphone et activez le curseur **Groupe d'appareils**.



03. Communiquez et partagez
Une notification de mise en relation des téléphones apparaît en haut de l'écran. Revenez au menu **Services inter-appareils**. Les options disponibles varient selon les mobiles (**Cast d'appels, Partage de connexion internet, etc.**).

PROFITEZ DES OPTIONS DE MIGRATION DE SAMSUNG ONE UI

Samsung a développé un écosystème presque aussi complet que celui d'Apple. Il assure des interactions faciles entre les appareils de la marque et propose des fonctions de transfert poussées.

astuce 1

FAITES APPEL À SMART SWITCH

Nous avons vu précédemment que l'application Smart Switch de Samsung permettait de récupérer du contenu facilement depuis un iPhone (*lire pas à pas express p. 59*). Elle propose aussi de transmettre des données en provenance d'un ancien téléphone, qu'il s'agisse d'un Samsung ou d'une autre marque. La procédure est identique. Après avoir installé Smart Switch et connecté les deux appareils au même réseau Wifi, il suffit d'effleurer la commande **Recevoir les données** puis de choisir **Galaxy/Android** et **Sans fil**. Une fois la connexion établie, vous êtes en mesure de sélectionner le type de données qui seront copiées sur le nouvel appareil.



astuce 2

EXPLOITEZ SAMSUNG CLOUD

Si vous envisagez de changer de téléphone et d'adopter un modèle Samsung récent, vous avez la possibilité d'utiliser le cloud du constructeur coréen pour sauvegarder vos données. Créez (si cela n'a pas déjà été fait) votre compte Samsung (bit.ly/3DaoJhu), puis activez-le sur les deux appareils. Ouvrez les paramètres et effectuez une recherche sur le terme **cloud**. Effleurez ensuite **Sauv. données (Samsung Cloud)**, **Sauvegarde des données**. Activez les curseurs des éléments que vous souhaitez conserver (contacts, calendrier, etc.) et validez avec **Sauvegarder maintenant**. Sur le nouveau Galaxy, accédez au menu **Samsung cloud**, déroulez la page vers le bas et pointez sur le bouton de restauration des données.



astuce 3

UTILISEZ LES BONS OFFICES DE QUICK SHARE

Quick Share n'est pas à proprement parler une application Samsung, mais un service Android intégré à de nombreux téléphones. Ouvrez le tiroir d'applications et lancez une recherche sur les termes **quick share**. Ouvrez la section **Comptes** pour choisir un partage entre appareils Samsung ou vers un mobile possédant un compte Google. Dans ce dernier cas, recherchez l'application Quick Share sur l'appareil cible et effleurez la commande **Qui peut partager avec vous**. Cochez l'option **Tout le monde**. Lorsque le service est activé sur les deux mobiles, ouvrez l'appli **Mes fichiers** sur le téléphone transmetteur et sélectionnez la section **Catégories**.

astuce 4

TRANSMETTEZ VOS DONNÉES PRIVÉES EN SÉCURITÉ

La rubrique **Catégories** donne accès à des éléments multimédias, mais aussi à des fichiers APK, des téléchargements... Choisissez un type de contenu, appuyez sur les vignettes des fichiers à transmettre et cochez les cases des fichiers souhaités. Dirigez-vous ensuite vers le menu **Partager** au bas de l'écran et pointez sur **Quick Share**. Tapotez l'icône du téléphone distant dans la partie **Partage avec vos appareils**. L'envoi est instantané et l'opération notifiée à l'écran. Comme le Bluetooth ou les protocoles d'échange sans contact, Quick Share présente des lacunes en matière de sécurité. Samsung a donc doublé ce service d'un mode de partage privé accessible en effleurant les points en haut à droite. Celui-ci propose d'ajouter une date d'expiration et d'utiliser un numéro privé en lieu et place du numéro de téléphone.

Pensez aux applis maison des fabricants



Huawei et Xiaomi ont élaboré des solutions de transmission de données entre téléphones de même marque ou depuis un ancien iPhone ou Android. Étant donné que Huawei n'a plus le droit d'utiliser de surcouche Android, il a développé son propre OS (EMUI) qui contient l'appli de transfert Phone Clone (bit.ly/4firg6u). Il suffit de cliquer sur **Installer maintenant** puis de flasher le QR Code pour la télécharger sur un appareil Android. Chez Xiaomi, la surcouche HyperOS intègre elle aussi une application propriétaire, Mi Mover (bit.ly/3OPIHR2), qui facilite le transfert entre deux téléphones. Il est notamment possible de y sélectionner un type de données à transmettre (musiques, vidéos, applis, etc.) en priorité. Et n'oubliez pas que tous les téléphones Android fonctionnant avec un compte Google gèrent également l'exportation de données lors de la mise en route initiale de tout nouvel appareil.



LES APPLIS DE TRANSFERT FONT AUSSI DES MERVEILLES

Certaines applications spécialisées gratuites s'avèrent aussi très efficaces pour assurer la migration des données vers un nouvel appareil.

1 TÉLÉCHARGEZ L'APPLI TRANSFERT DES DONNÉES
L'application **Transfert des Données, Migrer** (bit.ly/41AjHom) compte parmi les bonnes surprises. Notée 4,8 sur 5 par la communauté du Play Store, elle se révèle à la fois performante et simple d'utilisation. L'application reçoit des mises à jour régulières, un gage de sécurité, et ne nécessite pas d'inscription. Vous devez l'installer sur les deux appareils et lui accorder la permission d'accès aux contacts, calendrier et au stockage des téléphones. Ces autorisations peuvent varier d'un mobile à un autre. La mise en relation des appareils s'effectue en effleurant le bouton d'envoi sur le premier, de réception sur le second.

3 EXPORTER VOS FICHIERS
Démarrez le transfert en appuyant sur **Suivant**. Un curseur d'exportation permet de suivre le déroulement de l'opération en temps réel. La fin de la réception est notifiée par des coches vertes et par l'apparition du bouton **Terminer**. L'emplacement de destination des éléments récupérés est indiqué à l'écran sous les différentes rubriques (Contacts, Photos, etc.). Sur des appareils Android (**Transfert des Données, Migrer** est également disponible dans l'App Store et fonctionne de manière similaire), utilisez l'application **Files** (ou **Mes fichiers** dans le cas des Samsung Galaxy) pour accéder au dossier en question, dans la section **Stockage total, Stockage interne**.

2 SÉLECTIONNEZ LES ÉLÉMENTS À CONSERVER
Autorisez l'accès au réseau Wifi dont le nom s'inscrit à l'écran des deux téléphones. Après une recherche de l'émetteur et du récepteur, qui peut nécessiter un certain temps, le nom de l'appareil destinataire s'affiche sur le mobile émetteur (si l'opération d'appairage échoue, pensez à désactiver votre VPN si celui-ci est en fonctionnement). Appuyez sur l'intitulé du téléphone dont vous souhaitez partager les données et cochez les éléments qui seront transmis. Il est possible de ne transmettre que certaines images et certains contacts en les sélectionnant manuellement à l'aide des flèches > à droite. Vérifiez la taille des fichiers à exporter ainsi que la durée estimée dans le menu supérieur.

4 RETROUVEZ SMS, MMS ET JOURNAUX D'APPELS
L'application **SMS Backup & Restore** (bit.ly/4gaHrUF) de SyncTech facilite la copie des SMS et de l'historique des appels. Après avoir validé les autorisations requises, configurez une première sauvegarde en ouvrant les paramètres avancés. Choisissez les éléments à copier et un service cloud où seront temporairement enregistrées les données. Indiquez vos identifiants, puis passez à la sauvegarde. Installez l'application sur l'appareil cible et connectez-vous au même cloud. Déployez le menu général en effleurant les traits horizontaux en haut à gauche et pointez sur **Restaurer**. Choisissez le service cloud où se situe la sauvegarde, ouvrez les paramètres avancés et cochez l'option de restauration complète. Validez avec **Restaurer**.



PAS À PAS EXPRESS EXPORTER DES DOCUMENTS AVEC INSHARE

Via la connexion par borne Wifi de l'application **InShare**, il devient possible d'envoyer n'importe quel type de fichiers d'un mobile à un autre.



