01NET
LE MAGAZINE DU NUMÉRIQUE
01NET
N° 1046 - du 14 au 27 mai 2025

INTERVIEW P. 8
LUC FERRY
“ L'IA défie l'humain dans son humanité ”

COMPARATIF
Imprimantes laser pour la maison
P. 42

UN MAGAZINE FABRIQUÉ EN FRANCE
RÉDACTION
IMPRESSION
PAPIER

SIMPLIFIEZ-VOUS WINDOWS 11

ADAPTEZ L'INTERFACE À VOS USAGES

MAÎTRISEZ COPILOT ET LES FONCTIONS DOPÉES À L'IA

ACTIVEZ LES OUTILS QUI FONT GAGNER DU TEMPS

CPPAP

BUREAUTIQUE
ÉCRIVEZ PLUS VITE ET MIEUX
P. 58

PDF, DOC, JPG... Quel site pour convertir tous vos fichiers ? P. 52

Geste, voix, pensée... Bientôt la fin du clavier et de la souris ? P. 22

L 13262 - 1046 - F: 4,50 €
BELUX : 5,10 € - CH : 8 FS - CAN : 8,99 $ca - MAR : 54 Dh - TUN : 8,9 Tnd - DOM : 5,7 €

WINDEV® 2025

Nouveau IA Générative de code

DÉVELOPPEZ 10 FOIS PLUS VITE

WINDOWS - LINUX - WEB - SAAS - IOS - ANDROID
AGL DEVOPS - CODE SOURCE UNIQUE
TOUT EN FRANÇAIS (+US+ES)

À PARTIR DE 45€HT PAR MOIS

VU À LA TV EN 2025

TF1

WWW.PCSOFT.FR
info@pcsoft.fr
+(33) 4 67.032.032

WINDEV est un logiciel professionnel. Document non contractuel.

édito

LUCILLE PELLERINE POUR 01NET MAGAZINE

Jean-Marie Portal
RÉDACTEUR EN CHEF

Windows 11 est un drôle de système. On ne l'a pas vraiment désiré, il nous a souvent été imposé, et pourtant il est là, sur des milliards de PC. Avec lui, tout semble plus lisse, plus connecté, plus intégré… mais aussi plus opaque. Plus envahissant, parfois. C'est le paradoxe Microsoft. Sous prétexte de simplifier la vie des utilisateurs, on redéfinit leurs habitudes. Et ce n'est pas forcément un mal. Car bien réglé, bien dompté, Windows 11 peut se révéler aussi agréable qu'efficace. Encore faut-il prendre le temps de l'apprivoiser. C'est ce que propose le dossier de ce numéro. Un guide pratique orienté usage pour vous aider à personnaliser l'interface, à dénicher les bons réglages, à exploiter les outils cachés et à profiter – sans bugs – des nouvelles fonctions dopées à l'IA. L'objectif est simple : vous permettre de reprendre la main sur votre ordinateur. Et de constater qu'en maîtrisant l'outil, on se simplifie non seulement Windows, mais aussi le quotidien.

Mais en toile de fond, un autre mouvement s'esquisse. Plus insidieux, plus structurel. Depuis peu, nos machines ne se contentent plus de répondre à nos clics. Elles suggèrent, devinent, rédigent, dessinent, résument. Sous Windows 11, l'intelligence artificielle est partout : dans la barre des tâches, dans Paint, dans le navigateur, dans la gestion du système… L'utilisateur ne pilote plus uniquement un logiciel, il dialogue avec un assistant, parfois invisible, souvent proactif. Ce glissement, qui peut sembler anodin, redéfinit profondément notre rapport à l'ordinateur. Ce n'est plus un outil neutre, c'est un partenaire, un « Copilot » comme le nomme Microsoft, censé nous accompagner, nous soulager, nous guider. Mais à force de se laisser guider, ne risque-t-on pas d'oublier comment décider ? L'IA nous promet des réponses immédiates, des tâches automatisées, une efficacité décuplée. Mais ce confort numérique ne vient-il pas au prix d'une forme de dépossession ? Et surtout, avons-nous seulement commencé à réfléchir aux conséquences de ce nouvel équilibre entre humains et machines ?

LA MACHINE, TOUT SIMPLEMENT ?

C'est à cette réflexion que nous convie Luc Ferry, invité de ce numéro. Philosophe, ancien ministre de l'Éducation, il signe un essai percutant sur les promesses et les pièges de l'intelligence artificielle. Il ne s'agit pas pour lui de prédire l'avenir à coups de buzzwords ou de prophéties apocalyptiques. Mais bien d'analyser, avec rigueur et lucidité, ce que cette révolution technologique révèle de notre société. L'IA, nous dit-il, ne menace pas seulement certains métiers, elle interroge ce qu'il y a de plus intime en nous. Notre capacité à ressentir, à créer, à transmettre. Ce qui fait notre singularité humaine. Deepfakes, jumeaux numériques, illusions d'éternité… Face à ces mutations, Luc Ferry appelle à ne pas céder à l'aveuglement rassurant ni au rejet systématique. Il plaide pour une prise de conscience collective. Et pour une réappropriation éthique de ces outils qui, s'ils ne sont pas pensés, finiront par penser à notre place. C'est peut-être là que tout commence : dans cette volonté de garder le contrôle, de poser des limites et de ne jamais oublier que, pour rester au centre du jeu, l'humain doit rester aux commandes. Y compris de sa propre machine. ●

sommaire du 14 au 27 mai 2025

Découvrir l'actualité de la quinzaine

6 **C'EST VOUS QUI LE DITES !**

8 **INTERVIEW**
LUC FERRY

12 **LE FAIT MARQUANT**
Quand l'IA marginalise les créateurs

13 **EN BREF**

16 **SUR VOS ÉCRANS**

17 **EN CHIFFRES**
L'e-commerce manque de magie

18 **DANS LES LABOS**
Cette batterie au carbone 14 durera plus longtemps que vous !

20 **FRENCH TECH**

21 **LÀ OÙ ÇA SE PASSE**

Comprendre la vie numérique

22 **HOMME-MACHINE**
LES NOUVELLES INTERFACES À L'ÉPREUVE DU RÉEL

26 **RÉTROSPECTIVE**
Quand la Tech se pique d'art

28 **POLITIQUES NUMÉRIQUES**
Bordeaux soigne ses vulnérabilités

30 **MOBILITÉS**
Une recharge aussi rapide qu'un plein

32 **SIX COMPTES INSTAGRAM**
Pour se mettre (vraiment) au vert

Choisir en connaissance de cause

42 **COMPARATIF DE MATÉRIELS**
Des imprimantes laser pour la maison

44 **LES TESTS DE LA QUINZAINE**

48 **LE GUIDE D'ACHAT DE 01NET**
5 conseils pour acheter un casque de réalité virtuelle

52 **COMPARATIF DE SERVICES**
Changez de format sans peine

56 **LA SÉLECTION D'APPLIS**

Maîtriser les outils du quotidien

58 **DOSSIER**
CONCEVEZ ET RÉDIGEZ DES DOCUMENTS SANS EFFORT

64 **DÉMARCHES EN LIGNE**
Déclarez vos revenus sans stress

66 **WINDOWS**
Débarrassez Windows 10 et 11 des bloatwares

67 **INTERNET**
Déjouez le spam en créant un mail alias

68 **RASPBERRY PI**
Remettez sur pied un Raspberry Pi récalcitrant

69 **IOS**
Organisez vos tâches avec Do !

70 **ANDROID**
Osez les notifications lumineuses

71 **LES TRUCS ET ASTUCES**

72 **ON RÉPOND À VOS QUESTIONS**

COUVERTURE : MICROSOFT/PHOTOMONTAGE 01NETMAG

Pourquoi on vous en parle

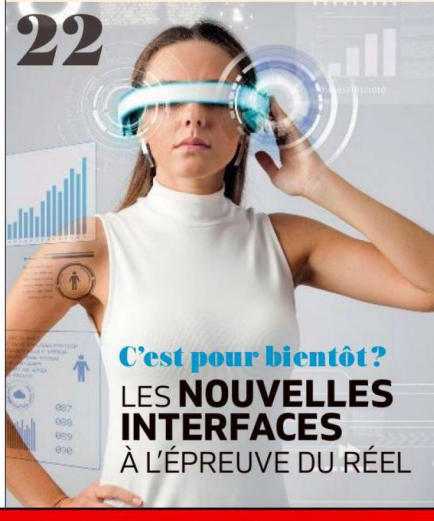
SYLVIA GALMOT

C'est qui ?

LUC FERRY

Le philosophe et ancien ministre aborde dans son dernier livre **les promesses et les limites éthiques de l'intelligence artificielle.**

ETERNAL CREATIVE/ISTOCKPHOTO



RETROUVEZ LA RÉDACTION SUR...

FACEBOOK bit.ly/Ø1NETFACE

INSTAGRAM bit.ly/Ø1MagINSTA

BLUESKY bit.ly/Ø1NETBLUE

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

VOTRE **PROCHAIN NUMÉRO** EN KIOSQUES LE **28 MAI**

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

Dossier

SIMPLIFIEZ-VOUS WINDOWS 11

34

MICROSOFT/PHOTOMONTAGE 01NETMAG

C'est pratique ?

CONCEVEZ ET RÉDIGEZ DES DOCUMENTS SANS EFFORT

58

SVETAZI/ISTOCKPHOTO

42 **C'est économique ?**

LES IMPRIMANTES **LASER**

Pour toutes les bourses, avec plus ou moins de fonctionnalités, **l'imprimante laser s'invite chez vous.**

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.**

01NET

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

RELATIONS CLIENTS 2
Tél. : 01 70 37 31 74 (du lundi au vendredi de 9 h à 18 h)
abonnement.01net@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 (72 14)
DIRECTRICE DE LA PUBLICATION

JEAN-MARIE PORTAL
jmportal@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 Malingrëy, Stéphane Philippon, José Roda, Cyril Trigoust, Veditеam.

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

IMPRIMÉ EN FRANCE PAR MAURY 45330 Malesherbes Cedex

01NET est édité par la société **01NET MAG**
SAS au capital de 10 000 euros. Principal actionnaire : 2BCG média

PRÉSIDENT 2BCG 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 01NET MAG, sauf dans les cas prévus par l'article L.122-5 du code de la propriété intellectuelle.

01NET MAG ne saurait être tenu responsable des dommages provoqués par la mise en œuvre des conseils techniques et des manipulations proposés dans le magazine.

© 01NET 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 (OneNext 2022 S2, L12)

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

L'impression de 01NET est réalisée à l'aide d'encres 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 !

Quel environnement numérique pour demain ?

Dans le courrier des lecteurs du numéro 1040, Agnès Lahitte suggère un article comparant les mérites de l'univers de Microsoft et de celui d'Apple, tandis que Bernard Godbert évoque avec enthousiasme sa vie numérique dans l'univers Linux. Ne serait-il pas pertinent de comparer ces trois environnements dans un même dossier ? Vous penserez peut-être que je m'égare, mais quid de Google, de sa messagerie et de ses nombreuses applications ? Et pourquoi ne pas évoquer également, ailleurs peut-être, les possibilités offertes par les logiciels libres ? Récemment, notre président a insisté sur la nécessité, en matière d'intelligence artificielle, de construire une voie européenne, indépendante de celle de nos « amis » américains. Il serait souhaitable d'adopter la même approche en informatique, de façon plus globale. Merci de nous aider à y voir plus clair et à faire, chacun à notre niveau, des choix éclairés. ● **Jacques Moles**

01NET Votre remarque est juste : les environnements numériques ne se résument pas à un duel Apple contre Microsoft. Linux, Google et les logiciels libres occupent aussi une place importante, chacun avec ses atouts et ses limites. Nous avons déjà abordé ces sujets à plusieurs reprises, mais vous avez raison, un comparatif plus global aurait tout son intérêt. Nous prenons note de votre suggestion pour un futur numéro.

Piégé par une fausse plateforme

Je réagis à votre article sur une escroquerie aux faux véhicules *(n° 1041, p. 14)*. Le site Leboncoin reste, hélas, un terrain fertile pour les arnaques en ligne, notamment à cause de l'impossibilité de contacter la plateforme par téléphone pour lever un doute avant une transaction. Et les réponses reçues semblent souvent générées par un automate. J'ai moi-même été victime d'une escroquerie en septembre 2024, en vendant du matériel photo pour un montant de 6800 euros. Un acheteur apparemment fiable m'a contacté via la messagerie interne du site et m'a proposé un règlement par le système de paiement sécurisé. Je reçois alors un e-mail – visuellement identique à ceux de Leboncoin – m'invitant à envoyer les articles via Chronopost, frais compris. Ce que je fais, en toute confiance. Mais je ne recevrai jamais l'argent. L'e-mail venait en réalité d'un faux site, imitant parfaitement celui de Leboncoin. J'ai tenté d'alerter la plateforme, sans réponse concrète. Une plainte est en cours, contre l'acheteur présumé, Leboncoin et Chronopost. J'ai moi-même poursuivi l'enquête jusqu'à l'adresse de livraison : la personne mentionnée sur le colis est inconnue à cette adresse, selon la police municipale et la gardienne de l'immeuble. Il est urgent que Leboncoin prenne ses responsabilités face à ce type d'escroqueries, connues de longue date. Je suis prêt à témoigner et à me joindre à une action collective. Car moi, je ne lâcherai pas. ● **Henri Etienne**

01NET Votre témoignage est aussi édifiant que préoccupant. Vous n'êtes malheureusement pas un cas isolé : de nombreux lecteurs nous signalent des arnaques similaires, souvent à partir de copies quasi parfaites des sites officiels, rendant la détection extrêmement difficile, même pour les internautes avertis. Vous avez raison de souligner l'absence de moyens de contact directs chez certaines plateformes, ce qui limite considérablement la possibilité de réagir à temps. Nous continuerons à documenter ces pratiques et à alerter nos lecteurs sur les risques liés aux faux sites et paiements sécurisés. Votre appel à une prise de responsabilité des acteurs concernés mérite d'être entendu.

Internet par satellite : miracle ou mirage ?

Je serais très intéressé de lire un article sur les réseaux de satellites, et leur réelle utilité pour se connecter à internet, notamment en pleine mer. On trouve aujourd'hui quantité d'appareils à petit prix prétendant offrir ce service… sans parabole, sans modem et sans abonnement. Est-ce réellement possible ? Ou simplement trop beau pour être vrai ? ● **Marc Fizz**

01NET Votre question est très pertinente. La promesse d'une connexion internet en pleine mer, sans matériel lourd ni abonnement, fait effectivement rêver… mais elle mérite un sérieux coup de loupe. Entre véritables solutions satellitaires et gadgets aux promesses douteuses, le sujet appelle à être creusé. Nous le notons pour un prochain article.

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

Cheminée sans feu… et sans nouvelles ?

Abonné et fidèle lecteur depuis bientôt trente ans, je prends pour la première fois la plume pour vous écrire. En août 2023, un article de la rubrique « *De drôles d'idées* » *(n° 1003, p. 16)* avait attiré mon attention : il présentait le Flameship, une cheminée sans feu reproduisant des flammes artificielles, idéale pour les appartements. Séduit par l'idée, j'ai passé commande via le lien Indiegogo indiqué. Montant : 216 euros, pour une livraison annoncée en octobre 2023. Mais depuis, rien. Tous les deux ou trois mois, un mail nous informe de retards liés au développement. Le 4 décembre, on nous a même demandé une rallonge de 65 euros pour « *complexité de conception* ». Malgré tout, nous avons payé. Deux ans après, toujours aucun produit. Sur la plateforme, de nombreux contributeurs crient à l'arnaque. Comme vous avez relayé ce projet dans vos pages, peut-être avez-vous les moyens d'en savoir plus. Arnaque ou simple retard? Ce que nous espérons, avant tout, c'est être livrés. Car ce produit, malgré tout, reste séduisant. ● **Laurent Bougard**

01NET Après vérification, la situation autour du projet Flameship est malheureusement très préoccupante. Le créateur du produit, Swiecki Cezary Sebastian, a disparu sans livrer les contributeurs. L'agence marketing qui l'accompagnait (Backers Only) affirme avoir elle-même été flouée, et a mené une enquête privée révélant que l'intéressé aurait quitté l'Ukraine pour la Turquie. Depuis, plus aucune communication officielle du porteur de projet. Il s'agit donc, de toute évidence, d'un projet abandonné, avec de sérieuses suspicions de fraude. Ni livraison ni remboursement ne sont à espérer via Indiegogo. Pour les contributeurs concernés, la seule possibilité serait d'envisager une action collective internationale, bien que rien de structuré ne semble exister pour l'instant. Nous vous conseillons de conserver toutes les preuves de votre contribution, et de signaler les faits sur le site SignalConso ou à la DGCCRF, même si la plateforme est étrangère, afin de faire remonter les signalements. Enfin, cela nous rappelle que les plateformes de financement participatif ne garantissent pas la livraison des produits et comportent toujours une part de risque. Nous restons vigilants et continuerons de le rappeler dans nos colonnes.

Petit bug temporel ?

J'ai remarqué que l'année indiquée sous le logo de *01NET* des premiers numéros de 2025 était restée bloquée à 2024 dans vos derniers numéros. Est-ce une manière subtile de nous suggérer que « *c'était mieux avant* », comme le disait autrefois la rubrique de David Abiker? ● **Denys Durand-Viel**

01NET Bien vu ! On aurait aimé vous dire que c'était un clin d'œil assumé à la nostalgie numérique… ou un hommage discret à David Abiker. Mais la vérité est plus terre à terre : un simple oubli de mise à jour dans notre maquette.

Deux réflexes pour éviter les abonnements surprises

Je souhaite réagir au courrier de René Callard *(n° 1041, p. 6)* concernant les abonnements déclenchés à notre insu sur certains sites web. Pour éviter ce type de mésaventure, deux précautions peuvent s'avérer très efficaces. La première consiste à utiliser une carte bancaire virtuelle, en ne chargeant que le montant exact de l'achat. Cela empêche toute tentative de prélèvement supplémentaire non autorisé. La seconde précaution concerne les abonnements activés d'un simple clic : il est possible, via l'espace client de son fournisseur d'accès à internet, de désactiver l'option qui autorise les achats ou abonnements facturés directement sur la facture. L'intitulé varie selon les opérateurs, mais la fonction existe. Une fois cette option désactivée, aucun service ne peut être activé à votre insu. ● **Gérard Mevel**

01NET Merci pour ces conseils concrets et faciles à appliquer. Vous avez raison : un peu de vigilance et quelques réglages bien choisis peuvent éviter bien des déconvenues. Nous ne manquerons pas de les rappeler dans un prochain article.

Pixel libre

Par **Rémi Malingrëy**

1951 Naît à Colombes, en région parisienne.

1985 Coécrit avec Alain Renaut *La pensée 68* (éd. Gallimard), un essai décapant qui remet en cause les figures intellectuelles post-soixante-huitardes.

INTERVIEW

LUC FERRY PHILOSOPHE, PROFESSEUR ET ANCIEN MINISTRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE

"L'IA DÉFIE L'HUMAIN DANS SON HUMANITÉ"

Dans son dernier essai, Luc Ferry ne se contente pas d'observer la montée en puissance des IA. Il questionne ce qu'elles révèlent de notre société, de nos peurs et de notre avenir.

1992 Reçoit le prix Médicis pour *Le Nouvel Ordre écologique* (éd. Grasset), où il confronte écologie politique et pensée humaniste.

1996 *L'Homme-Dieu ou le Sens de la vie* (éd. Grasset), méditation sur la modernité, est couronné du prix des Droits de l'Homme.

2002 Devient ministre de l'Éducation nationale et engage un plaidoyer pour la transmission du savoir philosophique.

2025 Avec *IA : grand remplacement ou complémentarité ?* (éd. de l'Observatoire), il sonde les promesses vertigineuses et les limites éthiques de l'intelligence artificielle.

On a beau suivre l'actualité de l'intelligence artificielle au jour le jour, certains propos vous recadrent l'horizon. Avec son dernier ouvrage, *IA : grand remplacement ou complémentarité ?*, Luc Ferry signe un essai aussi dense qu'inquiétant, où il déploie ses talents de pédagogue pour nous alerter (sans céder à l'alarmisme) sur ce que cette révolution technologique dit de notre avenir. Remplacement massif des emplois, *deepfakes* indétectables, immortalité numérique ou machines « conscientes » : à ses yeux, l'IA ne bouleverse pas seulement nos outils, elle défie ce que nous sommes. Dans l'entretien qu'il nous a accordé, le philosophe appelle à cesser de « *se rassurer à tout prix* » pour enfin poser les bonnes questions. Même celles qui dérangent.

01NET Vous expliquez que même les meilleurs spécialistes ont été surpris par les capacités récentes des IA génératives. Pourquoi un tel aveuglement collectif ?

LUC FERRY Pour trois raisons. D'abord, parce qu'on a sous-estimé les effets de la compétition entre les grandes firmes de la tech chinoises et américaines. Ensuite, parce que, soyons sincères, cela fait vraiment peur, y compris à ceux qui comme moi aiment la science, la technique et le monde moderne. Il est évident qu'on a voulu se rassurer et rassurer les salariés face à l'hypothèse, désormais plausible, du grand remplacement des humains par des machines ! Enfin, il est clair qu'on a sous-estimé aussi la progression des trois paramètres qui boostent l'IA : la puissance hallucinante des derniers ordinateurs (deux milliards de milliards d'opérations par seconde !!!), la qualité des algorithmes et, surtout, la quantité invraisemblable des données sur lesquelles on entraîne les machines…

01NET Vous évoquez la possibilité d'un « grand remplacement » de nombreux métiers par l'IA.

À quel point cette menace vous paraît-elle réaliste et quels types d'emplois sont le plus à risque ?

L.F. La robotique couplée à l'IA et les nouveaux assistants IA changent la donne du tout au tout. Or, la plupart des études faites encore l'année dernière, à propos de l'impact sur l'emploi, n'en tenaient pas compte ! Les robots humanoïdes ont maintenant un QI de polytechnicien, ils sont capables de démonter et remonter un moteur, de plaisanter avec vous, de faire les courses, de construire un immeuble… Ils travaillent H24, ne coûtent pas cher, ne tombent pas malades, ne font pas grève… Sam Altman *[le PDG d'OpenAI, éditeur de ChatGPT, NDLR]* affirme que, dans la décennie qui vient, nous verrons apparaître des « licornes » sans aucun travailleur humain. La première réaction du monde de l'entreprise est en général de rassurer les salariés. C'est ainsi qu'un de nos grands économistes, Philippe Aghion, affirmait encore récemment, dans *Le Point*, que l'IA n'allait « *certainement pas créer du chômage de masse* », « *les emplois entièrement automatisables* [étant] *assez rares* », et qu'en outre « *ces innovations s'accompagnent de créations de nouvelles professions comme celle de data-scientist, parfaitement exotique encore dans les années 2000* ». Le problème, c'est que les robots de nouvelle génération et les assistants IA n'étant pas limités aux tâches répétitives, il ne s'agit nullement de remplacer seulement « *des emplois entièrement automatisables* », mais bel et bien des tâches de toute nature, des secrétaires, des traducteurs, des géomètres, des juristes, des experts-comptables, des médecins, des ouvriers du bâtiment et bien d'autres encore. Par ailleurs, la comparaison avec la création d'emplois dans les révolutions industrielles du passé est erronée. L'IA ne se contente pas d'attaquer un secteur particulier de la vie économique (l'industrie textile, les transports, l'éclairage urbain, etc.), elle défie l'humain dans son humanité. Et rien n'indique que les créations d'emplois compenseront les suppressions, attendu qu'il s'agira d'emplois ultra-spécialisés qui supposent une formation de très haut niveau. Si l'IA supprime 300 millions d'emplois de niveau bac, comme l'a démontré une étude de Goldman Sachs, et qu'elle en crée 30000 à bac +10, le compte n'y sera pas…

> « JE NE CONNAIS AUCUN ARTISTE QUI NE SOIT INSPIRÉ PAR PERSONNE »

01NET L'IA s'attaque à des domaines longtemps considérés comme spécifiquement humains : la création artistique, la littérature, la philosophie… Peut-on parler d'une réelle créativité artificielle ?

L.F. L'IA a déjà remporté des prix littéraires prestigieux, des victoires dans des foires d'art contemporain, des prix de photographie et, comme l'écrit Arthur Miller, auteur de *The Artist in the Machine*, dans une interview accordée au *Journal des arts* : « *Les machines artificielles sont d'ores et déjà capables de résoudre des problèmes de la même manière que les humains.* » On objecte souvent que l'IA est entraînée sur des œuvres humaines qu'elle n'a pas inventées, mais cette objection est irréfléchie : les humains procèdent exactement de la même manière. Bach a pillé Vivaldi, Chopin et Schumann connaissaient Bach par cœur, et je ne connais aucun artiste, aucun écrivain qui ne soit inspiré par personne…

01NET Quel danger vous inquiète le plus à court terme : les *deepfakes*, la désinformation généralisée ou la manipulation politique grâce à l'IA ?

L.F. Les *deepfakes* et les jumeaux numériques sont l'urgence absolue. On peut fabriquer aujourd'hui, en quelques minutes, des deepfakes parfaits, ■■■

SYLVIA GALMOT

▪▪▪ indétectables, qui peuvent briser une famille, ruiner une entreprise, fausser une élection. Il faut absolument légiférer, obliger au moins à signaler les vidéos fabriquées par l'IA et interdire celles qui portent atteinte aux personnes et aux entreprises. Faute de légiférer, nous allons entrer dans un monde « trumpien » où nous ne saurons plus jamais si les informations données dans une vidéo sont vraies ou fausses. Si j'étais ministre de l'Éducation, ma première décision serait de refaire de A à Z les cours d'instruction civique pour expliquer ce que c'est qu'un *deepfake* et développer une stratégie pédagogique de développement de l'esprit critique face à l'IA…

01NET Vous distinguez clairement IA faible et IA forte, cette dernière étant une machine consciente dotée d'émotions. Croyez-vous vraiment qu'une telle IA verra le jour ?

L.F. Non, sauf par hybridation avec du vivant. Mais la plupart de mes amis ingénieurs IA pensent l'inverse. Ils ne font pas de différence entre « super IA » et « IA forte », douée de conscience et d'émotions. Pour bien comprendre les racines de leur conviction (que je ne partage pas une seconde), il faut savoir qu'elle repose en dernière instance sur une définition matérialiste et computationnelle de la pensée, sur une conception de l'esprit réduit à un traitement de l'information orienté vers la résolution de problèmes. Le mot « computationnel » renvoie ici à l'idée, chère aux neurosciences et à la *philosophy of mind,* que le fonctionnement de la pensée humaine serait analogue à celui d'un ordinateur, la réciproque étant dès lors tout aussi vraie, comme le pense un théoricien comme David Chalmers. Le neuroscientifique Stanislas Dehaene se range, lui aussi, à cette idée. Quand un journaliste du *Point* lui demande si un robot pourrait un jour être doté de conscience, voici sa réponse : « *Je crois que oui, car la conscience est une propriété computationnelle. Certaines machines peuvent déjà établir des cartes de leur environnement ; d'autres, comprendre où se situe le corps du robot ou ce qui peut lui faire mal…* » De fait, si on se place du point de vue d'un matérialisme computationnel hostile au dualisme qui sépare le corps de la pensée, que sommes-nous d'autre nous-mêmes que des machines, sophistiquées certes, mais machines quand même ? Or nous sommes bel et bien conscients et pleins d'émotions. Dès lors, le problème des matérialistes n'est pas de démontrer que des machines pourront penser – ce qui est pour eux l'évidence –, mais de convaincre les rêveurs spiritualistes que nous sommes déjà des machines. Je pense exactement l'inverse, à savoir que si une IA forte voit le jour, ce sera seulement par

« POUR RESSENTIR DES ÉMOTIONS, IL FAUT DU VIVANT »

hybridation avec le vivant, car pour ressentir des émotions et ne pas se contenter de les imiter, il faut du vivant…

01NET Certains patrons de la Silicon Valley voient en l'IA une promesse d'immortalité numérique. Partagez-vous cette vision transhumaniste ?

L.F. Attention : elle n'est pas transhumaniste mais posthumaniste. La différence est cruciale, comme je l'explique dans mon livre. Le transhumanisme veut « seulement » lutter contre la vieillesse, voire la guérir pour faire en sorte que l'on arrive un jour à vivre jusqu'à 150 ans ou plus, jeune et en bonne santé. Il n'est pas question ici d'immortalité. La reprogrammation cellulaire et les sénolytiques vont rendre la chose possible. Tous les scientifiques qui y travaillent le pensent, ce n'est qu'une question de temps. Le post-humanisme vise tout autre chose. Il cherche à fabriquer un double numérique de nous-mêmes qui pourrait vivre éternellement dans la noosphère de l'IA. Ceux qui y croient pensent, tel Spinoza, que si l'homme est mortel, il est néanmoins éternel comme « *degré de puissance* » dans « *l'entendement divin* ». La noosphère de l'IA joue pour les post-humanistes le même rôle. C'est un analogue de l'entendement divin de Spinoza. C'est en ce sens que Sam Altman a demandé qu'on télécharge son cerveau dans la noosphère après sa mort, afin qu'il continue à y « vivre » éternellement. Je ne cesse de dire à mes amis qui partagent cet idéal que leur jumeau numérique n'est de toute façon pas eux et que l'enfermer pour l'éternité dans une noosphère ne serait pas une définition du paradis, mais de l'enfer…

01NET Vous concluez votre livre sur une nécessité urgente de dépasser les peurs actuelles pour construire une complémentarité harmonieuse entre humains et machines. Concrètement, comment y parvenir ?

L.F. Plutôt que de vouloir se rassurer à tout prix, il va falloir s'interroger sur le monde qui vient, non pas dans deux ou trois ans, mais dans dix, vingt ou trente ans, un monde dans lequel il n'est pas certain qu'une grande partie du travail salarié tel que nous l'avons connu continuera d'exister. Que deviendront alors nos enfants ? Quels métiers leur conseiller dès maintenant ? Que faire des personnes qui auront perdu leur emploi ? Ce sont des questions vertigineuses auxquelles il est urgent de réfléchir, mais auxquelles nos politiques ne réfléchissent pas encore faute de compétences dans ce domaine. Il est crucial de bien comprendre la différence entre « sens » et « connaissance ». L'IA est des millions de fois plus savante que moi grâce aux connaissances qu'on lui a fait ingurgiter, mais comme elle ne possède par elle-même ni valeurs ni émotions, pour elle tout se vaut, du moins tant qu'on ne l'aligne pas sur un code éthique. Or ce sont nos valeurs qui donnent du sens aux connaissances. Quand on écoute la radio le matin, on s'indigne, on s'attriste, on rit, bref, on donne du sens à ce qu'on entend à partir de ses valeurs. Mais les codes éthiques, esthétiques et politiques de l'IA ne sont ni vécus ni choisis par elle : ils sont imposés par un programmeur. Les métiers qui valorisent les relations humaines seront pour cette raison les moins impactés… ●

Propos recueillis par Jean-Marie Portal

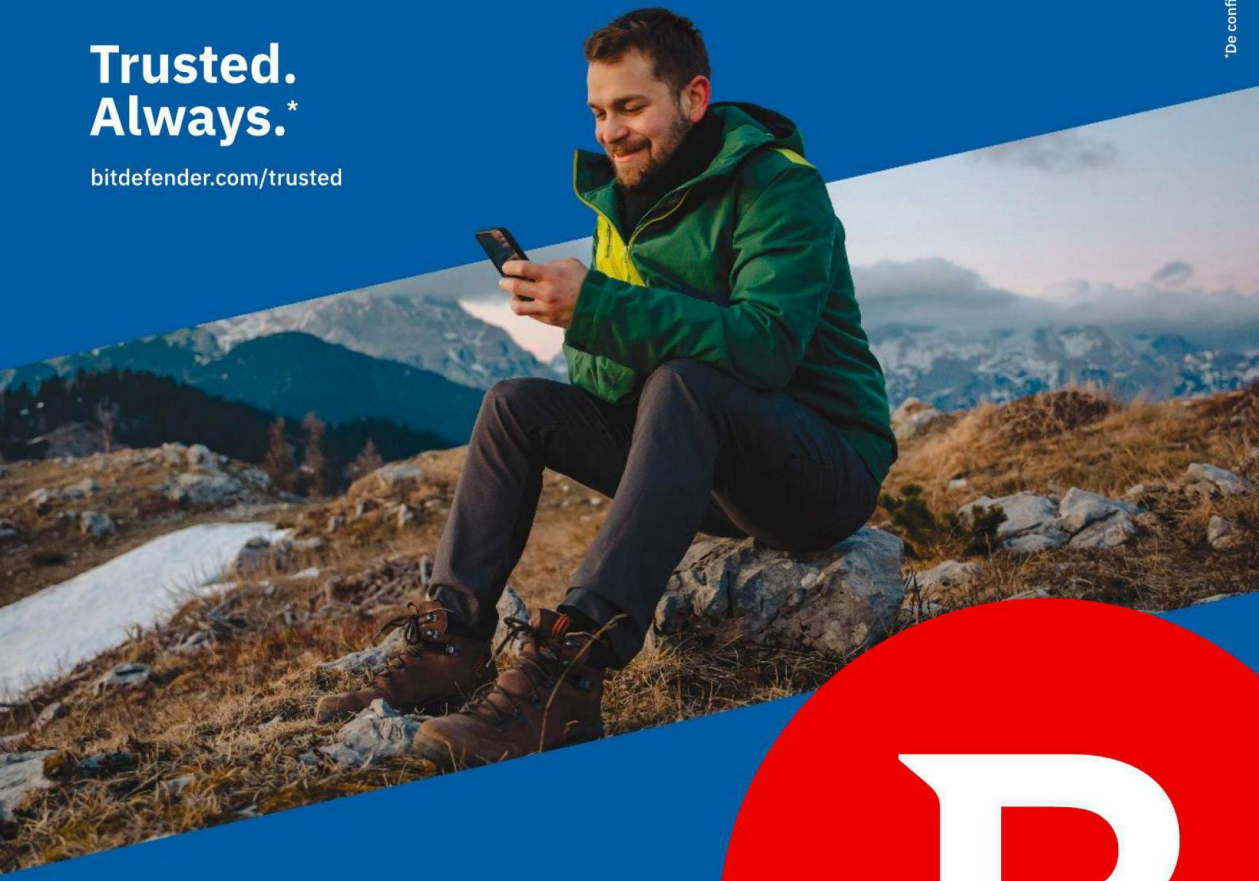
Bitdefender®

Leader Mondial
en Cybersécurité

Restez en mouvement.
En toute sécurité.

