LE N°1 DE LA PRESSE
MICRO-INFORMATIQUE PERSONNELLE
micro PRATIQUE



10 suites bureautiques gratuites pour travailler en ligne

Étudiants



L'IA pour réviser et pour apprendre

En pratique

- Gardez la main sur vos données dans les résultats Google
- Des astuces pour iOS 27.2
- Un smartphone Android au top

L 19142 - 363 - F: 7,10 € - RD

N° 363 - mensuel - DÉC. 2026-JANV.2027 - 7.10 €
DOM 8,10€ - BEL 8,10€ - CH 11,80CHF - CAN 13,40CAD - ESP/GRC/ITA/PRT 8,10€ - LUX 8,10€ - MAR 85MAD - TUN 21TND

Editions Larivière

100% Pratique

avec micro PRATIQUE

HORS-SÉRIE

Édition 2026

SPÉCIAL DÉPANNAGE

- Matériels
- Logiciels
- Internet

Les cahiers Techno



20 pages pour **tout dépanner** soi-même

Windows 11



68 astuces pour un **PC au top !**

L 18841 - 49 H - F: 7,40 € - RD

N°49H - SEPTEMBRE/OCTOBRE 2026 - 7,40 €
DOM 8,50€ - BEL 8,50€ - CH 11,80CHF - CAN 12,30CAD ESP/GRC/ITA/
PRT 8,40 € LUX 8,50€ - MAR 88MAD - TUN 18,5TND

Editions Larivière

DISPONIBLE SUR BOUTIQUELARIVIERE.FR

COMMANDEZ EN UN FLASH

LE N°1 DE LA PRESSE MICRO-INFORMATIQUE PERSONNELLE
micro PRATIQUE
COMPATIBLES PC magazine

Micro Pratique
Éditions Lariviere
6, rue Olof Palme
92110 Clichy
Tél.: 01 41 40 suivi du n° de poste

Président du Conseil de Surveillance: Patrick Casasnovas
Présidente du Directoire: Sophie Casasnovas
Directeur général et Éditeur: Frédéric de Watrigant

RÉDACTION
Rédacteur en chef: André-Bernard Vidie (56 36)
ab.vidie@editions-lariviere.com
Secrétaire de rédaction: Corinne Dray
Rédactrice graphiste: Erika Denzler
Ont collaboré à ce numéro:
A-L. Bertiau, R. Charley, D. Labourot, A. Pedel, S. Pichot, E. Pinguet
Couverture: © Adobe Stock, DR

PUBLICITÉ
Assistante commerciale:
Clémence Petit (35 25)
c.petit@editions-lariviere.com

PROMOTION ABONNEMENTS
Chargée Promotion/Abonnement:
Kahina Houist (01 47 56 54 43)

SERVICE CLIENTS
Abonnements et Vente Par Correspondance:
Tél. : 03 44 62 43 79
e-mail: *abo.lariviere@ediis.fr*
Correspondance:
Micro Pratique - Service abonnements
45, av. du Général Leclerc
60643 Chantilly Cedex

Tarifs: 1 an 12 numéros + HS version papier + DIGITAL OFFERT: 92 €
Abonnement 2026 en prélèvement: 7,50 €/mois
Autres pays et par avion:
nous consulter au +33 3 44 62 43 79

Micro Pratique est une publication des Éditions Larivière, SAS au capital de 3 200 000 euros

Dépôt légal: 4e trimestre 2026
N° de Commission paritaire 0530 K 86605

N° de TVA Intracommunautaire:
FR 96572 071 884. CCP 115 915 A Paris.
RCS Nanterre B 572 071 884

6, rue Olof Palme 92110 Clichy
Tél. : 01 41 40 32 32 - Fax: 01 41 40 32 50

Principal associé: Patrick Casasnovas.
ISSN 1253-1022

Directeur de la publication et responsable de la rédaction: Patrick Casasnovas

IMPRESSION: en France
Imprimerie IPS Pacy, Route de Paris
27140 Pacy-sur-Eure

Les manuscrits non insérés ne sont pas rendus.

PEFC 10-32-2013 Certifié PEFC Ce produit est issu de forêts gérées durablement et de sources contrôlées www.pefc-france.org

ÉCO CONTRIBUTION
Papier issu de forêts gérées durablement. Origine du papier: Allemagne. Taux de fibres recyclées: 63%. Certification: PEFC / EU ECO LABEL. Eutrophisation: 0,003 kg/tonne.

LE TRI + FACILE MAGAZINE BAC DE TRI

Editions Larivière

Édito n°363

Décembre 2026-Janvier 2027



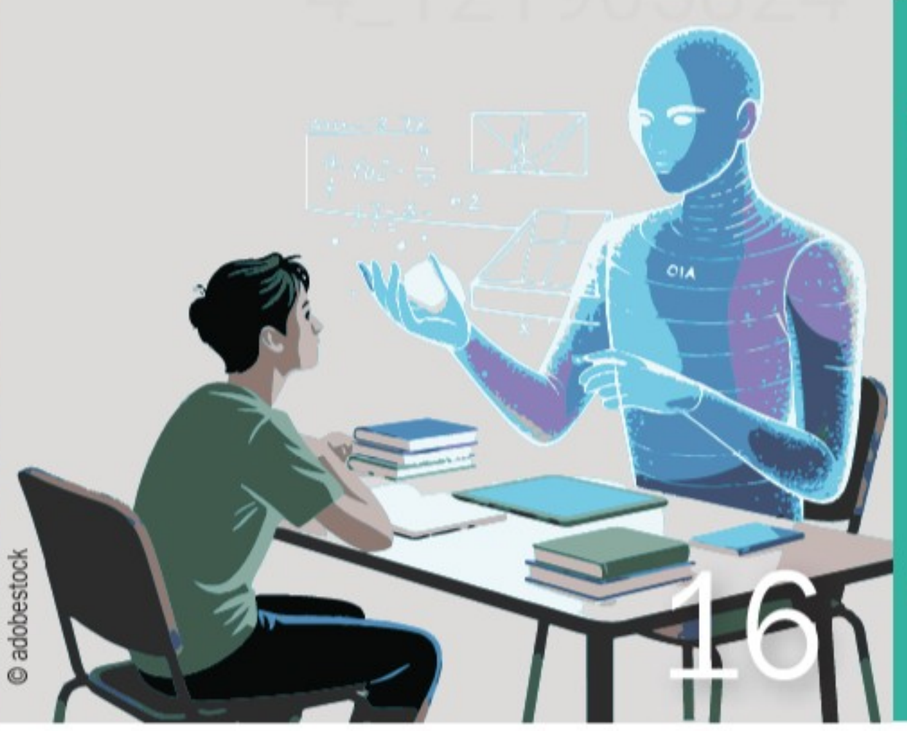
© Adobestock

Ça n'arrive pas qu'aux autres

À peine notre dossier sur les piratages massifs de banques de données paru qu'un que membres de la rédaction reçoit un mail lui indiquant qu'un célèbre marchand vient de perdre une partie de ses données! Pour une fois – peut-être parce qu'il s'agit d'un spécialiste de la micro –, le mail en question est efficace, explique les données perdues, les données protégées et comment se préparer à la « suite », voire aux désagréments possibles.
Malheureusement, ce type de mésaventure risque bien de se multiplier et même se banaliser, alors on ne vous le dira jamais assez: posez-vous les bonnes questions. Pourquoi m'offrirait-on un cadeau alors que je ne fréquente pas cette marque? Pourquoi « upgrader » mon compte alors que je n'ai pas de compte? Ou comment un site peut-il m'alerter d'un risque de fraude alors que je n'en suis pas client et n'ai donc pas de compte?... Une seule régle prévaut: abstenez-vous de cliquer sur le moindre lien. Rendez-vous directement sur le site qui vous intéresse et accédez à votre compte via vos identifiants. Activitez la double authentification au maximum... N'oubliez pas les régles de bon sens et de méfiance, surtout en cette période d'achat en ligne et de livraisons de paquets. Bons préparatifs et bonne lecture!

La rédaction







#363 Sommaire

6
Ce mois-ci

ACTUALITÉS

Amazon : des tablettes Android plus haut de gamme 6

Orange ajoute un lecteur co-signé Bang & Olufsen 7

Le volume des ventes de PC a baissé de 20 % 7

Les machines RTX Spark de nVidia sont déjà là… 8

Baisse du stockage dans Microsoft 365 Famille 8

La maison connectée Apple 9

SHOPPING 10



12
Guide web

BUDGET

Les meilleures applis pour faire des économies

16

LE POINT SUR…

Comment bien utiliser l'IA pour ses études

24
S'équiper

MATÉRIEL/LOGICIEL

Dell Alienware 15 24

Généatique 2027 26

Asus ZenScreen MB16FC 28

Google Pixel 11 Pro XL 29

Adobe Photoshop Elements 2027 30

Xiaomi Redmi Note 17 5G 32

Switchbot W340012 / W0202203 34

36
Dossiers

NOËL

Notre sélection de PC à moins de 1000 €



© adobestock

46

SUITES BUREAUTIQUE

En ligne et gratuites, elles font (tout) le job !