01. Validez les autorisations
Installez **InShare** (bit.ly/4g6CuMM) sur les deux appareils. Allez dans **Histoire** et validez les autorisations. Revenez en arrière, pointez sur **Jio/iOS/PC/Tablette, Téléphones et tablettes Android, Mode point d'accès Wi-Fi**.



02. Connectez les deux téléphones
Le téléphone émetteur doit se connecter au réseau Wifi du mobile de destination. Dans les paramètres, choisissez **Réseau et Internet, Internet, Wi-Fi**, puis **AndroidShare_XXXX**. Entrez le mot de passe de l'appareil récepteur et flashez le QR code.



03. Envoyez vos documents
Transmettez des documents en pointant sur **Sélectionner les fichiers, Sélectionneur de fichiers multimédias** puis **Documents** dans la barre de menu supérieure. Sélectionnez des fichiers et appuyez sur **Envoyer**.

VOL, INONDATION, INCENDIE...

LE GUIDE DE SURVIE EN LIGNE

Comment réagir après une catastrophe naturelle ou un cambriolage, et dans quel ordre régler les problèmes ? Le site [Service-public.fr](https://www.service-public.fr) se tient prêt à vous épauler et à apporter des solutions concrètes.

Il n'y a rien de plus déplaisant que de perdre ou, pire, de se faire arracher son sac dans lequel se trouvent papiers d'identité, permis de conduire, moyens de paiement et téléphone. En 2023, plus de 640 000 vols sans violence ont ainsi été traités par la police et la gendarmerie. La première chose à faire consiste à porter plainte auprès des services de l'État, depuis l'écran d'un ordinateur, sur la page Plainte en ligne du ministère de l'Intérieur. Un agent prend en charge la déclaration sous 48 heures, puis un procès-verbal est constitué et peut être téléchargé en ligne.

Perte de CB, papiers d'identité... Réagissez sans attendre

La perte ou le vol de carte bancaire nécessite une réaction immédiate. Plutôt que de passer du temps à rechercher le numéro de téléphone de la banque, mieux vaut se connecter à son compte en ligne et ouvrir le menu de la carte bancaire. Un sous-menu intitulé Sécurité ou Sûreté (l'appellation varie selon les banques) donne la possibilité de faire opposition en direct et parfois même de verrouiller les futurs paiements et retraits. Si vous n'êtes pas

en mesure d'agir en ligne, contactez le 0 892 705 705, le numéro national du serveur interbancaire d'opposition. Une fois l'opération enregistrée, contactez votre agence pour signaler l'opposition et obtenir une nouvelle carte.

De même, il faut agir vite en cas de perte de ses papiers d'identité. La complétion automatique du formulaire Cerfa 14011*02 facilite les choses. Muni de la version imprimée, rendez-vous au guichet de votre mairie ou sur le site de l'Agence nationale des titres sécurisés pour effectuer une pré-demande de rendez-vous en ligne. Si les papiers de votre véhicule ont aussi disparu, il est là encore possible d'opérer une demande de duplicata de carte grise et de renouvellement de permis de conduire (voir l'encadré *Liens utiles*).

Les services d'urgence vous recontactent

Vous êtes victime d'un cambriolage, d'un incendie, d'une inondation ? Le premier réflexe à avoir est d'assurer votre sécurité et celle de vos proches, et d'évacuer les lieux si nécessaire. Les secours doivent être prévenus le plus tôt possible en contactant le 112 ou le 18



en cas de péril, le 17 en cas d'infraction. Depuis le 1^{er} octobre dernier, les services d'urgences vous recontactent au 0 800 112 112. N'hésitez donc pas à décrocher. Si vous avez accès à internet et êtes en sécurité, contactez ensuite votre assurance. Vous avez vingt-quatre heures pour déclarer le sinistre. Mutuelles et assurances permettent d'accélérer le processus de

EN PRATIQUE

ACCÉLÉREZ LA DEMANDE DE NOUVEAUX PAPIERS

Si vous avez perdu vos documents personnels à la suite d'un incendie, d'une inondation ou d'un vol, le site [service-public.fr](https://www.service-public.fr) vous aide à obtenir des duplicatas en ligne.



BON À SAVOIR

Vérifiez la sécurité des lieux avant d'emménager

Face aux catastrophes naturelles, mieux vaut savoir où l'on met les pieds avant de poser ses valises dans une nouvelle habitation, que vous soyez locataire ou propriétaire. **L'agence immobilière ou le propriétaire du logement sont tenus de vous remettre un diagnostic immobilier d'état des périls**, notamment lorsque le bien est situé dans une zone à risques. En attendant qu'une carte nationale analysant le risque prévisible des feux de forêt et de végétation soit élaborée (à l'horizon 2026), il est possible d'évaluer les menaces encourues sur le territoire grâce au site georisques.gouv.fr. Il suffit d'indiquer l'adresse postale du bien pour découvrir les potentiels dangers naturels auxquels l'on s'expose (inondation, séismes, radon, avalanches, etc.). Le site propose également de télécharger un rapport synthétique résumant l'ensemble des risques attachés à la commune où se trouve le bien convoité.



VICENT/ISTOCKPHOTO

Concernant les biens endommagés ou volés au sein de votre logement, vous serez plus facilement remboursé si vous avez pensé à conserver vos factures. En prévision de tels sinistres, nous vous conseillons également de prendre en photos vos objets les plus précieux. Et veillez à sauvegarder celles-ci sur un espace de stockage en ligne comme Google Drive ou OneDrive, en plus du SSD de votre ordinateur, d'un disque dur ou d'un NAS. Deux voire trois protections valent mieux qu'une, comme pour vos photos de famille ou de voyage.

Si vous êtes d'un naturel anxieux par rapport aux incidents de la vie, dites-vous, enfin, que rien ne remplace une bonne assurance. Les garanties multirisques habitation contiennent parfois des garanties d'assistance à domicile. Le comparateur en ligne Meilleurtaux.com dispose d'outils pratiques pour évaluer les différents contrats et vérifier l'existence de telles clauses. ●

LIENS UTILES

- Commissariats et gendarmeries bit.ly/3CQUnQH
- Plainte en ligne bit.ly/3BmCCiU
- DÉCLARATION DE PERTE :
 - de carte d'identité/passeport bit.ly/3DgaW66
 - de carte grise bit.ly/49Fjr4V
 - Meilleurtaux.com bit.ly/30YkVaz

déclaration en ligne grâce à un menu nommé Assistance ou Sinistre, depuis un site web ou une application mobile. D'ailleurs, vous disposez peut-être d'une couverture étendue, qui vous protège contre les conséquences d'un vol ou d'un cambriolage. Auquel cas, vous bénéficiez d'une assistance juridique gratuite et d'une couverture financière. Vérifiez les détails du contrat sur le site de votre assureur.

Que faire si vous avez perdu tous vos papiers en même temps ?

Vous avez perdu votre portefeuille ou votre sac dans lequel se trouvaient vos papiers ? Nous vous expliquons la démarche à suivre.

Vous êtes majeur Pour un mineur

Si vous avez perdu votre carte d'identité et/ou votre passeport, ainsi que votre permis de conduire et/ou votre carte de permis de conduire ou votre carte d'électeur, élaborez votre livret de famille. Il faut d'abord demander une nouvelle carte d'identité ou un nouveau passeport.

PERTE DE

Un document administratif ou un objet de valeur (carte d'identité, passeport, permis de conduire, livret de famille, carte de permis de conduire, carte d'électeur, etc.)