Trusted.
Always.*

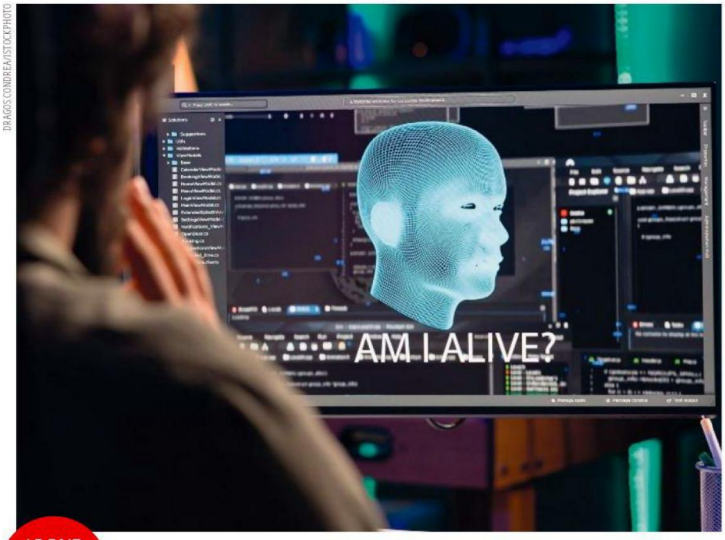
bitdefender.com/trusted



*De confiance. Toujours.

EU
MADE IN EUROPE

Le partenaire Européen de confiance
pour protéger votre vie numérique



DR AGOS CONDREA/ISTOCKPHOTO

LE FAIT MARQUANT

QUAND L'IA MARGINALISE LES CRÉATEURS

Deezer, Spotify, LinkedIn, YouTube… Les plateformes croulent sous les contenus générés à l'aide de l'intelligence artificielle.

Face à la déferlante des IA génératives, les créateurs de contenus humains ont quelques raisons d'être inquiets. Deezer a récemment dévoilé un chiffre alarmant: 18 % des morceaux mis en ligne sur la plateforme sont générés par une IA, soit plus de 3 600 sur les 20 000 pistes ajoutées chaque jour. Pour trier le bon grain de l'ivraie, le service de streaming musical français a développé une technologie capable d'identifier les productions issues d'outils comme Suno ou Udio. L'objectif affiché est de protéger le catalogue et de garantir une rémunération équitable aux artistes réels. Mais Deezer est loin d'être un cas isolé.

Spotify, le leader mondial du marché de la musique à la demande, a, lui aussi, été confronté à une explosion des contenus générés par l'IA. Bien que la plateforme ait supprimé des milliers de morceaux pour fraude aux écoutes, elle continue d'intégrer l'IA dans son offre. Elle le fait notamment par des livres audio narrés par des voix synthétiques ou des playlists personnalisées. Elle n'envisage pas d'interdire ces contenus, les considérant comme un enrichissement de l'expérience de l'utilisateur.

Contenus à signaler

Dans une tentative de préserver la transparence, YouTube impose pour sa part aux créateurs de signaler les vidéos générées ou modifiées par l'IA. Cette décision fait suite à une série d'alertes sur l'usage croissant de l'IA pour produire des vidéos entières — voix, vidéos, sous-titres — sans intervention humaine. Désormais, les contenus générés doivent être marqués comme tels, sous peine de sanction allant jusqu'à la suppression du compte, en cas de récidive. Cette évolution réglementaire est d'autant plus cruciale que YouTube a récemment été pointé du doigt pour une utilisation problématique de données issues de sa propre plateforme. Selon une enquête du Monde, des milliers de sous-titres de vidéos auraient été aspirés sans le consentement des auteurs pour entraîner des modèles linguistiques.

Impossible d'y échapper

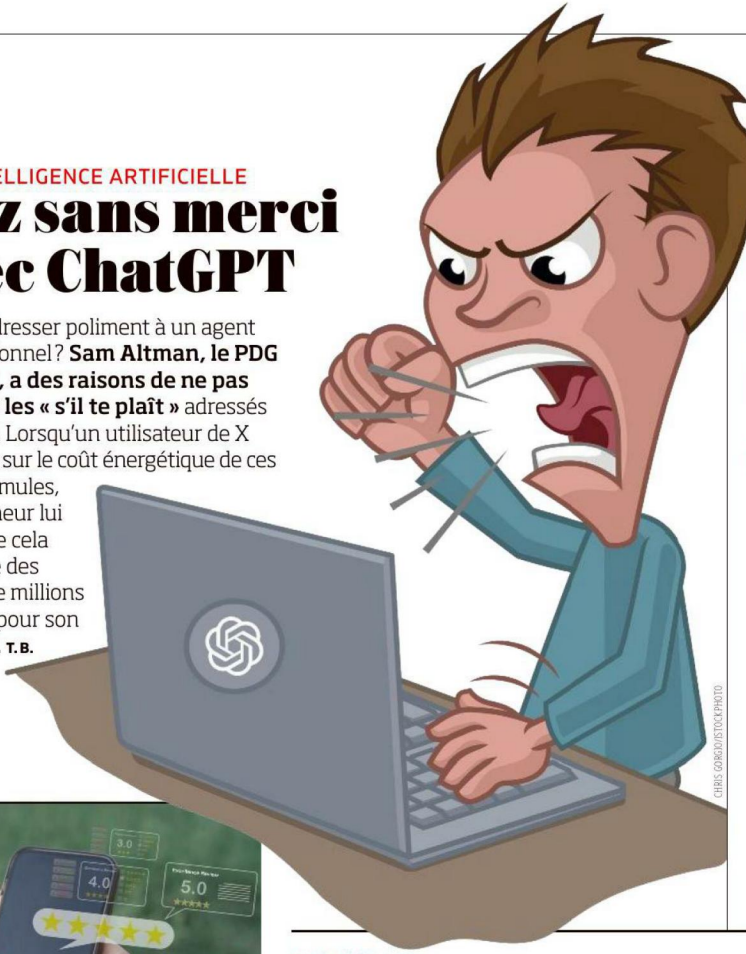
Même combat sur LinkedIn, où l'IA s'est engouffrée dans les publications professionnelles. Une étude publiée en décembre dernier par la société canadienne Originality.ai, spécialiste de la détection des contenus plagiés par l'IA, révèle que plus de la moitié des posts sur le réseau seraient désormais générés automatiquement. En réponse, la plateforme a rejoint la C2PA (*Coalition for Content Provenance and Authenticity*), qui vise à authentifier les contenus numériques et à détecter ceux produits par l'IA. Mais la tâche reste ardue.

On l'aura compris, l'IA bouleverse profondément les équilibres créatifs. La concurrence n'est plus simplement féroce, elle devient déloyale. Face à des algorithmes qui ne dorment jamais, qui produisent à l'infini et qui saturent les plateformes, les créateurs humains risquent de se retrouver relégués à l'arrière-plan des algorithmes de recommandation. Lorsque la créature échappe à son créateur… Une vieille histoire. ● **David Namias**

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Soyez sans merci avec ChatGPT

Faut-il s'adresser poliment à un agent conversationnel ? **Sam Altman, le PDG d'OpenAI, a des raisons de ne pas apprécier les « s'il te plaît »** adressés à ChatGPT. Lorsqu'un utilisateur de X s'interroge sur le coût énergétique de ces petites formules, l'entrepreneur lui répond que cela représente des dizaines de millions de dollars pour son entreprise. **T. B.**



CHRIS GORGO/ISTOCKPHOTO

BYMURATDENIZ/ISTOCKPHOTO

Apple et Meta punis par l'UE

C'est la première fois que la Commission européenne inflige **des sanctions en vertu de la loi sur les marchés numériques**. Apple écope d'une amende de 500 millions d'euros en raison de clauses abusives dans l'App Store. Dans le même temps, Meta doit payer 200 millions d'euros pour avoir empêché ses utilisateurs de refuser le partage de leurs données à des fins publicitaires.

SUWANPANEEBY/ISTOCKPHOTO

HAINE EN LIGNE

GOOGLE DÉSACTIVE LES AVIS POUR LES ÉCOLES

Depuis le 30 avril, noter et commenter un établissement scolaire sur l'application Google Maps n'est plus possible. L'entreprise a justifié la mesure auprès de l'AFP en évoquant « *un flot de contributions hors sujets, nuisibles et contraires à nos politiques* ». Une décision saluée par plusieurs syndicats d'enseignants. « *L'espace d'avis et de notation était devenu un défouloir, un lieu de règlement de comptes pour certains élèves ou parents* », a réagi Sophie Vénétitay, secrétaire générale du Snes-FSU.

INSTAGRAM

L'IA TRAQUE LES ADOS QUI MENTENT SUR LEUR ÂGE

Mentir à propos de son âge sur Instagram devient délicat. Dans une note de blog, Meta a annoncé l'intégration d'une intelligence artificielle capable d'évaluer si un utilisateur est mineur ou non, même si son profil présente une date de naissance d'adulte. Les utilisateurs jugés suspects sont alors basculés en « *compte adolescent* ». Il s'agit d'une version restreinte qui « *intègre des protections qui limitent les contacts avec les adolescents, le contenu qu'ils voient et le temps passé en ligne* », rappelle le réseau social. Le mineur ne peut recevoir un message provenant d'une personne qu'il ne suit pas, ni voir des images violentes ou des pubs pour de la chirurgie esthétique, par exemple. Encore en phase de test, cette IA n'est déployée qu'aux États-Unis pour le moment.

STREAMING

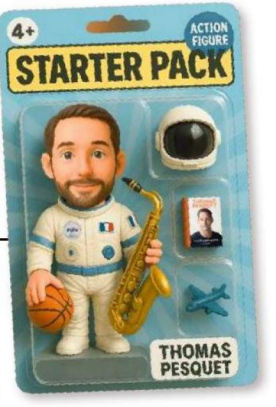
ChatGPT débarque dans Netflix

Fini les soirées à zapper sans rien choisir ! **Netflix teste un moteur de recherche boosté par l'IA de ChatGPT** pour vous recommander séries et films selon votre humeur. Cette nouvelle fonctionnalité, pensée pour vous faire gagner du temps, est déjà accessible sur l'appli Netflix pour iPhone… mais seulement en Australie et en Nouvelle-Zélande, pour l'instant. **R. P.**

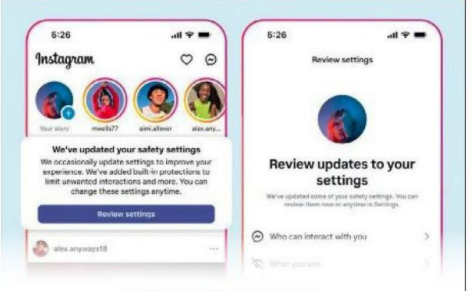
ANDREY POPOV/ISTOCKPHOTO

Claude monte en gamme

À l'image d'OpenAI avec ChatGPT Pro, **Anthropic lance une nouvelle offre à 200 dollars par mois pour son IA générative Claude.** Baptisée Max, cette version haut de gamme de Claude 3.7 Sonnet autorise vingt fois plus de requêtes que l'offre standard, et vise à devenir une référence pour le développement et la recherche en ligne.



INSTAGRAM



RÉSEAUX SOCIAUX

VOS CONTENUS AU SERVICE DES IA

Meta a annoncé qu'elle allait désormais utiliser les contenus publics des utilisateurs européens de Facebook et Instagram pour entraîner ses intelligences artificielles. Sont concernés : publications, commentaires et photos visibles par tous. **En revanche, les messages privés et les comptes des mineurs de moins de 18 ans ne le sont pas.** Pour respecter la législation européenne, notamment le RGPD, le groupe de Mark Zuckerberg propose un formulaire d'opposition, accessible dans les paramètres, via le Centre de confidentialité des deux plateformes.

ENVIRONNEMENT

DES IMAGES QUI PÈSENT LOURD POUR LA PLANÈTE

Entre la mode des *starter packs* et celle des photos transformées en dessins Ghibli, les serveurs de ChatGPT tournent en ce moment à plein régime. Sam Altman, PDG d'OpenAI, s'en est même amusé sur X, demandant à la communauté s'il était possible de se calmer avec la génération d'images, car, selon ses mots, « *notre équipe a besoin de sommeil.* » Difficile pourtant d'échapper à ces illustrations, vues sur les réseaux sociaux, où chacun se retrouve transformé en poupée sous blister, accessoires compris, ou en personnage digne d'un film de Miyazaki. Sauf que, aussi amusantes soient-elles, ces images générées par l'IA posent problème. Le mois dernier, Thomas Pesquet a rappelé sur X que derrière la magie se cache une réalité souvent oubliée, celle du coût environnemental. Le fait est qu'un rapport de l'Agence internationale de l'énergie prévient que **la demande d'électricité des centres de données pourrait plus que doubler d'ici 2030**, atteignant environ 945 TWh, soit un peu plus que la consommation annuelle du Japon.

ABONNEZ-VOUS !

RENDEZ-VOUS SUR WWW. KIOSQUE01.FR

01NET

1 AN
22 numéros
+ les éditions digitales

69€

seulement
au lieu de ~~99€~~* soit
une réduction de **30 %**.

Recevez en avant-première le magazine tous les 15 jours

1 AN
22 numéros + 6 hors-séries
+ les éditions digitales

89€

seulement
au lieu de ~~134,40€~~*
soit une réduction de **33 %**.

01NET

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)

Je choisis la formule de mon choix :

- ❑ **1 an à 01net (22 numéros) + sa version digitale** pour **69€** au lieu de ~~99€~~* (soit près de 30 % de réduction)
- ❑ **1 an à 01net (22 numéros) + ses 6 hors-séries + sa version digitale** pour **89€** au lieu de ~~134,40€~~*
  (soit près de 33 % de réduction)

Plus simple, plus rapide, je m'abonne en un clic sur KIOSQUE01.FR 01NET

Je règle par :

- ❑ Chèque bancaire à l'ordre de **01net MAG**
- ❑ Carte bancaire (CB, Visa, Mastercard)

N° _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

Expire fin _ _ / _ _

Date et signature obligatoires

Mes coordonnées : ❑ Mme ❑ M.

Nom : .....

Prénom : .....

Adresse : .....

Code postal : .....

Localité : .....

Téléphone portable** _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

Date de naissance _ _ / _ _ / _ _ _ _

E-MAIL INDISPENSABLE POUR RECEVOIR LA VERSION DIGITALE

E-mail : ..... @ .....

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

PAGE 24P

*Prix de vente au numéro. **Mention facultative. Vous êtes invité à consulter les conditions générales de vente sur **bit.ly/38U8ITd** avant toute souscription. Offre valable jusqu'au 31/12/2024. L'éditeur s'engage à livrer votre magazine sous un délai maximum de cinq 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. Conditions de vente et charte relative à la protection de la vie privée disponibles auprès de l'éditeur par simple demande écrite et consultables en ligne à l'adresse : **www.kiosque01.fr**

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

SUR VOS ÉCRANS

NETFLIX ASTÉRIX ET OBÉLIX

Chabat + Astier = Astérix sur Netflix

Alain Chabat donne de nouveau vie au plus célèbre des Gaulois dans une adaptation animée du *Combat des chefs*.

Les personnages de Goscinny et Uderzo n'ont jamais été aussi convaincants à l'écran que dans l'adaptation en live action *Mission Cléopâtre* d'Alain Chabat et les joyaux de l'animation réalisés par Alexandre Astier, *Le domaine des dieux* et *Le secret de la potion magique*. Grande nouvelle pour les fans du petit Gaulois, les deux auteurs sont au générique du *Combat des chefs*, la série d'animation produite par Netflix.

POTION MAGIQUE. L'ancien membre des Nuls, grand passionné de BD au point de rêver un temps d'en faire son métier, se charge de l'adaptation de ce tome des aventures d'Astérix sorti en 1966. Il retrouve le ton irrésistible de *Mission Cléopâtre*, fidèle à l'humour de René Goscinny. Alexandre Astier, qui restera à jamais le bon roi Arthur de *Kamelot*, prête sa voix à Ordralfabetix, l'irascible poissonnier du village dont l'étal ne propose pas que des produits de toute première fraîcheur ! Les cinq épisodes de 30 minutes passent beaucoup trop vite et donnent envie de voir le duo s'attaquer à *Astérix en Corse*, *Le Devin* ou *Le Tour de Gaule*. ● C. T.

NETFLIX

APPLE TV+

APPLE TV +
THE MURDERBOT

DE SI ÉTRANGES HUMAINS

Après *Silo*, *Foundation*, *Severance*, *For All Mankind* et *See*, Apple propose une nouvelle série de science-fiction. *The Murderbot* porte un certain regard, empreint d'absurde, sur notre monde. Les frères Chris et Paul Weitz, connus pour la comédie *iconique American Pie* et la série *Mozart dans la jungle*, livrent ici une adaptation réussie des romans de Martha Wells. Astucieusement traduite en français *Journal d'un AssaSynth*, la série s'attache à Murderbot, un agent de sécurité cyborg doué de conscience, qui éprouve envers les humains et leurs émotions alambiquées une fascination teintée de mépris. Incarné par Alexander Skarsgard, ce personnage nous interroge sur notre humanité. Les dix épisodes sont aussi l'occasion de découvrir ou redécouvrir les sept romans qui ont inspiré la série.

NETFLIX BLACK MIRROR S7

Réalité alternative

NETFLIX

Cette série de Charlie Brooker prend son temps. Reprise par Netflix depuis la troisième saison, cette dystopie dépeint les travers de notre société accro à l'image et aux technologies. Ces six nouveaux épisodes font froid dans le dos.

APPLE TV + CARÊME

La recette du succès

APPLE TV+

Martin Bourboulon, à qui l'on doit les *Trois mousquetaires*, change de siècle et adapte (librement) la vie du *chef des rois et roi des chefs*, Carême, incarné par Benjamin Voisin, un cuisinier proche de Talleyrand qui maîtrisait les saveurs aussi bien que la diplomatie.

AMAZON PRIME VIDEO **HOLLAND**

Mon mari le tueur

AMAZON PRIME VIDEO

Nancy Vandergroot mène une vie idéale. Jusqu'au jour où suspectant son mari d'entretenir une relation extraconjugale, elle entreprend une enquête et découvre que celui-ci est en fait un tueur en série. Un thriller avec Nicole Kidman qui se laisse regarder.

29 %

des consommateurs considèrent **les courses en ligne comme une corvée.** Un acte tout simplement mécanique.

UN TIERS

REGRETTE LA DISPARITION DES TROUVAILLES IMPRÉVUES.
Ces petits coups de cœur qu'aucun algorithme ne sait provoquer.

EN CHIFFRES

L'E-COMMERCE MANQUE DE MAGIE

Fonctionnel, oui. Émotionnel, non. Une étude internationale* met en lumière les limites du shopping en ligne. Les consommateurs aimeraient y prendre un peu plus de plaisir.

79 %

DES INTERNAUTES ACHÈTENT SEULS.
Une expérience perçue comme solitaire, loin de la convivialité d'une virée shopping.

MOINS D'UN CLIENT SUR CINQ

y recourt pour célébrer un événement marquant.

L'ÉMOTION, ELLE, RESTE EN MAGASIN.

Trois acheteurs sur quatre

trouvent que le shopping en ligne manque de fun.
Le plaisir d'acheter s'est évaporé.

LA MOITIÉ SEULEMENT

TROUVE L'EXPÉRIENCE AGRÉABLE OU RELAXANTE.
Pour les autres, c'est tout sauf un moment d'évasion.

83 %

des marques comptent sur l'IA pour recréer du lien.
Mais la technologie peut-elle ramener l'enchantement ?

FOTOKITA/ISTOCKPHOTO

* Criteo, « The Spark of Discovery », avril 2025.

DANS LES LABOS

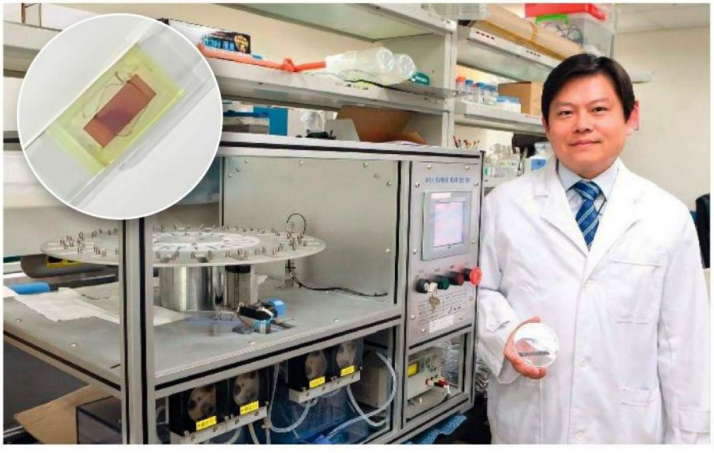
ÉNERGIE

CETTE BATTERIE AU CARBONE 14 DURERA PLUS LONGTEMPS QUE VOUS !

Des chercheurs sud-coréens viennent de présenter un prototype de batterie nucléaire miniaturisée, qui pourrait fonctionner sans recharge durant des centaines d'années.

La contrainte est universelle. Tout le monde ou presque dispose d'au moins un appareil électronique alimenté par une batterie, qu'il faut recharger régulièrement, et qui finit par rendre l'âme après quelques centaines de cycles de recharge. La recherche se mobilise depuis des années pour développer des alternatives aux batteries, Lithium-ion notamment, car il est de plus en plus difficile d'améliorer leurs performances. Parmi les pistes envisagées, celle que vient de présenter le professeur Su-Il In, du Daegu Gyeongbuk Institute of Science & Technology, en Corée du Sud, est l'une des plus ambitieuses. Il ambitionne en effet de remplacer les batteries Li-ion par des batteries nucléaires pouvant fonctionner, sans aucune recharge, durant des centaines, voire des milliers d'années. La première application à laquelle Sun-Il In a pensé, c'est le pacemaker dont la pile au lithium doit être remplacée tous les 5 à 10 ans. Mais n'est-il pas dangereux d'insérer un élément radioactif dans le corps d'un patient, ou de le glisser dans un téléphone qu'on porte sans cesse sur soi ? Après tout, comme l'a précisé le professeur, sa batterie nucléaire produit de l'électricité en capturant les particules à haute énergie émises par des matériaux radioactifs. Mais si certaines particules peuvent traverser aisément la matière, d'autres sont bloquées par une simple feuille d'aluminium.

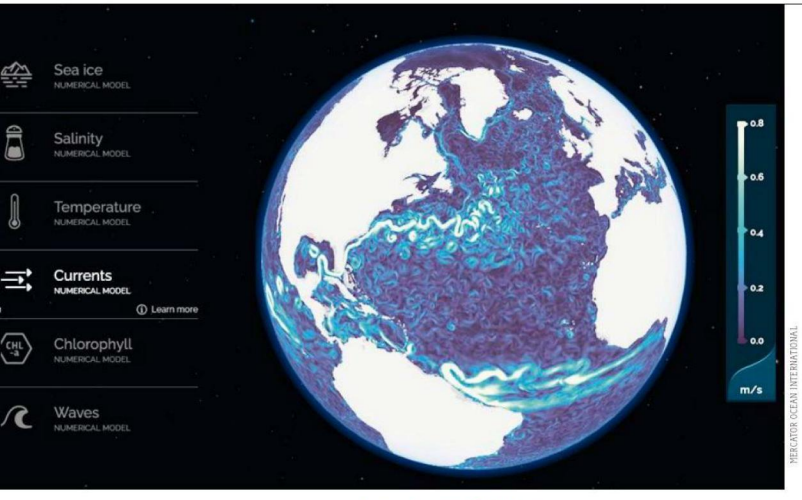
C'est le cas de celles émises par le carbone 14, un isotope du carbone, bien connu pour être employé pour la datation de matières organiques.



DGIST

Un joule sans fin

L'avantage, c'est qu'il est accessible et peu coûteux ; c'est l'un des principaux déchets de l'industrie nucléaire. Sun-Il In n'est pas le premier chercheur à s'intéresser à cet isotope pour le développement de batteries. Mais ses travaux confirment qu'une telle voie n'est plus seulement envisageable, mais qu'elle peut être concrétisée à moyen terme. Pour le démontrer, il vient de présenter un prototype de . Dans ce dispositif, l'énergie des particules bêta - les électrons émis par la désintégration du 14C - frappent un semi-conducteur qui les transforme en courant électrique. Pour améliorer son efficacité comparée aux modèles antérieurs, les chercheurs ont développé un semi-conducteur en dioxyde de titane, un matériau employé dans la conception des cellules solaires. Ils l'ont associé à un colorant à base de ruthénium, pour optimiser l'absorption des particules bêta et augmenter le rendement. Résultat, une multiplication par six de l'efficacité de conversion énergétique. C'est encore insuffisant pour envisager une application industrielle, mais pour Sun-Il In, ces débuts sont très prometteurs. Il souligne qu'il faut maintenant optimiser l'émetteur de rayons bêta et le semi-conducteur, afin d'augmenter le rendement. Mais il en est convaincu, cette technologie permettra un jour d'intégrer une pile nucléaire parfaitement sûre, dans des appareils aussi minuscules qu'un écouteur intra-auriculaire ou une montre connectée. ● **Philippe Fontaine**



MERCATOR OCEAN INTERNATIONAL

JUMEAU NUMÉRIQUE

TOUT L'OCÉAN SUR ÉCRAN

C'est un formidable outil de prévention, prédiction et décision qui vient d'être dévoilé. Après deux ans de bêta-test, le «Jumeau numérique de l'océan» est complètement opérationnel, et librement accessible pour les scientifiques, politiques, ONG et grand public (**dive.edito.eu**). Porté par l'opérateur français Mercator Ocean International, ce projet européen est une représentation virtuelle de l'océan, conçue pour répondre aux enjeux de protection de la biodiversité et d'adaptation au changement climatique. L'outil est alimenté en temps réel par de gigantesques quantités de données anciennes et actuelles (satellites et terrestres, en surface et en profondeur). Celles-ci sont traitées par des modèles scientifiques et de l'IA, et retranscrites visuellement sur une carte.

SIMULATIONS. Le jumeau permet par exemple de simuler les conséquences de la fonte des glaces sur l'élévation des eaux, ou l'évolution des températures océaniques. Mais l'outil va plus loin, en affichant notamment les déchets plastiques ou les algues sargasses. Non seulement leur localisation et leur volume mais aussi leur origine et leur trajectoire. Des informations primordiales pour éclairer les acteurs impliqués dans la gestion et la protection des ressources maritimes et des territoires. ●

EXTRACTIVISME

Un désastre écologique à venir

Le Triangle du lithium (Argentine, Bolivie, Chili) concentre plus de 40 % de la production mondiale du métal, présent dans les nappes d'eau saumâtre situées sous les déserts de sel. Jusqu'à récemment, la méthode pour le récupérer consistait à pomper l'eau et la laisser s'évaporer dans d'immenses bassins durant deux ans environ, avant d'extraire le lithium contenu dans le sel. Une nouvelle méthode bien plus rapide, appelée Direct Lithium Extraction (DLE) utilise des composés chimiques spécifiques et des résines échangeuses d'ions pour isoler le lithium. Or, alors que cette technique nécessite plus d'eau douce que l'extraction traditionnelle, des chercheurs de l'Université du Massachusetts Amherst viennent de démontrer que l'apport en eau dans la région serait 10 fois moins important qu'on ne le pensait. Ainsi, 27 des 28 bassins d'eau douce analysés présentent déjà un déficit critique. Un constat dramatique car la production va largement s'intensifier dans les prochaines années.

JOST SUPER/IOST_SUPER

LANASTOCK/ISTOCKPHOTO

ENVIRONNEMENT

Réalité virtuelle, argent réel

Sensibiliser le public à des causes environnementales n'est pas simple, et il est plus difficile encore de les inciter à mettre la main au portefeuille. Mais les choses changent lorsque les individus se sentent vraiment impliqués. Des chercheurs de l'Université de Cologne ont mesuré les effets de la présentation de documentaires en réalité virtuelle à 360° traitant de la protection de la nature, comparé à des supports plus classiques. Il s'est avéré que les participants ayant expérimenté la RV ont ressenti la sensation d'être davantage impliqués dans le récit que les autres. Surtout, ils ont montré une plus grande motivation à protéger l'environnement mais aussi à contribuer financièrement à la cause qui leur était exposée. Une information précieuse, notamment pour les agences de communication spécialisées.

FRENCH TECH

MOBILITÉ

Ils ont créé un skate électrique tout-terrain

Des Bordelais ont mis au point une planche qui roule aussi bien sur le bitume que sur le sable ou la neige. Son nom ? Le Sternboard.

Pouvoir rouler sur toutes les surfaces est le kif ultime de tout adepte de skate. Un rêve à portée de roues désormais, celles du Sternboard, mis au point par Édouard Aubert et Adrien Ladan. Fans de glisse, ces Bordelais conçoivent depuis quatre ans un modèle unique de skate qui comprend trois roues : deux à l'avant et une à l'arrière qui est équipée d'un moteur. « *Nous avons mis la batterie dans un sac à dos car les vibrations abîment beaucoup les batteries placées à côté des roues. Elle pèse de cinq à sept kilos et permet une autonomie de 50 à 100 kilomètres sur le bitume* », souligne Édouard Aubert.

STERNBOARD LINKEDIN

BITUME, HERBE, SABLE, NEIGE… Le skate électrique, qui pèse tout de même 20 kilos, est très maniable et fonctionne avec une manette classique pour les accélérations et les freinages. L'utilisateur peut ainsi rouler sur le macadam urbain en semaine pour aller à son travail et l'utiliser le week-end sur des terrains naturels, sur l'herbe ou même la plage, car il résiste à l'eau. Une envie de glisser sur la neige ? C'est possible en installant une chenille sur la roue arrière et en mettant des patins de ski à l'avant, « *le tout en moins de trois minutes* », assure Édouard Aubert. Le Sternboard sera proposé à la vente dès juin sur le site de SQ Motors, à 3000 euros, plus 1000 euros pour les accessoires de neige. ● J.-B. G.

DESSINTEY

SANTÉ

CERVEAU EN MIROIR

L'entreprise stéphanoise Dessintey développe des machines de rééducation pour les victimes d'AVC. Ses inventions s'appuient sur la technique de l'effet miroir, développée dans les années 1990 pour les amputés de la main. Un miroir positionné entre les deux bras donne l'illusion que le membre disparu, masqué par le miroir, fonctionne toujours. La start-up a amélioré le procédé en y associant des caméras, des algorithmes et un écran. Baptisé « simulation visuelle intensive », l'appareil projette le membre sain filmé devant le patient dont le cerveau pense que c'est son membre malade qui réalise les mouvements. Bref, la machine ne répare pas la partie cérébrale abîmée, mais elle développe une autre partie en lui apprenant les commandes élémentaires.

GEDEON EXPERIENCES

RÉALITÉ VIRTUELLE

Les jardins de Versailles en 1682

La société Gedeon Experiences nous propose de découvrir les jardins du palais de Louis XIV tels qu'ils étaient à son époque, coiffés d'un casque VR. Notre guide virtuel, nul autre qu'André Le Nôtre, le jardinier du roi, nous fait **visiter la ménagerie royale, le bosquet du labyrinthe et la grotte de Téthys, trois lieux depuis disparus**. L'expérience, d'une durée de vingt-cinq minutes, est accessible, directement au château, jusqu'en janvier 2026.