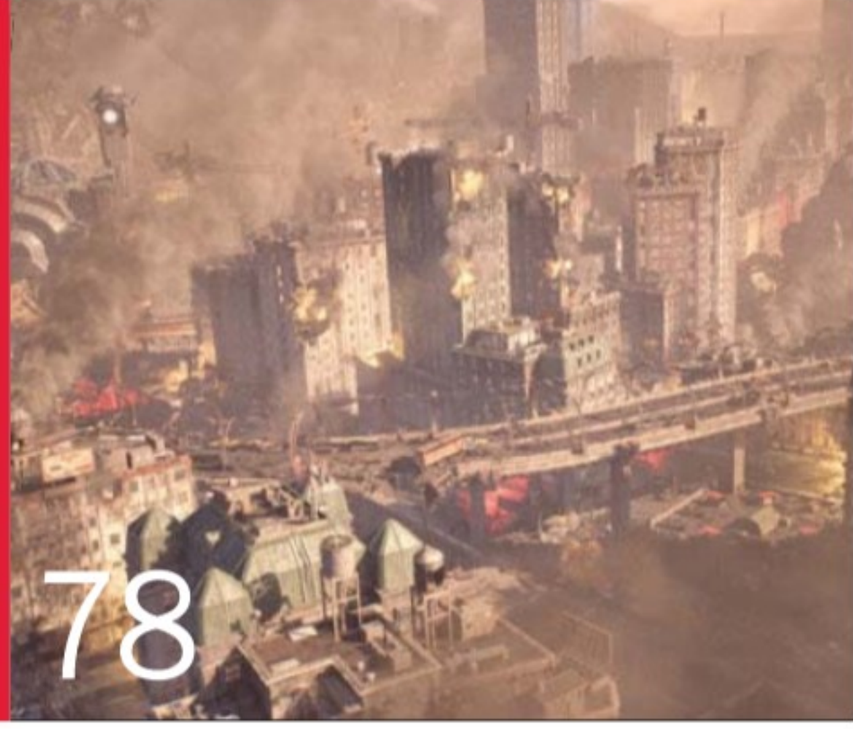
© adobestock



66 Ajouter des mots-clés



72



78

LE MAGAZINE DE LA MICRO-INFORMATIQUE PERSONNELLE

micro PRATIQUE

Pratique

GOOGLE 56

Surveillez vos informations personnelles dans les résultats de Google

MOBILE 58

12 conseils pour la maintenance logicielle de votre smartphone

EDG

Ajoutez des extensions à Microsoft Edge 62

IOS 27

27.1 et 27.2, quoi de neuf? 64

Trucs et astuces pour iOS 27 66



Techno

AVEC LES EXPERTS PC magazine

COURRIER DES LECTEURS 68

TESTS

Esun PLA-Matte Dual 70

Garmin Cirqa Smart Band 72

APPS DU MOIS 74

Les nouvelles des applis et des Màj



Loisirs

ACTUS 76

TESTS

Gears of War : E-Day 78

Switch Sports Resort 80



FLASHBACK 82

Pour un abonnement numérique à Micro Pratique, flashez ce code avec votre tablette



LE N°1 DE LA PRESSE MICRO-INFORMATIQUE PERSONNELLE

micro PRATIQUE

ABONNEZ-VOUS !

Choisissez votre offre en pages **33** et **81**
ou rendez-vous sur notre site

boutiquelariviere.fr

Amazon : des tablettes Android plus haut de gamme

Amazon revoit sa stratégie autour des tablettes et en déploie trois nouvelles, qui se veulent plus haut de gamme que par le passé mais, surtout, avec Android à bord. De quoi propulser Alexa+, l'intelligence artificielle maison ?

En 2023, Amazon s'est offert les services d'un certain Pano Panay, ancien chef de la division Matériel de Microsoft, et l'on voit aujourd'hui très clairement sa patte dans les nouvelles tablettes du géant de la distribution sur Internet.

Android chasse FireOS

Pendant des années, Amazon a fait cavalier seul avec son système d'exploitation FireOS, un dérivé d'Android. Les changements sont si profonds que l'on ne peut pas profiter de la bibliothèque d'applis et, surtout, tout était pensé à l'époque pour ramener au site Amazon. Avec les Alexa Tablet, on change totalement de paradigme. On bénéficie d'un Android classique avec une surcouche développée par Amazon… sur lequel on peut installer tout ce que l'on souhaite via le Play de Google. Mais ces tablettes servent surtout de lanceur pour Alexa+, l'intelligence artificielle d'Amazon.

Un positionnement plus haut de gamme

Jusqu'ici, les tablettes Fire visaient uniquement l'entrée de gamme, un peu comme une télécommande pour les services Amazon. Aujourd'hui, l'ambition semble un peu plus haute avec des spécifications techniques élevées. Amazon déploie trois ardoises, de 8,7, 11 et 12 pouces. Les deux premières variantes sont aussi déclinées en version Kid+, c'est-à-dire destinées aux enfants avec une coque renforcée et une suite d'applications dédiées.

Côté caractéristiques techniques, elles exploitent des puces développées par MediaTek avec 8 cœurs et 4 Go de mémoire sur le modèle de 8 pouces, 8 Go de mémoire sur le modèle de 11 pouces tandis que la version de 12 pouces s'appuie sur une puce Dimensity 8400. Celle-ci offre aussi 8 cœurs mais avec trois niveaux de performances : un très puissant à 3,25 GHz, trois performants à 3 GHz et quatre cœurs économes à 2,1 GHz. On dispose aussi d'une puce vidéo susceptible de supporter des jeux un peu gourmands avec 7 cœurs à bord. La mémoire par défaut est de 8 Go mais on peut obtenir 16 Go et jusqu'à 256 Go de stockage. La 12 Pro se distingue aussi des autres modèles grâce à son écran au rendu mat (Nanomatte sur la variante haut de gamme), à sa définition de 2,8K mais aussi au balayage à 120 Hz ou encore à ses quatre haut-parleurs certifiés Dolby Atmos. Elle peut aussi être accompagnée d'un clavier via un pack Productivité (+140 €).

Certes, on n'arrive pas au positionnement haut de gamme d'Apple mais cela reste aussi plus abordable.

On note tout de même qu'Amazon a conservé une particularité qu'il aurait pu oublier au passage à Android : la surfacturation de 20 € pour enlever les publicités internes sur ses modèles de 8 et 11 pouces. Les versions Kid+ sont quant à elles proposées au même tarif que leurs homologues standards. ■

- ***Alexa Tablet 8,7 pouces : à partir de 230 € (4 Go/64 Go)***
- ***Alexa Tablet 11 pouces : à partir de 330 € (8 Go/64 Go)***
- ***Alexa Tablet 12 Pro 12 pouces : à partir de 500 € (8 Go/128 Go)***
- ***Alexa Tablet 12 Pro Nanomatte : à partir de 560 € (8 Go/128 Go)***

www.amazon.fr



▲ **Les enfants aussi ont droit à deux versions, en 8 ou 11 pouces avec une coque renforcée et des applications dédiées.**



▲ **Avec son kit Productivité, l'Alexa 12 Pro se transforme en ordinateur portable. Le pack coûte 140 €.**



▲ **L'Alexa Tablet d'Amazon, ici en 11 pouces, fait le pari d'Android désormais.**

Orange ajoute un lecteur co-signé Bang & Olufsen

Orange ajoute une passerelle multimédia à son offre Livebox Max, la plus haut de gamme. Et son appareil coche toutes les cases que l'on peut attendre d'un boîtier premium : HDR10+, Dolby Vision ou encore enceintes sans fil compatibles avec Dolby Atmos Flexconnect.

Jusqu'ici, c'était Free avec son Player Devialet qui tenait le haut du pavé des lecteurs multimédias parmi les offres des fournisseurs d'accès à internet (FAI). Mais depuis, l'opérateur a arrêté son lecteur, en promettant un retour tonitruant en 2027, et a laissé une place vide. Orange embraye à son tour avec une offre plutôt bien pensée. Ce décodeur home cinéma développé par Orange fonctionne sous Android et permet donc d'installer des applications en plus de celles de l'opérateur. L'ensemble est compatible 4K, HDR10+ et Dolby Vision. La partie audio est quant à elle développée par Bang & Olufsen. Elle comprend quatre haut-parleurs dont un woofer pour les basses, une voie centrale pour les dialogues et deux haut-parleurs permettent de spatialiser. Il est aussi possible de compléter cette box avec deux haut-parleurs sans fil qui exploitent le Dolby Atmos Flexconnect.



Cette technologie permet de placer les enceintes presque n'importe où dans la pièce et c'est la partie logicielle qui rend l'ensemble immersif.

Côté coût, cette box multimédia complète est proposée par défaut uniquement aux clients Livebox Max d'Orange, c'est-à-dire l'offre accessible à 48 € pendant 12 mois et 58 € ensuite. Pour accéder à cette box et ses deux enceintes complémentaires, il est nécessaire de débourser 80 € (en plus des 49 € de mise en service et des 50 € facturés pour le décodeur). C'est cher… mais toujours moins que le Devialet chez Free qui était positionné à 480 € pour rappel. ■

• ***Home Cinema, d'Orange, prix inclus dans le forfait Fibre max à 58 € (48 € pendant 12 mois) www.orange.fr***

Le volume des ventes de PC a baissé de 20 %

Les instituts sont d'accord, le volume des ventes de PC a baissé de 20 % par rapport à l'année dernière.



▲ **Apple a pu éviter la chute, notamment grâce à la sortie du MacBook Neo.**

Derrière ce chiffre annonçant « un PC sur cinq en moins » que remontent IDC et Omdia (ex Canalsys), il existe des disparités entre les acteurs. Ainsi Lenovo (-22 %), Dell (-25 %) et HP (-30 %) sont les plus impactés alors qu'Apple et Asus s'en sortent globalement mieux avec des baisses aux alentours des 10 % à période équivalente. Certes, ce nombre de 20 % des ventes peut faire peur, mais il convient tout de même de le pondérer. S'il est clair que l'impact des pénuries de mémoire vive et de stockage en sont une des causes principales, il faut aussi rappeler que l'année dernière, à cette période, le marché a été boosté par les premières projections de hausses de prix dues à la pénurie des composants mais surtout par la fin de support de Windows 10. Cela a forcé le renouvellement d'anciens PC à bout de souffle. Cette année, c'est donc une double correction. Gageons que la situation ne perdure pas trop longtemps, même si les signaux que nous recevons ne vont pas dans ce sens-là. Mais cela peut bouger rapidement, l'histoire nous l'a déjà démontré. ■

Les machines **RTX Spark** de **nVidia** sont déjà là…

Les ordinateurs portables équipés de puces RTX Spark de nVidia sont annoncés par les partenaires du caméléon. Leur point commun ? Au-delà des fiches techniques, des prix définitivement hors de portée de nombreux utilisateurs !