Ma carte de...
 Perdre
 Vol
 Autre

Je suis titulaire de...
 Carte d'identité
 Passeport
 Permis de conduire
 Carte de permis de conduire
 Carte d'électeur
 Livret de famille

Je suis titulaire de...
 Carte grise
 Carte verte
 Carte de circulation
 Carte de transport

DÉCLARATION DE PERTE OU LE VOL DE VOTRE VITALE (KORREKTUR L'UNE NOUVELLE PARTIE)

Ma déclaration de perte ou vol de :

Carte Vitale
 Carte de transport

Je déclare que l'assurance est en cours :

Oui
 Non

Je déclare que :

J'ai perdu la carte ou l'assurance
 J'ai volé la carte ou l'assurance

Je déclare que la carte ou l'assurance est en cours :

Oui
 Non

01. VÉRIFIEZ LES DOCUMENTS

Le site Service-public.fr dresse la liste des documents dont il est possible de demander des duplicatas en ligne. Ouvrez la page bit.ly/49MAwyD, pointez sur l'onglet Majeur ou Mineur, puis indiquez le document perdu dont vous souhaitez recevoir une copie.

02. REFAITES CNI, CARTE GRISE...

Vous devez commencer par déclarer la perte de votre carte d'identité et demander son renouvellement en mairie (bit.ly/4gzETk). Une fois celle-ci reçue, vous pouvez effectuer la procédure de délivrance de carte grise sur le site France Titre (bit.ly/49B3TUF).

03. ...ET CARTE VITALE

Si votre carte Vitale a disparu, connectez-vous à votre compte Ameli (bit.ly/41FiXOX). Allez sur Mes démarches, Commander une carte Vitale. Pointez sur cliquez ici, déclarez la perte ou le vol, puis cochez l'option Je m'engage pour terminer la demande.

DIFFICULTÉ **MODÉRÉE** TEMPS **20 MIN** DOMAINE **SYSTÈME**

DONNEZ UN COUP DE FOUET À VOTRE SSD

S'il n'est plus utile de défragmenter les unités de stockage exploitant la mémoire flash, donc les SSD, il est conseillé d'éviter de les saturer et d'optimiser le cache. Des tâches qui peuvent être automatisées.

1 CONFIGUREZ L'ASSISTANT DE STOCKAGE

Aussi rapide soit-il, vous ne tirerez pas le meilleur parti d'un SSD encombré. Rendez-vous dans les **Paramètres**, **Système**, **Stockage**, **Gestion du stockage**, **Assistant du stockage** et cochez **Maintenir le bon fonctionnement de Windows**. Déroulez le menu **Exécuter l'assistant Stockage** et réglez la périodicité sur **Chaque mois**. Faites de même avec les menus **Supprimer les fichiers de la Corbeille** et **Supprimer les fichiers du dossier Téléchargement**. Dans **Recommandation de nettoyage**, **Réparations avancées**, cochez les éléments **Fichiers de livraison**, **Nettoyage de Windows Update**, **Fichier de journaux** et de mises à jour et faites **Supprimer les fichiers**.



2 VÉRIFIEZ LA COMMANDE TRIM

Ce dispositif s'assure que Windows efface les blocs de données non utilisés afin d'optimiser la durée de vie du SSD et prévenir les problèmes de latence. Pour vérifier que la commande TRIM est bien activée, effectuez un clic droit sur le menu **Démarrer** et lancez l'**Invite de commandes** en mode Administrateur. Exécutez la commande `fsutil behavior query DisableDeleteNotify`. Si le résultat de la requête est `= 0`, la commande TRIM est en place et vous n'avez rien à faire. Dans le cas contraire, saisissez `fsutil behavior query DisableDeleteNotify 0` dans la fenêtre du Terminal et validez avec **Exécuter**. La modification prend effet immédiatement.

```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

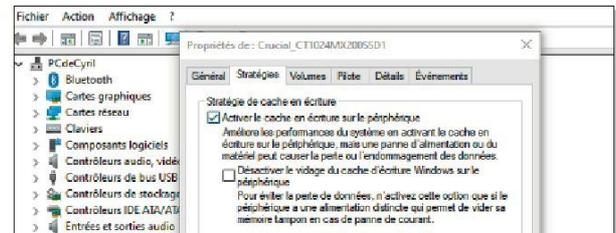
Installer la dernière version de PowerShell pour de nouvelles fonctionnalités et améliorations ! https://aka.ms/PSWindows

PS C:\Users\cyril> fsutil behavior query DisableDeleteNotify
NTFS DisableDeleteNotify = 0 (Autorise l'envoi d'opérations au dispositif de stockage)
ReFS DisableDeleteNotify = 0 (Autorise l'envoi d'opérations au dispositif de stockage)
PS C:\Users\cyril>
```



3 INSTALLEZ L'APPLICATION DU FABRICANT

Il ne viendrait pas à l'idée de passer outre l'installation des pilotes et applications livrées avec une carte 3D. Il est plus rare, en revanche, de se préoccuper des logiciels qui accompagnent un SSD. Ces programmes apportent pourtant d'utiles outils pour la surveillance et l'entretien des périphériques recourant à des modules de mémoire flash. Opérez un clic droit sur le menu **Démarrer**, **Gestionnaire des tâches**, **Performances** et sélectionnez le disque dans la liste pour voir sa référence. Allez sur le site web du constructeur pour télécharger l'application adaptée (ci-dessus Samsung Magician).



4 ACTIVEZ LE CACHE EN ÉCRITURE

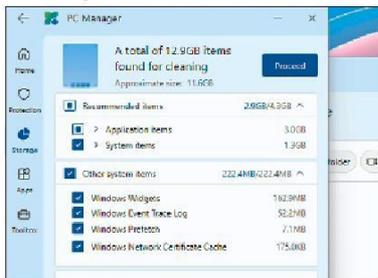
Faites un clic droit sur le menu **Démarrer** et choisissez **Gestionnaire de périphérique**, **Lecteurs de disque**. Effectuez un clic droit sur le disque à optimiser et pointez sur **Propriétés**, **Stratégies**. Cochez les modes **Activer le cache en écriture sur le périphérique** et **Performances** (s'il est disponible). Pour disposer de davantage de vitesse, vous devrez peut-être changer de génération de SSD. Les modèles SATA, qui reprennent le format des disques durs 2,5 pouces, sont moins rapides que les NVMe : environ 500 Mo/s en lecture et en écriture pour les premiers, contre de 3 à 6 Go/s pour les seconds, qui ressemblent à des barrettes mémoire et se connectent à la carte mère.

DIFFICULTÉ MODÉRÉE TEMPS **30 MIN** DOMAINE **SYSTÈME**

PROFITEZ DÈS MAINTENANT DE PC MANAGER

Microsoft peaufine son utilitaire d'optimisation de Windows 11, impatientement attendu dans nos contrées. Voici comment en profiter en France dès à présent.

1 CHANGEZ LA RÉGION
PC Manager n'est pas encore disponible sur la version européenne du Microsoft Store. Un manque toutefois facile à contourner.



Vous pouvez changer la région de Windows une fois PC Manager installé.

Dans les **Paramètres** du PC, pointez sur **Heure et langue**, **Langue et région**. Sélectionnez **États-Unis** dans le menu déroulant. Rendez-vous ensuite dans le **Microsoft Store**. Utilisez le champ de recherche pour accéder à la fiche de **PC Manager** et procédez à son installation.

2 LANCEZ UNE ANALYSE DU DISQUE DUR
Lors du premier lancement, décochez l'option **Start automatically When sign in to Windows** pour éviter que l'application s'active systématiquement au démarrage du PC et consomme inutilement des ressources. Cliquez ensuite sur le bouton **Start** (Commencer). Pointez dans le volet gauche sur **Sto-**

rage, **Disk Analysis** pour afficher la liste des fichiers enregistrés et leur occupation.

3 LIQUIDEZ LES GROS FICHIERS
Dans le volet **Storage overview**, choisissez l'onglet **Large files** au sein du bandeau gauche pour trier les fichiers en fonction de leur taille. Vous pouvez opérer au cas par cas en cochant un élément particulièrement volumineux, puis en indiquant l'opération à mener : **Permanently delete** pour le supprimer ou **Move** si vous préférez le déplacer vers un autre volume de stockage.

4 AUTOMATISEZ LE PROCESSUS
À la manière de CCleaner, PC Manager se propose de mener un nettoyage des fichiers inutiles en quelques clics. Cliquez sur le bouton **Scan** dans la fenêtre **Storage**. L'application passe en revue les fichiers temporaires et d'installation, l'historique de Windows et les caches système afin d'identifier les éléments pouvant être effacés. Vous pouvez exclure certains fichiers, en les décochant, avant de confirmer la suppression (**Proceed**).