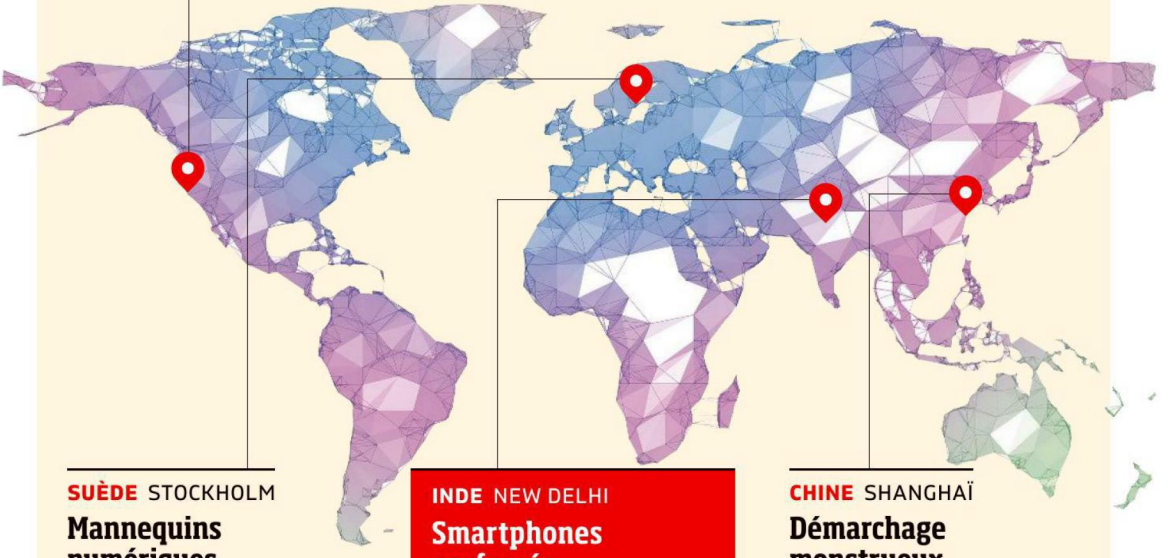
LÀ OÙ ÇA SE PASSE

ÉTATS-UNIS BERKELEY

ELLE REPARLE GRÂCE À L'IA

Privée de la parole depuis dix-huit ans après un AVC, une femme a pu s'exprimer à nouveau grâce à un implant cérébral développé par une équipe de chercheurs de l'université de Californie. L'IA décode en temps réel les signaux neuronaux produits quand la patiente s'imagine parler et les traduit en phrases via une synthèse vocale, reproduisant même l'intonation et le timbre de sa voix. Le tout au rythme de 78 mots par minute, contre 150 à 200 pour une conversation ordinaire.

NOAH BERGER/UCSF



SUÈDE STOCKHOLM

Mannequins numériques

Le géant du prêt-à-porter H&M prévoit de générer, d'ici à la fin de l'année, des jumeaux virtuels de ses trente mannequins les plus populaires. L'objectif : générer des images avec l'IA afin d'éviter de payer des shootings. Si les mannequins devraient rester propriétaires des droits sur leur avatar, on ne sait pas ce que deviendront les photographes, coiffeurs et autres stylistes.

INDE NEW DELHI

Smartphones parfumés

Le fabricant de téléphones chinois Infinix entend percer sur le marché indien grâce à une fonctionnalité étonnante. Son nouveau modèle, le Note 50s 5G+ émet du… parfum ! Son dos en cuir végétal est enrichi de microcapsules qui diffusent une fragrance énergisante pendant six mois. L'appareil est vendu à près de 215 euros.

CHINE SHANGHAÏ

Démarchage monstrueux

Le harcèlement téléphonique devient la norme en Chine. Plutôt que d'embaucher des salariés enchaînant les appels, le quotidien shanghaïen *Pengpai Xinwendes* révèle que des sociétés de télémarketing ont mis au point des agents IA capables chacun d'assurer 100 000 appels par jour. Les clients, eux, ont de plus en plus de mal à identifier le caractère virtuel de leur interlocuteur.

JEZPERKLAUZEN/ISTOCK

HOMME-MACHINE

LES NOUVELLES INTERFACES À L'ÉPREUVE DU RÉEL

Implant cérébral, commande vocale, réalité virtuelle… Notre façon d'interagir avec les ordinateurs pourrait radicalement changer dans les années à venir. Ou pas ? Les chercheurs tempèrent la perspective d'une révolution.

Écrire par la pensée ? Le laboratoire de recherche en intelligence artificielle de Meta à Paris, Fair, y travaille. Début février, ses équipes sont parvenues à décoder les signaux neuronaux enregistrés avec un simple scanner grâce à une IA. Durant leur étude, réalisée avec le Centre basque sur la cognition, le cerveau et le langage situé à Saint-Sébastien, en Espagne, 35 personnes ont tapé des phrases sur un clavier avec des électrodes sur la tête, et l'IA a identifié jusqu'à 80 % des caractères. Ce dispositif, prometteur pour les personnes lourdement handicapées, « *exige que les sujets se trouvent dans une pièce blindée magnétiquement* », selon Meta. Autant dire que nous ne piloterons pas tout de suite nos appareils de cette façon. C'est pourtant l'ambition à long terme d'Elon Musk, avec son projet d'implant cérébral Neuralink, celle de créer une connexion directe entre notre encéphale et un smartphone ou un ordinateur. On appelle cela une interface cerveau-machine (ICM).

Pas de technologie miracle

Pour le moment, Neuralink s'adresse aux tétraplégiques. La start-up a débuté les essais cliniques sur de vrais patients, à l'instar de Noland Arbaugh, opéré en janvier 2024, qui a gagné la possibilité de contrôler un curseur et même de jouer à des jeux vidéo. La connexion entre l'implant et son cerveau s'est toutefois dégradée au bout de quelques semaines du fait de la rétractation des électrodes à l'intérieur. Noland a commencé à perdre le contrôle, obligeant Neuralink à ajuster l'algorithme de détection des signaux. Le second patient, nommé Alex, n'aurait cependant pas eu ce problème, d'après l'entreprise.

Il n'empêche que l'état actuel des interfaces cerveau-machine laisse certains scientifiques sceptiques. « *Quelques applications fonctionnent pour les situations de grand handicap, comme piloter une chaise roulante en pensant un mouvement* », reconnaît Michel Beaudouin-Lafon, professeur d'informatique à l'université Paris-Saclay et directeur adjoint du Laboratoire interdisciplinaire des sciences du numérique (LISN). Mais cela demande un « *long entraînement* » et ce n'est « *pas encore très fiable* », selon lui. « *Nous sommes très loin de lire dans les pensées* », estime-t-il. Ce chercheur est spécialisé dans l'interaction humain-machine (IHM), un domaine qui va bien

NOLAND ARBAUGH, un Américain tétraplégique, est la première personne à avoir reçu l'implant de Neuralink, une start-up cofondée par Elon Musk.

NEURALINK

ETERNAL CREATIVE/ISTOCKPHOTO

au-delà des ICM. Il s'agit d'un champ pluridisciplinaire, au carrefour de l'informatique, des sciences cognitives, du design ou encore de l'ingénierie. « *C'est l'étude de ce phénomène invisible qui se produit lorsqu'un humain cherche à réaliser une tâche sur un ordinateur, l'interaction, et des dispositifs utilisés pour l'accomplir* », résume-t-il. La souris, le clavier, l'interface d'un logiciel ou un casque de réalité virtuelle sont autant de systèmes étudiés en IHM. Et bien sûr, imaginer de nouveaux dispositifs fait partie du jeu. Mais pas question de partir en quête de la technologie révolutionnaire qui va tout changer du jour au lendemain, il s'agit d'un domaine de recherche fondamentale, c'est-à-dire focalisé sur l'acquisition de nouvelles connaissances et le long terme. « *On a souvent l'impression que lorsque Google ou Apple propose quelque chose, ils l'ont inventé la veille. Or, il s'écoule généralement de quinze à vingt ans entre les premières idées et l'application grand public,* explique le directeur adjoint du LISN. *L'inventeur du copier-coller, Larry Tesler, a mis quinze ans à convaincre ses collègues que c'était une bonne idée.* »

Innover dans l'interaction

Même la souris n'a pas été une évidence. Si elle s'est popularisée dans les années 1980 avec le premier Macintosh, la création du premier prototype par l'ingénieur américain Douglas Engelbart remonte à 1963. Et il faut attendre 1968 avant sa première présentation à San Francisco, lors d'une conférence de l'Association pour les machines de calcul (ACM). Baptisé « *La mère de toutes les démonstrations* » après coup, l'évènement posait les bases de l'informatique moderne : interface graphique, lien hypertexte, partage de documents… Des décennies plus tard, la souris reste un « *bon compromis* » pour Michel Beaudouin-Lafon. « *Ce n'est pas toujours la meilleure façon de pointer, de dessiner des choses à l'écran, mais c'est la plus polyvalente* », affirme-t-il. Les chercheurs en IHM ne songent donc pas à remplacer le clavier ou la souris. Certains essayent de les améliorer, comme Jisu Yim, étudiante à l'Institut supérieur coréen de science …

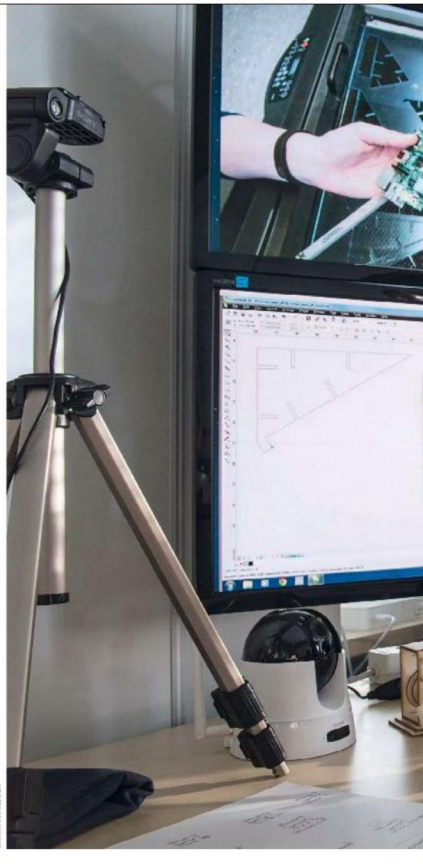
L'état actuel des interfaces cerveau-machine laisse certains scientifiques sceptiques.

... et technologie. En octobre dernier, durant la conférence annuelle sur les logiciels et technologie d'interface utilisateur (UIST), organisée à Pittsburgh (États-Unis) par l'ACM, celle-ci a présenté un ordinateur portable équipé de deux capteurs sensibles à la pression de part et d'autre du pavé tactile*. L'utilisateur peut ainsi jouer des poignets pour exécuter des raccourcis et diriger le curseur sans bouger les mains du clavier. D'autres chercheurs explorent les possibilités de la commande vocale ou de la reconnaissance des gestes, mais pour des contextes d'utilisation précis. « *J'imagine que vous ne vous voyez pas écrire et corriger votre article uniquement à l'oral* », ironise Michel Beaudouin-Lafon. Pourtant, ce mode d'interaction « *a franchi la porte des laboratoires avec des vrais usages grand public, certes limités, comme les assistants vocaux* ».

« *Tout dépend du contexte d'utilisation* », abonde Wendy Mackay, directrice de recherche à l'Inria et responsable du laboratoire Ex-Situ, commun avec le LISN de l'université Paris-Saclay. Cette pionnière travaille avec Michel Beaudouin-Lafon depuis trente ans... Ils sont à vrai dire mariés. La scientifique, reconnue par ses pairs et récompensée en 2024 par l'ACM pour l'ensemble de ses travaux, ne nous a pas parlé de nouvelles technologies révolutionnaires en matière d'interaction. Au contraire. « *Je ne vois rien de nouveau en ce moment. La voix, la réalité augmentée... Cela fait trente ans que ça existe dans la recherche* », fait-elle observer. L'innovation se trouve davantage dans l'élaboration de systèmes pertinents avec ces technologies abouties.

Le tactile et la VR comme laboratoire

Wendy Mackay s'est notamment intéressée aux commandes gestuelles, pour remédier à la pauvreté des actions que nous effectuons avec l'écran tactile d'un smartphone : pointer, balayer, pincer, déplacer. Pourquoi ne pourrait-on pas effectuer un tracé plus complexe pour lancer une fonction spécifique comme appeler un contact ou copier un texte? Un tel dispositif impose toutefois un apprentissage. C'est la raison pour laquelle la chercheuse a mis au point le guide OctoPocus en 2008. Il s'agit d'une interface qui affiche un aperçu des gestes possibles lorsque l'utilisateur semble hésiter afin qu'il progresse. L'article qui présente ce travail compte aujourd'hui plus de 200 citations dans d'autres publications scientifiques, dont une qui adapte OctoPocus à la réalité virtuelle avec des mouvements en 3D. Cette technologie a profité d'un regain d'intérêt dans la recherche avec l'arrivée de casques abordables comme le Meta Quest. « *La réalité virtuelle et augmentée renaît de ses cendres* », se réjouit Michel Beaudouin-Lafon. Les démonstrations à ce sujet ont effectivement été nombreuses durant la dernière conférence UIST. Citons, par exemple, la publication EgoTouch de Chris Harrison et Vimal Mollyn**, respectivement professeur et doctorant à l'Institut des interactions homme-machine de l'université Carnegie Mellon. Leur idée est simple : remplacer les menus flottants, répandus pour les casques VR, par une interface tactile projetée sur la main et le bras de l'utilisateur. Pour y parvenir, les caméras de l'appareil doivent être en mesure de détecter si le porteur touche la surface ou non. Le duo a donc entraîné un algorithme capable de reconnaître les pressions et les glissements


INRIA/H.RAGUET

LES APPLICATIONS

DES MONDES ENCORE TROP RIGIDES

Le répertoire de fichiers, les fenêtres, le Bureau... L'invention des bases de nos interfaces d'ordinateurs remonte aux années 1970. « *Les premiers éléments ont été mis au point à Palo Alto, en Californie, par le laboratoire de recherche de l'entreprise Xerox, spécialiste des photocopieurs, pour manipuler des documents,* raconte Michel Beaudouin-Lafon, directeur adjoint du Laboratoire interdisciplinaire des sciences du numérique de l'université Paris-Saclay. *Aujourd'hui, nos interfaces sont fondées sur la notion d'application et chacune a son monde à part.* » Un monde trop rigide selon lui, qui devrait évoluer. Le chercheur imagine un environnement commun où l'utilisateur choisit les outils qui lui conviennent, selon ses besoins. « *Dans le réel, l'humain utilise spontanément des objets comme outils, d'une manière pas forcément prévue. Je peux me servir d'un crayon pour écrire sur du papier, mais aussi sur un mur, ou improviser un tuteur pour une plante avec* », illustre Michel Beaudouin-Lafon, qui milite pour que davantage de fonctions deviennent universelles, à l'image du fameux copier-coller.

sur différentes couleurs de peau et dans des conditions lumineuses variables. Une intelligence artificielle donc, l'autre technologie qui suscite un grand intérêt dans le domaine des IHM. Un secteur que la vague de l'IA générative lancée il y a bientôt trois ans par ChatGPT n'a pas épargné.

L'IA sous un autre angle

« *On constate une explosion des travaux qui utilise l'IA générative* », témoigne Michel Beaudouin-Lafon. Le sujet est aussi important pour Wendy Mackay. Elle estime que les chercheurs en IA s'arrêtent aux performances de l'algorithme et négligent l'interaction. « *Imaginez un navire avec une IA qui donne le meilleur parcours dans l'espace restreint d'un port. Le capitaine voit son expertise remplacée et celle-ci va se dégrader au fil du temps. Mais s'il effectue lui-même la navigation tandis que le système lui donne des conseils, ça devient intéressant, parce que cela peut améliorer ses capacités* », illustre-t-elle. Un partenariat entre l'homme et la machine en somme, où les deux font mieux ensemble que chacun de leur côté. « *Le capitaine fait mieux grâce à l'algorithme, plutôt que d'en être dépendant, et l'algorithme peut s'améliorer grâce à l'expertise du capitaine* », conclut la chercheuse.

“Le système des prompts nous renvoie cinquante ans en arrière”

Michel Beaudouin-Lafon

Directeur adjoint du Laboratoire interdisciplinaire des sciences du numérique de l'université Paris-Saclay

Le système de requêtes écrites (*prompt*) utilisé par les agents conversationnels comme ChatGPT n'est pas une bonne collaboration de ce point de vue. « *Ce mode d'interaction nous renvoie cinquante ans en arrière avec un pauvre terminal où on tape une commande et où on attend la réponse* », assène Michel Beaudoin-Lafon. L'outil ne donne ni méthode à suivre, ni conseils pour rédiger les requêtes, bien que la pertinence des résultats dépende de la formulation. Ajoutons que l'obtention de réponses optimales requiert de véritables connaissances, à tel point que l'on parle d'ingénierie de prompt.

La communauté de l'IHM envisage une autre approche pour l'IA générative. « *Elle est en train de s'en emparer, mais dans une perspective de systèmes plus interactifs qui dissimulent la mécanique des prompts et la confient à la machine* », assure le professeur en informatique. Il prend pour exemple Textoshop, un travail présenté à la conférence CHI 2025 – la plus importante dans le domaine des IHM – qui s'est tenue fin avril au Japon. Le projet, mis au point par les chercheurs Damien Masson et Fanny Chevalier à l'université de Toronto, avec le Coréen Young-Ho Kim, du Naver AI Lab, reprend des concepts communs aux logiciels d'éditions comme Photoshop et les applique au traitement de texte grâce au modèle GPT-4o en arrière-plan. Dans une vidéo de démonstration (**bit.ly/42kp5Lm**), l'utilisateur sélectionne une phrase et l'IA propose immédiatement une reformulation, moins longue, plus développée ou reliée à un autre passage. Un nuancier se trouve dans un coin de l'écran, non pas pour choisir la couleur, mais pour ajuster le ton et la complexité du texte. L'algorithme conçu par OpenAI n'a pas changé d'un iota, mais le mode d'interaction fait toute la différence. ● **Théo Brajard**

* La présentation du Palmrest+ est à voir sur YouTube : **bit.ly/4ckTsWH**.
** « *EgoTouch : On-Body Touch Input Using AR/VR Headset Cameras* », octobre 2024.

RÉTROSPECTIVE

QUAND LA TECH SE PIQUE D'ART

Photo, dessin, musique, les outils numériques sont désormais partie intégrante de la palette des artistes, qui peuvent s'affranchir des tâches rébarbatives et donner libre cours à leur créativité.

1947

Une révolution instantanée

Edwin Land, physicien américain, présente **le premier appareil photo Polaroid capable de développer les images instantanément**. Plus besoin de laboratoire ni d'attente pour voir le résultat ! Cette innovation démocratise la photographie expérimentale et influence profondément les pratiques artistiques. Des artistes comme Andy Warhol et Robert Mapplethorpe s'emparent de cette technologie pour capturer l'éphémère et instiller de la spontanéité dans cette pratique.

1963

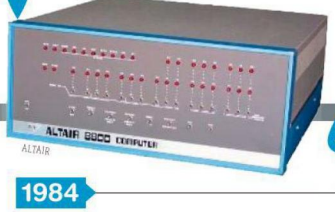
L'art de la synthèse

Robert Moog, vous connaissez ? Cet ingénieur est pourtant à l'origine du premier **synthétiseur modulaire autorisant les musiciens à créer et à manipuler électroniquement des sons** sans utiliser d'instruments traditionnels. Son invention est rapidement adoptée par les artistes. À l'image de Wendy Carlos, dont l'album *Switched-On Bach*, composé à l'aide de ce synthé, connaît un succès planétaire en 1968.

1975

Pinceaux et algorithmes

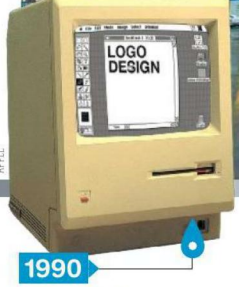
Le lancement des premiers ordinateurs personnels accessibles, comme l'**Altair 8800, marque l'entrée de l'informatique** dans les studios de création. Bien que primitifs, ces systèmes donnent la possibilité aux graphistes et artistes visuels de s'appuyer sur des algorithmes simples afin de générer des motifs et des formes géométriques. Cette étape fondatrice pose les bases de l'art numérique, qui prend ensuite son envol avec le développement des interfaces graphiques.



1984

De la palette à la tablette

Wacom lance la première tablette graphique professionnelle. Les artistes peuvent désormais dessiner avec un stylet électronique sur une plaque équipée de capteurs, capable d'ajuster l'épaisseur du trait en fonction de la pression exercée. Ce périphérique s'impose comme le parfait prolongement des logiciels de dessin assisté par ordinateur (DAO) pour obtenir des œuvres 100 % numériques.

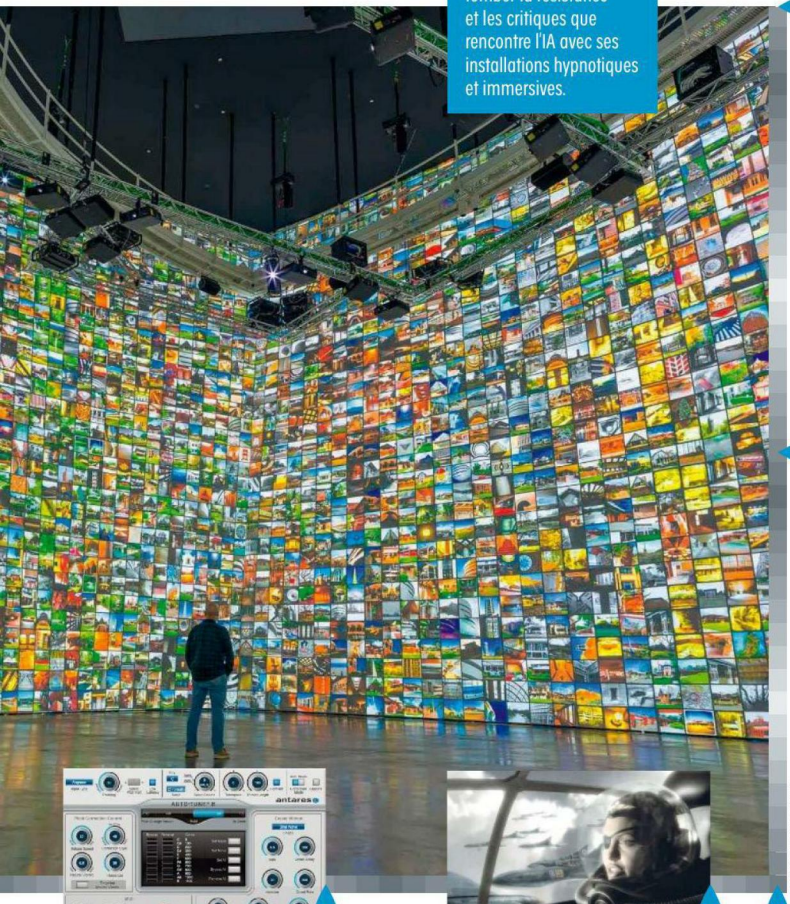


1990

Le cliché parfait

En matière de photographie, il y a l'avant et l'après Photoshop. Grâce au **logiciel conçu par les frères Thomas et John Knoll pour Adobe**, les photographes peuvent manipuler leurs clichés avec une précision sans précédent, qu'il s'agisse d'en corriger les défauts ou de réaliser des montages complexes. Autant d'opérations qui nécessitaient auparavant un lourd travail en laboratoire. Trente-cinq ans plus tard, Photoshop demeure l'outil de référence des professionnels de l'image.

EXPOSÉ À BILBAO, l'artiste turc Refik Anadol veut faire tomber la résistance et les critiques que rencontre l'IA avec ses installations hypnotiques et immersives.



REFIK ANADOL/BILBAO 2025

2022

L'IA générative bouleverse la création artistique

Le lancement de modèles d'IA comme DALL-E 2, Midjourney et Stable Diffusion marque l'avènement de l'IA générative dans le domaine artistique. **Ces systèmes génèrent des images originales à partir de simples descriptions textuelles.** Cette révolution suscite autant d'enthousiasme que de controverses, notamment sur les questions de propriété intellectuelle et d'authenticité artistique. Par sa capacité à créer des images et à cloner des voix, l'intelligence artificielle esquisse la perspective - effrayante ? - d'un cinéma sans acteurs !

2020

La fin du fond vert

La série *The Mandalorian* produite par Disney délaisse les habituels fonds verts au profit de décors virtuels projetés sur d'immenses murs Led incurvés. Ces installations, hautes de 6 m et longues de 75 m, utilisent des panneaux haute densité affichant des images 4K. Des capteurs positionnés sur les caméras permettent d'ajuster en temps réel la perspective du décor virtuel en fonction du déplacement des acteurs. Cette technologie révolutionne les tournages et allège la phase de postprocession.

1996

ANTARES AUDIO TECHNOLOGIES

Réparer la voix

Le Dr Andy Hildebrand, ingénieur en géophysique reconverti dans le traitement du son, ne se doutait certainement pas de l'impact qu'allait avoir son **logiciel Auto-Tune** sur l'industrie de la musique. Les artistes et les producteurs s'en emparent et en font un outil créatif à part entière. Cher en démontre le potentiel avec son titre « Believe » sorti en 1998. Auto-Tune influence en profondeur l'univers du R'N'B' et du hip-hop dans les années 2000. Pour le meilleur… et pour le pire !

2004

PARAMOUNT PICTURES

Effets numériques

***Capitaine Sky et le monde de demain* est le premier long métrage tourné en totalité sur fond bleu,** avec des décors conçus numériquement. Désormais, les créateurs peuvent s'affranchir des contraintes physiques. Cette innovation ouvre la voie à une génération de films inédite où l'imaginaire n'est plus limité par les exigences techniques ou budgétaires. *Avatar* (2009) ou *L'Odyssée de Pi* (2012) pousseront plus loin la combinaison entre prises de vues réelles et éléments numériques.

2007

INTEL, AMD

Du cœur à l'ouvrage

Avec **le Core 2 Quad Q6600 et le Phenom X4, Intel et AMD** inaugurent l'ère des processeurs multicœurs pour tous. Une avancée décisive pour les applications audio et vidéo. Avec ces puces capables de traiter simultanément plusieurs opérations, il devient possible d'effectuer sur de simples PC des tâches très gourmandes en calcul qui nécessitaient jusqu'alors des stations de travail coûteuses, ce qui contribue à l'explosion des contenus autoproduits et à l'émergence d'artistes comme Wax Tailor ou Shaka Ponk.

POLITIQUES NUMÉRIQUES

BORDEAUX SOIGNE SES VULNÉRABILITÉS

À l'heure de la « transition » numérique, certains sont laissés sur le quai de la dématérialisation. Et pour des raisons très diverses.

Si, dans 80 % des cas, la numérisation des démarches administratives est synonyme de commodité et de gain de temps, la règle souffre de nombreuses exceptions. Il y a d'abord ceux qui, comme Joan ou Élise, retraités, se sentent dépassés. D'autres, à l'instar de Tatiana, demandeuse d'emploi, ou Sonia, agente territoriale, expriment de l'appréhension vis-à-vis de la chose numérique, voire une surcharge cognitive. Plus étonnant, enfin, le cas de Christophe, cadre supérieur et technophile, qui peste contre les sites mal conçus et les interfaces trompeuses. « *Je me dis que si moi, j'ai une difficulté à faire cette démarche, comment ces gens-là qui sont beaucoup plus éloignés du numérique peuvent-ils y arriver?* » De cette enquête qualitative menée par l'Observatoire métropolitain des inégalités numériques de Bordeaux Métropole auprès de huit femmes et trois hommes, il ressort que la vulnérabilité numérique est l'une des choses les mieux partagées. Diverse, elle reste un impensé dans l'angle mort de nombreuses politiques publiques. « *L'ordinateur ou le téléphone finissent par être un prolongement de nous-même et ça nous met face à nos manquements et à nos faiblesses* », détaille Delphine Jamet, adjointe au maire de Bordeaux et conseillère déléguée au numérique.

Gare à l'effet rebond

À la lecture de ces témoignages, on réfléchit au bénéfice-risque. Ces récits individuels trouvent d'ailleurs un écho dans les données chiffrées recueillies en 2023. Une enquête menée cette année-là auprès de 5000 habitants par le même Observatoire métropolitain des inégalités numériques révèle que trois quarts des interrogés « *aident leurs proches dans leurs démarches numériques, que ce soit régulièrement ou occasionnellement* ». Et 18 % estiment que « *le numérique complique leurs activités au quotidien* ». Et côté financier, la transition ne permet pas vraiment, selon Delphine Jamet, de réaliser des économies. « *En tant que collectivité territoriale, nous payons plus cher le fait de mettre en place un processus de dématérialisation que de continuer avec une version papier qui fonctionnait plutôt bien* », regrette l'élue Europe Écologie-Les Verts. D'autant qu'une partie de la

BETA.GOUV.FR

Docs souverains

En mars 2025, l'État français a lancé Docs, une alternative souveraine à Google Docs, intégrée dans La Suite numérique. Cette suite bureautique gouvernementale propose aussi une solution de visioconférence et un outil de partage de fichiers, France Transfer, fonctionnant sur le même principe que WeTransfer. Le but ? Réduire notre dépendance aux logiciels étrangers et assurer la sécurité des données en les hébergeant en France. L'accès à Docs est actuellement réservé aux organisations disposant d'un identifiant ProConnect, permettant aux administrations, écoles et instituts de recherche de bénéficier de ces services. Le principal défi de cette suite sera de convaincre les utilisateurs de migrer vers ces nouveaux outils. Quand le tout sera ouvert au grand public, bien sûr. **D. N.**

HEINAYSTAZ PHOTOGRAPHY/ISTOCKPHOTO

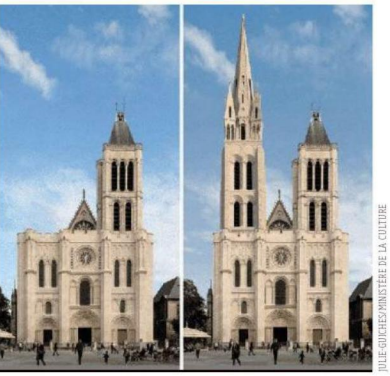
MARIOGUTTI/ISTOCKPHOTO

population doit toujours être accompagnée et que, *« effet rebond, des dossiers dématérialisés arrivent en masse et nécessitent plus de monde pour les traiter »*, glisse-t-elle. On le voit, la facilité indéniable de ne pas devoir poser une demi-journée pour se rendre en mairie ou d'effectuer des formalités chez soi à n'importe quelle heure entraîne un coût humain et financier. Au moins, la conscience réflexive de ces souffrances numériques permet qu'elles soient prises en considération. Comme avec ce « comptoir d'accompagnement aux démarches » où des agents publics en chair et en os aident les plus vulnérables. ● **David Namias**

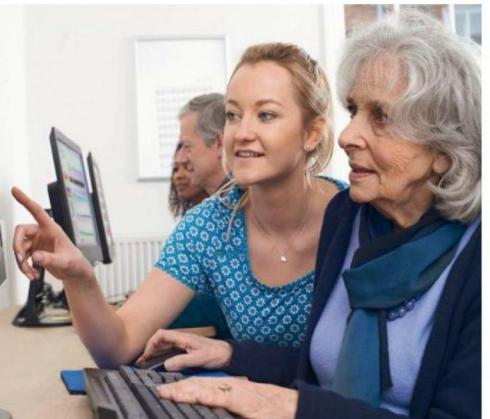
UNE FLÈCHE VERS LE FUTUR

La reconstruction de la flèche de la basilique de Saint-Denis s'accompagne d'une expérience numérique inédite.

À Saint-Denis, en Seine-Saint-Denis, une silhouette manquait à l'horizon depuis près de deux siècles : celle de la flèche de la basilique cathédrale. Longtemps démontée, elle est en passe de renaître, portée par des savoir-faire traditionnels… et des outils numériques bien ancrés dans leur temps. Car derrière les échafaudages de ce chantier historique se cache une prouesse technologique. Premier levier : un financement participatif repensé. En ligne, chacun peut parrainer une pierre du monument, mais aussi suivre son parcours pas à pas. Visualisation 3D, notifications personnalisées, carnet de bord interactif : le geste de mécénat devient une aventure connectée. Certains y verront une manière ludique d'impliquer le public, d'autres un nouveau lien entre mémoire et modernité. Les artisans, eux, s'appuient sur des reconstitutions d'une grande précision, conçues à partir d'archives et de relevés anciens. Ces modèles facilitent la coordination du chantier et serviront à imaginer une future visite en réalité augmentée. L'architecture gothique pourra ainsi se découvrir sous un angle inédit, à travers une tablette… ou les yeux levés vers le ciel. À l'heure où le numérique transforme nos usages, il sait aussi se mettre au service de l'histoire. En rendant ce chantier lisible, traçable et accessible, les technologies connectées redonnent souffle à la pierre. Et prouvent qu'on peut reconstruire un symbole national pierre après… pixel. ● **J.-M.P.**



JULIE GOUCHES/MINISTÈRE DE LA CULTURE



L'inclusion au cœur des territoires

La fracture numérique reste un défi majeur en France, et des actions concrètes sont mises en place pour y remédier. Le Département d'Indre-et-Loire a récemment lancé un appel à projets pour soutenir les initiatives locales visant à rendre les outils informatiques accessibles à tous, en particulier pour les seniors ou les familles en difficulté. L'objectif est de créer des lieux d'inclusion numérique, de former des aidants et d'offrir des équipements reconditionnés à ceux qui en ont besoin. Ces projets permettront de combler les inégalités d'accès au numérique et d'aider chacun à se connecter à cette ère. J.-M.P.

MOBILITÉS

UNE RECHARGE AUSSI RAPIDE QU'UN PLEIN

Le constructeur chinois BYD a dévoilé une plateforme électrique capable de recharger jusqu'à un mégawatt, soit trois fois plus vite que n'importe quelle voiture électrique d'aujourd'hui.