On avait assez peu d'espoir de voir apparaître des machines accessibles équipées d'une des deux nouvelles puces de nVidia : les RTX Spark. Pour rappel, il existe deux déclinaisons de cette puce tout-en-un du caméléon et les deux portent le nom de N1x. La différence entre les deux se fait de manière comptable : 20 cœurs CPU, GPU complet (6144 cœurs) et jusqu'à 128 Go de mémoire unifiée ou 18 cœurs CPU, GPU à 5120 cœurs et 32 Go au maximum de mémoire.

Asus, Dell, HP, Lenovo, Microsoft et MSi sont sur les rangs pour cette première salve de machines et elles ont toutes en commun d'être à des prix élevés puisqu'il est question de 2 900 € au minimum et jusqu'à 8 000 € dans les variantes les plus complètes, c'est-à-dire avec un stockage de 2 To et 128 Go de mémoire unifiée. Fait qui prête à sourire, c'est Microsoft et sa Surface Ultra qui signe le prix le plus bas de cette première fournée. Si ces prix sont très élevés de prime abord, il faut cependant les nuancer. Avec ces machines-là, on peut se passer de forfaits IA tout aussi dispendieux – que ce soit chez Google, Anthropic ou OpenAI – puisque la machine est capable de faire tourner une intelligence en local, du moins les variantes avec 128 Go de mémoire vive sont susceptibles de prendre en charge des calculs lourds sans dégradation de performances. Reste donc à souhaiter bonne chance à nVidia et ses partenaires, en espérant que l'arrivée d'autres acteurs comme Acer ou Gigabyte permettront aussi de voir des puces un peu plus légères avec un prix d'ensemble un peu plus bas. Non, il n'est pas interdit de rêver… ■

• ***N1x, de nVidia, prix N.C. (PC à partir de 2 900 €), www.nvidia.fr***

INTERNET

Le Wi-Fi en avion

EasyJet annonce un partenariat avec StarLink pour proposer Internet à bord de ses avions dès 2027. La compagnie rejoint AirFrance, Qatar Airways ou encore Korean Air en tant que client du géant américain. Seuls les A32X devraient bénéficier de cette technologie à bord. Reste à connaître les tarifs de ce Wi-Fi durant un vol low coast…

easyJet

Baisse du stockage dans **Microsoft 365 Famille**

Microsoft ajuste son offre Famille autour d'Office. Cette fois-ci, pas de hausse de prix mais un changement concernant le stockage en ligne.



Avec une offre Microsoft 365, les six membres qui peuvent composer la famille disposaient jusqu'ici de 1 To chacun. Mais c'est presque terminé, puisque le géant de Redmond vient d'annoncer qu'au printemps prochain (mai 2027), le calcul sera différent : l'ensemble des membres disposeront au total de 2 To qu'ils se partageront. Comme il n'existe pas d'outil d'administration pour répartir ce quota, ce sera premier arrivé, premier servi. Un peu dommage ce serrage de vis, d'autant les offres ont augmenté fin 2025 avec l'arrivée de Copilot. Pour rappel, l'abonnement était à 99 € par an et il est passé à 129 €. ■

• ***Microsoft 365 Famille, de Microsoft, 129 €, www.microsoft.com***

La **maison connectée** **Apple**

Apple lance une initiative intéressante dans la maison connectée avec Homeview, une sorte d'écran permettant de piloter tous ses appareils. La marque en profite pour mettre à jour ses Apple TV et HomePod dont le prix flambe au passage. Et des partenaires, triés sur le volet, apportent pléthore d'objets connectés.

La rumeur allait bon train depuis des années autour de la maison connectée à la sauce Apple. La firme vient de lancer un objet qui servira à les gouverner tous : Homeview. Comme son nom le laisse à penser, il s'agit d'un écran connecté, mais pas uniquement.



▲ Le Homeview d'Apple n'est pas encore proposé en Europe, c'est Siri IA qui bloque !

Homeview pour tout contrôler et donner accès à Siri IA

Cet écran carré de 7 pouces peut prendre deux formes : posé avec son pied et son enceinte intégrée ou accroché au mur. La luminosité de l'écran peut aller de 0,3 cd/m² à 500 cd/m², ce qui est bien suffisant pour un usage domestique et suffisamment sombre pour s'installer dans une chambre. Il embarque aussi un capteur de 12 Mégapixels qui peut suivre son utilisateur et surtout le reconnaître (jusqu'à 6 personnes) pour lui afficher son contenu personnalisé. La reconnaissance pourra aussi passer par la voix. La puce principale est un A18, reste à savoir si c'est bien le même que celui de l'iPhone 16 ou si Apple a fait quelques restrictions au passage, comme la société l'a fait sur le MacBook Neo. En termes d'applications, il y en a une poignée de compatibles, essentiellement celles qui sont supportées par CarPlay et c'est Siri IA qui aura la charge de le piloter. C'est ce dernier point qui fait que l'appareil n'est pas encore disponible à la vente en Europe. Apple et la Commission européenne sont actuellement en pourparlers. Pour rappel, Siri IA est aussi indisponible sur les iPhone et iPad pourtant compatibles.

Ce Homeview peut surtout servir pour gérer de nombreux appareils qui sont regroupés sous l'appellation Apple Home Collection où l'on retrouve des produits… de Schneider Electric et LG Electronics uniquement.

Des nouvelles couleurs pour les HomePod Mini. ▼



Mais ils exploitent Matter et sont compatibles Apple Home…

Cet écran connecté, quelle que soit sa forme (sur pied ou mural), est proposé à 299 dollars et Schneider Electric fournit les kits d'installation moyennant 59 à 129 dollars (incluant le câblage électrique nécessaire).

Mise à jour de l'Apple TV et du HomePod

L'Apple TV, le boîtier multimédia, passe à la quatrième génération. Il se veut plus puissant que le précédent modèle. Il exploite d'ailleurs la puce A19 que l'on retrouve au sein de l'iPhone 17/17 e. Le boîtier, comme son prédécesseur, prend en charge les appareils connectés qui seront donc pilotables à la télécommande ou via Siri IA (sauf chez nous donc). Il est compatible aussi avec une fonction Surround qui associe… quatre HomePod de seconde génération ! Apple précise que l'on ne peut pas mélanger les HomePod de première et seconde générations pour ce faire. Quoi qu'il en soit, le prix est revu à la hausse au passage, puisqu'il est désormais question de 350 €, soit un bond énorme puisqu'il a été lancé en 2022 à… 170 €. Un premier palier avait été effectué cet été pour un passage à 230 € reflétant les hausses de prix du stockage et de la mémoire vive.

De son côté, le HomePod Mini passe donc en version 2.0. Les nouveautés sont une nouvelle animation quand il y a une interaction, la prise en charge de la fonction Surround décrite ci-dessus, de faire office de haut-parleurs pour un Mac ou encore la possibilité de prendre en charge les appareils Apple Home Collection. Le tarif est aussi revu à la hausse puisqu'il atteint 170 €. ■



▲ Sous la bannière Home Collection, Apple regroupe des produits de chez Schneider Electric et LG Electronics.

- ***Homeview : 300 dollars***
- ***Apple TV 4K (4e génération) : 350 €***
- ***HomePod Mini 2 : 170 €***

www.apple.com/fr



CLIC CLAC, C'EST DANS LA POCHE !

Fujifilm continue de mettre ses gammes à jour. Voici le Square 2, un produit Instax qui prend des photos, les imprime mais sait aussi imprimer les images venues d'un smartphone. Ce modèle bénéficie d'un système d'exposition et d'un flash automatique mais, en plus, bénéficie de filtres d'ambiance.

instax.com

109 €*



VOTRE ENCEINTE EN S OU EN M ?

Via CMF, sa marque dédiée aux wearables, Nothing lance deux enceintes à prix raisonné. Les Speaker S et ML comme leurs noms semblent l'indiquer sont de deux tailles, offrent le Bluetooth 6.0, sont IP38 et proposent jusqu'à 18 heures d'autonomie. Et comme toujours avec Nothing, look design et couleur en font des produits à part sur le marché.

fr.nothing.tech



59 €*

VOS IMAGES EN SÉCURITÉ

Sandisk lance la gamme Guardian Series. Il s'agit de cartes mémoire faites pour les contraintes liées à la vidéosurveillance, les caméras de tableau de bord ou encore les alarmes. Capables de supporter le fonctionnement 7j/7 et 24h/24, ces séries existent avec des spécifications automobiles ou domestiques, selon vos besoins.

sandisk.com



25 €*



IMMERSION AU CINÉMA

Avec sa barre de son B200A, Yamaha propose une solution idéale pour obtenir un son Dolby Atmos sans occuper trop d'espace. Avec 60 cm de large, elle trouvera facilement sa place sous un téléviseur. Ses modes audio permettent de diffuser un son spatial, de clarifier les dialogues ou offrir un mode gaming.

fr.yamaha.com

299 €*



**À partir de...*



PLAUD, TOUJOURS AVEC VOUS

Si vous trouvez le boîtier de prises de notes Plaud trop gros, voici Plaud One ! Ces écouteurs True Wireless sont basés sur l'IA de la marque. Enregistrez les conversations, commandez à la voix, dialoguez avec l'agent IA, améliorez le son de vos réunions grâce aux composants du casque… Ce modèle associe les écouteurs mais surtout son boîtier de charge/transport qui sert de boîtier de commande et d'enregistrement secondaire. Vivement les tests !

fr.plaud.ai

PASSEZ DE BONNES FÊTES

Les geeks aussi ont droit à leur calendrier de l'avent. Funko lance ses collections dont un modèle dédié à l'univers *Star Wars*. Avec les figurines en taille Bitty Pop !, à vous le plein de surprises, dès le 1er décembre. Pour ceux qui seraient plus Pokémon que Star Wars, de nouvelles figurines sont à l'approche à l'image du Pop ! Premium Charizard.

funko.com



30 €*







DE NOUVELLES PLATINES

La MT-208 AT de Muse est une platine vinyle, mais aussi un lecteur CD audio, un tuner FM, un système audio Bluetooth, ainsi qu'une enceinte via ses deux haut-parleurs qui délivrent 25 W. Le port USB permet au choix d'écouter ou d'enregistrer de la musique. La sortie RCA permet de relier cette platine à un ensemble hi-fi.