DIFFICULTÉ MODÉRÉE TEMPS **30 MIN** DOMAINE **SYSTÈME**

VENEZ À BOUT DES PROBLÈMES DE DÉMARRAGE

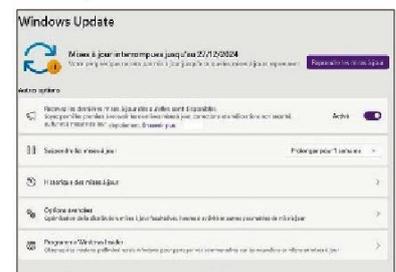
Si les écrans bleus et les plantages de Windows se font plus rares, mieux vaut posséder les bons réflexes pour remettre son PC d'aplomb quand les soucis surviennent.

1 DIAGNOSTIQUEZ LES PÉRIPHÉRIQUES
Quand vous rencontrez des bugs et des ralentissements au démarrage, alors que vous avez récemment ajouté une imprimante ou une webcam, éteignez le PC, débranchez l'appareil concerné et redémarrez. Dans le cas où le problème persiste, opérez un clic droit sur la barre des tâches de Windows et pointez sur **Gestionnaires des tâches**, puis dans le menu latéral sur **Application au démarrage**. Faites un clic droit sur les applications susceptibles de provoquer le dysfonctionnement. Pointez sur **Désactiver** et relancez le PC. Réactivez les logiciels un à un jusqu'à trouver le fautif. Il existe un autre point à surveiller. Ouvrez le **Panneau de**

configuration, rejoignez la section **Options d'alimentation**, Choisissez l'**action des boutons d'alimentation** et décochez **Activer le démarrage rapide**.

2 RECHERCHEZ DES CORRECTIFS
Les pilotes graphiques peuvent aussi expliquer les sautes d'humeur de Windows au démarrage. Il est possible de procéder à leur mise à jour via le logiciel **Geforce Experience** (Nvidia) ou **Adrenalin** (AMD), ou en accédant au **Gestionnaire de périphérique**. Dans ce dernier cas, déployez la section **Cartes graphiques**, faites un clic droit sur le nom de votre modèle et choisissez **Mettre à jour le pilote**. Si les soucis persistent, lancez une

recherche des mises à jour de Windows dans les **Paramètres**, **Windows Update**. Sinon, pointez sur **Historique des mises à jour**, **Désinstaller des mises à jour**, puis sur la commande **Désinstaller** située à droite de l'ajout le plus récent pour revenir à la version antérieure du système (l'opération n'affecte ni vos données personnelles ni les fichiers).



Le problème peut venir d'une mise à jour buguée.

 DIFFICULTÉ **AUCUNE** TEMPS **10 MIN** DOMAINE **GPS**

PRENEZ LA ROUTE AVEC **ORGANIC MAPS**

Envie de liberté et de confidentialité lors de vos déplacements ? Cette alternative open source à Google Maps vous guide sans publicité ni pistage.

1 CONFIGUREZ L'APPLICATION

Téléchargez Organic Maps depuis le Play Store (bit.ly/4g0tbkG). Au premier démarrage, autorisez l'accès à votre position. Touchez ensuite l'icône formée de trois traits située en bas à droite de l'écran pour déployer le menu général d'Organic Maps et afficher la liste des commandes et des options : recherche de lieux, téléchargement en local des cartes, paramètres...



2 TÉLÉCHARGEZ DES CARTES

Avant de partir à l'aventure, prenez soin de télécharger les cartes du pays ou de la région de destination. Vous pourrez ainsi profiter de la navigation sans connexion internet. Ouvrez le menu et effleurez la commande **Télécharger des cartes**, puis le bouton + au bas de l'écran. Sélectionnez un pays, une région ou un département. Appuyez sur l'icône **Téléchargement** du lieu pour rapatrier les cartes concernées dans la mémoire intrinsèque du mobile.



3 PRÉPAREZ VOS SORTIES

Organic Maps abrite des outils destinés aux randonneurs et aux cyclistes. Pour y accéder, touchez le bouton **Cartes**. Une série d'icônes apparaît au bas de l'écran. Pointez sur **Randonnées** ou sur **Terrain** de façon à visualiser les courbes de niveau et le relief du terrain. Si vous circulez à vélo, activez l'affichage des pistes cyclables pour découvrir des voies de circulation et des itinéraires adaptés à ce mode de transport.



4 CONFIGUREZ UN ITINÉRAIRE

Utilisez la barre de recherche pour trouver des lieux et points d'intérêt. Vous pouvez indiquer une adresse précise, des noms (de restaurants, musées, parcs, etc.) ou un type d'infrastructure (hôtel, station-service, etc.). Désignez la destination pour l'afficher sur la carte. Il reste alors à calculer le meilleur parcours en appuyant sur le bouton **Itinéraire** et en sélectionnant un mode de transport (à pied, à vélo, en voiture).

5 ASSUREZ VOTRE CONFIDENTIALITÉ

Contrairement à d'autres outils de navigation, Organic Maps respecte la vie privée des utilisateurs et s'engage à ne collecter aucune donnée personnelle. Pour éviter de divulguer la moindre information, allez dans les paramètres de l'application et, dans la section **Vie privée**, désactivez l'option **Services de localisation de Google Play** ainsi que l'historique de recherche.



6 CONTRIBUEZ AU PROJET

Pas besoin d'être un développeur pour participer à ce projet communautaire. Ainsi, si vous rencontrez un lieu qui n'est pas référencé, n'hésitez pas à le signaler. Sélectionnez l'endroit sur la carte, déployez le volet au bas de l'écran et touchez la commande **Ajouter un lieu sur OpenStreetMap.org**. En cas d'erreur, pointez sur **Modifier le lieu**, mettez à jour les infos, validez avec la coche, **OK**. En cas de commerce fermé, actionnez l'option **Ce lieu n'existe pas**.



 DIFFICULTÉ **AUCUNE** TEMPS **10 MIN** DOMAINE **BUREAUTIQUE**

ÉCHANGEZ DES FICHIERS AVEC UN PC

Vous souhaitez partager des documents entre votre smartphone et votre ordinateur, qu'il s'agisse d'un PC ou d'un Mac? Voici quelques astuces pour arriver à vos fins rapidement.

1 RELIEZ LES APPAREILS À L'AIDE D'UN CÂBLE USB

La méthode la plus simple pour transférer des fichiers entre un téléphone ou une tablette Android et un PC consiste à les relier par un câble USB. Déroulez ensuite le volet de notification du mobile et sélectionnez l'option **Transfert de fichiers** ou **MTP**. Sur le PC, ouvrez l'Explorateur de fichiers, sélectionnez le téléphone dans le menu latéral et glissez les éléments à transférer.



3 UTILISEZ L'APPLICATION MOBILE CONNECTÉ

S'il s'agit de récupérer des photos, installez le logiciel **Mobile connecté** sur votre PC, puis l'appli **Lien avec Windows** sur le mobile. Suivez les indications pour associer les appareils, puis pointez sur l'onglet **Photos** de **Mobile connecté** pour afficher la liste des clichés pris avec le téléphone. Faites un clic droit sur une image, pointez sur **Enregistrer sous** et choisissez le dossier de destination.

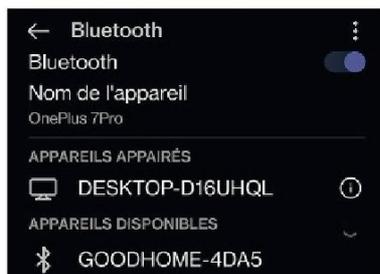
5 PARTAGEZ PAR L'ENTREMISE DE PUSHBULLET

Installez **Pushbullet** sur le téléphone (bit.ly/41NncZ3) et le PC (bit.ly/403iipa). Pour ce dernier, vous avez le choix entre l'extension **Chrome**, **Firefox** ou l'appli **Windows**. Créez un compte afin de vous identifier. Autorisez **Pushbullet** à accéder aux notifications du mobile. Cliquez sur l'icône **Pushbullet** de la barre des tâches, sélectionnez un fichier et désignez le téléphone.