Au-delà du prix, deux freins bloquent le développement de la voiture électrique : l'autonomie et la vitesse de charge. Avec des modèles qui proposent plus de 600 km d'autonomie, le premier problème est en passe d'être résolu. Reste le second. Mais BYD a trouvé la solution. Le constructeur chinois, leader mondial dans la production des batteries, vient en effet de présenter une plateforme électrique qui repose sur une tension de 1000 V. Une révolution dans le monde de l'électrique, car jusqu'à présent, la grande majorité des marques, y compris BYD sur ses autos disponibles en France, adoptent une architecture 400 V. Seuls Audi, Hyundai, Kia, Porsche et XPeng, et uniquement sur les modèles haut de gamme pour les quatre premiers, sont passés sur une architecture 800 V. Pour rappel, plus la tension d'une voiture électrique est importante, plus sa batterie se recharge vite. Et c'est bien ce que promet BYD avec sa technologie Super e-Platform, capable de recharger pour deux kilomètres en une seconde ! Le constructeur annonce 400 km en 5 minutes, tandis qu'il faut actuellement, sur une architecture 400 V, au minimum une bonne heure pour une charge complète. Bref, recharger une batterie ne prendrait donc pas plus de temps que de faire un plein d'essence. Un autre paramètre permet également de recharger aussi rapidement : la puissance de charge de cette plateforme peut s'élever à 1000 kW, alors que les voitures les plus performantes

BYD

encaissent jusqu'à 350 kW. On change ici de dimension et l'on ne parle plus en kilowatts, mais bien en mégawatts.

Des chargeurs flash de 1360 kW

Cette technologie n'est pas de la science-fiction. BYD la commercialise déjà en Chine, sur ses limousines haut de gamme Han L et Tang L, qui disposent d'un moteur d'une puissance de 580 kW, soit 788 chevaux. Il assure que ses deux modèles sont capables d'atteindre une vitesse de pointe de 300 km/h grâce à un moteur qui tourne à 30000 tr/min. En revanche, le constructeur ne communique pas sur la capacité de la batterie. Il indique seulement que cette nouvelle architecture intègre ce qu'il appelle la « Flash Charging Battery », un canal ionique ultra-rapide entre l'anode et la cathode. Pour faire passer une telle puissance lors de la recharge, BYD a également développé des puces en carbure de silicium. Utilisé dans l'électronique, ce matériau semi-conducteur a notamment la particularité de fonctionner à des températures ou à des tensions très élevées, tout en offrant une conductivité thermique importante pour un poids réduit.

Mais encore faut-il avoir des bornes en mesure de délivrer autant de puissance. BYD s'est aussi penché sur le sujet et a mis au point des chargeurs capables de fournir une puissance maximale de 1360 kW, alors que les chargeurs les plus puissants en Europe procurent 500 W. Il a annoncé l'implantation de plus de 4000 chargeurs ultra-rapides (ou chargeurs flash) en Chine dans les mois à venir. Pour l'instant, la technologie n'est pas disponible en Europe, mais les ambitions du constructeur chinois semblent sans limite. ● **Christophe Bourgeois**

RENAULT

LE RETOUR D'UN MYTHE

Renault a dévoilé la future version surpuissante de sa R5, la R5 Turbo 3E. Au menu, une production très limitée et 540 chevaux non pas sous le capot, mais dans les roues.

Les fans en ont rêvé, Renault va les exaucer. Après le succès de la R5, la marque au losange continue de jouer la carte de la nostalgie sauce XXIe siècle avec la commercialisation de la R5 Turbo 3E, déclinaison électrique de la mythique R5 Turbo qui a remporté de nombreux rallyes au début des années 1980. Développée sur une plateforme qui lui sera propre, cette génération affichera 540 chevaux, une puissance digne d'une supercar. Mais ce n'est pas là que réside sa particularité. Les ingénieurs ont en effet intégré les deux moteurs, chacun d'une puissance de 270 chevaux, dans les roues arrière, une architecture unique sur le marché. Renault promet ainsi une meilleure réponse du moteur et surtout un comportement optimisé. Autre spécificité, son couple énormissime : la fiche technique annonce 4800 Nm!

Avec une telle motorisation, la vitesse de pointe sera de 270 km/h et le 0 à 100 km/h, la valeur de référence pour les sportives, de 3,5 secondes, là aussi une très belle performance. Il faut dire que la voiture ne pèse « que » 1400 kg, un poids plume dans l'électrique. Merci au carbone, à l'aluminium et aux matériaux composites! Pour alimenter les deux moteurs, la R5 Turbo 3E dispose d'une batterie d'une capacité de 70 kWh avec une architecture 800 V, ce qui devrait assurer une recharge de 10 à 80 % en seulement 15 minutes.

Une chose est sûre, c'est qu'il n'y en aura pas pour tout le monde. Renault prévoit en effet une production limitée à 1980 exemplaires, nombre qui correspond à l'année de lancement de la première génération. Le constructeur n'a pas communiqué sur son prix (on parle tout de même de plus de 200000 euros), mais il a précisé que chaque exemplaire serait unique et configurable à l'envi selon son futur propriétaire. ●

Stellantis, numéro 1 des brevets en France

En 2024, avec 1289 brevets en France, Stellantis est le premier déposant de brevets auprès de l'Institut national de la propriété industrielle. À titre de comparaison, fort de ses 100000 collaborateurs en R&D, soit 15 % des effectifs, le chinois BYD en a déposé en 2023... 45000.

STELLANTIS

318 km/h sans conducteur

La supercar Maserati MC20, engagée dans la course américaine Indy Autonomous Challenge, a battu un nouveau record mondial en matière de conduite autonome. Sur la piste de décollage du cap Canaveral (Floride), le bolide a atteint la vitesse impressionnante de 318 km/h. Sans personne derrière le volant!

Nissan repasse à l'électrique

Pionnier sur le marché de l'électrique au début des années 2010 avec la Leaf, Nissan veut revenir sur le devant de la scène. **Le constructeur japonais vient de dévoiler la nouvelle Micra**, qui sera produite sur la base de la Renault 5, ainsi qu'une nouvelle génération de la Leaf et un Juke électrique.

6 comptes Instagram POUR SE METTRE (VRAIMENT) AU VERT

Vous voulez consommer différemment, économiser et adopter des produits durables ? Ces comptes vous guideront avec leurs astuces et conseils pratiques pour réussir votre transition écologique.

TRANSITION GREEN

Petits efforts utiles

Margaux est une passionnée de nature, de photo et d'écologie. Son compte Instagram, suivi par 73 400 abonnés, regorge d'astuces et de suggestions pour adopter des pratiques écoresponsables au quotidien. Par exemple, 26 gestes pour réduire sa consommation numérique par le fait d'utiliser plus intelligemment ChatGPT. Elle propose aussi des « recettes » pour confectionner ses propres pastilles de lave-vaisselle ou des conseils d'entretien de sa machine à laver.

bit.ly/427PCLV

LES PETITS GESTES

Agir au quotidien

Inès Moreau est une spécialiste des petits gestes qui réduisent notre impact écologique. Après un voyage en Australie puis en Asie, elle décide de transformer son mode de vie en adoptant des habitudes plus responsables. Depuis, elle partage ses indispensables et ses astuces, comme fabriquer son propre déodorant ou recycler ses cheveux. Sur son compte Instagram, elle aborde aussi des sujets tels que l'obsolescence programmée ou la pollution des mégots de cigarette.

bit.ly/41LkgKH

ALI EMERIAUD

100 % écolo

Âgée de 24 ans, Ali Emeriaud partage son quotidien mêlant zéro déchet et fait maison. Avec près de 210 000 abonnés, elle connaît un véritable succès comme étant « la meuf qui fait tout elle-même ». Ketchup, dentifrice, baume pour les coussinets et même de la teinture pour les vêtements, elle possède forcément la concoction pour tous les essentiels. En début d'année, elle a publié un livre sur le recyclage des épluchures, utiles en cuisine autant que dans la salle de bains.

bit.ly/4kOm66o

JONATHAN CONI

Génie des astuces

C'est la star de la sélection puisqu'il est suivi par 1,7 million d'abonnés. En 2023, Jonathan a conquis Instagram et TikTok, où il partage des astuces rapides, faciles et écologiques pour un mode de vie plus sain. Le répulsif contre les fourmis avec des clous de girofle, les désherbants naturels contre les mauvaises herbes ou les solutions anticalcaire pour les bouilloires n'ont pas de secret pour lui. Tout se fait avec des produits du quotidien et dans le respect de l'environnement.

bit.ly/4iJGxiS

JE ME RECYCLE

Mieux consommer

Déborah Lopes, 33 ans, lance son compte Instagram en 2020. C'est en analysant la composition des produits qu'elle consommait qu'elle a eu le déclic écologique. Depuis, elle aide ceux qui la suivent à mieux consommer grâce à des alternatives durables. Elle propose des *« éco-gestes »* simples à adopter, comme planifier ses courses ou toujours avoir un sac en toile sur soi. Elle réalise aussi des vidéos dans lesquelles elle donne des conseils pour conserver plus longtemps ses vêtements.

bit.ly/4hr5fDG

DAPHNEBLT

Vivre autrement

Daphné s'est fait connaître en apportant ses propres boîtes pour les commandes à emporter. Résultat, les restaurateurs, qui appréciaient le geste, étaient enclins à mieux remplir ces contenants réutilisables. Depuis, au travers d'une série de vidéos, elle partage des conseils pour adopter de bonnes habitudes comme se débarrasser des éponges ou acheter des produits reconditionnés. Grande passionnée de mode, elle recommande aussi de faire appel à un couturier plutôt que de jeter ses vêtements.

bit.ly/4kY8m9c

ACTUELLEMENT EN KIOSQUE

Où trouver votre magazine en kiosque près de chez vous

Indiquez votre code postal

TROUVER

Allez sur...

bit.ly/3OZJPzA

GUIDE PRATIQUE

SIMPLIFIEZ-VOUS WINDOWS 11

Le système de Microsoft, installé d'office sur la plupart des PC, est plus souvent subi plus que choisi. Bien réglé, bien utilisé, il peut pourtant se révéler étonnamment agréable. Voici notre guide pour n'en garder que le meilleur.

C'est peu dire que, depuis son lancement, Windows 11 ne fait pas l'unanimité. Il fait figure de mal aimé tant son taux d'adoption est toujours inférieur à celui de son prédécesseur, Windows 10. Il faut dire que les problèmes lors du déploiement de la mise à jour 24H2, en octobre 2024, n'ont pas arrangé les choses. Incompatibilité avec certains processeurs AMD et jeux vidéo, ralentissements du système, échecs d'installations en boucle avec certaines configurations… la liste des bugs rencontrés est longue comme un jour sans pain.

Un système trop assisté ?

Mais le ver était déjà dans le fruit. Dès le départ, de nombreux utilisateurs ont été déstabilisés par ses changements radicaux : une interface repensée, des exigences matérielles strictes (module de sécurité TPM 2.0 obligatoire) et une intégration accrue du cloud et de la télémétrie. Certains utilisateurs dénoncent une perte de contrôle, une collecte de données trop intrusive ou encore une stabilité perfectible. D'autres regrettent l'abandon de certaines fonctionnalités familières ou critiquent l'omniprésence des services de Microsoft. Et avec le déploiement des fonctionnalités de l'intelligence artificielle Copilot, la sensation d'un système toujours plus connecté et parfois trop assisté se renforce. Pourtant, derrière ces critiques se cachent aussi de vraies avancées. Windows 11 propose un environnement moderne, fluide, avec une meilleure gestion des fenêtres, un design plus cohérent et des outils de productivité repensés. De nouvelles fonctions comme les Bureaux virtuels ou encore l'intégration des applications Android peuvent transformer l'expérience quotidienne. À condition de s'y retrouver dans les paramètres et de savoir où chercher. Ce dossier a donc pour objectif de vous guider pas à pas, à travers des astuces concrètes et des conseils pratiques, pour personnaliser votre PC, améliorer ses performances et découvrir des fonctions cachées mais utiles. Car bien utilisé, Windows 11 peut réellement booster votre efficacité et redonner un souffle nouveau à votre ordinateur. ● **David Namias**

43%

des ordinateurs sous Windows ont adopté la version 11, alors que plus de 54 % tournent encore sous la version 10.

Source : StatCounter, GlobalStats, « Desktop Windows Version Market Share Worldwide », mars 2025.

MICROSOFT

50 ans

Microsoft a fêté son jubilé le 4 avril, date de sa fondation par Bill Gates et Paul Allen.

14 octobre 2025

C'est la date couperet à laquelle sera mis **fin à l'assistance technique et aux mises à jour de sécurité pour Windows 10.**

SAVIEZ-VOUS QUE...

Windows 11 intègre désormais des outils puissants pour améliorer la productivité. Il dispose d'un **enregistreur de macros intégré**, idéal pour automatiser des tâches répétitives. **La dictée vocale** permet de rédiger des textes à la voix avec une grande précision. Enfin, le système propose la création de **zones d'ancrage personnalisées** qui facilitent l'organisation des fenêtres à l'écran. Il est même possible d'utiliser la touche Windows et les flèches de direction pour ancrer les fenêtres à sa guise, sans utiliser la souris.

PERSONNALISEZ (VRAIMENT) L'INTERFACE

Windows 11 a misé sur un nouveau design… qui ne fait pas toujours l'unanimité. Heureusement, de nombreuses options permettent de reprendre la main, tant sur son apparence que sur son ergonomie.

MASQUEZ LA RECHERCHE SANS LA DÉSACTIVER

La barre de recherche de la barre des tâches est pratique mais parfois encombrante. Bonne nouvelle, vous pouvez la masquer sans perdre l'accès rapide puisqu'elle réapparaît dès que vous approchez la souris.

ÉTAPE 1 **Paramètres** › **Personnalisation** › **Barre des tâches** › **Éléments de la barre**

ÉTAPE 2 Dans le menu déroulant **Recherche**, choisissez **Masquer.** Effectuez une recherche avec le raccourci clavier **Windows** + **S.**

EXPLOITEZ LES EFFETS DE TRANSPARENCE MICA

L'effet Mica est un effet de flou translucide appliqué aux fenêtres et aux arrière-plans des applications système (Paramètres, Explorateur de fichiers, etc.). Contrairement aux effets de transparence classiques de Windows 7 ou 10 (style Acrylic), Mica est semi-opaque : il prélève les couleurs de votre arrière-plan pour teinter légèrement la fenêtre, tout en restant performant.

Pour vérifier qu'il est bien activé :

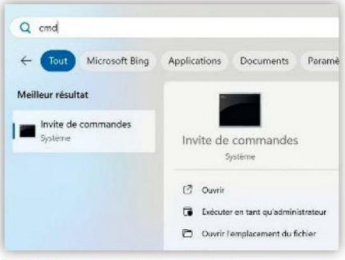
ÉTAPE 1 Cliquez sur **Démarrer** › **Paramètres** (ou **Win** + **I**) › **Personnalisation** › **Couleurs.**

ÉTAPE 2 Activez **Effets de transparence.**

ÉTAPE 3 Choisissez un thème clair ou foncé selon vos préférences. Observez l'effet de flou appliqué aux fenêtres en arrière-plan.

RETROUVEZ L'ANCIEN MENU CONTEXTUEL DE WINDOWS 10

L'ancien menu contextuel (obtenu en cliquant droit) vous manque ? Il y a moyen de retrouver celui de la précédente version, soit une liste verticale des différentes options. Pour cela, il faut éditer le Registre de Windows. Nous proposons de le faire ici en passant par une ligne de commande.



ÉTAPE 1 Cliquez sur le bouton **Démarrer** et tapez **CMD** dans la barre de recherche. Exécutez l'Invite de commandes en tant qu'Administrateur.

ÉTAPE 2 Entrez la commande ci-dessous et appuyez sur la touche **Entrée** :

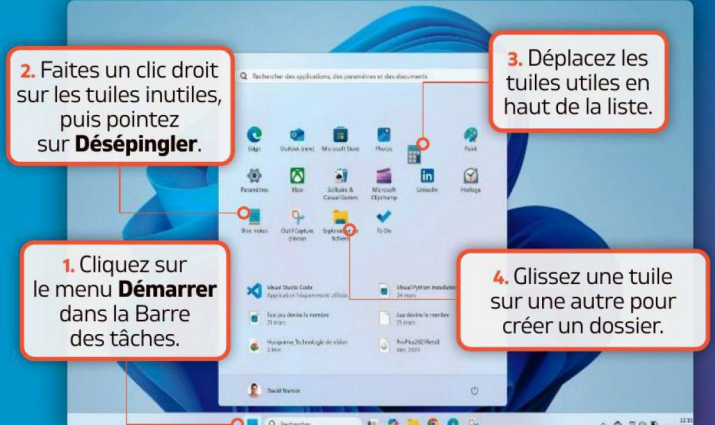
reg.exe add "HKCU\Software\Classes\CLSID\{86ca1aa0-34aa-4e8b-a509-50c905bae2a2}\InprocServer32" /f /ve

ÉTAPE 3 Redémarrez l'Explorateur de fichiers à partir du Gestionnaire des tâches (raccourci clavier **Ctrl** + **Alrt** + **Suppr**) ou votre ordinateur pour que les modifications prennent effet.

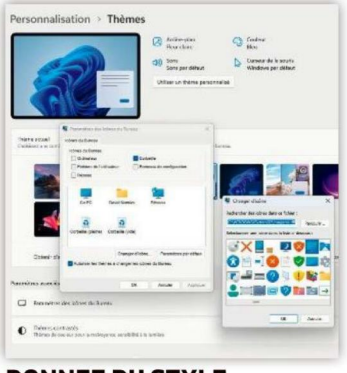
EN IMAGE

RÉORGANISEZ LE MENU DÉMARRER

Pour modifier l'ordre des progammes et des applications épinglés dans le menu Démarrer, rien de plus simple, il suffit de savoir faire un glisser-déposer. Le principe est le même que sur les smartphones où on déplace les icônes à sa guise.



ÉTAPE 4 Pour revenir au menu contextuel de Windows 11, tapez la ligne de commande suivante : **reg.exe delete "HKCU\Software\Classes\CLSID\{86ca1aa0-34aa-4e8b-a509-50c905bae2a2}" /f**



DONNEZ DU STYLE AUX ICÔNES SYSTÈME

C'est une coquetterie, mais si vous voulez changer les icônes du système par d'autres, Windows l'autorise. La marche à suivre est plutôt simple et on peut trouver des bibliothèques d'icônes gratuites sur la Toile.

ÉTAPE 1 Téléchargez un pack d'icônes sur un site internet comme **flaticon.com** ou **iconarchive.com**, ou créez les vôtres.

ÉTAPE 2 Ouvrez **Paramètres › Personnalisation › Thèmes › Paramètres des icônes du bureau.**

ÉTAPE 3 Sélectionnez une icône système (Ordinateur, Corbeille, etc.).

ÉTAPE 4 Cliquez sur **Changer d'icône** et appliquez le nouveau visuel.

AJUSTEZ L'ESPACEMENT DES ICÔNES DU BUREAU

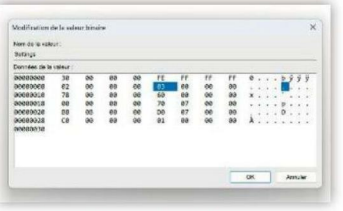
Si vous trouvez que les icônes sont trop espacées ou trop serrées, ajustez facilement leur disposition.

ÉTAPE 1 Ouvrez le menu **Démarrer** › tapez **regedit** › **Entrée.**

ÉTAPE 2 Naviguez vers l'emplacement **HKEY_CURRENT_USER\ControlPanel\Desktop\WindowMetrics.**

ÉTAPE 3 Double-cliquez sur **IconSpacing** et **IconVerticalSpacing.**

ÉTAPE 4 Modifiez les valeurs (par défaut : **-1125**). Plus la valeur est faible, plus les icônes sont rapprochées.



ANCREZ LA BARRE DES TÂCHES EN HAUT

Par défaut, la Barre des tâches est ancrée en bas du Bureau. Vous pouvez changer cette disposition en éditant le Registre de Windows. Attention, veillez bien à ne pas modifier autre chose que les valeurs qui suivent, sans quoi vous pourriez endommager votre système.

ÉTAPE 1 Tapez **regedit** dans la barre de recherche.

ÉTAPE 2 Allez à l'emplacement **HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\StuckRects3**

ÉTAPE 3 Double-cliquez sur la clé **Settings.**

ÉTAPE 4 À la cinquième colonne de la ligne 00000008, remplacez **03** par **01** pour positionner la barre en haut. Vous pouvez aussi inscrire **00** pour la placer à gauche ou **02** à droite.

SAVIEZ-VOUS QUE...

Vous pouvez activer un mode **Ne pas déranger permanent**. Pour un silence total, personnalisez les priorités dans les notifications (**Paramètres > Système > Notifications > Définir les notifications de priorité**). Supprimez toutes les applications de la liste des priorités (menu ···) et plus aucune alerte, même importante, ne viendra vous déranger, y compris celles en arrière-plan.

TRUCS D'EXPERT

Activez un thème sombre auto selon l'heure

Téléchargez l'outil gratuit Auto Dark Mode dans le Microsoft Store (**bit.ly/4lB4kUA**) pour passer en mode Sombre la nuit et en mode Clair le jour.

Créez un raccourci clavier pour ouvrir un dossier

Un raccourci clavier pour ouvrir instantanément un dossier ? C'est possible.

1. **Clic droit › Nouveau › Raccourci › sélectionnez un dossier.**

2. Dans les propriétés du raccourci créé (**clic droit**), affectez des touches (par exemple, **Ctrl + Alt + D**).

Personnalisez les sons du système

Pour des alertes efficaces et explicites, modifiez les notifications sonores de Windows.

1. Tapez **Sons système** dans la barre de recherche du menu **Démarrer**.

2. Vous pouvez dès lors changer le style d'alertes ou le son de démarrage.

ÉTAPE 5 Redémarrez l'Explorateur de fichier via le Gestionnaire des tâches (raccourci clavier **Ctrl + Alt + Suppr**), ou l'ordinateur.

PROFITEZ DE FONDS D'ÉCRAN DYNAMIQUES

Animez le Bureau de Windows avec des fonds d'écran animés grâce à l'application gratuite Lively Wallpaper. Attention, ceux-ci accaparent des ressources système.

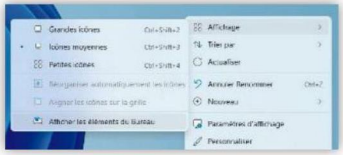
ÉTAPE 1 Téléchargez l'application Lively Wallpaper (**bit.ly/4ii1UXY**) depuis le Microsoft Store.

ÉTAPE 2 Lancez l'application et choisissez des fonds animés ou vidéos.

ÉTAPE 3 Ajoutez vos propres vidéos ou GIF pour une personnalisation maximale du Bureau.

OPTIMISEZ VOS USAGES AVEC LES OUTILS CACHÉS

Sous le capot, le système de Microsoft regorge d'outils insoupçonnés. Bien utilisés, ils peuvent vous faire gagner du temps, de l'ordre… et même quelques clics de souris au quotidien.



AJUSTEZ LA TAILLE DES ICÔNES DE LA BARRE DES TÂCHES

Si vous trouvez ces visuels trop petits à votre goût, procédez comme suit :

ÉTAPE 1 Tapez **regedit** dans la barre de recherche pour lancer l'Éditeur du Registre.

ÉTAPE 2 Allez à **HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced**

ÉTAPE 3 Faites un clic droit dans le panneau latéral et choisissez **Nouveau, Valeur DWORD 32-bit**. Appelez cet élément **Taskbar** et associez-lui la valeur **0** (petit), **1** (moyen) ou **2** (grand).

DÉBARRASSEZ LE BUREAU DES ÉLÉMENTS INUTILES

Vous comment dégager un maximum de place pour vos applications.

ÉTAPE 1 Faites un clic doit sur le Bureau, choisissez **Affichage** et décochez l'option **Afficher les éléments du Bureau** pour masquer tous les raccourcis.

ÉTAPE 2 Ouvrez les **Paramètres** de Windows 11, cliquez sur **Personnalisation, Barre des tâches.** Déployez la section **Comportement de la barre des tâches** et cochez **Masquer automatiquement la barre des tâches.** Cette dernière disparaît quand vous utilisez des applications et s'affiche lorsque vous amenez le curseur au bas du Bureau.

RÉDUISEZ L'ANIMATION DES FENÊTRES

Si votre PC est un peu poussif ou que vous voulez accélérer l'interface en désactivant les animations que vous jugez inutiles, ce n'est pas très compliqué.

ÉTAPE 1 Allez dans **Paramètres > Accessibilité > Effets visuels.**

ÉTAPE 2 Désactivez les animations d'interface pour un système plus réactif.

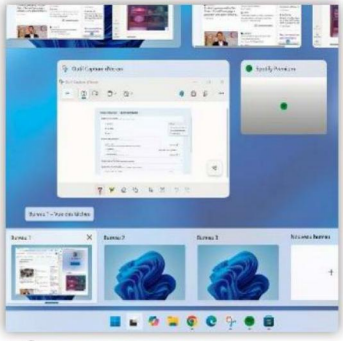
ÉTAPE 3 Testez l'ouverture et la fermeture des fenêtres pour constater la différence.

ÉPINGLEZ VOS DOSSIERS FAVORIS

Gagnez du temps en ajoutant vos dossiers les plus utilisés dans l'accès rapide de l'Explorateur de fichiers.

ÉTAPE 1 Ouvrez l'**Explorateur de fichiers**.

ÉTAPE 2 Faites un clic droit pour épingler le ou les dossiers visés dans la barre latérale.



GÉREZ PLUSIEURS BUREAUX VIRTUELS

Les Bureaux virtuels permettent de séparer ses espaces de travail pour gagner en clarté. Vous pouvez consacrer un environnement au travail, un deuxième à vos jeux vidéo, séries et autres divertissements, un troisième aux outils de création…

ÉTAPE 1 Pointez sur l'icône **Vue des tâches** de la barre des tâches ou tapez **Windows + Tab**.

ÉTAPE 2 Cliquez sur **+ Nouveau bureau**.

ÉTAPE 3 Faites glisser une application ouverte dans le Bureau de votre choix.

ÉTAPE 4 Faites un clic droit sur un Bureau et sélectionner l'intitulé **Renommer pour mieux les identifier**.

ÉTAPE 5 Basculez entre les Bureaux avec le raccourci clavier **Ctrl + Windows + flèche droite/gauche**.

DISPOSEZ VOS FENÊTRES AVEC SNAP

Snap est l'une des meilleures nouveautés de Windows 11. Cet outil vous aide à organiser vos fenêtres pour plus de productivité, surtout si vous travaillez avec plusieurs applications ouvertes.

ÉTAPE 1 Ouvrez une fenêtre quelconque.

ÉTAPE 2 Passez votre souris sur le bouton **Agrandir** en haut à droite ou tapez sur les touches **Windows + Z** du clavier.

ÉTAPE 3 Choisissez une disposition parmi celles proposées (moitié, tiers, quadrillage…).

ÉTAPE 4 Cliquez sur l'emplacement voulu, puis sélectionnez d'autres fenêtres pour compléter.

ÉTAPE 5 Rendez-vous dans **Paramètres > Système > Multitâche** (tapez le mot dans **Rechercher un paramètre**) pour activer ou désactiver l'ancrage intelligent.

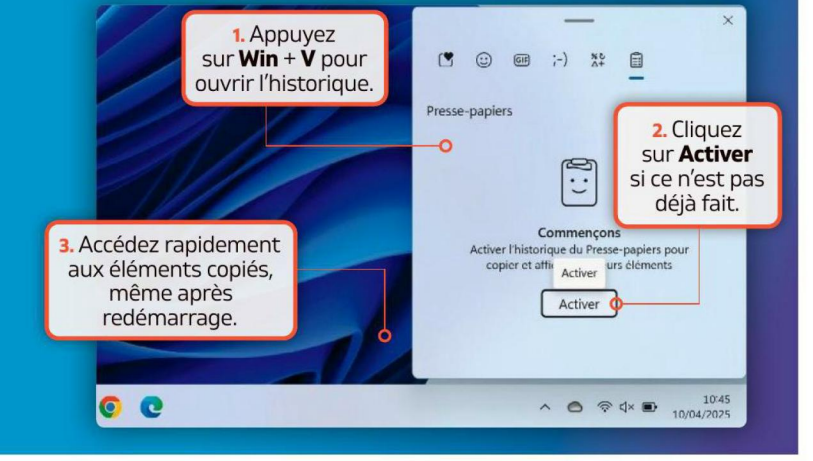
SAVIEZ-VOUS QUE…

Windows 11 intègre un Enregistreur d'actions utilisateur qui capture automatiquement chaque clic, chaque fenêtre ouverte et chaque saisie, puis génère un rapport illustré que vous pouvez partager. Pour l'utiliser, tapez simplement **psr.exe** dans la barre de recherche de Windows.

EN IMAGE

EXPLOITEZ L'HISTORIQUE DU PRESSE-PAPIERS

Ne perdez plus vos copiés-collés récents grâce à l'historique du presse-papiers. En activant cette fonction, vous accédez facilement à vos derniers éléments copiés, même après un redémarrage du PC. Texte, images, liens… tout est conservé et réutilisable.



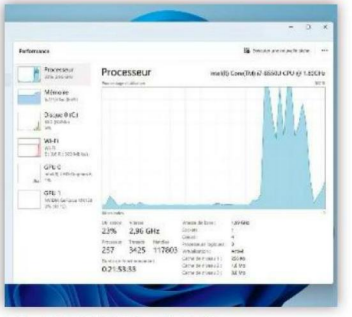
INSTALLEZ DES POWERTOYS

Les PowerToys sont un ensemble d'utilitaires gratuits développés par Microsoft pour améliorer la productivité.

ÉTAPE 1 Ouvrez le Microsoft Store, effectuez une recherche sur le terme PowerToys et installez la suite d'utilitaires. L'opération prend pas mal de temps, c'est normal.

ÉTAPE 2 Lancez les **PowerToys** en tant qu'Administrateur.

ÉTAPE 3 Activez les modules **FancyZones** (pour créer des grilles d'agencement personnalisées de vos fenêtres), **PowerRename** (qui permet de renommer des fichiers par lot) ou encore **Text Extractor**. Ce dernier permet d'extraire du texte d'une image. Appuyez sur le raccourci clavier **Windows + Maj + T**, sélectionnez une zone d'image contenant du texte afin de le copier automatiquement. Il ne vous reste qu'à le coller dans un document quelconque.



PLACEZ VOTRE PC SOUS SURVEILLANCE AVEC LE MONITEUR DE RESSOURCES

Accessible depuis le Gestionnaire des tâches, le Moniteur de ressources vous permet de visualiser en temps réel l'utilisation du processeur, de la mémoire vive, du disque et du réseau. Mieux : il détecte les programmes qui consomment des ressources, sans devoir installer de logiciel tiers.

ÉTAPE 1 Appuyez sur le raccourci clavier **Ctrl + Shift + Échap** pour ouvrir le Gestionnaire des tâches.

ÉTAPE 2 Accédez à l'onglet **Performances > Ouvrir le Moniteur de ressources.**

TRUCS D'EXPERT

Éjectez rapidement une clé USB avec un nouveau raccourci

1. Effectuez un clic droit sur le **Bureau > Nouveau > Raccourci.**
2. Tapez **RunDll32.exe shell32.dll, Control_RunDLL hotplug.dll**.
3. Cliquez sur **Suivant**, puis nommez le raccourci.

Réaffectez une touche rarement utilisée

1. Ouvrez **PowerToys > Keyboard Manager.**
2. Rendez-vous dans la section **Entrée/Sortie > Keyboard manager**. Activez cet utilitaire, puis pointez sur **Remapper une touche**. Reste à en choisir une et à lui attribuer son nouveau rôle.

Débloquez le « mode Dieu »

1. Créez un nouveau dossier sur le Bureau.
2. Renommez-le : **GodMode.{ED7BA470-8E54-465E-825C-99712043E01C}.**
3. Vous obtenez un panneau de contrôle complet listant plus de 200 réglages système.

Affichez le menu secret

Pressez le raccourci clavier **Windows + X** pour accéder à un menu avancé avec le Gestionnaire de périphériques, le Terminal, la Gestion des disques…

PROFITEZ DE L'IA EMBARQUÉE (SANS BUG)

Copilot, Paint Cocreator, résumé de pages… La dernière version de Windows ne fait pas que moderniser l'interface : elle embarque des fonctions d'intelligence artificielle, parfois bien cachées.

LANCEZ COPILOT

Copilot est l'assistant intelligent intégré à Windows 11. Tous les PC estampillés Copilot+ en disposent avec une touche spéciale située à droite de la barre d'espace. Pour l'anecdote, la touche Windows avait été introduite en 1994 et le clavier des PC n'avait pas évolué depuis. Avant d'utiliser cette IA, vérifiez qu'elle est bien activée sur votre système, car il faut posséder la version 23H2 d'octobre 2023 pour y accéder.
Si l'icône n'apparaît pas dans la Barre des tâches, voici comment procéder.
ÉTAPE 1 Ouvrez les **Paramètres** de Windows (raccourci clavier **Windows + I**).
ÉTAPE 2 Allez dans **Personnalisation > Barre des tâches > Autres icônes** de la barre d'état système et activez **Microsoft Copilot**.
ÉTAPE 3 Lancez **Copilot** depuis la barre des tâches. Cliquez simplement sur l'icône **Copilot** (un logo stylisé de discussion) à droite de la barre des tâches.
La fenêtre de **Copilot** s'ouvre alors.