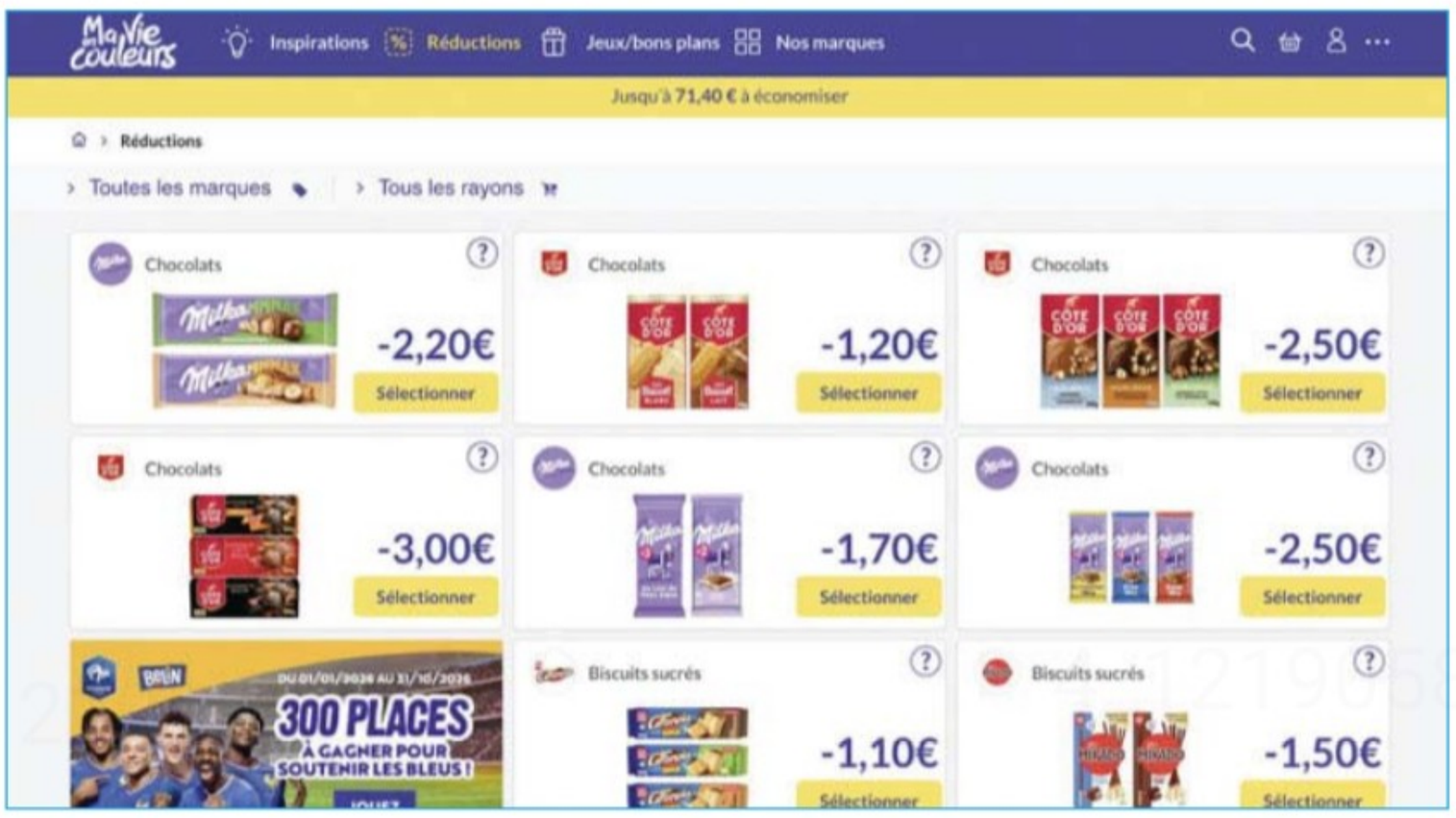
muse-europe.com

199 €*



Les meilleures applications pour faire des économies

Courses alimentaires, carburant… Vous cherchez à mieux gérer votre budget, à réduire vos dépenses ou simplement à profiter de bons plans au quotidien ? Quelles applications permettent de suivre ses comptes, de trouver des promotions, de payer moins cher son carburant ou encore d'éviter le gaspillage alimentaire ? Entre applications mobiles et services accessibles sur ordinateur, les solutions sont nombreuses. Voici notre sélection.



▲ **Le site *Ma vie en couleurs* propose des réductions ainsi que des jeux et bons plans en plus de son application.**

Faire des économies ne consiste pas uniquement à dépenser moins : il s'agit aussi de mieux connaître ses habitudes, de comparer les prix et de profiter des bonnes occasions lorsqu'elles se présentent. Les applications dédiées à la gestion du budget permettent ainsi de garder un œil sur ses dépenses, de catégoriser ses achats et parfois même d'identifier les postes sur lesquels il est possible de faire baisser la facture. Des solutions comme **Bankin** ou **Linxo** facilitent notamment le suivi de ses comptes et donnent une vision plus claire de son budget.

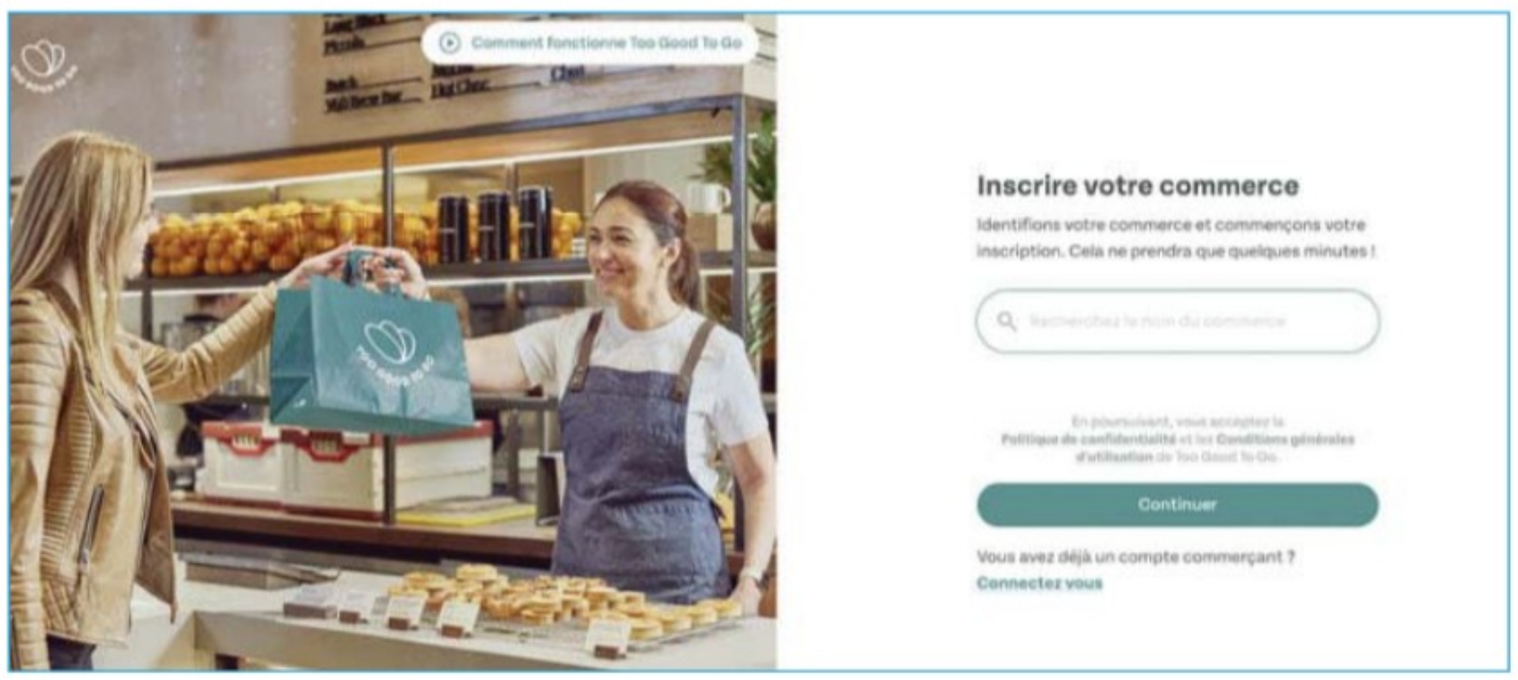
D'autres applications s'intéressent davantage aux achats du quotidien et permettent de récupérer du cashback, de profiter de promotions ou de découvrir des offres intéressantes. **Joko** et **Shopmium** proposent par exemple différentes manières de réaliser des économies sur ses achats, tandis que **Ma vie en couleurs** met en avant des réductions et avantages sur de nombreux produits du quotidien. Ces services peuvent être utilisés depuis un smartphone, mais certains disposent également d'une interface web pour consulter les offres depuis un ordinateur.