2 TRANSFÉREZ DES CONTENUS EN BLUETOOTH

Activez le protocole de part et d'autre, et activez la découverte des appareils situés à proximité. Attendez que l'ordinateur et le mobile se détectent et procédez à l'appariement. Validez le code de sécurité qui s'affiche à l'écran. Une fois la connexion opérée, sélectionnez le fichier à déplacer, choisissez **Partage**, **Bluetooth** et désignez l'ordinateur. Acceptez le transfert pour le recevoir.



4 RANGEZ VOS FICHIERS DANS LE CLOUD

Les services de stockage en ligne abolissent les frontières entre les périphériques et les écosystèmes. Installez par exemple l'appli **OneDrive** sur votre mobile et associez-la au compte **Microsoft** de votre PC. Vous bénéficiez par défaut de **5 Go** de stockage gratuit. Glissez les éléments dans un dossier partagé, puis accédez à cet emplacement dans l'Explorateur de fichiers de **Windows**.

6 ENVOYEZ INSTANTANÉMENT AVEC QUICK SHARE

Après l'avoir installée sur le PC depuis le site de **Google** (bit.ly/49jpVEZ), activez l'application **Quick Share** sur le mobile dans **Paramètres**, **Appareils connectés**. Optez pour le mode **Vos téléphones**, puis déposez le document à envoyer vers l'ordinateur dans l'interface de **Quick Share**. Sélectionnez le téléphone dans la liste des appareils pour valider l'envoi.



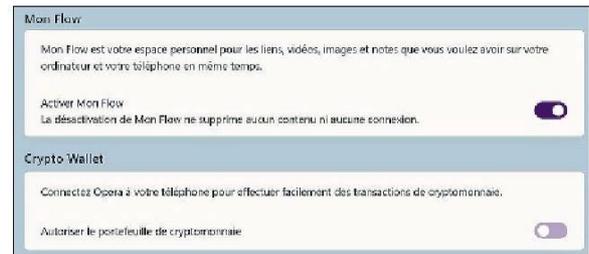
DIFFICULTÉ **MODÉRÉE** TEMPS **10 MIN** DOMAINE **NAVIGATEUR**

ÉCHANGEZ DES FICHIERS AVEC OPERA

Fatigué des mails et des clés USB pour transférer des fichiers entre vos appareils ? Essayez Flow, l'espace de partage sécurisé et gratuit du navigateur Opera.

1 ACTIVEZ FLOW

Installez la dernière version d'Opera (bit.ly/3WdHXIz) sur vos appareils, qu'il s'agisse d'un PC, d'un téléphone ou d'une tablette. Lancez Opera sur votre PC et cliquez sur le logo Opera en haut à gauche de la fenêtre pour ouvrir le menu principal. Pointez sur l'icône Flow qui se trouve dans la barre latérale (ou appuyez sur les touches **Alt + P**), placez-vous sur l'onglet **Fonctions** et glissez le curseur **Activer mon Flow** vers la droite. Actionnez le bouton **Connecter un appareil**. Indiquez le type d'appareil que vous souhaitez lier à l'ordinateur et choisissez **Se connecter au téléphone**. Un QR Code s'affiche.



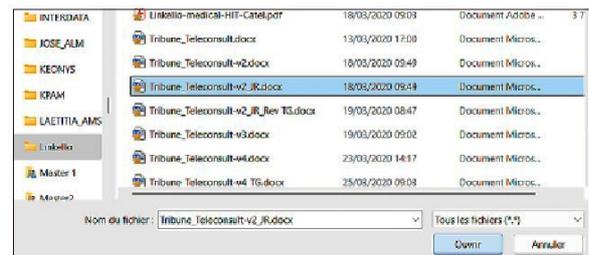
2 ASSOCIEZ VOS APPAREILS

Allez sur le mobile et lancez Opera. Dans le cas d'un appareil Android, touchez l'icône symbolisant une silhouette dans la barre d'outils au bas de l'interface pour accéder à votre profil. Touchez le bouton Flow, puis **Connecter un appareil** et **Scanner le code QR**. Dirigez la caméra du téléphone vers l'écran de l'ordinateur et cadrez le QR Code. Une notification apparaît alors sur les deux appareils avec un code à six chiffres servant à confirmer l'association. Pointez sur le bouton **Les codes correspondent**. Après quelques secondes, un message vient confirmer que les deux appareils sont maintenant liés via Opera Flow.



3 PARTAGEZ DU TEXTE, DES IMAGES...

Pointez sur l'icône Flow dans la barre latérale du navigateur afin de rejoindre votre espace et partager toutes sortes de contenus : des liens web, des images, des PDF, des vidéos... La procédure est simple. Il suffit de glisser-déposer les éléments que vous souhaitez transférer dans la fenêtre Flow. Pointez sur le bouton **+** pour ajouter une nouvelle note, copier un lien depuis le presse-papiers de l'ordinateur ou téléverser un fichier depuis le disque dur ou le cloud. Dès que vous ajoutez un élément, celui-ci est synchronisé et disponible sur tous vos appareils liés à Opera Flow.



4 ORGANISEZ VOS CONTENUS

Opera Flow propose une série de commandes et d'options pour gérer les contenus que vous partagez. Si vous disposez d'éléments importants à garder à portée de main, cliquez sur l'icône **Épingler** pour les conserver en haut de la liste. Pour supprimer un élément, pointez sur l'icône **Supprimer**. Gardez cependant à l'esprit que le fichier est retiré de tous les appareils associés. Votre équipement évolue et vous souhaitez exclure un matériel du partage ? Ouvrez Opera sur ce dernier, rendez-vous dans les paramètres de Flow et pointez sur **Déconnecter**. Comme avec Drive, OneDrive ou Dropbox, le partage et l'ajout de contenus peuvent s'effectuer à partir de tous les appareils.



CES FONCTIONS AUXQUELLES VOUS NE PENSEZ PAS AVEC VOTRE ORDI OU VOTRE MOBILE



WINDOWS DIFFICULTÉ **ÉLEVÉE**

REMETTEZ D'APLOMB LES FICHIERS SYSTÈME

Lorsque Windows donne des signes de fatigue (ralentissements, plantages, etc.), cela peut être dû à des fichiers système endommagés ou absents. Effectuez un clic droit sur l'icône **Démarrer** de la barre des tâches et pointez sur **Terminal (Administrateur)**. Saisissez la commande **sfc/scannow** et appuyez sur la touche **Entrée**. Si l'analyse révèle des erreurs, le système tente de les corriger. Le message « *La protection des ressources Windows a trouvé des fichiers endommagés et les a correctement réparés* » s'affiche alors pour confirmer l'opération. Si le système échoue à restaurer certains fichiers, nous vous invitons à sauvegarder vos données et à réinitialiser Windows.

ANDROID DIFFICULTÉ **MODÉRÉE**

RÉSOLVÉZ DES PROBLÈMES AVEC GOOGLE LENS

Les smartphones sont plus que jamais notre second cerveau. Et ce n'est pas cette astuce qui dira le contraire ! Posez une opération sur un bout de papier. Saisissez le téléphone et appuyez sur l'icône **Lens** située à droite de la zone de recherche Google. Autorisez l'accès à la caméra, puis appuyez sur le bouton **Devoirs**. Cadrez l'opération griffonnée sur la feuille de papier avec l'appareil photo et effleurez l'icône en forme de toge académique. Déplacez les poignées situées autour de la zone de sélection pour prendre en compte la totalité de l'opération ou de l'équation. La recherche démarre automatiquement et Google affiche le résultat en incluant les étapes de la résolution.