RÉSUMEZ UNE PAGE WEB DANS MICROSOFT EDGE

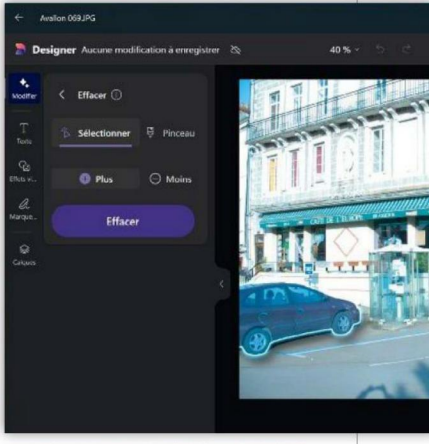
Copilot ne se limite pas à répondre à des questions générales : intégré à Microsoft Edge, il peut résumer automatiquement le contenu d'une page web. Pratique pour lire rapidement un article ou saisir les grandes lignes d'un long document en ligne. Mieux encore, cela fonctionne avec les pages rédigées en langue étrangère.
ÉTAPE 1 Ouvrez **Microsoft Edge** et naviguez vers la page que vous souhaitez résumer.
ÉTAPE 2 Cliquez sur l'icône **Copilot** dans la barre latérale droite d'Edge.
ÉTAPE 3 Dans le volet qui s'ouvre, pointez sur **Résumer cette page**.
ÉTAPE 4 Copilot génère automatiquement un condensé clair du contenu de la page. Relisez le résumé et, si cela s'avère nécessaire, demandez plus de précisions ou une reformulation.

ADOPTEZ L'IA COMME ASSISTANT PERSONNEL

Copilot permet de gagner du temps au quotidien. Sur le PC, il aide à rédiger des textes, à reformuler des idées ou encore à obtenir des suggestions adaptées à chaque situation. Voici comment l'utiliser efficacement pour bénéficier de son aide personnalisée.
ÉTAPE 1 Ouvrez **Copilot** en cliquant sur son icône dans la barre des tâches.
ÉTAPE 2 Formulez une requête en langage naturel. Par exemple : « **Rédige un mail de remerciement à destination d'un client.** » « **Propose une introduction pour une présentation commerciale.** » « **Fournis des idées d'activités pour un séminaire d'équipe.** »…
ÉTAPE 3 Après avoir lu la réponse proposée par **Copilot**, vous pouvez affiner le résultat en précisant ses attentes. Par exemple : « **Rends le texte plus formel.** », « **Adopte un ton plus convivial.** » ou encore « **Propose-moi plusieurs variantes du texte.** »

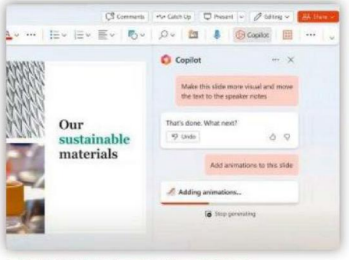
SAVIEZ-VOUS QUE…

Copilot dans Windows 11 n'est pas qu'un simple assistant scripté : plus vous l'utilisez pour vos commandes quotidiennes (**ouvrir des applications, modifier des paramètres, organiser vos tâches**), plus il affine ses suggestions et anticipe vos besoins.



RETOUCHEZ VOS PHOTOS AVEC MICROSOFT DESIGNER

À condition de disposer d'un abonnement Microsoft 365, vous pouvez supprimer les éléments indésirables de vos photos grâce aux outils IA intégrés dans l'application Photos. Ou appliquer plein d'autres effets créatifs.
ÉTAPE 1 Ouvrez l'image à modifier dans l'application **Photos**. Faites au besoin un clic droit pour choisir cette application.
ÉTAPE 2 Utilisez le bouton **Designer > Transformation d'objet > Effacer**.
ÉTAPE 3 Effacer les éléments indésirables que vous ne voulez plus voir en quelques clics (personnes, véhicules, objets, etc.).



DEMANDEZ UN COUP DE POUCE POUR VOS POWERPOINT

Les détenteurs d'un abonnement Micosoft 365 Famille ou Personnel peuvent s'aider de Copilot dans la suite bureautique (Office). À l'ouverture d'un document PowerPoint, l'IA propose de créer une présentation sur mesure. Voici la marche à suivre.

ÉTAPE 1 Décrivez votre projet dans la fenêtre de saisie. Indiquez vos attentes (pub commerciale, exposé scolaire…), la thématique que vous souhaitez aborder et le type de public visé (collègues, clients, étudiants…). Précisez le nombre de diapositives souhaité et l'ambiance de la présentation (formelle, créative, dynamique…). Validez votre description avec la flèche droite.

ÉTAPE 2 Laissez Copilot générer un plan pour votre présentation.

ÉTAPE 3 Utilisez l'icône + pour insérer des paragraphes supplémentaires. Cliquez sur **Générer des diapositives** lorsque le plan vous convient.

ANALYSEZ DU CONTENU SUR INTERNET

La fonction Copilot Vision analyse le contenu des pages web, PDF ou vidéos ouverts dans le navigateur Edge.

ÉTAPE 1 Ouvrez le PDF ou rejoignez le site internet concerné.

ÉTAPE 2 Cliquez sur l'icône **Copilot** dans le coin supérieur droit de l'écran.

ÉTAPE 3 Appuyez sur l'icône **Parler à Copilot** en forme de micro. Vous pouvez demander à l'IA de rassembler toutes les infos du document relatives à un événement, un lieu, une personnalité…

EN IMAGE

GÉNÉREZ UNE IMAGE AVEC COCRÉATEUR DANS PAINT

Avec l'outil Cocréateur de Paint, il vous suffit de décrire la scène que vous imaginez et de la dessiner, voire la gribouiller, sur la page.

1. Ouvrez Paint et cliquez sur l'icône **Cocreator** (si disponible sur votre PC).

2. Tapez une requête comme « **Dessine-moi un château dans un paysage marin avec un ballon** ».

3. Réalisez un croquis de ce que vous voulez en plaçant grossièrement les éléments voulus.

4. Utilisez le curseur de **Créativité** pour ajuster le niveau d'intervention de l'intelligence artificielle.

TRUCS D'EXPERT

Améliorez vos visioconférences

Sur les PC Copilot+, certaines fonctionnalités d'IA comme le flou d'arrière-plan ou le cadrage automatique en visioconférence sont gérées par des puces spécifiques (NPU). Pour optimiser les performances, rendez-vous dans les **Paramètres** › **Bluetooth et appareils** › **Caméra** › **Effets Windows Studio**. Activez ou désactivez les filtres selon vos besoins.

Abrégez un PDF

Copilot est capable de résumer de longs textes au format PDF (et pas que !). Pour cela, rien de plus simple : ouvrez votre fichier à l'aide du navigateur Microsoft Edge.

Relancez Copilot en cas de blocage

Si Copilot se fige, relancez le processus pour retrouver son bon fonctionnement. Le plus simple est d'utiliser le Gestionnaire des tâches. Appuyez sur les touches **Ctrl** + **Alt** + **Suppr**, puis effectuez un clic droit sur le processus **Microsoft Copilot** et pointez sur **Fin de tâches**

Programmez des rappels dans Outlook

Pointez sur l'icône **Copilot** dans Outlook et tapez : « **Crée un rappel demain à 9h pour appeler le client X.** »

Activez les sous-titres automatiques

L'IA peut générer des sous-titres en direct grâce à ses algorithmes de reconnaissance vocale. Pour en bénéficier, rendez-vous dans les **Paramètres** › **Accessibilité** › **Audition** › **Sous-titres** (ou appuyez sur **Windows** + **Ctrl** + **L**). Activez la coche **Sous-titres en direct**.

COMPARATIF DE MATÉRIELS

DES IMPRIMANTES LASER POUR LA MAISON

Largement présente en entreprise, la technologie d'impression laser concerne aussi des modèles accessibles et adaptés à un usage personnel.

Les réputations ont la peau dure. Ce comparatif est l'occasion de mettre à mal certains a priori qui touchent aux imprimantes laser. Cette technologie, adoptée de longue date en milieu professionnel, reste peu présente dans les foyers qui lui préfèrent le jet d'encre, mieux adapté dans l'imaginaire des utilisateurs à la restitution des photos et à la conception de périphériques moins encombrants et moins chers. Si le premier critère demeure incontestable, bien qu'il existe des laser couleur proposant une qualité très correcte, celui de la taille et du prix n'est pas avéré. En attestent les périphériques réunis ici. Le tarif d'une imprimante noir et blanc débute à 120 €, celui d'un modèle couleur à 270 €. Pour disposer d'une multifonction, l'investissement est à peine supérieur : 160 € en noir et blanc, 280 € en couleur. Des prix concurrentiels face aux modèles à jet d'encre et même inférieurs à la plupart de ceux à réservoir.

Un coût à l'usage qui reste supérieur aux modèles à réservoir

L'émergence des versions à réservoir d'encre rebat les cartes en ce qui concerne le coût d'usage, un point qui était traditionnellement en faveur du laser. Le prix à la page d'une laser noir et blanc s'élève ainsi entre 4 et 5 cts, soit mieux que les modèles jet d'encre à cartouche, mais très en deçà de ceux à réservoir qui peuvent descendre à 0,2 ct par page ! Même constat en couleur où les laser oscillent entre 17 et 33 cts, contre environ 7 cts pour leurs rivales à réservoir. Le laser constitue toutefois un bon choix si vous recherchez une imprimante robuste (pas de souci de buses bouchées en cas d'inutilisation prolongée) et rapide. ● **Pierre Lafont**

LE CHOIX DE LA RÉDACTION 01NET

HP LaserJet M234dw > 180 €

UNE MULTIFONCTION COMPLÈTE AU FORMAT RÉDUIT

Toutes les imprimantes laser ne présentent pas un physique d'armoire normande ! Ce modèle multifonction ne mesure que 37 cm de large pour 30 cm de profondeur, et ne pèse que 7,6 kg. Il combine les avantages d'une imprimante rapide (jusqu'à 30 pages par minute en mode multicopie), d'un scanner et d'un copieur. La qualité est globalement au rendez-vous avec les documents, un peu moins avec les photos et les graphiques. Nous avons apprécié la fonction recto verso automatique, le coût à la page raisonnable (environ 8 cts) et la connectivité moderne, avec la gestion du Wifi direct et d'AirPrint pour lancer l'impression depuis un mobile ou un ordinateur portable. On regrette que HP fournisse un toner bridé (700 pages contre 1 100 ou 2 400 pages pour les consommables de remplacement) et l'absence de chargeur automatique.

LA BONNE AFFAIRE 01NET

BROTHER HL-L2865DW > **160 €**

L'IMPRIMANTE QUI VA À L'ESSENTIEL

Les lignes carrées et le coloris gris-beige de la HL-L2865DW évoquent les laser en vogue au sein des entreprises dans les années 1980 ! Dans un gabarit bien plus compact toutefois - 36 cm de côté et 18 cm de haut -, ce qui n'empêche pas de disposer d'un bac papier de bonne capacité (250 feuilles) et d'options modernes. Elle s'adapte à toutes les situations, autorisant une connexion en USB aussi bien qu'en Wifi Direct ou en réseau. Nos tests ont mis en relief la bonne qualité et la vitesse d'impression (15 pages en multicopie et en recto verso automatique). La HL-2865DW se révèle facile à vivre au quotidien. Le prix d'usage reste modique : 4 cts la page.

BROTHER

LE COUP DE CŒUR 01NET

BROTHER DCP-L3520CDWE > **390 €**

LA COULEUR AU PRIX DU NOIR ET BLANC

Cette multifonction couleur est l'une des moins onéreuses du genre. Moins chère, la HP 178nw aurait certes pu lui voler la vedette, mais elle souffre de sa lenteur et d'un coût à la page plus élevé. La Brother marque, au contraire, un net avantage sur ces deux critères, avec un prix de revient par copie de 30 cts par page, contre 45 cts pour sa rivale, et une vitesse maximale en mode multicopie de 18 pages par minute en noir comme en couleurs, quand la HP plafonne à 4 pages par minute en couleurs. La DCP-L3520CDWE ajoute en outre un mode recto verso automatique et brille par son silence de fonctionnement.

BROTHER

10 MODÈLES LASER

De 120 à 420 €

	COULEUR	MULTIFONCTION	VITESSE D'IMPRESSION MAX.	TONERS	BAC PAPIER	CONNECTIVITÉ	DIMENSIONS	POIDS	PRIX	NOTRE AVIS
HP LaserJet M110w	NON	NON	20 ppm	950 pages / 63 €	150 feuilles	AirPrint, Ethernet, USB 2.0, Wifi 4	35 x 19 x 16 cm	3,8 kg	**120 €**	★★★½☆
BROTHER HL-L2865DW	NON	NON	34 ppm	3000 pages / 112 €	250 feuilles	AirPrint, Ethernet, USB 2.0, Wifi 4	36 x 36 x 18 cm	7,1 kg	**160 €**	★★★★½
BROTHER DCP-L2627DWE	NON	OUI	32 ppm	1200 pages / 63 €	250 feuilles	AirPrint, Ethernet, USB 2.0, Wifi 4	58 x 43 x 52 cm	10,1 kg	**160 €**	★★★★☆
HP LaserJet M234dw	NON	OUI	30 ppm	2400 pages / 102 €	150 feuilles	AirPrint, Ethernet, USB 2.0, Wifi 4, Wifi Direct	37 x 30 x 24 cm	7,6 kg	**180 €**	★★★★½
LEXMARK MS331dn	NON	NON	38 ppm	3000 pages / 122 €	250 feuilles	Ethernet, USB 2.0	22 x 41 x 42 cm	10,5 kg	**260 €**	★★★½☆
HP Color Laser 178nw	OUI	OUI	18 ppm	700 pages / 318 €	150 feuilles	AirPrint, Ethernet, USB 2.0, Wifi 4	41 x 36 x 29 cm	12,9 kg	**260 €**	★★★★☆
HP Color LaserJet Pro 3202dn	OUI	NON	25 ppm	2500 pages / 443 €	250 feuilles	AirPrint, Ethernet, USB 2.0, Wifi 5	39 x 42 x 25 cm	13,8 kg	**270 €**	★★★★☆
BROTHER HL-L8260CDW	OUI	NON	31 ppm	1800 pages / 511 €	250 feuilles	AirPrint, Ethernet, USB 2.0, Wifi 4	41 x 49 x 31 cm	21,8 kg	**344 €**	★★★½☆
BROTHER DCP-L3520CDWE	OUI	OUI	18 ppm	1000 pages / 305 €	250 feuilles	AirPrint, Ethernet, USB 2.0, Wifi 4, Wifi Direct	41 x 35 x 44 cm	18,5 kg	**385 €**	★★★★½
LEXMARK CS431dw	OUI	NON	24 ppm	1500 pages / 494 €	250 feuilles	AirPrint, Ethernet, USB 2.0, Wifi 4	24 x 41 x 39 cm	16,1 kg	**420 €**	★★★½☆

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

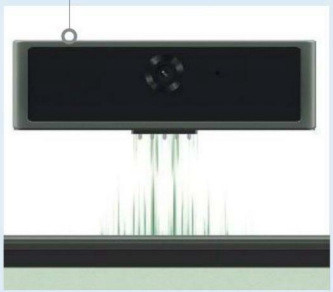
Honor MagicBook Art 14 **1700 €**

TOUT EN FINESSE

Avec cet élégant et puissant ultraportable, le chinois Honor livre une belle démonstration de sa maîtrise technologique.

LA VENTILATION est discrète et ne se fait entendre que lorsque la machine est fortement sollicitée.

LA WEBCAM AMOVIBLE peut-être rangée dans un emplacement sur le flanc gauche.



8,6 SUR 10

ORDINATEUR PORTABLE

ÉCRAN 14,6 pouces (37 cm), Oled, tactile, 3 120 x 2 080 pixels, 3:2, 120 Hz **SYSTÈME** Windows 11 Home **PROCESSEUR** Snapdragon X Elite (12 cœurs jusqu'à 3,4 GHz) **RAM** 32 Go DDR5 **STOCKAGE** SSD UFS 1 To **VIDÉO** Adreno X1-85 (intégrée) **CONNECTIQUE** Wifi 7, Bluetooth 5.4, 2 USB-C 3.2 (10 Gbit/s), jack 3,5 mm USB-A, HDMI 2.1 **BATTERIE** 60 Wh **DIM.** 31,6 x 22,3 x 1,15 cm **POIDS** 1,02 kg

8,2 /10 INDICE DE RÉPARABILITÉ

POURQUOI ON EN PARLE

Avec seulement un kilo sur la balance et un peu plus d'un centimètre d'épaisseur, le MagicBook Art 14 est un ultraportable digne de ce nom. Son boîtier en alliage de magnésium embarque pourtant une configuration solide avec 32 Go de mémoire vive et un processeur ARM Snapdragon X Elite de Qualcomm (12 cœurs) paré pour l'IA avec un circuit de calcul neuronal.

ON AIME

Ce poids plume arbore un bel écran Oled 3K de 14,6 pouces qui se révèle particulièrement lumineux. Les bordures entre la dalle tactile et le châssis du MagicBook Art 14 sont extrêmement fines, notamment grâce à son étonnante webcam amovible. Rangée dans un emplacement sur le flanc gauche, elle est dotée de broches magnétiques qui se fixent au-dessus de l'écran, et elle s'allume en une seconde. Elle jouxte deux ports USB-C tandis que l'autre flanc de l'ordinateur arbore une sortie HDMI, un port USB-A et une prise casque. En plus de sa connectique généreuse, la machine délivre d'excellentes performances. Elle convient à la bureautique comme à la lecture multimédia ainsi qu'à une utilisation modérée des logiciels de création.

Nous avons mesuré une autonomie de presque quatorze heures, un résultat inférieur à des modèles concurrents tels que l'Asus Vivobook S 5406 (1 500 €), mais qui reste bon au regard de son gabarit.

ON AIME MOINS

L'idée de la webcam amovible est amusante, mais sa qualité d'image pauvre en détails nous a déçus. De même pour le revêtement brillant de la dalle qui gêne sa lisibilité en extérieur. Enfin, le MagicBook Art 14 est à la traîne sur la partie graphique par rapport aux concurrents équipés des nouvelles puces Intel Lunar Lake. Son SSD aussi pourrait être plus performant compte tenu des 1 700 € déboursés.

CE QUE L'ON EN PENSE

Le MagicBook Art 14 arbore une construction élégante avec une webcam amovible comme cerise sur le gâteau. Performant et endurant pour un poids plume, l'ultraportable a toutefois du retard sur le plan graphique face aux modèles récents pourvus d'une puce Intel. ● **Théo Brajard**

QUALITÉ DE FABRICATION	FONCTIONNALITÉS	PERFORMANCES	ERGONOMIE	RAPPORT QUALITÉ/PRIX
●●●●●●●●●●	●●●●●●●●○○	●●●●●●●●○○	●●●●●●●●●○	●●●●●●●○○○

HONOR

Apple iPad Air **à partir de 719 €**

LA PUISSANCE À (PRESQUE) PRIX DOUX

Avec sa nouvelle puce M3, un format 13 pouces inédit et la compatibilité avec le Pencil Pro, l'iPad Air se rapproche dangereusement des modèles Pro.

CONNECTIQUE
Le port USB-C assure des transferts rapides jusqu'à 10 Gbit/s.

POURQUOI ON EN PARLE

L'iPad Air change de dimension, au sens propre comme au figuré. Il se décline désormais en deux tailles (11 et 13 pouces, soit 28 et 33 cm) et embarque la nouvelle puce M3 d'Apple. Une première pour un iPad non « Pro ». Il gagne aussi une webcam mieux placée pour les visios, devient compatible avec le dernier Pencil Pro et se rapproche encore un peu plus des modèles haut de gamme.

ON AIME

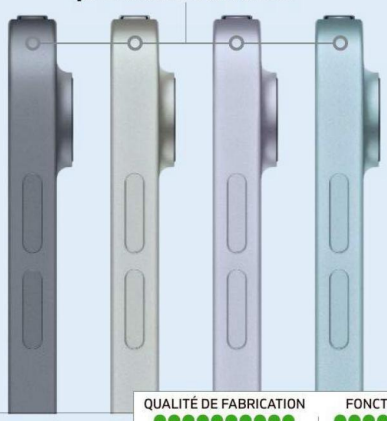
La puce M3 offre un excellent gain de performance, notamment dans le multitâche ou les applis lourdes telles que LumaFusion ou Procreate.

8,8 SUR 10

TABLETTE TACTILE

ÉCRAN 11 ou 13 pouces LCD Liquid Retina **PUCE** Apple M3 **STOCKAGE** 128, 256 Go (+ 130 €), 512 Go (+ 380 €) ou 1 To (+ 630 €) **CAMÉRAS** 12 Mpx (arr.), 12 Mpx (av.) **CONNECTIVITÉ** Wifi 6E, Bluetooth 5.3, USB-C, 5G (+ 170 €) **SÉCURITÉ** Touch ID **AUTONOMIE** jusqu'à 10 h **DIM.** 24,76 x 17,85 x 0,61 cm (11 pouces), 28,06 x 21,49 x 0,61 cm(13 pouces) **POIDS** 462 g (11 pouces), 617 g (13 pouces)

COULEURS **Apple opte pour des teintes plus sobres, sans vert ni rose.**



Tout est fluide, immédiat. Le choix entre deux tailles est aussi un vrai plus : le modèle 13 pouces est parfait pour travailler ou regarder un film confortablement, sans perdre en portabilité. L'écran Liquid Retina demeure lumineux, précis et bien calibré. Gros progrès sur la webcam : placée désormais sur le bord horizontal, elle rend les appels vidéo beaucoup plus naturels. Et le Pencil Pro, avec ses retours haptiques et son capteur de rotation, ouvre de nouvelles possibilités pour les dessinateurs ou les preneurs de notes. L'autonomie reste stable malgré la hausse de puissance. Un bel équilibre.

ON AIME MOINS

Toujours pas d'écran miniLed ni Oled, ce qui laisse un petit goût d'inachevé pour les plus exigeants. Pas de Face ID non plus : il faut se contenter de Touch ID. Le Pencil Pro (149 €) et le Magic Keyboard (329 €) sont vendus séparément, ce qui alourdit vite la facture. On approche alors les tarifs d'un iPad Pro… sans en avoir les finitions. Et malgré ses progrès, iPadOS reste limité pour un usage vraiment « ordinateur ». Enfin, si vous avez déjà un iPad Air M1, le gain n'est pas forcément décisif - sauf à vouloir un plus grand écran.

CE QUE L'ON EN PENSE

Avec sa puce M3, ses deux tailles d'écran et sa compatibilité avec le Pencil Pro, le nouvel iPad Air fait un bond en avant. Il s'impose comme la tablette Apple la plus équilibrée pour le grand public, même si l'addition monte vite dès qu'on ajoute les accessoires. ● **Jean-Marie Portal**

QUALITÉ DE FABRICATION	FONCTIONNALITÉS	PERFORMANCES	ERGONOMIE	RAPPORT QUALITÉ/PRIX
●●●●●●●●●●	●●●●●●●●○○	●●●●●●●●●○	●●●●●●●●●●	●●●●●●○○○○

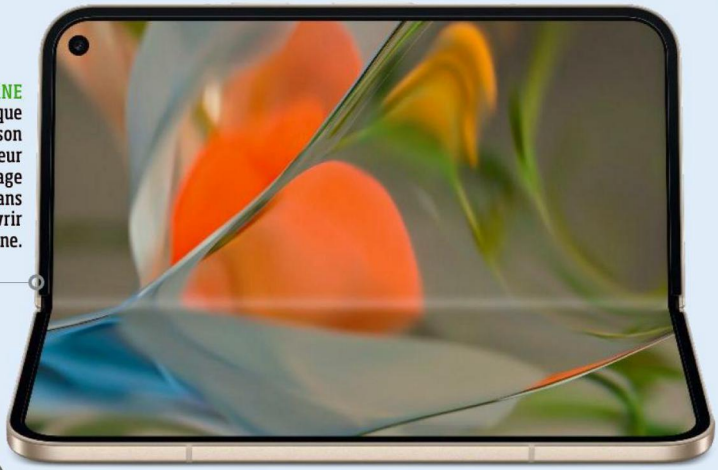
APPLE

Google 9 Pro Fold **à partir de 1749 €**

UN PLIANT MIEUX PENSÉ

Plus fin, plus lumineux et toujours aussi doué en photo, le Pixel 9 Pro Fold s'affirme comme une alternative crédible aux leaders du marché du smartphone pliant.

NOIR VOLCANIQUE
ou Porcelaine, le Pixel 9 Pro Fold se décline en deux finitions.



L'ÉCRAN EXTERNE plus large que celui de son prédécesseur améliore l'usage quotidien sans devoir ouvrir le smartphone.

8,6 SUR 10

SMARTPHONE

ÉCRAN EXTERNE Oled 6,3 pouces (16 cm), 1 080 x 2 424 pixels **ÉCRAN INTERNE** Oled 8 pouces (20,3 cm), 2 076 x 2 152 pixels **SYSTÈME** Android **PROCESSEUR** Tensor G4 **RAM** 16 Go **STOCKAGE** 256 ou 512 Go (+ 130 €) **PHOTO** 48 + 10,5 + 10,8 Mpix (arr.), 10 Mpix (av.), 10 Mpix (int.) **BATTERIE** 4 650 mAh **ÉTANCHÉITÉ** IPX8 **RÉSEAU** 5G, eSIM **CONNECTIQUE** USB-C, Wifi 7, Bluetooth 5.2 **DIM.** 15,7 x 7,4 x 1 cm (plié), 15,5 x 15 x 0,5 cm (ouvert) **POIDS** 257 g **DAS** 0,98 W/kg

8,7 /10
INDICE DE RÉPARABILITÉ

POURQUOI ON EN PARLE ?

Google persiste et signe dans le domaine des smartphones pliants avec son Pixel 9 Pro Fold, successeur du Pixel Fold sorti en 2023. Plus fin, plus lumineux et doté du processeur Tensor G4, il ambitionne de rivaliser avec les références du segment.

ON AIME

Le design a été affiné avec une épaisseur réduite à 10,5 mm une fois plié, contre 12,1 mm pour son prédécesseur, et seulement 5,1 mm en mode ouvert. L'écran interne de 8 pouces (20,3 cm) gagne en luminosité avec un pic de 2 700 nits, contre 1 450 auparavant, améliorant nettement la lisibilité en extérieur. L'écran externe passe à 6,3 pouces (16 cm), offrant un confort d'usage accru. Sous le capot, le Tensor G4 et ses 16 Go de RAM assurent une fluidité convaincante, bien que son efficacité énergétique reste en retrait face aux Snapdragon concurrents. L'intégration d'Android 14 et de fonctionnalités d'intelligence artificielle, comme Gemini Live, enrichit l'expérience. Côté photo, Google mise sur un triple capteur avec un module principal de 48 Mpixels, un ultra-grand-angle de 10,5 Mpixels et un téléobjectif 5x de 10,8 Mpixels. Le traitement logiciel, fidèle à la réputation des Pixel, garantit des images équilibrées et détaillées. Autre atout, son très bon indice de réparabilité, un point rare sur un pliant.

ON AIME MOINS

L'absence de certification contre la poussière, Google se limitant à l'IPX8 pour l'eau, reste un point faible sur un pliant exposé aux particules. Par ailleurs, à l'heure où nous écrivons ces lignes, certaines fonctionnalités d'intelligence artificielle, comme Pixel Studio pour la génération d'images, ne sont toujours pas accessibles en France, malgré leur mise en avant par Google.

CE QUE L'ON EN PENSE

Le Pixel 9 Pro Fold séduit par son design abouti, son écran lumineux et son expérience photo convaincante. Son prix élevé (1 749 € pour 256 Go) et l'absence de certification contre la poussière restent ses seuls vrais défauts. ●

Jean-Marie Portal

QUALITÉ DE FABRICATION	FONCTIONNALITÉS	PERFORMANCES	ERGONOMIE	RAPPORT QUALITÉ/PRIX
●●●●●●●●●●●	●●●●●●●●○○	●●●●●●●●●○	●●●●●●●●●○	●●●●●●●○○○

GOOGLE

Huawei FreeArc **120 €**

UN BON PLAN POUR LES OREILLES

MAINTIEN OPTIMAL
Ces écouteurs assurent un port confortable, même après des heures d'écoute.

8,0 SUR 10

ÉCOUTEURS OUVERTS

FORMAT ouvert **CONNEXION** Bluetooth 5.2 **AUTONOMIE** jusqu'à 7 h après une charge complète et jusqu'à 28 h avec un étui de charge entièrement chargé **RÉDUCTION DE BRUIT ACTIVE** non **CHARGE** 40 min (écouteurs), 60 min (étui) **CONNECTIQUE** USB-C **POIDS** 2 x 8,9 g (écouteurs) + 67 g (étui)

Écouter sans s'isoler. Avec leur design ouvert, ces écouteurs reposent sur l'oreille sans obstruer le conduit auditif. Résultat ? Un son qui demeure aéré et une perception intacte de l'environnement, idéal pour les coureurs qui veulent rester connectés au monde extérieur. Afin d'assurer un bon maintien, Huawei a opté pour un arceau flexible en alliage nickel-titane à mémoire de forme, à la fois léger et robuste. Le confort est au rendez-vous, même après plusieurs heures d'utilisation. Côté audio, Huawei a mis les moyens : haut-parleurs dynamiques de 17 x 12 mm, traitement du signal avancé et algorithmes d'optimisation du son. Verdict ? Des médiums et des aigus clairs, une spatialisation convaincante, mais des basses qui restent discrètes. Normal pour une conception ouverte, bien qu'un léger traitement numérique tente d'en compenser le manque. À volume élevé, une faible saturation peut se faire entendre, mais rien de rédhibitoire. La scène sonore est large et bien définie, mais les basses manquent d'ampleur, ce qui peut frustrer les amateurs de sons puissants. Avec un tarif affiché à 120 €, Huawei se distingue par un positionnement très agressif. Cependant, si l'expérience sonore est plaisante, les commandes tactiles, elles, mériteraient plus de précision.

CE QUE L'ON EN PENSE

Confortable et aéré, le son des FreeArc convainc sur les médiums et les aigus, mais les basses restent discrètes. Un bon choix pour écouter sans s'isoler. ● **Jean-Marie Portal**

QUALITÉ DE FABRICATION	FONCTIONNALITÉS	PERFORMANCES	ERGONOMIE	RAPPORT QUALITÉ/PRIX
●●●●●●●●●○	●●●●●●●○○○	●●●●●●●○○○	●●●●●●●○○○	●●●●●●●●●●

HUAWEI

OnePlus Watch 3 **300 €**

CHAMPIONNE DE L'AUTONOMIE

UNE VRAIE BAROUDEUSE
Avec son boîtier mariant inox et titane et son verre saphir, la Watch 3 ne craint ni les chocs ni l'immersion.

8,4 SUR 10

MONTRE CONNECTÉE

ÉCRAN Oled couleur, 1,5 pouce (3,81 cm) **MESURES** fréquence cardiaque, ECG, SpO2, VCF, sommeil **ÉTANCHÉITÉ** IP68 – 5 ATM **CONNECTIVITÉ** GPS, Bluetooth, Wifi, NFC **BATTERIE** 631 mAh **AUTONOMIE** jusqu'à 5 jours **DIMENSIONS** 47 mm (diamètre), 12 mm (épaisseur) **POIDS** 81 g

On ne change pas une formule qui gagne, mais on peut l'améliorer. La Watch 3 en atteste. Si elle évolue peu en apparence, la montre connectée de OnePlus consolide ses points forts tout en gommant en grande partie les petits défauts entrevus sur la génération précédente. Son atout maître est plus que jamais l'autonomie. Grâce à son architecture originale, où WearOS et le processeur Qualcomm SnapDragon W5 cohabitent avec une puce et un système d'exploitation à faible consommation, utilisés pour les tâches peu exigeantes, et à l'intégration d'une batterie de meilleure capacité – 631 mAh contre 500 pour la Watch 2 –, l'autonomie dépasse désormais les trois jours en usage intensif. Ceci, malgré l'adoption d'un écran Oled un peu plus grand (3,81 cm de diagonale) et lumineux (2 200 nits en pic) et l'apparition de nouveaux capteurs. La Watch 3 profite dorénavant d'un dispositif ECG et peut enregistrer des électrocardiogrammes, en plus de la fréquence cardiaque et de l'oxygène sanguin (SpO2). Sur le terrain, les relevés GPS et de fréquence cardiaque mesurés lors de nos tests se sont avérés corrects, quoiqu'un peu moins précis que ceux obtenus avec les montres de sport haut de gamme de Garmin ou Polar durant des sessions d'entraînement soutenues.

CE QUE L'ON EN PENSE

Par sa qualité de fabrication, ses performances et son autonomie remarquables, la Watch 3 s'impose comme l'une des meilleures, sinon *la* meilleure des montres connectées sous WearOS. ● **Pierre Lafont**

QUALITÉ DE FABRICATION	FONCTIONNALITÉS	PERFORMANCES	ERGONOMIE	RAPPORT QUALITÉ/PRIX
●●●●●●●●●○	●●●●●●●●○○	●●●●●●●●●○	●●●●●●●●○○	●●●●●●●●●○

oneplus

LE GUIDE D'ACHAT 01NET

5 CONSEILS POUR ACHETER
UN CASQUE DE RÉALITÉ VIRTUELLE

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

1 COMPATIBILITÉ
Avec vos appareils actuels

La compatibilité des casque de réalité virtuelle varie selon les modèles. Certains sont totalement autonomes, d'autres dépendent d'un PC ou d'une console. Ces derniers nécessitent souvent une carte graphique performante et un câble spécifique. Vérifiez bien les prérequis techniques.