Hausse du prix du carburant et de certains produits en magasin ? Les économies peuvent aussi passer par des dépenses que l'on ne peut pas toujours éviter, comme les déplacements ou l'alimentation. Pour le carburant, des applis comme **Essence&co** ou **SLMC : Station La Moins Chère** permettent de comparer les prix des stations et de repérer celles proposant les tarifs les plus intéressants autour de soi. Quelques centimes économisés sur un plein peuvent ainsi finir par représenter une somme non négligeable sur une année.

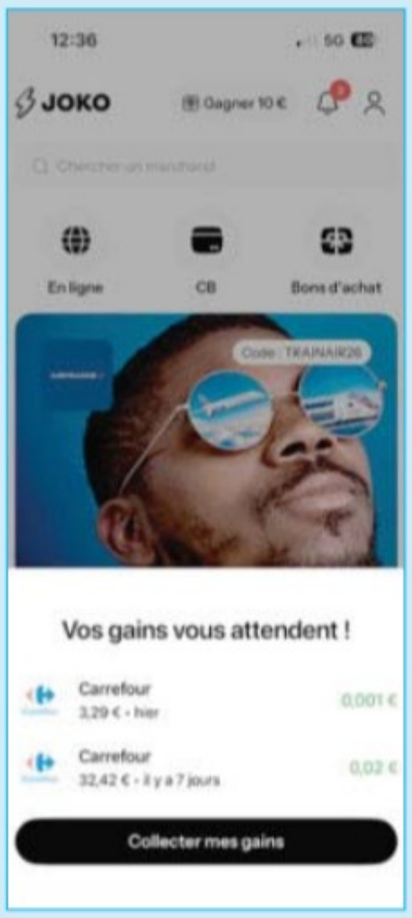
Éviter le gaspillage

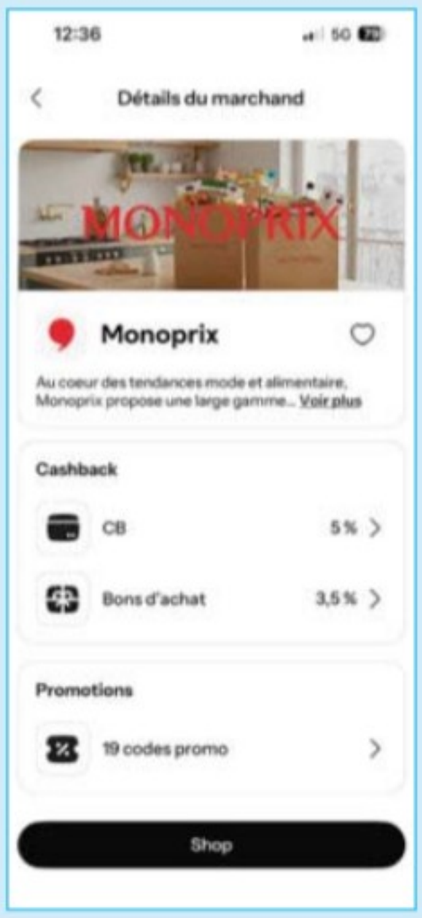
Enfin, certaines applications permettent de faire des économies tout en limitant le gaspillage. **Too Good To Go** donne notamment accès à des paniers d'invendus proposés à prix réduit par des commerces, restaurants et supermarchés. D'autres outils répondent à des besoins plus ponctuels, comme **Tricount** pour partager équitablement les dépenses lors d'un voyage, d'une sortie ou d'un achat à plusieurs. Qu'il s'agisse de mieux gérer son argent, de comparer avant d'acheter ou de profiter d'offres à prix réduit, les applications sont aujourd'hui de précieux alliés pour alléger ses dépenses ! ■

Anne-Laure Bertiau



▲ ***Too Good To Go* propose de sauver des repas, vous pouvez inscrire votre commerce ou acheter des paniers en tant que particulier.**





Joko

LE CASHBACK RAPIDE ET (TRÈS) EFFICACE

Joko est une application de cashback et de bons plans qui permet de réaliser des économies sur ses achats du quotidien. Accessible également depuis le web, elle propose des offres chez de nombreuses marques, aussi bien en ligne qu'en magasin. Le principe est simple : vous pouvez consulter les offres disponibles, effectuer vos achats auprès des partenaires et récupérer une partie de vos dépenses sous forme de cashback. **Joko** propose également des promotions (courses alimentaires, vêtements…) et des avantages personnalisés en fonction des habitudes d'achat. L'application permet ainsi de transformer certains achats prévus en petites économies supplémentaires, sans forcément changer ses habitudes. Une solution intéressante pour celles et ceux qui aiment profiter des bons plans sans passer leur temps à éplucher les catalogues de promotions..

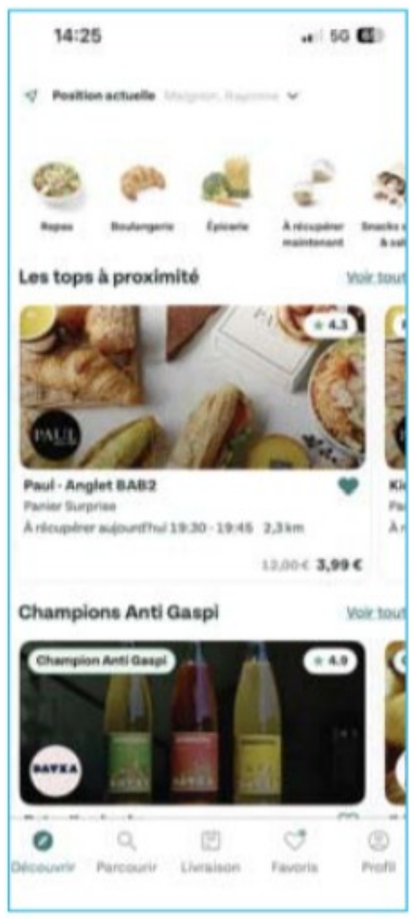
- ***Caractéristiques :*** ***Cashback et promotions toutes marques*** • ***Prix :*** ***Gratuit***
- ***Site web :*** ***https://home.joko.com/fr***

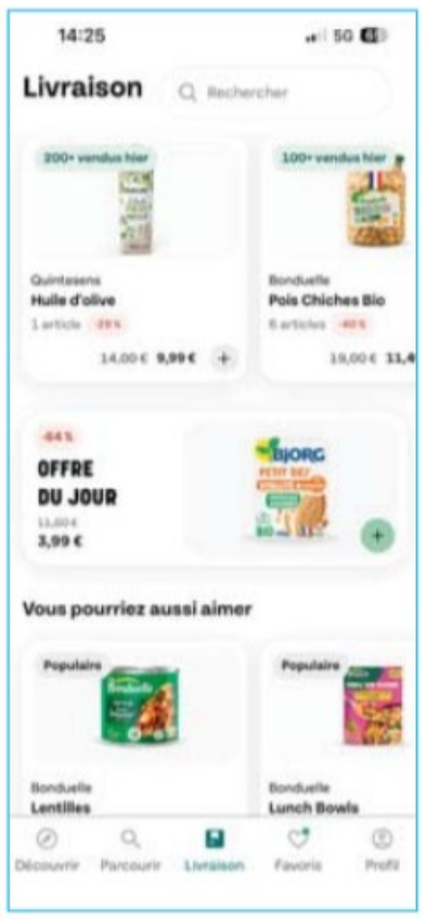
Too Good To Go

VALORISER LES INVENDUS EN PANIERS REPAS

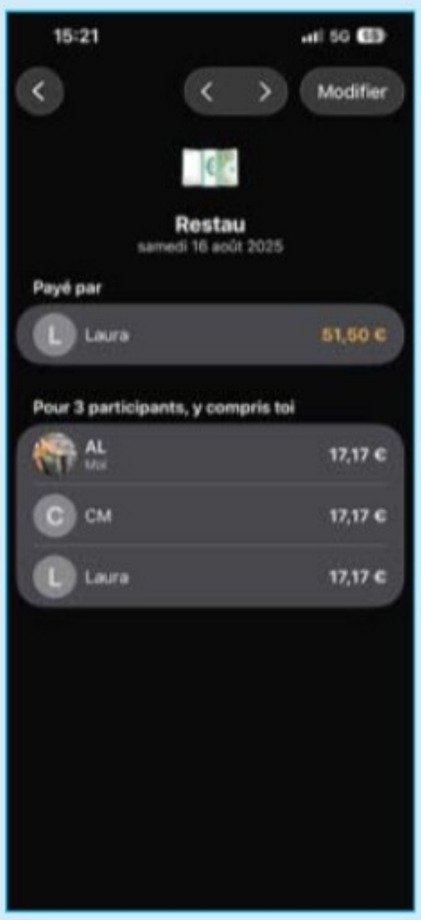
Too Good To Go permet de lutter contre le gaspillage alimentaire tout en faisant des économies. C'est très simple : l'appli met en relation les utilisateurs avec des commerces, restaurants, boulangeries, hôtels ou supermarchés autour de vous qui disposent d'invendus encore parfaitement consommables.
Vous pouvez ainsi réserver un panier à prix réduit et venir le récupérer à l'horaire indiqué par l'établissement. Attention, le contenu est généralement une surprise, chaque réservation permet de découvrir différents produits tout en payant nettement moins cher que leur prix habituel. L'application permet de rechercher les offres disponibles autour de soi et de consulter les créneaux de récupération. Une manière simple de réduire son budget alimentaire tout en donnant une seconde vie à des produits qui auraient autrement pu finir à la poubelle.