ANDROID DIFFICULTÉ **AUCUNE**

MENEZ LA VIE DURE AUX VOLEURS

Android peut activer automatiquement le verrouillage de l'écran dès qu'il détecte des mouvements brusques s'apparentant à un vol à l'arraché. Le verrouillage peut aussi intervenir après une mise hors ligne. Si le smartphone a été dérobé, vous avez l'opportunité de le bloquer et d'effacer les données à distance. Ces outils se trouvent dans **Paramètres, Google, Tous les services, Protection contre le vol**. Activez les deux curseurs, puis ceux des sections **Verrouillage à distance** et **Localiser et effacer votre appareil**. Pour bloquer un téléphone depuis un ordinateur, ouvrez la page android.com/lock depuis votre navigateur web, entrez vos identifiants Google et le numéro du mobile.

GOOGLE PHOTOS DIFFICULTÉ **AUCUNE**

DEMANDEZ À L'IA DE FAIRE DES TITRES

Google Photos organise automatiquement certaines images et les regroupe dans le menu **Souvenirs**. Celles-ci nécessitent d'ailleurs des titres que vous avez peut-être du mal à concevoir. Eh bien demandez à l'IA ! Ouvrez l'appli mobile Google Photos et dirigez-vous vers **Souvenirs** dans la barre de menus inférieure. La notification *M'aider à donner un titre* devrait s'afficher. Repérez le bandeau de titre sous un souvenir, faites défiler les suggestions de droite à gauche et appuyez sur l'intitulé de votre choix. Si aucun n'est à votre goût, effleurez **Plus d'idées** pour en obtenir d'autres. Si le générateur de titres n'apparaît pas, vérifiez de bien disposer de la dernière version de Google Photos.

X DIFFICULTÉ **AUCUNE**

DESSINEZ TOUT CE QUE VOUS VOULEZ

Le réseau social d'Elon Musk bénéficie d'une nouvelle fonction déjà décrite, car très peu encadrée. Il s'agit de l'IA **Grok**, qui propose de générer à peu près n'importe quel type d'image à partir d'une requête plus ou moins détaillée, et ce gratuitement. Connectez-vous à votre compte X, cliquez sur l'onglet **Grok** en colonne gauche et posez votre question. Si le résultat ne vous satisfait pas, demandez-lui de remettre l'ouvrage sur le métier en pointant sur l'icône **Régénérer**. Survolez l'image avec le curseur de la souris, cliquez sur les points à droite pour publier l'œuvre dans un nouveau post, l'enregistrer ou la copier. Utilisez la flèche de partage présente sous le cadre pour l'envoyer à vos proches.

WINDOWS 11 DIFFICULTÉ **MODÉRÉE**

TRANSFORMEZ LA BARRE DES TÂCHES EN POUBELLE

L'emplacement de la corbeille sur le Bureau n'est pas forcément le plus pratique. Il est toutefois possible d'inclure son icône dans la barre des tâches. Commencez par créer un raccourci de la corbeille en opérant un clic droit sur celle-ci. Pointez sur **Afficher d'autres options, Créer un raccourci**. Une seconde icône apparaît sur le Bureau. Il vous reste à la glisser dans la barre des tâches. Effectuez un clic droit sur le nouveau raccourci et choisissez **Épingler au menu Démarrer**. Ouvrez ce menu en appuyant sur la touche **Windows**. L'icône de la corbeille est visible dans la section **Épinglé**. Maintenez le clic enfoncé sur le raccourci et déplacez-le dans la barre des tâches. Un simple clic suffit maintenant à l'ouvrir.

on répond à vos questions

ANDROID

« Google Messages voit double ! »

Depuis quelque temps, l'appli Google Messages de mon Pixel 8 sous Android 15 ouvre deux fenêtres avec certains correspondants. Dans l'une apparaissent les messages de mon contact, dans l'autre les miens... Pas très pratique! J'ai lu sur internet que je ne suis pas le seul à rencontrer ce problème, mais aucune des solutions proposées n'a résolu le bug. ●

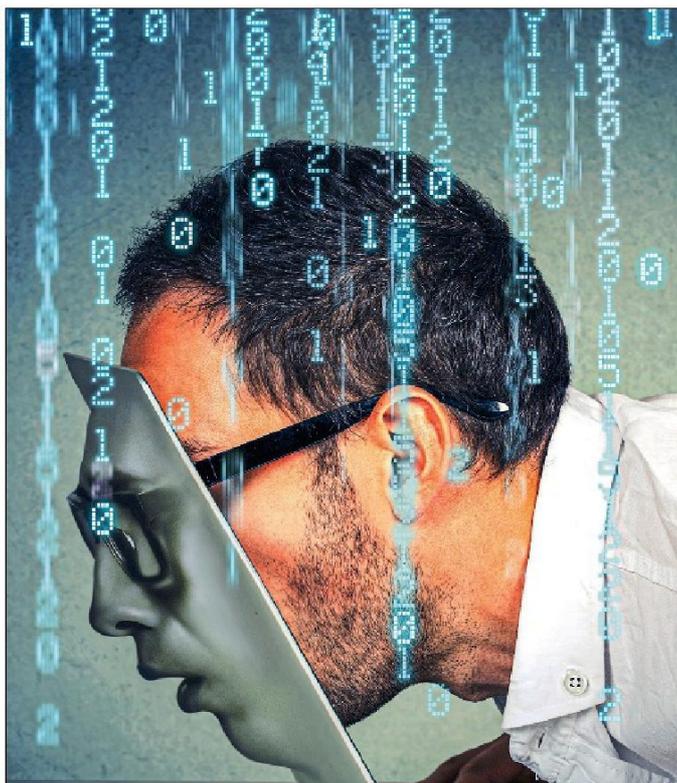
Jean-Paul Grand

OINET Contacté, Google admet l'existence de ce bug qui se manifeste aléatoirement, touchant un petit nombre d'utilisateurs et seulement certaines conversations. Il n'existe pas de correctif à ce jour. Pour tenter de résoudre le problème, nous vous suggérons de purger la cache. Rendez-vous dans les paramètres du téléphone et touchez **Applications, Voir toutes les applications**. Sélectionnez **Messages**, puis pointez sur **Espace de stockage, cache** et **Vider le cache**. Vous pouvez également désactiver le Chat RCS dans le menu **Paramètres, Fonctionnalités de chat** de l'application.



Messages	7176100_9505a0d_2212	
Total	4	15,5 Mo
Appli		588 Ko
Données		864 Ko
	Effacer données	
Cache		14,1 Mo
	Vider le cache	

SIPHOTOGRAPHY/ISTOCKPHOTO



VIDÉO

« Quelle appli pour le HEVC ? »

J'aimerais savoir comment lire les fichiers vidéo enregistrés au format HEVC que mes amis me transmettent ou que je télécharge sur internet. Vers quel logiciel ou site internet gratuit puis-je me tourner? ●

Julien Chevillard

OINET Le HEVC (*high efficiency video coding*), aussi connu sous la dénomination H.265, a été conçu pour offrir une qualité d'image optimale avec un débit inférieur aux formats existants. En clair, il permet d'obtenir des fichiers vidéo plus petits sans sacrifier la qualité des contenus. Par rapport au format H.264, le HEVC réduit la taille des fichiers jusqu'à 50 %, ce qui le rend particulièrement adapté pour la diffusion en streaming de vidéos en ultra haute définition. Les plateformes YouTube et Vimeo utilisent toutes deux le format HEVC. Pour lire de tels fichiers sur un PC, vous pouvez passer par VLC Media Player (bit.ly/3Pxc7E6), PotPlayer (bit.ly/3DKJ7pD) ou encore Media Player Classic - Black Edition (bit.ly/4h8Tj9W), une application multimédia minimaliste qui fonctionne parfaitement sur des ordinateurs peu puissants. Sachez que la plupart des boîtiers multimédias de type Apple TV et Nvidia Shield gèrent également ce format.