2 CAS D'USAGE
Vidéo, jeu, sport...

Tous les casques VR ne proposent pas les mêmes usages. Les modèles autonomes visent surtout les jeux et les vidéos immersives. D'autres, reliés à un PC, se prêtent à la création 3D, au travail à distance ou à la simulation d'environnements.

3 CONFORT D'UTILISATION
Poids, équilibre, autonomie

Pour un usage agréable, choisissez un casque léger, avec une bonne répartition du poids et des mousses respirantes. Un modèle mal conçu fatigue rapidement. L'autonomie doit être suffisante pour tenir une séance complète sans coupure, soit environ deux heures.

4 QUALITÉ D'IMAGE
Pour éviter les migraines

Une définition supérieure à 1 800 x 1 800 pixels par écran est conseillée pour une image sans pixels visibles. Il faut aussi un taux de rafraîchissement d'au moins 90 Hz pour limiter les effets de flou ou de décalage visuel, qui peuvent provoquer des nausées.

5 LIBERTÉ DE MOUVEMENT
Avec ou sans fil ?

Un casque sans fil permet de bouger librement sans se prendre les pieds dans un câble, idéal pour les jeux actifs. À l'inverse, un modèle filaire offre une image plus fluide et nette pour les jeux ou les vidéos en très haute définition.

TOP 5

LE CHOIX DE LA RÉDACTION 01NET

1 Meta Quest 3 > 550 €
Casque autonome et très polyvalent : 2 064 x 2 208 px/œil, 120 Hz, passthrough couleur, compatible PC. Idéal pour jouer, faire du sport ou explorer la VR.

2 Pico 4 Ultra > 600 €
Doté du Snapdragon XR2 Gen 2, d'un écran 2 160 x 2 160 px/œil et d'un passthrough 4K couleur, il rivalise avec le Quest 3. Bonne ergonomie.

3 Sony PlayStation VR2 > 450 €
Avec écrans Oled 4K HDR, vibration du casque, suivi oculaire et manettes haptiques. Idéal pour les joueurs console, à condition de disposer d'une PS5.

4 HTC Vive XR Elite > 950 €
Ultra-complet : mode autonome ou connecté, écran 1 920 x 1 920 px/œil, suivi inside-out, réalité mixte. Léger et modulaire, mais reste réservé aux utilisateurs avancés.

5 Apple Vision Pro > 4 000 €
Technologiquement impressionnant, mais orienté vers un usage professionnel ou productivité. Trop cher et fermé pour un usage courant.

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 **Honor Magic 7 Pro** > 1300 €

Formidable appareil, puissant, bien équipé, extrêmement performant en photo et capable de tenir près de 17 h sur batterie. Seul hic, le prix.

5 **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.

6 **Samsung Galaxy S25** > 903 €

Compact et élégant, le Galaxy S25 séduit aussi par ses performances, sa qualité photo et ses près de 16 h d'autonomie. Optimisé par l'IA.

7 **Samsung Galaxy S24** > 699 €

L'ex-fleuron de Samsung est toujours un bon choix, facile à trouver en promo en ligne depuis la sortie du S25. Une valeur sûre.

8 **OnePlus 13** > 1030 €

Doué en photo et ultrapuissant, le OnePlus 13 est la bonne surprise de ce début d'année, même si toutes les fonctions d'IA ne sont pas encore prêtes.

9 **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.

10 **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.

SMARTPHONES MILIEU DE GAMME

1 **Google Pixel 8a** > 549 €

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 **Xiaomi Redmi Note 14 Pro+ 5G** > 473 €

Il est réactif, bon en photo et se recharge très vite. On aime aussi le grand écran Oled. Dommage que l'autonomie ne dépasse pas la journée.

3 **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.

4 **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.

5 **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.

SMARTPHONES À MOINS DE 200 €

1 **Xiaomi Redmi Note 13 4G** > 170 €

Il se démarque par son confortable écran Amoled de 6,67 pouces à 120 Hz et sa recharge en à peine plus d'une heure. Photos convenables de jour.

2 **Motorola G34 5G** > 160 €

Paré pour la 5G et équipé de la dernière version d'Android (14), ce modèle produit aussi d'assez bonnes images. Autonomie correcte, mais juste 4 Go de mémoire vive.

3 **Samsung Galaxy A15 4G** > 190 €

Malgré sa puissance limitée, ce modèle séduit par des finitions soignées, une autonomie confortable et des photos correctes de jour comme de nuit.

4 **Xiaomi Poco M6 Pro** > 175 €

On aime son écran Amoled de 17 cm de diagonale, avec un taux de rafraîchissement de 120 Hz, les 256 Go de stockage et les photos correctes. Limité à la 4G et au Wifi 5.

5 **Realme C67** > 150 €

Il nous plaît pour son importante autonomie de plus de 20 h, sa finition soignée et la grande taille de son écran LCD. Mais sans 5G et limité en photo.

ÉCOUTEURS SANS FIL

1 **Apple AirPods Pro (2e 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 IA

1 **Asus Zenbook S14 UX5406 > 1800 €**

Grâce à sa puce Intel Core Lunar Lake, ce magnifique ultraportable tient près de 20 h sur batterie. Un bel écrin pour les fonctions d'intelligence artificielle de Microsoft.

2 **Dell XPS 13 > 1600 €** (hors options)

On adore son boîtier élégant et solide, mais aussi les performances de sa puce Intel Lunar Lake et son autonomie de près de 16 h.

3 **Lenovo Yoga Slim 7x 14 > 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.

4 **Asus VivoBook S 14 S5406 (2025) > 1500 €**

Presque 20 h d'autonomie pour ce 14 pouces animé par une puce Intel Core Ultra et doté du Wifi 7. Écran Oled trop brillant.

5 **HP OmniBook X 14-fe0000nf > 1300 €**

Un très bon plan, facile à dégoter autour de 1 000 €. La puce Qualcomm convient à tous les usages courants, l'écran tactile et le Wifi 7 en prime.

CHARGEURS USB

1 **Anker Chargeur Prime 250 W > 160 €**

Facile à installer sur un bureau, cette station recharge jusqu'à six appareils en même temps, avec jusqu'à 140 W en USB-C. Câbles non fournis.

2 **Anker Zolo (B2697) > 90 €**

Il gère trois appareils grâce à ses prises USB-C et A, même si une seule d'entre elles produit les 140 W annoncés. Écran LCD intégré.

3 **Mophie Speedport 120 W > 120 €**

Il recharge jusqu'à quatre appareils en même temps grâce à ses 120 W, répartis entre trois prises USB-C et une USB-A 3. Pratique sur un bureau.

4 **Belkin BoostCharge Pro 108 W > 90 €**

Il est massif (349 g), mais très puissant, et capable de recharger quatre appareils grâce à ses prises USB-C et USB-A. Fourni sans câbles ni adaptateurs.

5 **Ugreen Nexode 100 W > 60 €**

Ce modèle puissant recharge jusqu'à trois appareils USB-C en même temps, plus un périphérique USB-A. Compatible Power Delivery 3.0 et Quick Charge 4.0.

THERMOMÈTRES CONNECTÉS

1 SwitchBot Meter Pro > 35 €

Il mesure précisément la température et l'hygrométrie et tient un an sur piles. L'appli pour smartphone facilite le suivi des mesures et le contrôle d'autres appareils.

2 Konyks Termo > 30 €

Grâce au Wifi et à son excellente appli, il peut commander la mise en route d'autres appareils connectés, comme un radiateur.

3 TP-Link Tapo T315 > 35 €

Il sort du lot avec son excellent écran, parfaitement lisible de loin. La température et l'humidité sont aussi consultables sur smartphone, avec le hub en option.

4 SwitchBot Meter Plus > 22 €

Simple et efficace, il nous plaît pour son écran lisible, sa précision (à 0,2 °C près) et son autonomie d'un an. Bluetooth et passerelle Wifi en option.

5 Govee Wi-Fi Thermo-Hygromètre > 30 €

Sans écran mais robuste, il convient pour surveiller la température d'une cave à vin, d'une serre ou d'un abri de jardin sur son mobile.

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 Flip > 439 €

Plaisant et facile à piloter, le DJI Flip est selon nous le drone idéal pour les novices en mal d'images aériennes.

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.

GPS MOTO

1 Garmin Zumo XT2 > 500 €

Écran HD 6 pouces, lisible en plein soleil et utilisable avec des gants. Cartographie détaillée, imagerie satellitaire BirdsEye, idéal pour la route et le tout-terrain. Robuste et étanche (IPX7).

2 Garmin Zumo XT > 340 €

Version de 5,5 pouces antireflet, cartographie avec itinéraires tout-terrain, Bluetooth et mises à jour gratuites. Résiste aux conditions extrêmes.

3 TomTom Rider 550 > 300 €

Écran 4,3 pouces, itinéraires personnalisés, cartographie mondiale avec mises à jour gratuites, Wifi et Bluetooth pour les alertes et notifications.

4 Garmin Zumo 396 LMT-S > 350 €

4,3 pouces, partage d'itinéraires, alertes de sécurité et Bluetooth pour appels mains libres et notifications. Étanche, conçu pour les conditions exigeantes.

5 Beeline Moto II > 190 €

GPS minimaliste avec affichage des directions essentielles sur un écran compact. Se connecte au mobile, offre 30 h d'autonomie et une résistance optimale aux intempéries.

COMPARATIF DE SERVICES

CHANGEZ DE FORMAT SANS PEINE

Plus besoin d'installer un outil pour convertir une image, un document ou une vidéo. Plusieurs services en ligne assurent cette tâche depuis un simple navigateur. Mais gare aux limites des versions gratuites.

Documents, images, vidéos, sons… Chaque catégorie de fichiers numériques s'accompagne de dizaines de formats, pas toujours faciles à ouvrir ou à échanger. Plutôt que de multiplier les logiciels sur son ordinateur, il est souvent préférable de passer par un convertisseur en ligne, accessible depuis un simple navigateur internet. Ce type de service transforme un fichier d'un format à un autre en quelques clics, sans installation ni paramétrage. Les convertisseurs sérieux, comme les six de ce comparatif, prennent en charge des centaines, parfois des milliers de formats différents, couvrant aussi bien les documents bureautiques que les images, les vidéos, les fichiers audio ou encore les archives compressées. Certains offrent même des outils complémentaires comme le redimensionnement d'images ou bien la compression de fichiers ou de vidéos.

DES VERSIONS GRATUITES LIMITÉES. Si tous ces services autorisent des conversions gratuites, leurs formules sans abonnement s'accompagnent de restrictions sur le nombre de fichiers traitables par jour ou leur taille ou bien le nombre de traitements simultanés. Ces versions conviennent à des fichiers légers comme des images, mais pour des vidéos, il faut vite passer à la formule payante. Les abonnements coûtent de 8 à 30 euros par mois selon les besoins. Pour bien choisir son abonnement, il faut prendre en compte le nombre de formats gérés – de 150 à 500 pour notre sélection – ainsi que les autres utilitaires proposés. Mais nous conseillons aussi de vérifier que les données envoyées sur le site bénéficient d'un bon niveau de sécurité, surtout pour des données sensibles comme des pièces d'identité. On privilégiera ici les services intégrant un système de chiffrement des transferts et qui effacent les données rapidement après la conversion. ●

Patrick Bertholet

LES SERVICES TESTÉS

- CLOUDCONVERT
- CONVERTIO
- FILEZIGZAG
- FREECONVERT
- ONLINECONVERT
- ZAMZAR

1 Fonctions gratuites

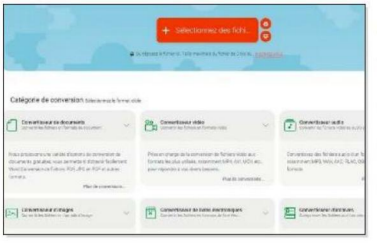
FreeConvert *(capture ci-dessous)* et CloudConvert se distinguent par la générosité de leur offre gratuite : jusqu'à 20 ou 25 conversions par jour, une taille maximale de 1 Go par fichier et un vaste choix de formats compatibles sans abonnement. De quoi satisfaire la plupart des usages courants. Convertio se montre un peu plus restrictif mais reste adapté à une utilisation occasionnelle avec 10 conversions par jour et 100 Mo par fichier, suivi par FileZigZag (10 conversions de 50 Mo par jour). Zamzar et OnlineConvert ferment la marche avec seulement 2 traitements par jour dans leur édition gratuite.

FREECONVERT
CLOUDCONVERT
CONVERTIO
FILEZIGZAG
ONLINECONVERT
ZAMZAR

BOWIE15/ISTOCKPHOTO

2 Gestion des fichiers

Avec plus de 500 formats gérés, FreeConvert s'affirme comme le plus complet de ce comparatif, suivi par OnlineConvert (400) *(capture ci-dessous)* et Convertio (300). Ces services proposent par ailleurs des utilitaires très pratiques pour la compression de vidéos, la création de GIF animés, la reconnaissance de caractères (OCR) ou la conversion d'unités. CloudConvert n'annonce que 200 formats pris en charge mais séduit par la rapidité et la qualité des conversions. Si Zamzar n'accepte que 150 formats, il promet près de 1 200 conversions possibles des uns aux autres. FileZigZag ferme la marche avec 180 formats reconnus.



FREECONVERT
CONVERTIO
ONLINECONVERT
ZAMZAR
CLOUDCONVERT
FILEZIGZAG

3 Sécurité des données

CloudConvert *(capture ci-dessous)*, basé en Allemagne, est soumis aux règles européennes sur la protection des données personnelles et supprime les fichiers immédiatement après conversion, un atout en matière de confidentialité. Avec FreeConvert, les données sont automatiquement effacées 8 heures après leur conversion en ligne. Convertio chiffre les transferts et conserve les fichiers convertis durant 24 heures, comme OnlineConvert et Zamzar. Pour des conversions de données sensibles, nous déconseillons le service FileZigZag, le seul de notre liste à ne pas mentionner de système de chiffrement.

CLOUDCONVERT
FREECONVERT
CONVERTIO
ZAMZAR
ONLINECONVERT
FILEZIGZAG

LE CHOIX DE LA RÉDACTION 01NET

VAINQUEUR

FREECONVERT

FreeConvert s'impose par l'étendue des formats qu'il prend en charge : plus de 500, un record dans notre comparatif. Il se distingue aussi par une version gratuite généreuse : 20 conversions par jour, dans la limite de 1 Go par fichier, avec 5 fichiers traités simultanément. Son interface claire et disponible en français facilite les modifications de fichiers. Le service n'impose pas d'inscription et accepte les fichiers locaux, mais également ceux hébergés sur Google Drive ou OneDrive. En plus de ses fonctions de conversion classiques, FreeConvert propose de nombreux outils pratiques : compression de fichiers, redimensionnement d'images, découpe audio… Un vrai couteau suisse en ligne, agréable et bien organisé.

Le service, géré par une entreprise canadienne, semble par ailleurs fournir un bon niveau de sécurité avec un système de chiffrement des transferts et des mots de passe d'accès et un stockage localisé en Irlande sur des serveurs Amazon Web Services. Aux utilisateurs les plus sourcilleux sur la confidentialité de leurs données, nous conseillons toutefois d'opter pour le service allemand CloudConvert, soumis au très strict RGPD et qui efface toutes les données immédiatement après les conversions. Mais CloudConvert ne gère pas autant de formats que FreeConvert (200 contre 500) et n'est disponible qu'en anglais.

LE POINT MÉTHODO

Pour comparer les six convertisseurs en ligne, nous avons pris en compte plusieurs critères objectifs : le nombre de formats pris en charge, les limites d'usage en version gratuite (taille maximale des fichiers, nombre de conversions par jour, nombre de fichiers traités simultanément), mais aussi les fonctions annexes proposées (redimensionnement, compression, reconnaissance de caractères…). Nous avons également évalué l'ergonomie de l'interface, la qualité des résultats et les conditions de confidentialité selon l'origine géographique du service. Tous les tests ont été réalisés dans un navigateur web courant (Microsoft Edge), sans inscription préalable.

	FREECONVERT	CLOUDCONVERT	CONVERTIO	ONLINECONVERT	ZAMZAR	FILEZIGZAG
Site web	bit.ly/44gBUsv	bit.ly/430AwgC	bit.ly/43HjaCl	bit.ly/3G2KT6I	bit.ly/4jux3Zi	bit.ly/424LFIW
Crédits de conversion par jour (version gratuite)	20	10	10	5/jour	2	10
Nombre de fichiers convertibles en même temps (version gratuite)	5	5	2	2	2	10
Taille maximale de fichier (version gratuite)	1 Go	1 Go	100 Mo	3 Mo	50 Mo	50 Mo
Nombre de formats gérés	500	200	300	400	150	180
PRIX MENSUEL (crédits conversion)	À partir de 13 € (1 500)	À partir de 9,60 € (1 000)	À partir de 10 € (illimités)	10 € (illimités)	À partir de 12 € (illimités)	À partir de 8 € (20)
Polyvalence de fichiers gérés (audio, vidéo, images, documents, archives)	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Interface en français	OUI	NON	OUI	OUI	NON	NON
Outils d'édition	OUI	OUI	OUI	NON	OUI	NON
Chiffrement des fichiers	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	Non précisé
Durée de conservation du fichier en ligne	8 heures	Aucune	24 heures	24 heures	24 heures	24 heures
Fonctions gratuites	★★★★½	★★★★☆	★★★☆☆	★★½☆☆	★★☆☆☆	★★★☆☆
Gestion des fichiers	★★★★½	★★★½☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★½☆☆
Sécurité des données	★★★★☆	★★★★½	★★★½☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★☆☆☆
VERDICT	★★★★½	★★★★☆	★★★½☆	★★★½☆	★★★☆☆	★★½☆☆

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

PC • MAC • TABLETTE • SMARTPHONE • ANDROID • IOS

PACK 100% DIGITAL

- Votre **MAGAZINE** en version numérique
- Tous les articles en **ILLIMITÉ** sur web et mobiles

1 AN

22 numéros

+6 hors-séries

69,00 € SEULEMENT

au lieu de ~~93,10 €~~

Je règle par **CARTE BANCAIRE sécurisée en ligne** d'un clic sur **bit.ly/3IJMt3p**

INCLUS

L'ACCÈS AUX ARCHIVES DEPUIS 2013

ABONNEZ-VOUS !

RENDEZ-VOUS SUR WWW. **KIOSQUE01.FR**

01NET

APPLIS
NOTRE SÉLECTION DE NOUVEAUTÉS

MESSAGERIE **WHATSAPP**

DE L'IA DANS VOS ÉCHANGES

Un nouveau contact est proposé aux utilisateurs européens de la messagerie WhatsApp depuis mars. Il s'agit de Meta AI, une IA basée sur le modèle Llama 3.2, créé par la maison mère de Facebook, et lancée aux États-Unis en 2023. Accessible directement dans les discussions, cette IA répond aux questions, suggère des idées ou génère des textes à la demande. Meta AI est aussi présent sur Messenger et Instagram.

WhatsApp Inc.
Android, iOS – gratuite
bit.ly/429WAQh

RÉSEAU SOCIAL **FLASHES**

BLUESKY FAIT DES PETITS

Le réseau social Bluesky lance Flashes, une nouvelle application pour la photo et la vidéo semblable à Instagram. Un compte Bluesky est nécessaire pour y accéder. Le menu affiche des publications avec images et vidéos, que l'on peut aimer, commenter, partager, ainsi que des profils à suivre. Bluesky et Flashes forment un écosystème au sein duquel toutes les publications sont synchronisées. En anglais pour l'instant.

Bluesky
iOS – gratuite
bit.ly/4j1bjEE

MOBILITÉ **CHARGEPRICE**

RECHARGEZ MALIN

Cette application qui compare les prix des bornes de recharge de véhicules électriques a été mise à jour et propose de nombreuses nouvelles fonctionnalités. L'utilisateur peut gratuitement consulter une carte indiquant les bornes à proximité ainsi que la puissance maximale de charge. La version payante ajoute l'affichage des prix sur la carte et un lien permettant de payer directement sur le site de l'opérateur.

Chargeprice – Android, iOS – gratuite (avec abonnement 29,99 €/an ou 2,99 €/mois)
bit.ly/4llnZYy

CULTURE GÉNÉRALE **EURÊKOI**

LES BIBLIOTHÉCAIRES À L'ÉCOUTE

Le service de questions-réponses Eurêkoi, anciennement appelé « BiblioSésame », arrive sur mobile. Proposé par la bibliothèque publique d'information du Centre Georges-Pompidou, il repose sur un réseau de 600 bibliothécaires qui répondent gratuitement à toutes les questions d'ordre littéraire, artistique ou même scientifique dans un délai de trois jours. L'appli permet de soumettre une demande par un court formulaire. « Quelle œuvre lire pour découvrir le romantisme ? », « Quels sont les effets du jeûne intermittent ? » : les sujets sont variés. Une rubrique donne aussi la possibilité de consulter des réponses déjà publiées. La section « Conseils » regroupe des sélections de livres commentées, que l'on peut sauvegarder dans l'onglet Favoris.

Bibliothèque publique d'information
Android, iOS – gratuite
bit.ly/3YdyGSI

ALASHUTOCKPHOTO

INFOS **NINTENDO TODAY!**

LE JOURNAL DU JEU VIDÉO

C'est Shigeru Miyamoto, le légendaire créateur des jeux *Mario*, qui a dévoilé cette application de Nintendo le 27 mars dernier. À l'approche de la disponibilité de la nouvelle console Switch 2, prévue pour le 5 juin, Nintendo Today! prend la forme d'un calendrier pour annoncer toutes les nouveautés et actualités de Nintendo. L'appli permet aussi de lire des articles et regarder des visuels ou des replays d'événements.

Nintendo
Android, iOS – gratuite
bit.ly/4ccMRNH

STREAMING **PLEX**

PLEIN LES YEUX

Depuis mars 2025, le serveur multimédia Plex propose une refonte complète de son application mobile dont l'interface a été

NINTENDO

entièrement revue. Elle améliore ainsi l'accès aux vidéos, à la télévision en direct et aux services externes (Netflix, Amazon). Les fonctions musique et photos sont quant à elles retirées de l'application principale et transférées vers des services séparés pour gagner en fluidité. Attention, la version payante de Plex voit le prix de son abonnement augmenter, passant de 5,99 à 6,99 € par mois.

Plex, Inc.
Android, iOS – version gratuite limitée ou 6,99 €/mois
bit.ly/4hVeTid

PLEX

JEU **DC : DARK LEGION**

BATMAN ET COMPAGNIE

Très attendu par les fans, ce jeu plonge dans l'univers de DC Comics. Le joueur doit former une équipe avec les personnages emblématiques de la saga dans un monde en proie au chaos. Des héros comme Green Arrow, Batman, Wonder Woman et même le Joker sont de la partie. Entre combats dynamiques et amélioration de la base et des personnages, le jeu mêle habilement action et stratégie.

FunPlus
Android, iOS – gratuite
bit.ly/3E8QqrJ

MUSIQUE **SUPERLOUSTIC**

LES BANDES-SON DES GRANDS ENFANTS

Les génériques des dessins animés des années 1980 et 1990 débarquent sur mobile. Créée par des anciens de la radio Superloustic, disparue en 2012, l'application diffuse des génériques de classiques comme *Signé Cat's Eyes*, *Les Chevaliers du Zodiaque* ou *Les Mystérieuses Cités d'or*. Aux nostalgiques de Récré A2 et du Club Dorothée, elle offre également des podcasts et des articles sur l'univers des dessins animés.

Superloustic
Android, iOS – gratuite
bit.ly/3E5Ssc4

SUGARFUN GAME

JEU D'AVENTURES
DRACONIA SAGA

DES DONJONS ET DES DRAGONS

Ce nouveau jeu d'aventures est un jeu de rôle alliant combats et animaux de compagnie. Le joueur choisit sa classe parmi plusieurs options, comme archer, mage, lancier ou même danseur. Dans l'univers de Draconia Saga, il affronte des monstres et explore des donjons à dos de dragon. En solo ou en équipe, il peut aussi parcourir le monde ou construire sa propre maison.

Sugarfun Game
Android, iOS – gratuite
bit.ly/42fLIQO

DIFFICULTÉ VARIABLE
TEMPS VARIABLE DOMAINE SYSTÈME

CONCEVEZ ET RÉDIGEZ DES DOCUMENTS SANS EFFORT

Les fonctions d'aide à la saisie n'ont jamais été aussi efficaces. Taper au clavier serait-il devenu ringard ?

Parmi les aides à la saisie sous Windows ou macOS figure en haut lieu le fameux copier-coller. Cette invention géniale, que l'on doit à l'ingénieur américain Larry Tesler dans les années 1970, s'est démocratisée dans les années 1990 avec l'introduction du collage avec ou sans mise en forme, la possibilité de stocker plusieurs éléments dans la mémoire tampon, ainsi que l'alternative de glisser-déposer un fichier d'un répertoire à un autre d'un simple glissement de souris. Quand les ordinateurs ont appris à communiquer en réseau, le copier-coller s'est encore une fois mis à la page en permettant la transmission d'éléments entre des machines distantes. De fait, faciliter et accélérer la production de contenus a toujours été de mise sur PC ou Mac. Les raccourcis clavier en sont un exemple frappant. Il en existe plus de 500 dans la galaxie Windows, certains dévolus au système, d'autres à l'Explorateur de fichiers, au navigateur Edge ou à Word, Excel, PowerPoint…

MACROS ET TEXTE PRÉDICTIF. Windows a par ailleurs introduit, dans les années 2010, des paramètres de saisie capables de générer du texte prédictif lors de la frappe. Cette fonction est toujours disponible dans Windows 11, dans la rubrique **Heure et langue**, **Saisie**, des **Paramètres**. L'arrivée de l'IA marque un nouveau tournant. Windows s'appuie sur ces outils pour mieux suggérer des mots en fonction de l'historique de saisie de l'utilisateur. Le système d'exploitation exploite pour cela des données stockées en local sur le PC. (Vos informations ne sont donc pas transmises à Microsoft.) Les styles représentent un autre service puissant autorisant la mise en forme instantanée de n'importe quel contenu dans Word ou Outlook, appliquant un habillage personnalisé à un paragraphe ou à un texte entier et accélérant d'autant plus la création d'un document Word. L'automatisation des tâches peut également s'effectuer avec les macros, ces petits programmes qui enregistrent les clics de la souris et les frappes du clavier pour les reproduire par la suite. Accessibles dans le menu **Affichage** de Word, Excel et PowerPoint, ces routines s'avèrent vite incontournables si l'on doit exécuter fréquemment les mêmes tâches. ● **Stéphane Philippon**

PC ou Mac — Connexion à internet — Microphone

DICTEZ DU TEXTE DANS WORD, DOCS, LIBREOFFICE...

Les outils de dictée vocale ont durablement remplacé les sténographes prenant des notes dans un bureau enfumé. On retrouve évidemment cette fonction dans les suites bureautiques Microsoft 365 et Google Workspace.

1 PARAMÉTREZ LE MICRO

Connectez un micro ou une webcam à votre PC, puis accédez aux paramètres (**Windows + I**). Pointez sur **Bluetooth et appareils**, **Périphériques**. Le nom du dispositif de captation doit s'afficher dans la section **Audio**. Il est possible d'augmenter le volume d'entrée dans **Système**, **Son**, en déplaçant le curseur du volume. Quand le micro est prêt, ouvrez un document dans Word et dirigez-vous vers le menu **Accueil**. Cliquez sur la commande **Dicter** du ruban d'outils. Pointez sur la roue crantée des paramètres et activez le mode de ponctuation automatique. Validez ces préférences avec **Enregistrer**.

2 ÉCRIVEZ SANS TOUCHER AU CLAVIER

Vous voilà prêt à dicter du texte. Cliquez sur l'icône du micro et parlez lentement à haute et intelligible voix. Le texte s'insère dans le document au fur et à mesure de la dictée. Ajoutez un point en effectuant une courte pause entre deux phrases. La saisie vocale reconnaît certaines commandes, relatives aux autres signes de ponctuation. Ainsi, pour ajouter une virgule, dites **virgule** durant la diction. Microsoft a regroupé la liste des commandes identifiables par la saisie vocale au sein d'une page d'aide (**bit.ly/4bBqCRc**). Déroulez le menu **Commandes de saisie vocale**, **Commandes de ponctuation** et sélectionnez le français comme langue.

3 UTILISEZ LA SAISIE VOCALE DANS D'AUTRES APPLICATIONS

La saisie vocale n'opère pas uniquement dans Word. Si vous utilisez LibreOffice ou OpenOffice ou si vous rédigez des mémos dans le Bloc-notes de Windows, sachez qu'il est également possible d'y dicter du texte. Avec plus ou moins de succès. Appuyez sur les touches **Windows + H** et pointez sur l'icône du micro pour démarrer la diction de votre texte. La saisie vocale est susceptible de s'activer automatiquement quand le curseur arrive dans une zone de texte. Activez ce mode en cliquant sur l'icône des paramètres en forme d'engrenage, puis sur le curseur **Lanceur de saisie vocale**. Conscient des petites imperfections de cet outil, Microsoft propose de l'aider à s'améliorer en ajoutant vos propres extraits vocaux, en cliquant sur le lien **Découvrez comment ajouter des messages vocaux**.

4 MANIEZ L'OUTIL AVEC LA SUITE DE GOOGLE

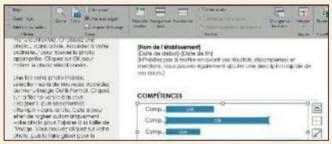
Ouvrez un nouveau document dans Google Docs (**bit.ly/4iyNVNP**), en utilisant de préférence le navigateur Chrome, et connectez-vous à votre compte Google. Déroulez le menu **Outils** et pointez sur la **Saisie vocale**. Autorisez l'accès au micro durant la visite du site. La fenêtre de saisie vocale est repositionnable. Elle sert à changer de langue et à lancer la dictée en cliquant sur l'icône du micro. De même que pour Word, parlez lentement et distinctement. Gros bémol ici, hormis la ponctuation basique (point, virgule), les commandes vocales avancées sont uniquement reconnues en anglais. Vous en trouverez la liste sur la page d'aide (**bit.ly/4bHRgbd**), dans le menu **Sélection**, **Mise en forme et modification**.

PAS À PAS EXPRESS — GAGNEZ DU TEMPS AVEC LES MODÈLES EN LIGNE

Des documents types, disponibles gratuitement dans Word, Docs ou LibreOffice, font gagner un temps précieux. **Il serait dommage de s'en priver.**

01. Trouvez un modèle Word

Lancez Word, allez dans **Fichier**, **Nouveau** et sélectionnez un modèle en ligne dans une catégorie ou en utilisant le champ de recherche et en tapant par exemple **CV**, **Anniversaire** ou **Lettre de motivation**. S'il vous convient, cliquez sur **Créer**.



02. Modifiez-le à votre convenance

Word crée un nouveau document à partir du modèle. Vous pouvez le modifier comme bon vous semble, en remplaçant le texte et les images par défaut et en ajoutant de nouveaux éléments, mais aussi en ajustant les couleurs et les polices de caractères.

03. Faites de même pour Docs

Le traitement de texte de Google contient lui aussi des modèles de documents. Ouvrez Docs, pointez sur **Fichier**, **Nouveau**, **À partir de la galerie de modèles** et choisissez l'une des propositions. Chaque modification est sauvegardée automatiquement.

SVETAZI/ISTOCKPHOTO

ÉVITEZ LES REDITES GRÂCE À QUICKPART ET AUTOTEXT

Arrêtez de taper plusieurs fois un même texte ou de répéter les mêmes attributs de mise en forme : **faites plutôt appel aux outils d'automatisation présents dans Word et LibreOffice.**

1 MÉMORISEZ UN BLOC AVEC QUICKPART

L'outil QuickPart de Word enregistre des blocs contenant du texte et des images et pouvant être réutilisés, comme les en-têtes des documents, les signatures et les courriers. Si ces éléments ont été conçus avec une mise en page spécifique, celle-ci est également mémorisée. Sélectionnez un paragraphe ou un élément qui se répètent. Placez-vous sur l'onglet **Insertion** du ruban d'outils et pointez sur **QuickPart**, **Insertion automatique**, **Enregistrer la sélection dans la galerie d'insertion automatique**. La fenêtre d'édition d'un nouveau bloc de construction invite à renommer la sélection et à l'associer à une éventuelle catégorie. Explorez la liste **Options** pour autoriser l'ajout du QuickPart à l'endroit du curseur ou dans une nouvelle page (**Insérer un contenu dans sa propre page**).

2 DÉSIGNEZ L'EMPLACEMENT DE DESTINATION

Enregistrez autant de blocs QuickPart que nécessaire. Pour en profiter, ouvrez votre document, pointez sur l'onglet **Insertion** du ruban d'outils, puis sur **QuickPart**, **Insertion automatique**. Sélectionnez le bloc correspondant à l'élément à ajouter à l'endroit du curseur clignotant. Il est également possible de coller les Quickparts à un emplacement spécifique. Auquel cas, effectuez un clic droit sur le bloc. Une fenêtre contextuelle apparaît afin que vous ajoutiez l'élément dans l'en-tête ou le pied de page, au début ou à la fin du texte. Si vous n'utilisez plus l'une des entrées automatiques, effacez-la de la liste en cliquant sur **Organiser et supprimer**, **Supprimer**.