- ***Caractéristiques :*** ***Paniers repas et lutte contre gaspillage alimentaire***
- ***Prix :*** ***Gratuit*** • ***Site web :*** ***https://www.toogoodtogo.com/fr***









Tricount

L'INDISPENSABLE POUR ÉVITER LES EMBROUILLES ENTRE AMIS

Vous partez en week-end à plusieurs ? **Tricount** est une appli pensée pour gérer facilement les dépenses à plusieurs. Elle s'avère particulièrement pratique lors d'un voyage, d'un week-end entre amis, d'une colocation ou d'une sortie en groupe. Chaque participant peut renseigner les dépenses qu'il a avancées, indiquer les personnes concernées et suivre automatiquement la répartition des frais. **Tricount** calcule ensuite qui doit combien à qui afin de simplifier les remboursements et d'éviter les longues additions de fin de séjour. L'application permet également de suivre les dépenses au fur et à mesure et de garder une vision claire du budget collectif. Elle évite de devoir jongler entre tickets de caisse, calculatrice et messages envoyés au groupe, le tout sans histoires.

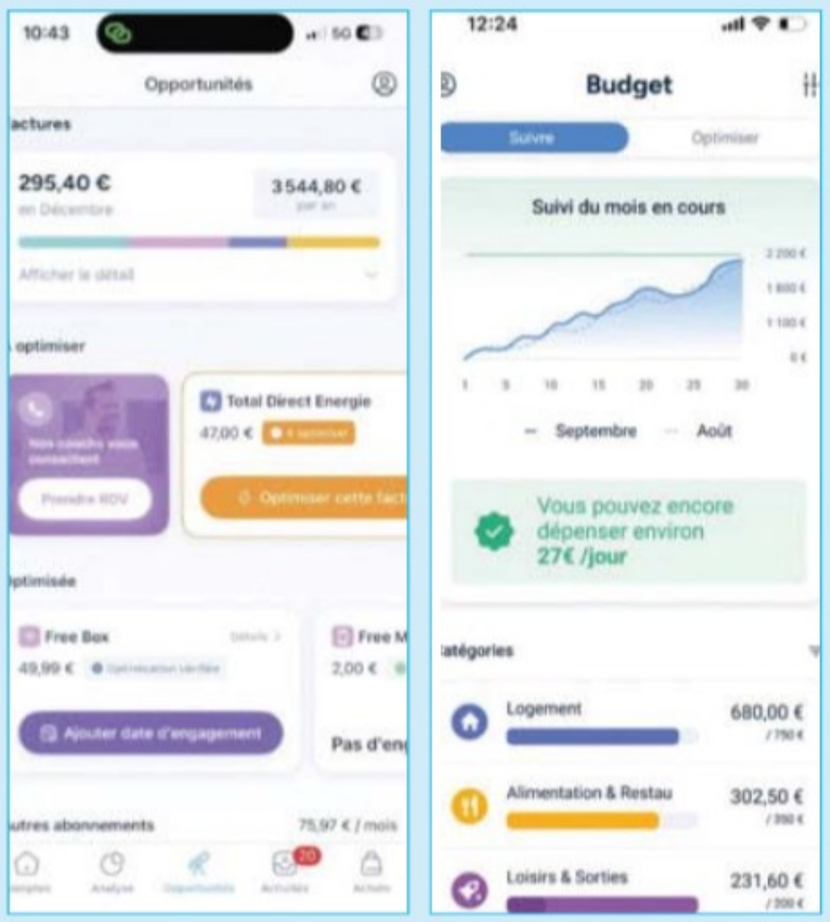
- ***Caractéristiques :*** ***Partage de dépenses*** • ***Prix :*** ***Gratuit***
- ***Site web :*** ***https://tricount.com/fr-fr***

Bankin

UNE VISION GLOBALE DE VOS DÉPENSES

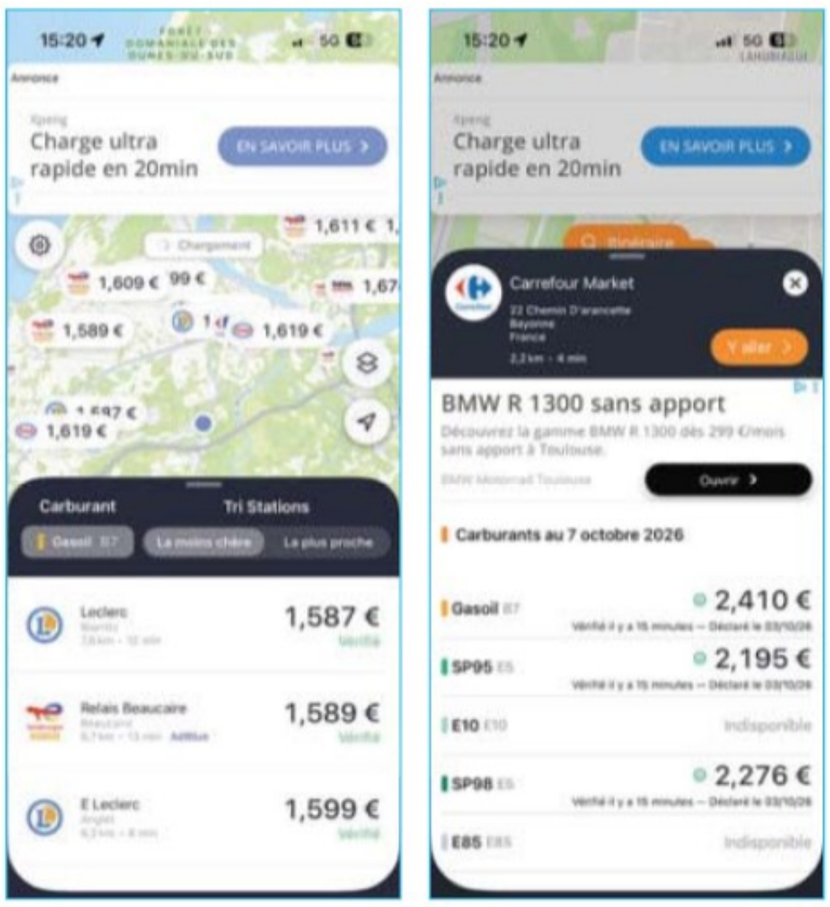
Bankin est une application de gestion financière qui permet de centraliser ses comptes bancaires et de mieux suivre ses dépenses. Compatible avec de nombreuses banques, elle offre une vision globale de ses finances depuis une seule interface, sans avoir à ouvrir plusieurs applications bancaires. Les dépenses sont automatiquement classées par catégories afin de mieux comprendre où part son argent : alimentation, logement, transports, loisirs ou encore abonnements. **Bankin** propose également des outils pour suivre son budget, analyser ses habitudes de consommation et identifier plus facilement les dépenses susceptibles d'être réduites. L'application peut ainsi aider à prendre de meilleures habitudes financières au quotidien et à garder un œil sur son solde. Une solution particulièrement utile pour celles et ceux qui souhaitent reprendre le contrôle de leur budget sans transformer leurs comptes en feuille de calcul…

- ***Caractéristiques :*** ***Agrégation de comptes et de gestion budgétaire***
- ***Prix :*** ***Version gratuite et premium ou pro*** • ***Site web :*** ***https://bankin.com***



Essence&co

LA PLATEFORME INCONTOURNABLE POUR ROULER MOINS CHER



Appli dédiée à la comparaison des prix des carburants, **Essence&Co** permet de rechercher les stations-service autour de soi et de comparer leurs tarifs. L'objectif : identifier les prix les plus intéressants pour l'essence ou le diesel. Vous pouvez consulter les prix indiqués pour différentes stations, marquer vos favoris et repérer plus facilement les établissements les moins chers à proximité ou sur leur trajet. C'est un véritable outil pratique en ce moment avant de faire le plein, notamment lorsque les prix varient fortement d'une station à l'autre. **Essence&Co** peut s'avérer utile pour anticiper ses dépenses de carburant et éviter de s'arrêter dans la première station venue. Quelques centimes d'écart par litre peuvent compter sur plusieurs pleins !

- ***Caractéristiques :*** ***Comparaison de prix carburants*** • ***Prix :*** ***Gratuit***
- ***Site web :*** ***https://mon-essence.fr***

SLMC : Station La Moins Chère

PRÉPAREZ VOS DÉPLACEMENTS EN VOITURE

SLMC : Station La Moins Chère aide à trouver les stations-service proposant les prix les plus intéressants autour de soi. L'appli s'appuie sur les tarifs des carburants pour permettre aux automobilistes de comparer rapidement les stations situées à proximité et de repérer celles où faire le plein à moindre coût. Vous pouvez aussi rechercher un type de carburant précis et visualiser les différentes possibilités avant de prendre la route. **SLMC** peut également être pratique pour préparer un trajet et anticiper le coût des déplacements. Son fonctionnement répond à un besoin simple : comparer avant de payer afin d'éviter les mauvaises surprises. Une application particulièrement intéressante pour les automobilistes qui utilisent régulièrement leur véhicule et souhaitent réduire leur budget carburant.

- ***Caractéristiques :*** ***Comparaison de prix carburants*** • ***Prix :*** ***Gratuit*** • ***Site web :*** ***https://play.google.com/store/apps/details?id=com.fadden.slmc&hl=fr***







Shopmium

LE PRO DES COURSES MOINS CHÈRES

Vous ne ferez plus vos courses pareilles : **Shopmium** est une appli dédiée aux promotions et aux remboursements sur les produits du quotidien. Elle permet de découvrir des offres proposées dans les supermarchés notamment, puis de bénéficier d'un remboursement après avoir acheté les produits concernés. Il suffit généralement de consulter les offres disponibles, d'acheter le produit indiqué dans l'enseigne participante et de transmettre son justificatif dans l'application pour obtenir le remboursement. **Shopmium** permet de réaliser des économies sur l'alimentation, les produits d'entretien, l'hygiène ou encore les boissons, en fonction des campagnes proposées. Les offres sont régulièrement renouvelées, ce qui permet de consulter l'application avant de faire ses courses afin de repérer les promotions intéressantes.