IA

« Pas envie d'alimenter leurs modèles »

Je dois avouer que les intelligences artificielles m'impressionnent. Je prends un réel plaisir à les interroger et à rechercher leurs limites. La lecture d'un article m'a toutefois alerté sur un phénomène. Il semblerait que ChatGPT et ses semblables se nourrissent des données des utilisateurs. Comment éviter cela? ●

Claude Rousseau

OINET Il est tout à fait exact que les informations contenues dans vos requêtes servent à entraîner ChatGPT, Gemini ou Grok, l'IA du réseau social X. Pour éviter d'exposer des données personnelles, il convient de changer quelques réglages. Dans le cas de ChatGPT, allez sur la page d'accueil de la version web du service. Pointez sur votre avatar et sur **Paramètres, Gestion des données, Améliorer le modèle pour tous**. Désactivez le curseur et validez avec **Terminé**. Avec Gemini, l'IA de Google, tout se passe sur la page gemini.google.com. Identifiez-vous, puis cliquez sur l'icône formée de traits horizontaux. Placez-vous sur l'onglet **Activité**, déroulez la liste **Désactiver** de la ligne **Activité dans les applications Gemini** et choisissez **Désactiver et supprimer l'activité**.

Le symbole bleu représente une espace

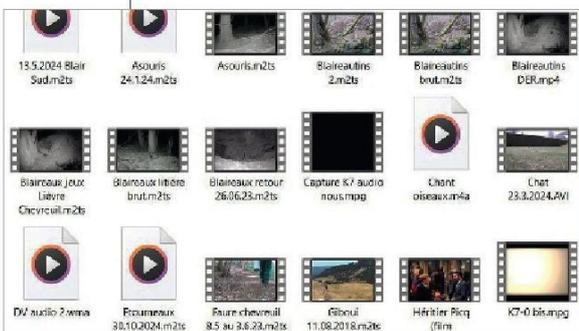
WINDOWS 10

« L'Explorateur n'affiche plus les vignettes »

Je rencontre un problème avec Cyberlink Power Director 16. Les vidéos produites dans cet utilitaire s'affichent avec une icône standard dans l'Explorateur de fichiers de Windows 10 et non pas la vignette créée à partir d'une image du film. Je précise que les vidéos sont enregistrées au format H.265 ou H.264, en Full HD. ●

Albert Bruyère

01NET Il est peu probable que le bug vienne de Power Director 16 ou du format. Ouvrez l'Explorateur de fichiers et cliquez **Affichage**. Assurez-vous que l'option **Afficher les icônes, jamais les vignettes** est bien décochée. Si cela ne suffit pas, pointez sur **Options, Options des dossiers**. Placez-vous sur l'onglet **Affichage** et choisissez **Réinitialiser les dossiers**. Si les vignettes demeurent invisibles, tapez **nettoyage de disque** dans la barre de recherche de Windows et ouvrez l'utilitaire. Sélectionnez le disque système, cochez l'option **Miniatures** et validez avec **OK**.



TV

« J'ai du mal à entendre les voix »

Je m'aperçois que je peine à comprendre les dialogues dans les films diffusés à la télé, alors qu'avec le reste des programmes, tout va bien. Je précise que mon audiogramme est correct, ce qui semble indiquer que mon audition n'est pas en cause. Le recours à un casque TV comme le Sennheiser RS 5200 pourrait-il remédier au problème? ●

Bernard Santoni-Guérin

01NET Le problème provient sans doute de la diffusion en Dolby 5.1. Ce format conçu pour le home cinéma pose parfois problème avec les systèmes audio intégrés aux téléviseurs. En effet, ces derniers sont limités en termes de puissance et de capacité de spatialisation, ce qui nuit à la restitution des dialogues, surtout lorsque ceux-ci sont mixés à un niveau sonore plus bas que les sons d'ambiance et la musique. Pour résoudre le problème, vous pouvez investir dans un kit d'enceintes 5.1 ou, comme vous l'envisagez, dans un casque TV.

THUNDERBIRD

« Comment créer des listes d'envois ? »

J'aimerais savoir comment créer une liste de diffusion dans Thunderbird, le client de messagerie de Mozilla, dont j'utilise la version 128.5.2. En effet, je ne trouve aucun tutoriel s'appliquant à cette mise à jour. ●

Jean-Robert Fabouet

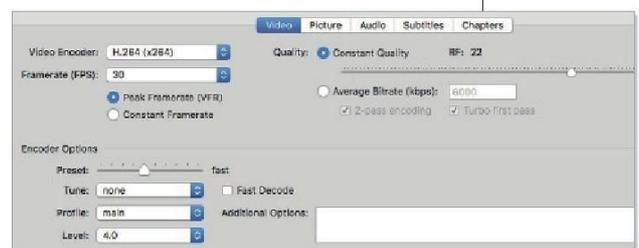
01NET Ouvrez votre carnet d'adresses dans Thunderbird, puis, dans le menu **Fichier**, sélectionnez **Nouveau, Liste de diffusion**. Donnez un nom à cette liste et ajoutez-y des contacts en saisissant directement l'adresse mail des personnes concernées ou en les sélectionnant dans le carnet d'adresses. Enregistrez la liste en cliquant sur le bouton **OK**. Pour diffuser un courriel vers ces destinataires, tapez le nom de la liste de contacts dans le champ **À** : et sélectionnez-la dans les suggestions affichées par Thunderbird. Vous pouvez définir autant de listes de diffusion que vous le souhaitez et les modifier à tout instant en ajoutant ou supprimant des contacts.

TV

« Le bon format pour mes films via la prise USB »

J'ai numérisé ma collection de films en huit millimètres et j'aimerais les regarder sur ma télé qui dispose d'une entrée USB. Celle-ci ne reconnaît malheureusement pas les fichiers au format AVI ou MP4. Comment convertir les vidéos et quel format vous semble le plus approprié? ●

01NET Contrairement à un PC et VLC, les téléviseurs qui intègrent une prise USB et un lecteur multimédia prennent en charge un nombre restreint de formats audio et vidéo. Dans le cas des modèles récents, il s'agit généralement des formats MPEG-2, H.264 AVC (qui procure une meilleure qualité d'image pour une même taille de fichier que le MPEG-2) ou HEVC (H.265). Pour une compatibilité maximale, nous vous conseillons de convertir vos fichiers en MPEG-2, avec l'application HandBrake (bit.ly/4fKyWyE) ou Freemake (bit.ly/4h8RsSw) par exemple, ou de solliciter un service en ligne tel que Video-converter.com - il suffit de glisser vos vidéos dans la zone de téléversement, puis d'indiquer le format de sortie.



à côté de la plaque!

Vétéran des médias, du web et des réseaux sociaux, **Guy Birenbaum** prend la tangente.



Lorsque les embarras de Paris m'inquiètent, il peut m'arriver de circuler dans un VTC. L'autre soir, alors que j'avais évité de m'encombrer de ma voiture dans un quartier dans lequel il est strictement impossible de se garer, je me suis trouvé en compagnie d'un chauffeur qui m'expliqua rapidement qu'il était Marocain. Assez vite nous avons entamé une conversation qui a tourné autour de l'actualité internationale. C'est, qu'écouter la radio, nous avons dû admettre, ensemble, que, définitivement, les nouvelles étaient mauvaises d'où qu'elles viennent (coucou Stefan Eicher). De là, démarra donc une discussion passionnante sur la guerre au Proche-Orient, les Palestiniens, les Israéliens, mais aussi la colonisation, l'Algérie, le Maroc et, pour finir, le rôle des puissances occidentales, dont la France, dans tous ces pays. Je remarquais rapidement la mesure de mon interlocuteur, ses compétences et ses connaissances, largement supérieures aux miennes, son sens de la réflexion et aussi son humanité.

Le songe d'une nuit en VTC

Assis à l'arrière de cette automobile, une vision fulgurante m'a soudain traversé l'esprit. Comme un flash. Mon chauffeur du jour ne conduisait plus le véhicule dans lequel j'étais installé. Il était désormais assis sur un plateau de télévision et ridiculisait, les uns après les autres, tous les pseudo-spécialistes qui encombraient l'émission à laquelle il était convié. Il balayait un à un leurs arguments, plus légers ou spécieux les uns que les autres et pointait leurs incompétences et leurs lacunes, tant historiques que géopolitiques. Même l'animateur, un mélange assez saisissant de Pascal Praud et David Pujadas, était dépassé par la manière dont mon chauffeur ridiculisait les faux sachants et autres toutologues; ces spécialistes de tout et donc de rien!