3 INSÉREZ UN ÉLÉMENT PRÉDÉFINI

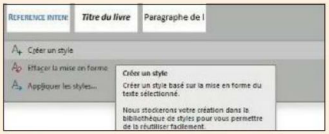
La fenêtre Organisateur de blocs de construction renferme une panoplie d'éléments prédéfinis facilitant leur insertion dans un document. Triez la colonne **Catégorie** et pointez sur la ligne **Prédéfinies**. Vous trouverez des pages de garde, des tableaux et autres équations à importer dans le document actif. La colonne **Galerie** contient des en-têtes et pieds de page personnalisés, ainsi que des filigranes et des styles de numéros de page. La fenêtre située à droite de l'écran sert à visualiser le type et l'emplacement des éléments. Notez que le module QuickPart sait aussi rendre disponible rapidement des logos, des images, des icônes, des objets 3D ou encore des URL. D'où l'intérêt de classer ces éléments par type pour s'y retrouver.

4 STOCKEZ DU TEXTE DANS LIBREOFFICE

L'option AutoTexte de LibreOffice ressemble à s'y méprendre au QuickPart de Word. Avec elle, vous enregistrez des blocs de texte contenant ou non des images et des tableaux pour les copier par la suite à l'intérieur d'un document. Sélectionnez un élément (phrase, paragraphe, etc.), accédez à **Outils**, **AutoText**. Donnez un nom au bloc, puis cliquez sur le bouton **AutoText** situé dans la fenêtre principale. Optez pour **Nouveau**. L'intitulé vient s'ajouter à la liste AutoText. Utilisez le bloc nouvellement créé dans un document en retournant dans le menu **Outils**, **AutoText** et en choisissant l'élément à ajouter. Validez avec **Insérer**. Vous pouvez gagner du temps en utilisant des éléments prédéfinis dans le menu **Standard**, **Uniquement pour les modèles**.

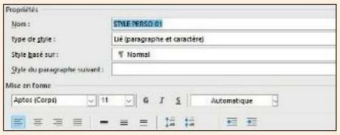
PAS À PAS EXPRESS — FACILITEZ LES OPÉRATIONS DE MISE EN FORME

Police, taille, attributs, alignement… Grâce aux styles de Word, un clic suffit à modifier l'apparence d'une phrase ou d'un paragraphe.



01. Créez un style

Dans le menu **Accueil**, cliquez sur la flèche pointant vers le bas, à droite des fenêtres **Styles**, et choisissez **Créer un style**. Saisissez un intitulé et cliquez sur **Modifier**. La fenêtre de création des styles apparaît.



02. Personnalisez la mise en forme

Utilisez les options disponibles (police et corps de caractère, alignement, italique, graisse, retrait, etc.) pour obtenir les attributs de mise en forme voulus. La fenêtre centrale actualise l'aperçu du résultat en temps réel.

03. Appliquez-le dans un document

Après avoir coché la case **Ajouter à la galerie de styles** et validé le style avec **OK**, sélectionnez une phrase ou un paragraphe. Appuyez sur les touches **Alt** + **Ctrl** + **Maj** + **S** et désignez le style à appliquer.

SVEJA/ISTOCKPHOTO

ADOPTEZ L'ART DU RACCOURCI BEEFTEXT

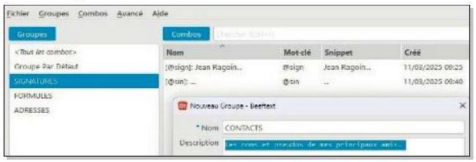
Cette application gratuite invite à définir des mots-clés pour insérer rapidement un long texte ou une signature dans n'importe quelle application dès lors qu'elle gère le copier-coller.

1 PRÉPAREZ VOTRE PREMIÈRE COMBINAISON

BeefText (**beeftext.org**) est une application open source qui évite la saisie fastidieuse d'éléments répétitifs, qu'il s'agisse d'une formule de politesse, d'une signature, d'une adresse ou même d'un smiley personnalisé. Non seulement vous gagnez du temps, mais vous évitez les fautes et les coquilles. Une fois sur la page d'accueil du projet, cliquez sur **Télécharger l'installateur**. BeefText se lance automatiquement, faisant apparaître deux fenêtres principales, Groupes à gauche et Combos à droite. Appuyez sur les touches **Ctrl** + **N**. Saisissez le texte à insérer dans la fenêtre Snippet, puis définissez le mot-clé associé dans le champ prévu à cet effet. Validez avec **OK**. Vous venez de créer votre première combinaison.

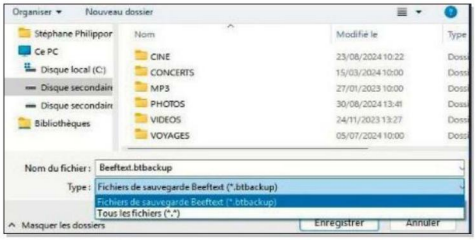
2 METTEZ DE L'ORDRE DANS VOS RACCOURCIS

Gardez BeefText actif en le minimisant dans la barre des tâches afin de pouvoir utiliser les raccourcis dans les applications acceptant le copier-coller, comme les réseaux sociaux, les outils de chat ou les programmes bureautiques. Ouvrez par exemple Gmail et créez un nouveau message. Tapez le mot-clé mémorisé dans BeefText. Le texte correspondant s'affiche instantanément à l'emplacement du curseur. Prenez le temps de créer d'autres raccourcis en veillant à leur associer des mots-clés faciles à retenir. Les combinaisons définies peuvent être regroupées autour de thématiques. Pour ajouter un groupe, appuyez sur les touches **Ctrl** + **Maj** + **N**, ajoutez un nom, une description et validez avec **OK**.



3 EXPORTEZ DES MOTS-CLÉS

Une fois les groupes créés, leur nom apparaît en colonne gauche. Effectuez des glisser-déposer des combinaisons affichées en fenêtre droite vers ces groupes pour les classer. Il serait dommage de perdre les mots-clés enregistrés si vous deviez changer de PC ou réinitialiser WIndows. Il est possible de mettre une copie du fichier à l'abri dans un dossier local ou sur le cloud. Déroulez le menu **Avancé**, **Sauvegarder** et désignez l'emplacement cible. Si vous utilisez un autre ordinateur, sélectionnez les raccourcis que vous souhaitez y retrouver et pointez sur **Exporter**. Choisissez l'un des formats de données proposés (.json ou .csv) et validez. Copiez le fichier sur une clé USB. Il ne reste qu'à les importer sur le second PC en appuyant sur les touches **Ctrl** + **I** et en désignant le fichier précédent.



4 GÉREZ LES PRÉFÉRENCES DE L'APPLICATION

Ouvrez les paramètres de BeefText en allant dans le menu **Fichier**, **Préférences**. Une série d'onglets donne accès aux réglages de l'application. Placez-vous sur la page **Comportement** pour démarrer le logiciel en même temps que le PC ou déclencher une alerte audio dès qu'un raccourci est utilisé. Rejoignez l'onglet **Combos** pour personnaliser le déclenchement des raccourcis. Afin d'éviter toute action intempestive, cochez les cases **Automatique** et **Déclencher uniquement après un espace**. Vous devrez ainsi appuyer sur la barre d'espace après avoir tapé le mot-clé pour valider l'insertion du texte associé. Quant à l'onglet **Avancé**, il propose d'exclure des logiciels du champ d'application de BeefText et de modifier le fichier d'enregistrement des combinaisons.

Apposez votre signature dans Gmail et Outlook

Les utilisateurs de ces deux illustres services ont la possibilité d'associer des signatures personnalisées à leurs comptes de messagerie et d'insérer celles-ci au bas des nouveaux messages en quelques clics. Concernant Outlook, l'accès à cette option s'opère dans l'application ou depuis le webmail : rendez-vous dans les options et pointez sur **Comptes**, **Signatures**, **Nouvelle signature**. Indiquez vos noms, titres, adresse, numéro de téléphone, ajoutez un logo et l'adresse de votre site web, puis enregistrez le résultat. Pour le glisser dans un courriel, ouvrez le menu **Insérer**, **Signature**. Du côté de Gmail, rejoignez la page des paramètres, choisissez **Voir tous les paramètres** puis, dans l'onglet **Général**, recherchez la section **Signature** et accédez à **Créer**. Définissez la signature et déroulez le menu **Dans les nouveaux E-Mails** pour l'intégrer automatiquement dans tout nouveau message. Validez avec **Enregistrer les modifications**.

AUTOMATISEZ LES TÂCHES BUREAUTIQUES AVEC COPILOT

L'IA de Windows est capable de générer du contenu, de proposer des suggestions et des améliorations rédactionnelles. Elle s'invite dans Word aussi bien que dans Outlook et Edge.

1 DEMANDEZ-LUI D'ÉCRIRE POUR VOUS

La version premium de Microsoft 365 donne accès à son IA maison, Copilot. Elle doit parfois être activée au préalable. Cliquez sur le menu **Fichier**, **Options**, **Copilot** et cochez la case d'activation. L'icône associée apparaît dans le ruban à droite. Vous la verrez également s'afficher périodiquement à la gauche du document actif. Il est également possible d'invoquer Copilot en appuyant sur les touches **Alt + I** lorsque son icône est visible. La fenêtre repositionnable **Brouillon avec Copilot** permet de renseigner une description de ce que vous souhaitez voir coucher sur le papier. Exprimez-vous précisément en moins de 2 000 signes et Copilot produira un texte en suivant vos instructions.

2 ENGAGEZ-LA COMME CORRECTRICE

Ce n'est pas par hasard si l'icône Copilot trouve place à côté de celle du Rédacteur Word, dans le ruban à droite. L'IA est effectivement un bon rédacteur-correcteur, apte à remettre d'aplomb sur la forme comme sur le fond un texte rédigé à la va-vite. Sélectionnez tout d'abord ce dernier puis cliquez sur l'icône de l'IA à gauche. Pointez sur **Réécriture automatique**. La fenêtre des résultats présente plusieurs versions. Vous avez le choix entre remplacer le texte d'origine ou glisser l'une des versions sous ce dernier. Si aucune d'elles ne convient, allez sur **Que souhaitez-vous que Copilot change ?** Renseignez des instructions précises comme étoffer ou rendre le texte plus concis.

3 LAISSEZ-LA RÉDIGER VOS MAILS

Si vous souhaitez créer des messages sans effort et en gagnant un temps appréciable, ouvrez Outlook. Dans le cas où vous ne savez pas quoi répliquer au message d'un contact, cliquez sur la flèche **Répondre** puis sur l'icône Copilot. Sélectionnez l'une des invites contextuelles suggérées. Personnalisez votre réponse en modifiant le texte par défaut entre crochets puis en allant sur la flèche de droite **Générer**. Effectuez si besoin des modifications avant de l'envoyer. L'IA vous aide aussi à concevoir de nouveaux messages en renseignant une trame en amont. Ouvrez la fenêtre des invites suggérées et précisez ce que vous souhaitez rédiger. Une fois votre message généré, vous pourrez lui demander de le raccourcir ou de l'allonger depuis la fenêtre contextuelle.

4 RÉSUMEZ DES PAGES WEB ET DES BLOGS

L'un des avantages de disposer de Copilot dans le navigateur Edge est de pouvoir générer des résumés provenant de n'importe quels sites, réseau social ou blog. À partir du moment où un contenu multimédia apparaît dans Edge, Copilot est à même de le malaxer ! Ouvrez n'importe quelle page internet et cliquez sur l'icône de l'IA en haut à droite. Dirigez-vous vers la commande **Créer un résumé**. Le texte généré peut être copié et collé dans un document Word. S'il paraît un peu succinct, pointez sur l'icône Copilot en bas à gauche de la colonne et demandez-lui de **Développer sur le sujet**. L'IA suggère d'autres questions en rapport avec le contenu de la page.

PAS À PAS EXPRESS

RÉALISEZ DES PRÉSENTATIONS SANS EFFORT AVEC POWERPOINT

Le logiciel de présentation de Microsoft est un bijou d'inventivité pour ceux qui savent le manier à la perfection. Si ce n'est pas votre cas, emparez-vous de l'aide apportée par l'IA.

01. Renseignez votre demande

Démarrez une nouvelle présentation. Copilot propose de vous épauler en la réalisant lui-même. Cliquez sur son icône en haut à droite, puis visez l'intitulé **Créer une présentation sur…** Indiquez précisément ce que vous souhaitez voir créer en ajoutant moult détails (sujet, ton, couleurs, etc.).

02. Modifiez les diapos

Un clic sur la flèche à droite lance la réflexion de l'IA. Copilot détaille ensuite le contenu de chaque diapo. Il est possible de modifier leur ordre en positionnant le curseur à gauche puis en les faisant glisser avec l'icône main. La corbeille à droite supprime la rubrique active.

03. Affinez le résultat

Visez le bouton **Générer des diapositives**. Une fois celles-ci créées, personnalisez le texte et les images en pointant sur leur fenêtre respective. L'IA peut aider à améliorer le résultat. Cliquez sur son icône et sur **Remplacer par une présentation sur…** Soumettez la nouvelle demande.

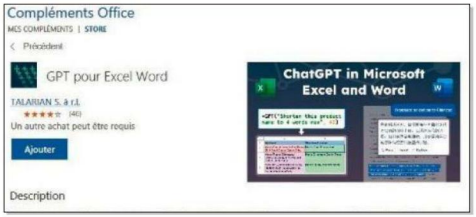
SVETAZI/ISTOCKPHOTO

DEMANDEZ-EN PLUS AUX IA GÉNÉRATIVES

De la production de contenus clé en main à la création d'infographies destinées aux réseaux sociaux ou à l'entreprise, **l'IA se plie en quatre pour vous servir !**

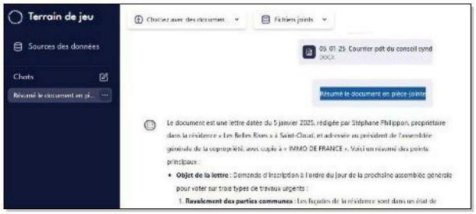
1 TESTEZ CHATGPT DANS WORD

Si vous utilisez Word gratuitement, vous ne disposez pas des services intégrés de l'IA Copilot. Malgré tout, grâce aux compléments (ces programmes extérieurs qui viennent se greffer à l'application), il est possible de tester les services de ChatGPT gratuitement dans Office. Cliquez sur le menu **Accueil**, puis sur **Compléments**, **Autres compléments** dans le ruban à droite. **GPT pour Excel Word** devrait s'afficher parmi les plus populaires. Choisissez-le, puis renseignez votre compte Microsoft (**Sign in with Microsoft**) avant de pouvoir accéder à la zone de saisie. L'interface est en anglais, mais GPT est multilingue.



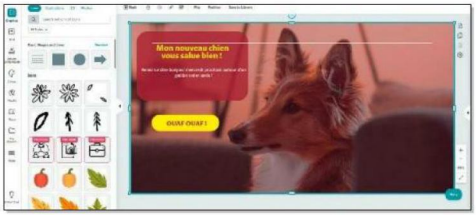
2 ACCÉLÉREZ LA PRODUCTION DE TEXTE

GPT peut aider à compléter un texte, à le traduire, à le résumer, à rechercher des fautes d'orthographe ou de syntaxe. Si vous séchez sur la suite à donner à un courrier, par exemple, copiez-le dans la zone de saisie et demandez-lui de rédiger la suite à travers un prompt du type : « *Aide-moi à trouver la bonne formule pour terminer ma lettre.* » GPT peut se comporter comme un assistant dévoué à la rédaction en suivant vos directives. Pointez sur la roue crantée en haut à droite et positionnez le curseur de créativité (température) vers la gauche si vous voulez qu'il respecte strictement le contenu du prompt, ou à droite pour lui laisser orchestrer une dose d'inventivité.



3 RÉSUMEZ ET GÉNÉREZ DES DOCUMENTS SUR MESURE

Si elle s'adresse d'abord aux entreprises à travers Microsoft Teams, Elqano, une IA développée dans le Pays basque, s'avère aussi pratique pour le grand public. Visitez le site **elqano.com** et allez sur **Try for free**. Renseignez votre mail, puis tapez le code de connexion reçu par courriel pour vous connecter au Playground. Opérez un clic droit sur la page et visez la traduction en français. Les menus **Chattez avec des documents** et **Générateur de contenu de document** sont puissants. Pointez sur le premier et importez un fichier Word. Demandez-lui de résumer le document en pièce jointe. Testez également le générateur de contenus à partir d'un prompt détaillé (sujet, longueur, ton, etc.).



4 FACILITEZ LA CRÉATION DE POSTS SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX

L'IA Piktochart génère des infographies. Utilisez un compte Google afin de vous connecter au site **bit.ly/3DD0KIj** et obtenir 50 crédits. Sélectionnez le menu **Réseaux sociaux** ainsi qu'un type de format (paysage, bannière, etc.). Les logos de réseaux indiquent ceux compatibles avec la mise en page choisie. Décrivez votre sujet, cliquez sur un modèle en colonne gauche, puis personnalisez ses **Couleurs**. Pointez sur **Modifier ce post de paysage**. Utilisez les outils pour remplacer le texte et ajouter des illustrations avant de télécharger l'image.

Adoptez la saisie gestuelle sur mobile avec Gboard

Le clavier Gboard de Google pour les smartphones Android et iPhone contient des fonctions qui accélèrent la frappe au clavier. C'est le cas de la saisie gestuelle qui nécessite un temps d'apprentissage. Activez-la au préalable en effleurant la roue crantée, **Saisie gestuelle**. Il vous suffit de faire glisser votre doigt d'une lettre à une autre pour composer un mot. Vous avez aussi la possibilité de dicter du texte en appuyant sur l'icône micro. Si celle-ci n'apparaît pas, activez-la depuis le menu **Saisie vocale**. Autre option pratique : l'affichage de mots suggérés en fonction de ceux tapés précédemment. Activez les curseurs de **Suggestions** dans le menu **Correction du texte**. Par ailleurs, l'une des fonctions du **Presse-papiers** permet (si vous l'autorisez) l'enregistrement de captures d'écran pour les coller par la suite dans un message.

SPÉCIAL IMPÔTS

DÉCLAREZ VOS REVENUS SANS STRESS

Chaque année en avril revient la déclaration des revenus de l'année précédente. Un passage obligé à franchir en ligne.

La dématérialisation s'impose désormais comme la norme, transformant radicalement les habitudes de déclaration fiscale. Le site **impôts.gouv.fr** offre une panoplie complète de formulaires (2042, 2044, 2047, etc.) téléchargeables en PDF qui répondent aux différents les profils de contribuables. La plateforme, récemment refondée, permet d'accéder en un clic aux principales démarches administratives. Pour les novices du numérique, la section Découvrir les tutoriels propose une vingtaine de fiches explicatives détaillées, du paramétrage initial de l'espace personnel à la gestion complexe du prélèvement à la source.

Préparez votre déclaration

La déclaration en ligne des revenus 2024 est ouverte depuis le 10 avril. Un rendez-vous fiscal à ne pas manquer. Pour éviter d'éventuelles incompatibilités et bugs, utilisez de préférence Firefox ou Chrome et installez les mises à jours et correctifs de sécurité disponibles. Une fois sur la page d'accueil de votre espace, rejoignez l'onglet Déclarer pour démarrer la saisie en ligne. En attendant l'échéance, consultez vos déclarations antérieures, soigneusement conservées dans la rubrique Documents. Classées par année et téléchargeables en PDF, elles constituent une référence précieuse pour comprendre votre historique fiscal. La navigation entre ces documents historiques a été simplifiée, avec une ergonomie intuitive permettant de retrouver rapidement une déclaration spécifique. Utilisez le simulateur de l'État pour estimer votre future contribution fiscale. Cet outil vous invite à indiquer vos revenus, quel que soit leur nature (agricole, commercial, foncier) et vos charges. Les algorithmes du simulateur intègrent désormais les dernières modifications réglementaires, garantissant une projection fiable. Pour vérifier vos règlements des années précédentes, dirigez-vous vers l'onglet Paiements, impôts et filtrer les donénes par année et type d'impôts afin d'accéder à un tableau dynamique détaillé des sommes acquittées.

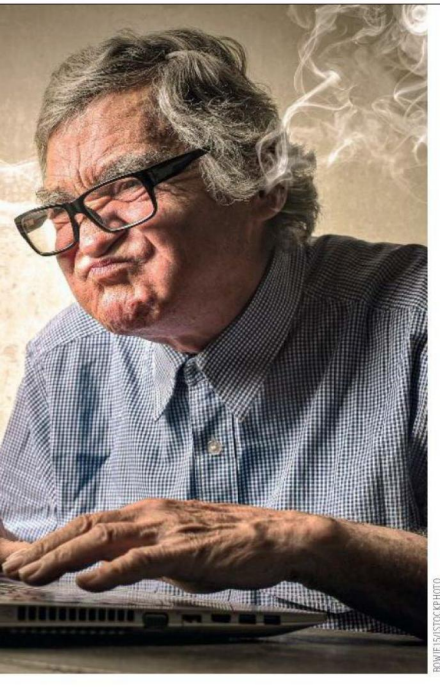
Assistant virtuel AMI

En cas de questions, plutôt que de prendre rendez-vous physiquement avec un agent – ce qui demeure possible en allant sur Contact et RDV –, nous vous invitons à passer par la messagerie sécurisée, accessible dans le ruban Mon espace particulier. La rubrique Ecrire propose une série de menus servant à préciser le type de la demande et à formuler la question. La réponse intervient généralement après quelques jours. Si aucune des thématique ne correspond à votre problème, sollicitez l'assistant virtuel AMI au moyen d'une requête exprimée en langage naturel. Le site renferme également un espace réservé aux questions générales, de la gestion du

EN PRATIQUE

COMMENT CONTACTER L'ADMINISTRATION FISCALE ?

La communication avec votre centre des impôts s'effectue de plusieurs manières : en prenant rendez-vous sur place avec un conseiller ou en distanciel.



BOWIE/ISTOCKPHOTO

prélèvement à la source à la déclaration des revenus. Retrouvez ces rubriques en déroulant l'onglet Tableau de bord vers le bas jusqu'à la section Questions.

Déclaration immobilière

Si vous faites partie des 13 % de Français propriétaires bailleurs, la loi impose d'indiquer non seulement les biens que vous possédez, mais également les informations relatives à vos locataires, leur identité et loyer encaissé. Plus généralement, depuis 2023, l'onglet des Biens immobiliers est un passage obligé pour déclarer ses biens, mais aussi tout changement d'occupation (déménagement, logement devenu vacant, nouvelle résidence secondaire, etc.) car, dans certains cas, une imposition peut s'appliquer, notamment sur les logements inoccupés depuis au moins 1 an. En cas de nouvelle situation locative, le bouton Déclaration d'occupation, Nouvelle situation permet d'actualiser la fiche. Si vous devez estimer un bien immobilier pour des raisons d'impôt sur la fortune, de donation ou de succession, Mon espace particulier met à disposition les dernières transactions immobilières ayant eu lieu dans les environs de votre domicile. Pointez sur l'onglet des Autres services, Rechercher des transactions immobilières. La carte de France permet de cibler un quartier et obtenir le prix de vente moyen au mètre carré. En respectant les montants des dernières transactions alentour dans votre déclaration fiscale, vous minorerez les chances d'être retoqué par l'administration. ●

LIENS UTILES

Déclaration des revenus **bit.ly/4k9ult6**
Transactions immobilières **bit.ly/3DGm04N**
Simulateur de calcul **bit.ly/3Fljo1S**

BON À SAVOIR

Comment réduire vos impôts ?

Quelques dispositifs viennent à point pour minorer ce que vous devez à l'administration fiscale. C'est le cas du dispositif Loc'Avantages pour les propriétaire bailleur qui acceptent de modérer le loyer de leur bien afin qu'il soit inférieur u prix du marché locatif local.
Les revenus du locataire ne doivent pas non plus dépasser les plafonds de ressources fixés par l'État.
Loc'Avantages tient à disposition un simulateur (**bit.ly/3Fww3VS**) proposant une estimation du loyer et de la réduction d'impôt afférente.
En tant que propriétaire bailleur toujours, le système du déficit foncier peut lui aussi réduire drastiquement l'imposition quand les charges se révèlent supérieures aux revenus fonciers, une situation qui survient par exemple en cas d'importants travaux de rénovation. Un formulaire déclaratif est prévu à cet effet (**bit.ly/3FHF5PF**). Les propriétaires occupants sont également éligibles à des crédits d'impôts via MaPrimeRénov (**bit.ly/3Rbssik**), un dispositif d'aides destiné à encourager les travaux contribuant à améliorer l'efficacité énergétique des logements.

01. PRENEZ RENDEZ-VOUS

Connectez-vous à votre espace particulier sur **impôts.gouv.fr**. En page d'accueil, cliquez sur Contact et RDV dans le ruban à droite. Le service des impôts qui gère votre dossier s'affiche ainsi qu'un numéro de téléphone de contact. Cliquez sur Prendre rendez-vous.

02. CHOISISSEZ UN MOTIF ET UN CRÉNEAU

Sélectionnez le motif de la prise de rendez-vous. Si celle-ci n'est pas répertoriée, privilégiez la Messagerie sécurisée accessible depuis l'accueil. Il est généralement proposé un rendez-vous téléphonique. Cliquez sur Rechercher un créneau disponible.

03. CONFIRMEZ LA DATE ET L'HEURE

Choisissez la date et l'heure de rendez-vous puis décrivez le détail de la demande dans le cadre de saisie. Cochez la case de notification de RDV pas SMS en vérifiant au préalable que votre n° de mobile est bien renseigné. Puis cliquez sur Confirmer et terminer.

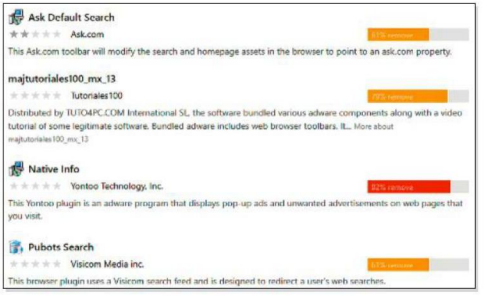
DIFFICULTÉ **ELEVÉE** TEMPS **30 MIN** DOMAINE **SÉCURITÉ**

DÉBARRASSEZ WINDOWS 10 ET 11 DES BLOATWARES

Si on peut aujourd'hui accorder à Windows une certaine stabilité, Microsoft a tendance à empiler des applications inutiles qui doublonnent avec les applications tierces que vous utilisez au quotidien. Du balai !

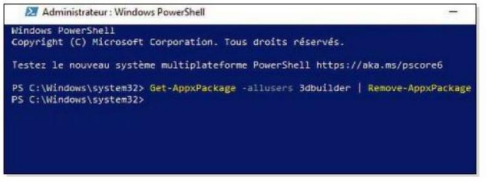
1 FAITES LE TRAVAIL SEUL… EN RESTANT VIGILANT !

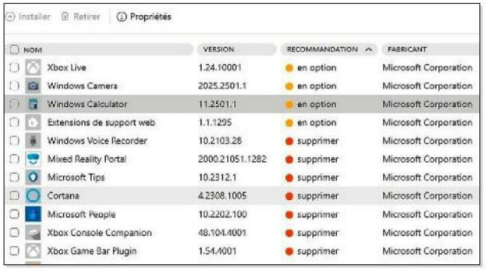
Rendez-vous dans les paramètres du PC et cliquez sur **Applications**. Désignez le logiciel concerné et choisissez **Désinstaller**. Si vous avez un doute sur l'utilité d'une application au nom inconnu, référez-vous au site **Should I remove It** (**bit.ly/42b0IoAa**). Entrez l'intitulé de cet élément dans le champ Search Programs et attendez le verdict. Une recherche sur dans moteur de recherche internet est également susceptible de vous renseigner et de vous éviter de sacrifier un utilitaire de qualité sélectionné par le fabricant de votre ordinateur.



2 DÉSINSTALLEZ DES APPLICATIONS MICROSOFT

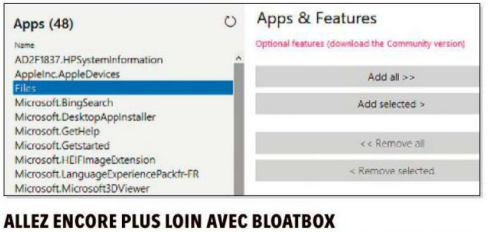
Commencez par supprimer les outils Windows dont vous n'avez pas l'usage. Pour cela, effectuez un clic droit sur le menu **Démarrer** de la barre des tâches. Ouvrez une instance du Terminal en mode administrateur et exécutez la commande **Get-AppxPackage *nomdelapplication* | Remove-AppxPackage**. Rappelons que le caractère **|** s'obtient en pressant les touches **Alt Gr + 6**. A la place du mot application, entrez le nom du programme concerné (Bing, bingweather, solitaire, onenote, yourphone, skype, camera, calculator, alarms, officehub, 3dbuilder, photos, teams, maps, xbox…). Vous ne pouvez indiquer qu'un nom d'application à la fois (**Get-AppxPackage *xbox* | Remove-AppxPackage** par exemple).





3 SUPPRIMEZ LES BLOATWARES AVEC O&O APPBUSTER

Si vous n'êtes pas familier du Terminal, rendez-vous sur le site **bit.ly/4bXPyCI** pour télécharger l'application **O&O AppBuster**. Accédez au programme puis référez-vous à la ligne **Recommandation**. Les applis marquées comme **En option** peuvent être supprimées sans risques. Si vous navez pas l'âme d'un joueur, n'hésitez pas à vous débarrassser de tout ce qui concerne l'univers Xbox. Faites de même avec les applications suivies de l'injonction **Supprimer**. Mais pas avant de vous assurer que vous disposez d'une application alternative (Thunderbirds à la place d'Outlook).



4 ALLEZ ENCORE PLUS LOIN AVEC BLOATBOX

Rejoignez le site **bit.ly/4c3y5c3**, cliquez sur **Download the lastest bloatbox_pkg.zip** dans la section How-to Install pour télécharger le fichier bloatbox. Décompressez l'archive Zip et double cliquez sur l'exécutable **Bloatbox**. Il s'agit d'un programme portable,aucune installation n'est donc exigée. Son utilisation se révèle des plus simples : choisissez une application à gauche, puis pointez sur **Add Selected**, **Uninstall**. Attention, certains intitulés s'avèrent sibyllins. Ainsi, Microsoft.Getstarted correspond à **Astuces**, Microsoft.Screensketch à **Capture d'écran et croquis**. Faites une recherche sur le moteur de votre choix avant de supprimer un outil qui pourrait vous être utile.

DIFFICULTÉ **MODÉRÉE** TEMPS **15 MIN** DOMAINE **SÉCURITÉ**

DÉJOUEZ LE SPAM EN CRÉANT UN MAIL ALIAS

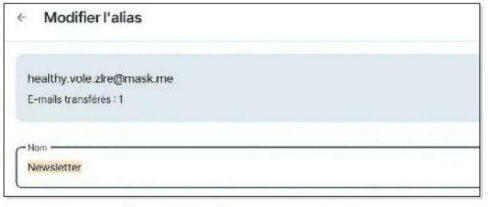
À chaque formulaire en ligne, chaque inscription sur un site ou un forum, votre adresse mail peut devenir une cible pour les spammeurs. La solution ? Utiliser des alias pour préserver votre compte principal.

1 RÉCUPÉREZ ET CONNECTEZ-VOUS À ADGUARD

L'adage *« pour vivre heureux, vivons cachés »* prend tout son sens dans la protection numérique. Direction le Microsoft Store pour télécharger l'application Adguard Mail & Temp Mail. Cliquez sur **Obtenir** puis lancez l'application. AdGuard propose actuellement un service gratuit, mais restez vigilant : les développeurs pourraient le monétiser à l'avenir. Après un bref didacticiel, connectez-vous à l'aide de vos identifiants Apple ID, Google, Facebook. Cette adresse servira de réceptacle aux mails générés par vos futurs alias, tout en vous laissant la possibilité de gérer ces flux et d'arrêter la redirection.

2 CRÉEZ VOTRE PREMIER ALIAS

Rendez-vous sur l'onglet **Alias** de l'application et cliquez sur le bouton **Créer**. Une nouvelle adresse alias apparaît automatiquement. Utilisez l'icône en forme de dé à droite pour générer une adresse différente si celle générée par défaut ne vous convient pas. Pensez à contextualiser vos alias : pour une inscription à des newsletters, saisissez *Newsletters* dans le champ *Nom* et ajoutez une description précise comme « adresse dédiée aux inscriptions de lettres d'information ». Validez en cliquant sur **Créer**. Le but consiste à créer des alias selon les usages, aussi n'hésitez pas à définir autant d'adresses secondaires que nécessaire.



3 MODIFIEZ OU DÉSACTIVEZ L'ALIAS ET LE DESTINATAIRE

Cliquez dans le volet gauche sur **Alias**. Vous retrouvez l'adresse créée à l'étape précédente. Passer le curseur sur celle-ci : trois icônes se dévoilent. Utiliser **Copier** pour ensuite coller l'adresse plutôt que la retaper, sur l'engrenage pour, au besoin, changer le nom et le descriptif. Cliquez sur **destinataire**. Vous pouvez ici ajouter une autre adresse pour dissocier les mails personnels de coordonnées professionnelles. Si vous constatez qu'un alias est submergé de spam, retournez sur cette adresse. Cliquez sur l'icône des paramètres (un engrenage), puis déroulez le menu accessible via les trois-points en haut à droite et sélectionnez **Désactiver**.