- ***Caractéristiques :*** ***Cashback et promotions*** • ***Prix :*** ***Gratuit***
- ***Site web :*** ***https://www.shopmium.com/fr***

Linxo

SUIVRE L'ÉVOLUTION DE SES DÉPENSES ET LES RÉDUIRE

Vous souhaitez y voir plus clair dans vos dépenses ? **Linxo** permet de regrouper ses différents comptes bancaires au sein d'une même interface. Elle offre ainsi une vision globale de ses finances, même lorsque l'on possède plusieurs comptes ou que l'on utilise différentes banques. Les transactions sont automatiquement récupérées et classées. Vous pouvez suivre plus simplement et identifier les principaux postes de dépenses. **Linxo** propose également des outils pour suivre son budget, anticiper certaines dépenses et mieux comprendre l'évolution de ses finances au fil du temps. L'application peut aussi vous aider à faire le ménage et repérer les abonnements ou les dépenses récurrentes qui pèsent sur le budget et à prendre de meilleures habitudes.

- ***Caractéristiques :*** ***Gestion budgétaire*** • ***Prix :*** ***Version grand public gratuite et premium pour 4 €/mois*** • ***Site web :*** ***https://linxo.com***







Ma vie en couleurs

DES BONS PLANS DE TOUTES LES COULEURS

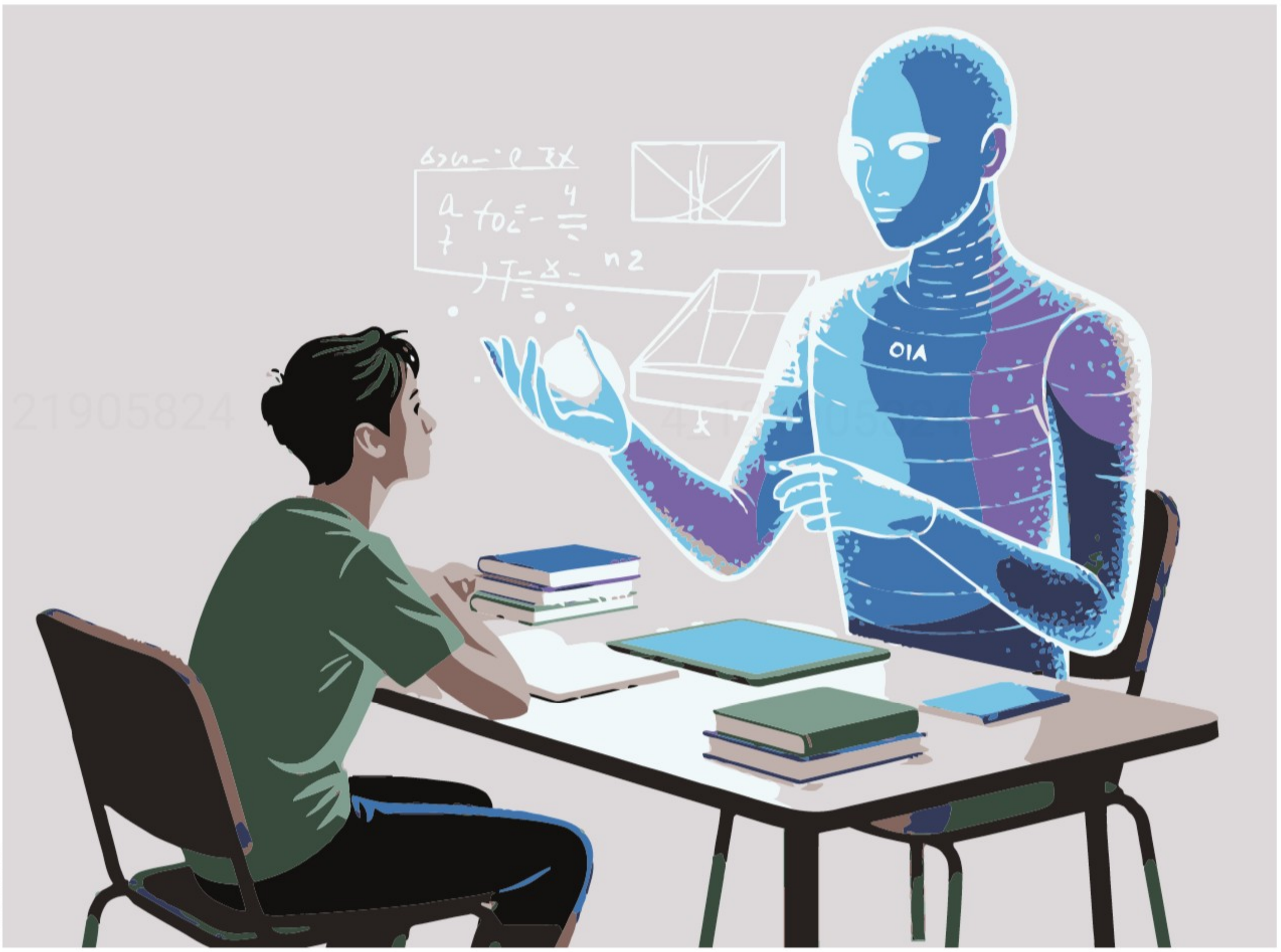
Ma vie en couleurs permet de profiter de promotions, de réductions et d'offres sur de nombreux produits. Vous pouvez vous rendre sur le site ou l'appli et consulter les offres disponibles, découvrir des réductions sur différents produits et profiter de contenus autour de la consommation, des recettes ou des idées pratiques selon les périodes. Les promotions concernent notamment l'alimentation, l'entretien de la maison ou encore l'hygiène. Vous pouvez aussi jouer sur le site ou l'appli à des jeux organisés directement par les marques pour tenter de remporter des produits ou des cadeaux. Une solution intéressante pour transformer les promotions en véritables économies, sans avoir besoin de devenir expert en chasse aux bons plans.

- ***Caractéristiques :*** ***Promotions, jeux et réductions*** • ***Prix :*** ***Gratuit*** • ***Site web :*** ***https://www.mavieencouleurs.fr***

Comment bien utiliser l'IA pour ses études

Faire rédiger ses devoirs par ChatGPT, c'est de la fraude, et c'est inutile… on n'apprend rien. Or, il existe de multiples manières d'utiliser l'IA intelligemment pour en faire un partenaire, un tuteur, et vraiment apprendre à ses côtés.

Dossier réalisé par Alexandre Pedel



© adobestock.com

Gemini Notebook, l'outil taillé pour réviser

La star incontestée des études, c'est Gemini Notebook, l'ex-NotebookLM qui a changé de nom en juillet dernier. Le nom a changé, pas l'outil. Son principe : on lui confie ses propres documents, appelés « sources », et il répond à partir d'eux seuls : ici on marche en circuit fermé à partir de documents sûrs, c'est le principe du RAG (Retrieval Augmented Generation) qui empêche l'IA d'aller chercher des réponses erronées en ligne ou d'en inventer de toutes pièces. Chaque réponse cite le passage qui la justifie, et un clic y mène directement.
Les sources acceptées sont nombreuses : PDF, fichiers Word et PowerPoint, Google Docs et Slides, pages web, vidéos YouTube publiques sous-titrées, fichiers audio, images, texte copié-collé. Chaque source peut compter jusqu'à 500 000 mots ou 200 Mo.
L'offre gratuite accepte 50 sources par notebook, le dossier de travail de l'outil. Les offres Google AI montent à 100 (Plus), 300 (Pro) et 600 (Ultra). Gemini Notebook transforme aussi ces sources en résumés audio ou vidéo, cartes mentales, quiz et fiches.

Des devoirs à rendre… on ouvre ChatGPT, on colle l'énoncé et on recopie bêtement la réponse. Le scénario est aussi banal que stupide, principalement parce que l'élève vérifie rarement la réponse (et que l'IA peut se tromper) et surtout car le bénéfice en termes d'apprentissage est nul. Réduire le rapport IA-école à ce seul cas de figure serait toutefois idiot. On peut utiliser les outils d'IA modernes à bon escient, les bons élèves le font déjà.

Ce que dit l'école

Le cadre gradue l'usage selon l'âge. À l'école primaire, les élèves découvrent ce qu'est une IA sans manipuler eux-mêmes ces outils. À partir de la 4e, l'usage en classe est autorisé, mais limité, encadré et accompagné par l'enseignant. Au lycée, les élèves peuvent s'en servir seuls, dans un cadre d'apprentissage. Une formation aux enjeux de l'IA devient obligatoire en 4e et en 2de. Une règle vaut pour tous : aucune donnée personnelle ne doit être confiée à une IA grand public. Le vrai risque, lui, n'est pas la sanction. Une IA qui fait le travail à la place de l'élève l'empêche d'apprendre. Le jour de l'épreuve, elle ne sera pas là.

L'IA comme tuteur

Bien utilisée, l'IA change de rôle. Elle ne rédige plus, elle explique. L'élève qui bloque sur une notion peut lui demander de la reformuler, de donner un exemple ou de comparer deux idées. Elle répond à toute heure, sans se lasser, autant de fois qu'il le faut. Tout dépend du matériau qu'on lui confie : le cours du professeur, les notes de l'élève, les textes étudiés. Une IA qui s'appuie sur ces documents colle au programme. Une IA qui répond de mémoire peut s'en écarter, ou se tromper. C'est l'intérêt de Gemini Notebook, (présenté dans l'encadré ci-contre) : ses réponses s'appuient uniquement sur les documents fournis, avec des citations qui renvoient au passage exact.

L'IA comme partenaire d'entraînement

Deuxième usage : s'entraîner. Une IA fabrique en quelques secondes des questions de cours, des quiz à choix multiples ou des fiches de révision à partir du chapitre étudié. L'élève peut refaire un exercice dix fois sans épuiser le stock. Une précaution s'impose : vérifier les corrigés, car une IA peut se tromper, dans un calcul comme dans une citation. Les pages qui suivent montrent comment rassembler un cours, comparer deux auteurs citations à l'appui, transformer un chapitre en podcast et créer un quiz noté.

La règle de la maison

Reste la question de l'âge, où chaque outil fixe le sien.