Malheureusement, ce n'était là qu'un songe rapide. Mon chauffeur n'avait pas lâché son volant et il m'a ramené à bon port. Rentré chez moi, le soir, ouvrant ma télévision quelques instants, je constatais que malheureusement rien n'avait changé. Les mêmes "experts" n'avaient pas lâché leurs ronds de serviette et péroraient en cadence sur ce qui se passait à des milliers de kilomètres, depuis les studios bien confortables des médias, tous installés dans la région parisienne. Je ne me livre pas ici à un exercice facile de *bashing* de certains médias pour le plaisir, en prenant un chauffeur de VTC (en l'inventant,

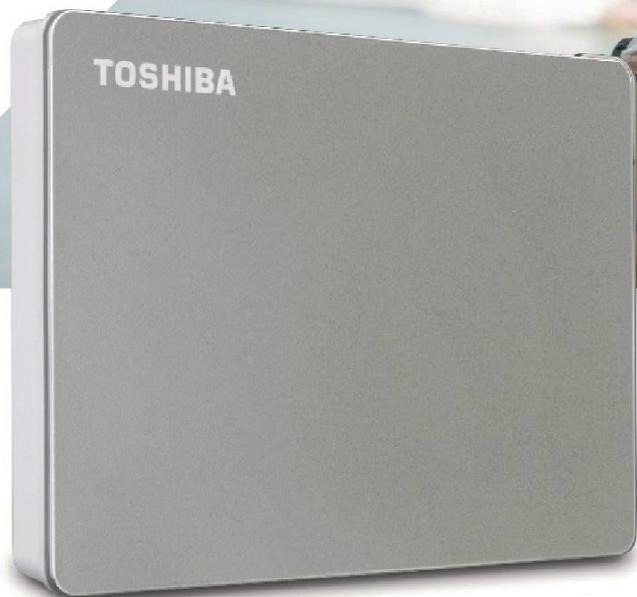


qui sait?) comme prétexte à une envie soudaine de critiquer notre évolution, pour ne pas dire notre dérive. Ma rêverie fugace me conduisit à pointer les dimensions perpétuellement et inutilement polémiques ou conflictuelles des "débats" tels que nous les subissons désormais quotidiennement dans nombre de nos médias. Des clashes ineptes, menés par des bateleurs qui vivent du brouhaha, se sont substitués aux échanges. Et, de la même manière que les algorithmes des réseaux sociaux favorisent les contenus jouant sur les émotions et notamment les indignations, beaucoup des espaces médiatiques dédiés à la discussion sont devenus des zones de pugilat, et certainement pas de débat.

La question n'est plus de savoir qui a commencé, comment et où. Il est bien trop tard! Il suffit, d'ailleurs, de regarder comment se comportent certains députés, lors des séances à l'Assemblée nationale, pour bien mesurer que le conflit, la conflictualité, n'appartiennent pas seulement aux réseaux sociaux, au web et aux plateaux et studios médiatiques mais qu'ils sont devenus le mode d'expression privilégié dans pas mal de nos cénacles les plus politiques. Globalement la plupart de nos sociétés sont descendues de plusieurs niveaux pour stagner dans le caniveau. Et ce sont des rixes qui opposent ceux qui devraient éclairer nos lanternes et tenter de se (et de nous) diriger dans les bonnes directions. La nuance et la modération ont été démodées et démonétisées par le "bon mot" assassin du "bon client" qui cherche juste à ridiculiser celui qui lui fait face, au lieu de le convaincre avec des arguments. Et pas avec du vent dans des tuyaux! Peu importe qu'un bruit en chasse un autre et qu'un "buzz" passe aussi vite qu'un vol d'étourneau un soir d'orage, le mal est fait. J'ai éteint ma télévision, pris en mains un bon bouquin et j'ai fini par m'assoupir.

Il y a bien longtemps que j'applique à la lettre la consigne de Groucho Marx: «*Je trouve que la télévision est très favorable à la culture. Chaque fois que quelqu'un l'allume chez moi, je vais dans la pièce à côté et je lis.*» ●

TOSHIBA

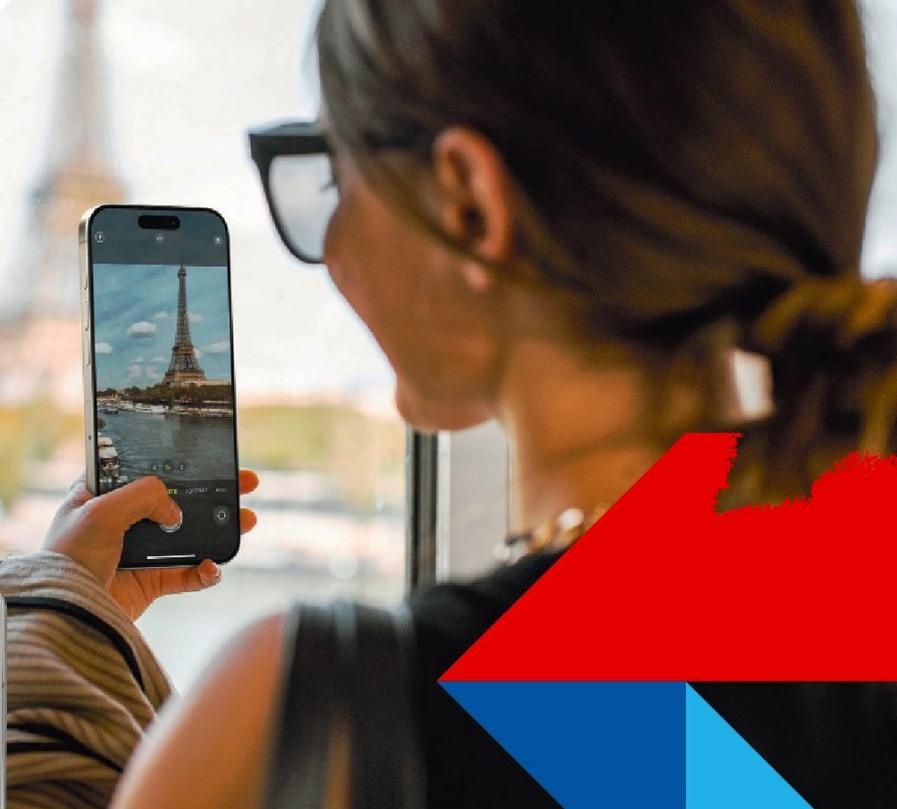


Canvio Flex

**Le stockage intelligent et adaptable.
Pour smartphones, tablettes, Mac et
PC Windows***

Aujourd'hui, les smartphones jouent un rôle essentiel dans nos vies. Ils nous accompagnent partout, facilitent la communication, permettent de nous divertir et immortalisent des moments particuliers grâce aux photos et aux vidéos.

Toshiba Canvio Flex, disque dur portable multi-appareils simplifie la sauvegarde directe et sécurisée des données depuis un smartphone ou une tablette. Pas besoin de PC : il suffit de connecter le câble USB, et de glisser-déposer les fichiers.



Bénéficiant d'un élégant design argenté, compact et léger, Toshiba Canvio Flex est conçu pour fonctionner de manière interchangeable avec les principales plates-formes et systèmes d'exploitation, offrant ainsi une flexibilité de stockage maximale.

Une connexion et c'est tout!

Préformaté pour les smartphones USB-C®, les Mac, les PC Windows, ainsi que les iPad Pro et autres tablettes compatibles avec le port USB-C®*. Câbles USB-A et USB-C® inclus, pour une connexion facile à des appareils anciens et nouveaux, sans aucun adaptateur.

www.toshiba-storage.com

* Sur ce lien plus d'informations sur la compatibilité :
https://www.canvio.jp/en/compati/hdd/ot_ehdd/flex/index.htm



En 2025, j'investis en bourse avec Saxo Banque

- ✔ 0,08% sur actions françaises et américaines
- ✔ + de 150 ETF à 0€ de frais à l'achat
- ✔ Transfert de PEA 100% remboursé



Télécharger dans
l'App Store

DISPONIBLE SUR
Google Play