4 CRÉEZ UNE ADRESSE TEMPORAIRE

Un alias peut être désactivé, comme nous l'avons vu à l'étape précédente. Il peut aussi être supprimé si les seuls courriers reçus sur cette adresse se réduisent à du spam. Une autre méthode passe par la création d'une adresse temporaire. Cliquez pour cela sur **Temp mail** et **Créer**. Copiez ensuite l'adresse qui s'affiche en haut de l'écran. Cette solution s'avère idéale dans le cas de sites qui exigent une adresse de courriel en échange d'une promotion pour ensuite mieux vous spammer ! Vous recevrez la promotion et l'adresse sera ensuite oubliée. Il est impossible en revanche d'envoyer des messages avec cette adresse ni de recevoir des pièces jointes.

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

REMETTEZ SUR PIED UN RASPBERRY PI RÉCALCITRANT

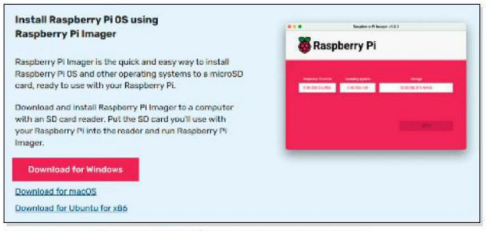
Le plus génial des ordinateurs miniatures refuse de démarrer ? Avant de l'envoyer chez un réparateur, suivez notre guide de dépannage pour une remise en service rapide.

1 VÉRIFIEZ L'ALIMENTATION

Commencez par vérifier que le bloc d'alimentation est adapté à votre modèle de Raspberry Pi. Le Raspberry Pi 5 nécessite ainsi un chargeur USB-C de 27 W ; le Raspberry Pi 4 une alimentation USB-C de 15 W (5,1 V/3 A). Les modèles plus anciens fonctionnent avec un chargeur micro-USB de 5 V/2,5 A. Les chargeurs de téléphone basiques s'avèrent souvent insuffisants, particulièrement quand l'ordinateur doit fournir de l'énergie à des périphériques. Observez la diode d'alimentation rouge. Si elle clignote ou reste éteinte sur les anciens Raspberry Pi, cela indique que vous êtes confronté à un problème d'alimentation. Pour le Raspberry Pi 5, les problèmes électriques donnent lieu à une séquence de quatre clignotements lents suivis de six rapides.

2 CONTRÔLEZ LA CARTE MICROSD

À défaut de SSD et de disque dur, le Raspberry Pi stocke son système d'exploitation, mais aussi les applications et les fichiers, sur une carte mémoire microSD. Une défaillance de ce support peut empêcher le démarrage de l'ordinateur. Vérifiez que la carte est correctement insérée dans le lecteur, puis référez-vous à la diode verte. Si celle-ci est éteinte ou clignote sur les Raspberry Pi 1 à 4, cela indique un problème avec la carte mémoire. Trois clignotements signifient que le fichier start.elf est introuvable, quatre que ce fichier est corrompu, sept signalent l'absence du fichier kernel.img, huit un problème de mémoire SDRAM. Si la carte SD est en cause, insérez-la dans un ordinateur pour la reformater. Si l'opération échoue, le périphérique est probablement défectueux.



3 DIAGNOSTIQUEZ LE SYSTÈME D'EXPLOITATION

Un Raspberry Pi sans système d'exploitation ne saurait démarrer ! Assurez-vous d'y avoir installé un OS compatible avec votre modèle : Raspberry Pi OS Bookworm ou plus récent dans le cas du Raspberry Pi 5. Si vous possédez un Raspberry Pi 4, il vous faut une version de Raspberry Pi OS compilée après juin 2019. Si la diode rouge s'allume mais que rien ne se passe, l'OS n'est pas compatible. Utilisez l'outil officiel Raspberry Pi Imager (raspberrypi.com/software) pour installer la version recommandée pour votre modèle. De façon générale, les systèmes d'exploitation compatibles avec les anciens modèles ne fonctionneront pas avec les Raspberry Pi récents.

4 VENEZ À BOUT DES PROBLÈMES D'AFFICHAGE

Si votre Raspberry Pi semble démarrer (diodes allumées de manière permanente) mais n'affiche rien sur l'écran, vérifiez d'abord les connexions HDMI. Sur le Raspberry Pi 4, assurez-vous d'utiliser le port micro-HDMI portant la référence HDMI0, situé à gauche l'arrière du boîtier. Avec le Raspberry Pi 5, évitez les adaptateurs micro-HDMI de mauvaise qualité et utilisez plutôt un câble micro-HDMI vers HDMI. Si le problème persiste, insérez la carte microSD dans le lecteur d'un portable ou d'un ordinateur de bureau, accédez à la partition **/boot/** et ouvrez le fichier **config.txt**. Ajoutez la ligne suivante à la fin du fichier : **hdmi_force_hotplug=1**. Cette commande force la détection des périphériques reliés aux ports HDMI au démarrage du Raspberry Pi.

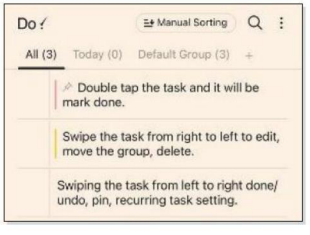
DIFFICULTÉ **AUCUNE** TEMPS **5 MIN** DOMAINE **VIE PRATIQUE**

ORGANISEZ VOS TÂCHES AVEC DO !

Vous croulez sous les tâches et les rendez-vous ? L'application gratuite Do ! vous aide à mettre de l'ordre dans vos activités en les organisant au sein de listes très lisibles.

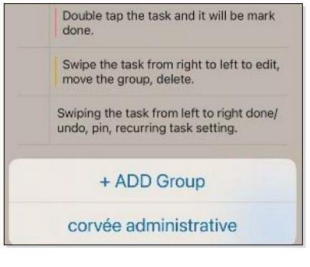
1 DÉCOUVREZ DO !

Installez Do ! - Simple To Do List Free depuis l'App Store (**bit.ly/3E3 m8H1**). Contrairement à d'autres du même genre, cette application présente une interface minimaliste, propice à une prise en main rapide. Pour créer une tâche, appuyez sur le bouton + situé en bas de l'écran. Saisissez un intitulé et validez. L'application émet un son de gribouillage quand vous marquez une tâche comme terminée.



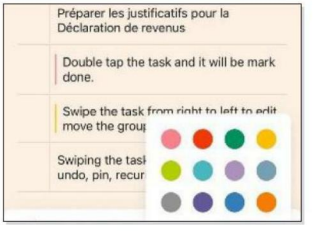
2 ORGANISEZ VOS TÂCHES

Pour mieux structurer vos projets, Do ! vous invite à définir des groupes de tâches. Faites glisser votre doigt vers la gauche et appuyez sur **Nouveau groupe**. Vous pouvez ajouter un dossier professionnel, un autre pour vos courses ou les corvées administratives. Pour rendre certains éléments plus visibles, balayez son intitulé vers la gauche et appuyez sur l'icône **Épingler**.



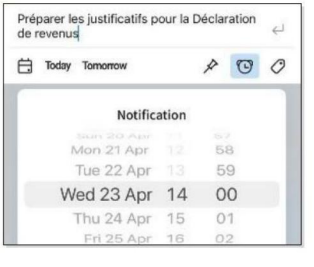
3 UTILISEZ DES CODES COULEURS

Do ! offre la possibilité d'associer des étiquettes colorées aux différentes tâches. Lors de la création ou la modification de celles-ci, choisissez une couleur à attribuer à vos types d'activités. Utilisez le rouge, par exemple, pour les tâches urgentes, le bleu pour les projets professionnels et le vert pour les activités personnelles. Ces marques colorées vous aideront à faire le tri d'un simple coup d'œil.



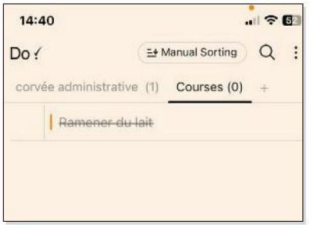
4 PROGRAMMEZ DES ALERTES

Pour vous assurer de ne manquer aucune échéance, Do ! intègre un système de notifications aussi simple qu'efficace. Lors de la création d'une tâche, appuyez sur l'icône en forme de réveil pour définir une date et un horaire. Votre iPhone vous alertera ainsi au moment choisi. Les dates d'échéance apparaissent à côté de chaque événement concerné.



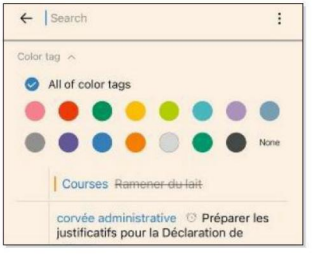
5 ÉVALUEZ VOS PROGRÈS

Opérez une double tape sur une tâche pour la déclarer accomplie. Si vous avez fait une erreur, le même geste suffit à la remettre dans la liste. L'application comporte un onglet **Complétées** accessible depuis le menu de gauche. Cette liste affiche tout ce que vous avez déjà accompli, offrant une perspective positive sur l'avancée de vos projets. Un vrai réconfort les jours où vous avez l'impression de ne pas avancer assez vite !



6 EXPLOITEZ L'OUTIL DE RECHERCHE

Lorsque la liste des tâches en attente s'allonge, l'outil de recherche de Do ! est appréciable. Touchez la loupe dans le coin supérieur droit et saisissez un mot-clé pour retrouver instantanément la tâche convoitée. Vous pouvez filtrer les éléments par couleur d'étiquette afin de vous concentrer sur une catégorie spécifique. Cette fonction fait gagner un temps précieux, vous évitant de parcourir les listes.



DIFFICULTÉ **MODÉRÉE** TEMPS **15 MIN** DOMAINE **SYSTÈME**

OSEZ LES NOTIFICATIONS LUMINEUSES

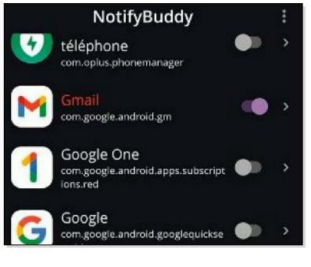
Les clignotements valent mieux que sonneries et vibrations pour être averti de l'arrivée des SMS et des appels. Démonstration avec le dispositif Glyph de Nothing et l'appli NotifyBuddy.

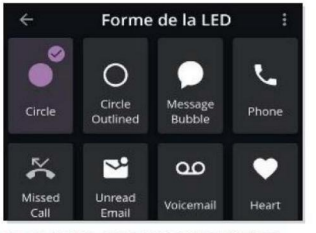
1 SUR LES SAMSUNG GALAXY

Pour activer les alertes lumineuses sur un mobile sous One UI, allez dans les paramètres et sélectionnez **Accessibilité**, **Paramètres avancés** et **Notification par témoin lumineux**. Choisissez le mode qui vous convient (flash de l'appareil photo, de l'écran ou les deux). Cochez ensuite l'option **Bref** dans **Paramètres**, **Notifications**, **Style de pop-up** et indiquez l'effet voulu dans Style de notification lumineuse.

2 SUR N'IMPORTE QUEL TÉLÉPHONE

Si votre appareil ne dispose pas de cette option, essayez une application tierce gérant les alertes visuelles. Attention, ces outils ne sont pas universels et refusent de fonctionner sur certains téléphones. Rejoignez le Play Store puis installez NotifyBuddy (**bit.ly/4jkSWtT**). Touchez le bouton **Ouvrir**, accordez les autorisations demandées, et décidez des applications qui pourront émettre des notifications lumineuses.





3 CHANGEZ DE COULEUR ET DE STYLE

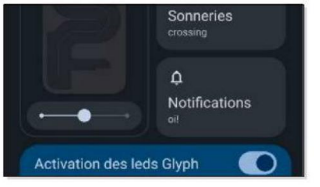
Touchez l'icône de Gmail, Facebook ou Messages, puis pointez sur **Choix de la couleur**. Sélectionnez ensuite une teinte ou touchez **Personnalisé** pour utiliser une couleur « rien qu'à vous ». Enregistrez ces réglages avec **Valider**. Appuyez sur **Forme de la LED** pour changer la forme de l'icône d'alerte (après visionnage d'une vidéo publicitaire). Placez-vous sur l'onglet **Paramètres** au bas de la page et ajustez la durée et l'intervalle entre les clignotements.

4 EXPLOITEZ L'INTERFACE GLYPH DES SMARTPHONES NOTHING

Les téléphones de la marque se distinguent par leur dessin original et la présence de larges bandes LED à l'arrière du téléphone. Celles-ci servent à créer des animations sonores et lumineuses, utilisées notamment pour signaler les appels entrants, l'arrivée de mails ou les notifications émises par les applications. Accédez aux paramètres de l'appareil, touchez **Glyph Interface** et assurez-vous que ce mode est activé.

5 CRÉEZ VOS PROPRES NOTIFICATIONS

Allez dans **Paramètres**, **Glyph Interface**. Ajustez l'intensité des LED avec le curseur situé sous l'aperçu du dos du téléphone. Touchez ensuite la vignette **Notifications** et **Ajouter un nouvel Essential**. Déroulez la liste **Les plus récentes** et optez pour **Toutes les applis**. Choisissez une application, Téléphone par exemple, cochez les événements devant donner lieu à des alertes et validez avec **Terminé**. Pointez sur **Son par défaut** pour appliquer une animation de la galerie des Glyphs.



6 CRÉEZ VOS PROPRES ANIMATIONS

Si vous souhaitez définir des sonneries Glyph personnalisées, commencez par installer l'application Glyph Composer sur le Play Store. Appuyez sur **Ouvrir**. Choisissez une mélodie de base (Fantasy, FM, Swedish House Mafia, etc.), puis pianotez sur le clavier situé dans la partie inférieure de l'écran. Chaque bouton illumine une zone LED. Les animations créées ici apparaissent dans le dossier Compositeur Glyph de la sonothèque Glyph.

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

MICROSOFT EDGE DIFFICULTÉ **AUCUNE**

DISCUTEZ AVEC COPILOT VOICE

La dernière version (134.0.3124.6) du navigateur de Microsoft propose à ses utilisateurs d'entamer des discussions en langage naturel avec l'option Copilot Voice de son IA maison. Connectez un microphone et des haut-parleurs, ou une webcam, puis cliquez sur l'icône **Copilot** à droite de la barre d'outils. Pointez sur le micro à droite de la zone de saisie des prompts. Autorisez l'accès au micro. La mention **Je vous écoute** indique que vous pouvez commencer à parler de manière naturelle. Amusez-vous à aborder tout type de sujets avec l'assistant : planifier un voyage, raconter une histoire, créer une liste de tâches… Allez dans les paramètres (icône en forme d'engrenage) pour choisir entre quatre voix différentes.

GOOGLE PHOTOS DIFFICULTÉ **MODÉRÉE**

SUPPRIMEZ LES IMAGES DU CLOUD

Quand vous prenez des photos avec votre smartphone en ayant activé l'enregistrement automatique sur le cloud, les clichés s'accumulent sur l'espace de stockage distant. Au risque de saturer les 15 Go mis à votre disposition gratuitement par Google. Il est cependant possible, désormais, de supprimer du cloud les images capturées avec le mobile tout en les conservant dans la mémoire interne de l'appareil. L'option s'active dans les paramètres de sauvegarde de l'application Photos de Google. Appuyez pour cela sur l'avatar de votre profil, puis sur **Paramètres de l'application Photos**, **Sauvegarde** et, enfin, **Annuler la sauvegarde pour cet appareil**.

WINDOWS 10/11 DIFFICULTÉ **MODÉRÉE**

GÉREZ LA TAILLE DE LA CORBEILLE

Votre ordinateur de bureau possède sans doute plusieurs disques durs internes ou externes, aux capacités de stockage différentes. Il convient donc de gérer au mieux leur occupation, en agissant par exemple sur les fichiers que vous supprimez, que Windows n'efface pas de l'ordinateur mais conserve par défaut dans la Corbeille. Pour éviter de manquer d'espace, il est néanmoins possible d'ajuster la taille maximale du fichier Corbeille pour chaque volume de stockage. Opérez un clic droit sur l'icône de la Corbeille. Choisissez **Propriétés**, puis l'un des disques. Cochez le mode **Taille personnalisée** et indiquez la taille maximale souhaitée. Validez avec **Appliquer**, **OK**.

WHATSAPP DIFFICULTÉ **AUCUNE**

AUTORISEZ VOS CONTACTS À VOUS SUIVRE À LA TRACE

À l'image de Google Maps, WhatsApp autorise désormais le suivi de localisation. Commencez par sélectionner un groupe de discussion - seuls les membres inscrits dans cette liste accéderont à vos informations de localisation. Choisissez un contact en touchant son avatar, puis appuyez sur le trombone à droite de la zone de saisie. Sélectionnez alors **Localisation**. Deux options s'offrent à vous : partager les données de géolocalisation en temps réel avec l'ensemble des membres du groupe ou communiquer seulement la localisation à l'instant T. Dans ce dernier cas, une épingle sur la carte matérialise votre position sans qu'il soit possible de suivre vos déplacements.

WINDOWS DIFFICULTÉ **MODÉRÉE**

ACTIVEZ LE VERROUILLAGE DYNAMIQUE

N'importe qui peut accéder à votre PC si vous oubliez de le verrouiller. Une opération qui peut être commandée à l'aide du raccourci clavier **Démarrer** + **L** ou automatisée, en activant la mise en veille. Une autre option consiste à utiliser le verrouillage dynamique. Dès que la connexion Bluetooth entre le PC et le téléphone associé est perdue, la session bascule en veille. Appairez les appareils depuis le menu **Paramètres**, **Bluetooth et appareils**, **Ajouter un appareil**. Ouvrez ensuite les paramètres **Comptes**, **Options de connexion** et déroulez le menu **Verrouillage dynamique**. Celui-ci doit confirmer le couplage du téléphone. Cochez alors la case **Autorisation de verrouillage automatique en votre absence**.

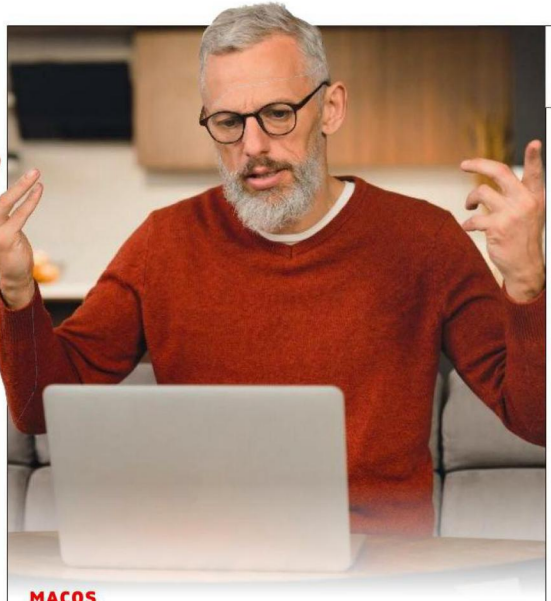
ANDROID DIFFICULTÉ **MODÉRÉE**

PARTAGEZ DU CONTENU EN FAMILLE

Grâce au Groupe familial de Google, il devient possible de mettre en commun l'espace de stockage de votre appareil, ainsi que vos abonnements et services avec votre famille. Effleurez l'icône des paramètres en forme d'engrenage, puis votre nom. Pointez sur le bouton **Continuer** du Groupe familial et sur **Envoyer les invitations**. Choisissez le mode de diffusion (par SMS, par exemple). Sélectionnez des proches et validez avec **Envoyer**. Lorsque les invités répondent favorablement, ils ont accès au partage familial, qui concerne le contenu de votre agenda, vos éventuels abonnements à YouTube Famille, Google One (espace de stockage en ligne) ou encore à la bibliothèque du Google Play.

LERBAN/ISTOCKPHOTO

on répond à vos questions



INSIDE CREATIVE HOUSE/ISTOCKPHOTO

WINDOWS

« Que faire de cette version fichée S ? »

J'ai une question portant sur le mode S de Windows. Y a-t-il un risque de perdre toutes les données enregistrées sur le PC si l'on bascule vers ce dernier ? Lorsque j'ai tenté d'installer un logiciel, une notification est apparue pour me demander d'utiliser le Microsoft Store ou de basculer en mode S. ●

Julien Chevillard

01NET Le mode S de Windows est une version sécurisée qui n'autorise que l'installation d'applications provenant du Microsoft Store. Désactiver ce mode pour intégrer des applications issues d'autres sources ne provoquera pas de perte de données. Pour quitter le mode S, ouvrez les **Paramètres** de l'ordinateur, puis allez dans **Système**, **Activation**. Cliquez sur **Accéder au Microsoft Store** sous la section **Passer de Windows en mode S à Windows 10/11**. Le Microsoft Store propose une option servant à désactiver définitivement ce mode limité. L'opération est gratuite mais irréversible : une fois sorti du mode S, il vous sera impossible d'y revenir sans réinstaller totalement Windows.

MACOS

« Une mauvaise expérience avec OpenCore Legacy Patcher »

Dans le numéro 1043, vous proposez d'installer « un macOS récent sur un vieux Mac » *(p. 70)* grâce à l'utilitaire OpenCore Legacy Patcher. J'ai appliqué vos recettes, mais tout ne se passe pas aussi bien que prévu. Si l'installation s'est passée sans trop de difficultés, j'ai remarqué que toutes les fonctions de Sequoia ne sont pas présentes. Une situation due, je pense, à l'absence de certains composants. Plus gênant, le démarrage s'avère d'une extrême lenteur, ce qui m'a conduit à revenir à l'ancien système. Il m'est malheureusement impossible de reformater mon disque dur. Si vous avez une solution m'évitant la « sortie d'usine », je suis preneur. ● **Serge Bertrand**

01NET Pour revenir au système d'origine, éteignez et redémarrez votre Mac en maintenant les touches **Cmd** + **Option** + **R** enfoncées jusqu'à l'apparition d'un globe terrestre ou du logo Apple. Vous accédez au mode de récupération internet qui télécharge la version de macOS compatible avec l'ordinateur. Une fois dans le menu, lancez l'utilitaire de disque pour reformater le disque principal en APFS ou macOS Extended. Quittez l'utilitaire de disque et sélectionnez **Réinstaller macOS**. Si cette méthode échoue, créez une clé USB bootable contenant macOS à partir d'un autre Mac et démarrez sur ce support pour installer le système.

ANDROID

« Ma tablette condamnée à la poubelle ? »

Je dispose d'une tablette Samsung Tab 2 sous Android 4.1.2 qui me servait essentiellement à lire les versions numériques de mes journaux. Certaines applications, comme celles de *La Croix* ou de *Ouest-France*, m'invitent désormais, à de multiples reprises, à installer une mise à jour incompatible avec ma version d'Android. Je m'en sors pour le moment en refusant la mise à jour (au moins cinq ou dix fois le temps de lire le journal !). Une solution qui risque de ne pas fonctionner bien longtemps. Est-il possible de faire évoluer le Tab 2 vers une version d'Android plus récente ? ●

Emmanuel de Longeaux

01NET La Galaxy Tab 2 10.1 est officiellement bloquée sous Android 4.1.2. Il existe néanmoins des solutions pour lui apporter un souffle de jeunesse. Vous pouvez installer une ROM personnalisée comme LineageOS. Si le site officiel ne propose plus la ROM compatible avec la Galaxy S Tab 2, celle-ci reste téléchargeable à l'adresse bit.ly/4lpEanv. Vous bénéficierez ainsi d'un environnement Android 13 compatible avec les applis les plus récentes. Attention, l'installation de cette ROM nécessite un bon niveau d'expertise technique.

Si vous coincez sur un logiciel, sur une application ou sur l'utilisation d'un matériel, écrivez-nous à **courrier01@01netlemag.com**

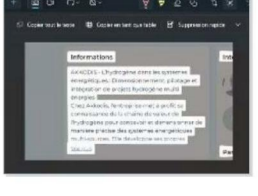
Le symbole bleu représente une espace

WINDOWS

« Quel est le meilleur extracteur de texte ? »

Jusqu'ici, j'utilisais un module des PowerToys de Microsoft pour extraire le texte d'une image. J'ai toutefois constaté que l'outil de capture d'écran de Windows intègre maintenant un bouton **Actions de texte** qui effectue cette opération. Avec une efficacité tout à fait impressionnante d'ailleurs. Quelle est selon vous la meilleure de ces deux options ? ● **Jean-Baptiste Fron**

01NET La fonction de reconnaissance optique des caractères (OCR) ajoutée à l'outil de capture d'écran de Windows marque une nette amélioration par rapport aux solutions tierces comme les PowerToys. Microsoft a considérablement investi dans les technologies OCR, en y intégrant l'intelligence artificielle et l'apprentissage automatique. L'outil de capture de Windows bénéficie d'une intégration plus poussée avec le système d'exploitation, ce qui explique sa fiabilité accrue et sa rapidité. De plus, il fonctionne localement sur l'ordinateur, ce qui préserve la confidentialité des données extraites. Il nous apparaît donc tout à fait adapté à un usage personnel.



WORDPRESS

« Un éditeur fâché avec Word »

Utilisateur de longue date de WordPress, je me suis aperçu récemment que la plateforme de publication ne gérait plus l'intégralité des attributs des documents Word. Je dois désormais composer avec l'absence des renvois de notes, des marges agrandies et l'application de la police de caractères Comic sans MS. ● **Claude Passepont**

01NET WordPress a du mal à interpréter correctement les attributs de mise en forme complexe des documents Word, en raison des balises HTML et CSS ajoutées par le traitement de texte. Voici quelques solutions pour résoudre le problème. Vous pouvez utiliser l'éditeur de texte brut de WordPress et reformater le contenu directement dans l'interface de la plateforme. D'autres options existent. Il est possible de solliciter la fonction **Coller comme texte dans l'éditeur WordPress** (dont l'icône représente un presse-papiers surmonté d'un T), de copier le texte dans le Bloc-notes de Windows pour éliminer les balises de formatage avant de le coller dans WordPress, ou encore d'actionner le raccourci clavier **Ctrl** + **Shift** + **V** pour intégrer le contenu du presse-papiers sans conserver les éléments de mise en forme.

WIKIPÉDIA

« Mon adresse IP n'est pas à enregistrer »

J'aimerais connaître votre avis sur une pratique de Wikipédia. L'encyclopédie en ligne impose aux utilisateurs non connectés qui souhaitent modifier un article que leur adresse IP soit enregistrée dans le journal des modifications. Cette exigence ressemble fort à une tentative de forcer les utilisateurs à créer un compte, non ? ● **Jean Loyour**

01NET L'enregistrement des adresses IP dans les journaux de modification de Wikipédia pour les utilisateurs non connectés répond principalement à des exigences de transparence et de lutte contre le « vandalisme numérique ». Cette mesure permet d'identifier et de contrer rapidement les modifications malveillantes, tout en assurant la traçabilité des contributions. Si cela peut sembler contraignant, la création d'un compte présente plusieurs avantages. Non seulement elle assure votre anonymat en remplaçant l'adresse IP de l'ordinateur par un pseudonyme, mais elle donne accès à des fonctions supplémentaires et vous intègre à la communauté des usagers de l'encyclopédie.

INTERNET

« Chut ! vous êtes suivi »

Je m'inquiète du suivi systématique de mes activités en ligne par les sites et les publicités. Auriez-vous des conseils à me donner pour renouer avec un peu de confidentialité ? ● **Clément Carnot**

01NET Pour limiter le suivi publicitaire, commencez par utiliser un navigateur comme Firefox ou Brave, puis installez des extensions comme uBlock Origin (bit.ly/4craMcy) afin de bloquer les traceurs et les publicités intrusives. Pour une protection supplémentaire, activez l'option **Ne pas me pister** dans les paramètres de sécurité du navigateur. Prenez l'habitude de basculer vers le mode de navigation privée. Pensez aussi à purger les cookies et l'historique de navigation à la fin de chaque session de navigation. Et n'oubliez pas qu'un VPN comme ProtonVPN (bit.ly/43Rhial) s'avère très efficace quand il s'agit de masquer votre adresse IP et de rendre plus difficile pour les annonceurs de vous suivre d'un site à l'autre.

à côté de la plaque !

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

À la carte de presse des journalistes, je préfère définitivement la « carte de presque ». Je vous explique. Je suis absolument passionné par les petites erreurs que nous commettons tous, nous qui ne sommes souvent que des « Jean-Michel-À-Peu-Près » (d'où le « presque »). Des erreurs qui donnent une poésie inattendue ou une joie imprévue, voire un caractère incongru, à une expression, à un mot, à une locution, à une citation ou à un titre que nous avons failli bien utiliser. Mais nous avons fini par nous tromper.

L'autre jour, c'est cette conductrice qui, en parlant d'un camion en double file qui lui obstruait la vue et lui cachait un feu rouge, lâcha devant moi : « *Le camion, il m'a réduite en erreur.* » Convenez que c'est bien plus original d'être « *réduite en erreur* » que si le camion, son chauffeur en vérité, l'avait seulement « *induite en erreur* » !

Depuis longtemps, je traque ces mini-entorses et autres dérapages, car ma mère en était une spécialiste internationale. Je me souviens toujours comment, alors que nous arrivions avec deux amis dans la maroquinerie familiale parisienne – nous étions donc trois –, elle lança en notre direction un très spectaculaire : « *Tiens, voilà le trio de la Méduse!* » Avouez que ce trio est bien plus évocateur, en vérité, que le radeau du même nom, peint et immortalisé par Théodore Géricault !

Annie Dalgo et les autres

Quant à ma grand-mère maternelle, elle était tout aussi fantasque et spécialiste du « presque » ou de l'à-peu-près, mais dans un genre différent. Il faut dire que son accent yiddish était si appuyé qu'il la conduisait en permanence à prononcer certains mots d'une manière très personnelle ; ou au moins, disons, plutôt particulière, propre à induire – et non pas à réduire – en erreur ses interlocuteurs du moment. La légende familiale veut ainsi, alors que ma grand-mère était allée faire les courses seule, un jour, dans la supérette d'une station balnéaire, qu'elle ait demandé à la vendeuse des cressons à la place de croissants. Avec un accent yiddish tout droit venu des faubourgs de Varsovie, croyez-moi, des croissants peuvent facilement devenir des cressons. La légende dit encore que, ce jour-là, la famille dût se contenter de feuilles de salade (de cresson, donc) en guise de viennoiseries, ce qui est nettement moins bon que des croissants trempés dans le café !

Un de mes amis, lui, a authentiquement longtemps cru qu'Anne Hidalgo, avant qu'elle ne devienne une vedette de notre politique, se nommait « Annie Dalgo » en deux mots, comme Annie Cordy. Et il ne faisait pas l'âne, c'était sincère ! Mais le plus extraordinaire petit malentendu (mal entendu en vérité) de ce genre est bien plus récent et c'est l'œuvre, le chef-d'œuvre même, d'un autre bon ami à moi.

Lors d'un discours, d'une interview ou d'un débat télévisé – je ne me souviens plus très bien –, Marine Le Pen avait donné à ceux qui l'écoutaient sa définition personnelle de la politique : « *La politique, c'est l'art des choix.* » Le lendemain, mon camarade tournait autour du pot pour me poser une question à propos de cette émission que nous avions regardé tous les deux, mais pas ensemble. Je vous restitue notre dialogue à peu près tel qu'il se déroula :

« *Dis-moi, Guy, hier soir, quand Marine Le Pen a dit "La politique, c'est l'Ardéchois", qu'est-ce qu'elle a voulu dire?*

— Bah "La politique, c'est l'art des choix", c'est très clair, non?

— Mais c'est quoi, c'est qui l'Ardéchois?

— Mais enfin, l'art de faire des choix! L'art de choisir!

— Ah bon! En trois mots? Ahhhhhhhhhhh! J'avais compris "La politique, c'est l'Ardéchois"… L'Ardéchois d'Ardèche, tu vois, la province, la région, l'Ardéchois. Je me disais que c'était sûrement une expression française ardéchoise, du terroir, en patois quoi, qui voulait dire quelque chose de précis, mais que je ne connaissais pas!

— Mais ça ne voudrait rien dire du tout, "La politique, c'est l'Ardéchois"! Qu'est-ce que tu avais compris que ça pouvait vouloir dire, enfin?

— Bah justement, je ne savais pas, je me disais que c'était quelque chose comme "couci couça", tu vois!? »

Eh bien, non, je ne voyais pas du tout ! J'espère que vous serez d'accord avec moi pour admettre que notre langue française, ainsi déformée par quelques maladresses, peut devenir encore plus belle, onirique ou ironique. D'ailleurs, est-ce vraiment le fruit du hasard si « *onirique* » est l'anagramme d'« *ironique* » ? Vous avez deux heures ! ●

GUY BIRENBAUM

EMTEC

TYPE-C 3.2 Gen2

SILICONE PROTECTION

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 !

SILICONE PROTECTION

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

le son

PLEYEL

IMPERATOR 250

La maison Pleyel est fière de perpétuer sa fameuse sonorité avec l'Imperator 250, une enceinte haut de gamme sublimée par une finition laque piano noire ou blanche.

Roberto Alagna
aime le son Pleyel

pleyel.com