- **Claude** est réservé aux 18 ans et plus.
- **ChatGPT** accepte les adolescents dès 13 ans, avec l'accord d'un parent avant 18 ans.
- **Gemini Notebook** est ouvert dès l'âge où l'on peut gérer son propre compte Google, soit 15 ans en France, avec des règles de contenu plus strictes avant 18 ans.

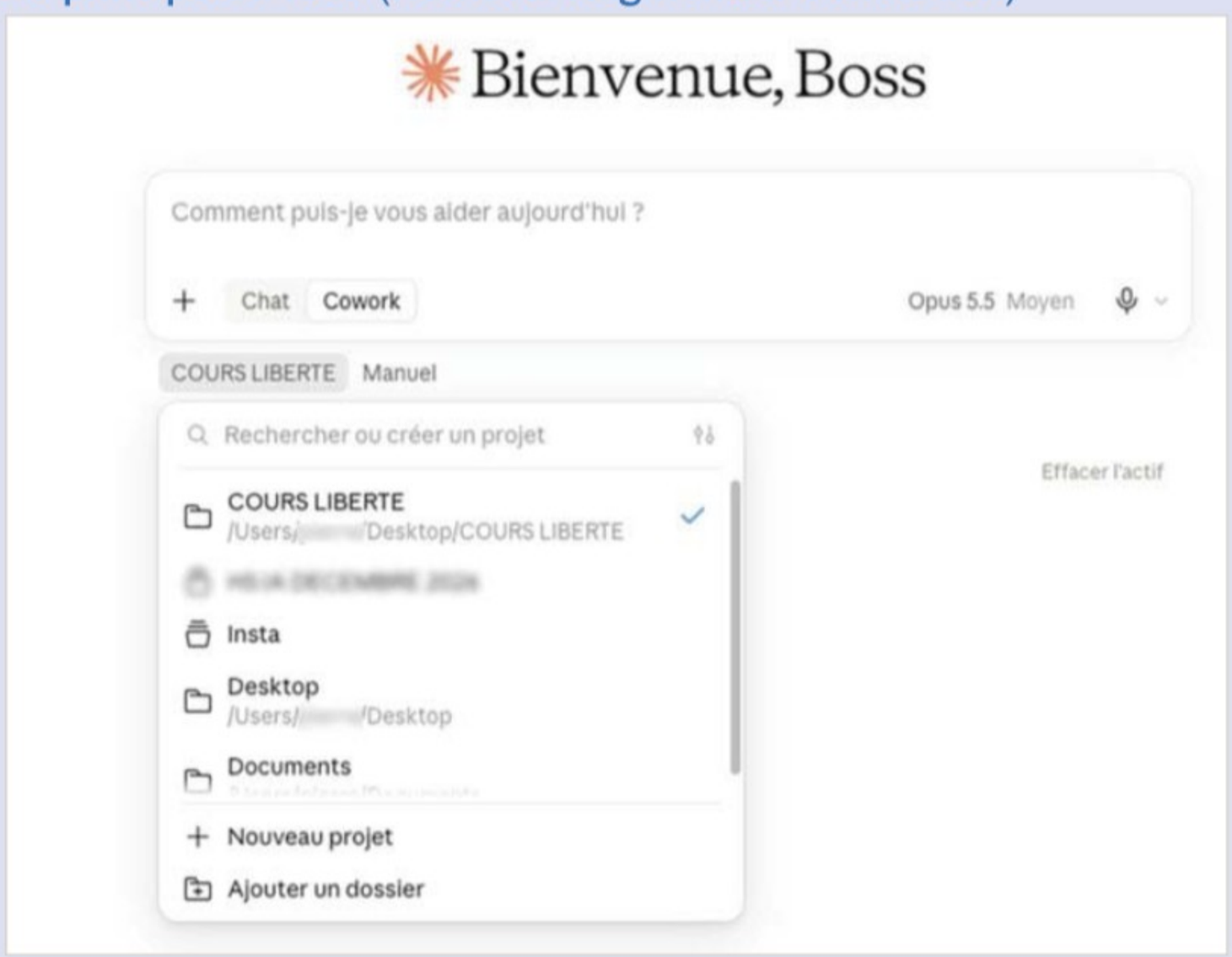
Prêter son compte à un enfant n'est théoriquement pas une solution puisque les conditions d'utilisation peuvent l'interdire… La règle est donc simple : si l'étudiant est mineur, tout se fera sous supervision des parents. Dans les pages qui suivent, nous allons examiner quelques cas de figure simples, réplicables et concrets utilisant des outils courants et accessibles, gratuits (avec quelques limites) ou payants et pour lesquels vous avez peut-être déjà un abonnement. ■

Tous les modèles travaillent en « projet »

Les grands LLM que vous connaissez utilisent désormais tous les mêmes outils. **ChatGPT**, **Claude** et **Gemini** proposent de travailler en « projet », un espace qui réunit des conversations, des documents et des consignes autour d'un même sujet. On y dépose une fois le cours d'une matière, et chaque nouvelle question en tient compte.

- Dans **ChatGPT**, les projets sont gratuits depuis septembre 2025, avec 5 fichiers par projet dans l'offre gratuite.
- Dans **Claude**, ils sont ouverts à toutes les offres, dans la limite de 5 projets pour un compte gratuit, et toujours réservés aux 18 ans et plus.
- Dans l'application **Gemini**, les notebooks se synchronisent avec Gemini Notebook, mais ils sont fermés aux moins de 18 ans. Une différence compte : un assistant généraliste répond aussi avec ses propres connaissances. Il faut donc lui demander de s'en tenir aux documents fournis, et de citer ses sources.

Le principe du RAG (Retrieval Augmented Generation)



Certains outils, comme ici Claude, permettent de déposer des sources dans un dossier et de donner accès à ce dossier à l'IA. Il est donc facile de restreindre les réponses à cet ensemble, et de restreindre les risques d'hallucinations.

RASSEMBLEZ VOS COURS DANS GEMINI NOTEBOOK

Terminale, cours sur la liberté. Les notes dorment dans le cahier, le polycopié du professeur dans un PDF, les textes des auteurs sur le Web. Gemini Notebook (ex-NotebookLM) réunit tout au même endroit et s'en sert pour répondre. Comment faire ?

ÉTAPE 1

CRÉEZ UN NOUVEAU NOTEBOOK

On commencera par ouvrir Gemini Notebook dans un navigateur, à l'adresse **notebook.google.com**, avec un compte Google. On créera ensuite un notebook, c'est-à-dire un dossier de travail qui réunit des documents et les échanges qui s'y rapportent. Il suffit de cliquer sur le bouton bleu **+ nouveau notebook** en haut à droite. Nommez-le par matière et par notion : **Philo – La liberté** par exemple, en cliquant sur le nom du notebook en haut à gauche. Un notebook par notion évite de mélanger les cours, puisque l'outil puise dans ses sources pour répondre.

ÉTAPE 2

REMPLISSEZ LE NOTEBOOK

Pour remplir ce notebook, cliquez sur **+ Sources**, dans la colonne de gauche. Une fenêtre d'import s'ouvre, avec un bouton par type de support. Les photos du cahier s'importent comme images, le polycopié comme fichier PDF. Google prévient que certaines images passent mal. Avant d'importer, vérifiez que chaque photo est nette, bien éclairée et prise à plat, sans ombre ni reflet. Une page de cahier par photo facilite la lecture.
Une écriture serrée ou des notes dans la marge risquent d'être mal déchiffrées : mieux vaut le savoir avant de s'y fier pour réviser.

ÉTAPE 3

TEXTES, LIENS, VIDÉOS…

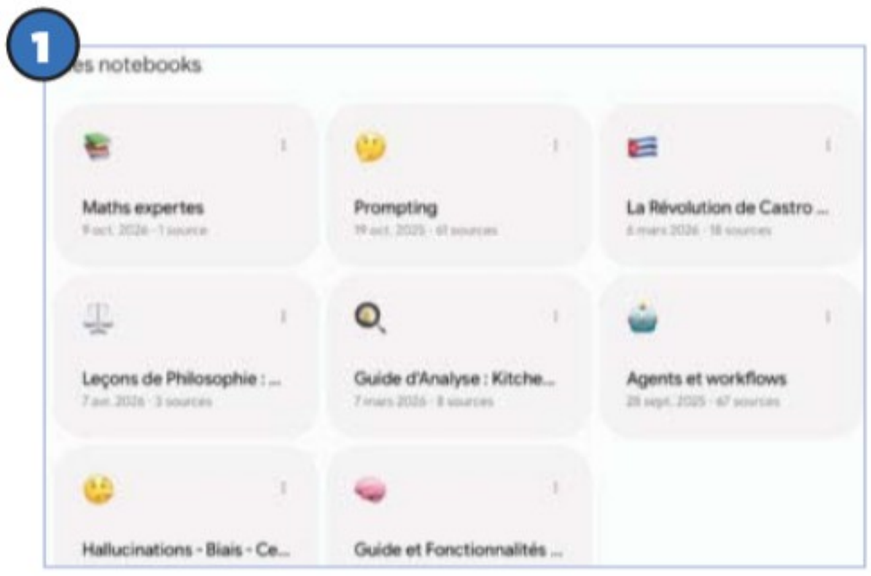
Les textes de Descartes et de Spinoza, tombés dans le domaine public, se trouvent en ligne. On colle l'adresse de la page, ou le texte lui-même si la page est encombrée de menus et de publicités. Une vidéo de cours publiée sur YouTube s'ajoute aussi par son adresse. L'offre gratuite accepte 50 sources par notebook, de 500 000 mots ou 200 Mo chacune. Pour une notion de philosophie, c'est largement suffisant : le cours, le polycopié, deux ou trois œuvres et une fiche de méthode tiennent en une dizaine de sources. Mieux vaut d'ailleurs peu de sources choisies que beaucoup de documents hors sujet.

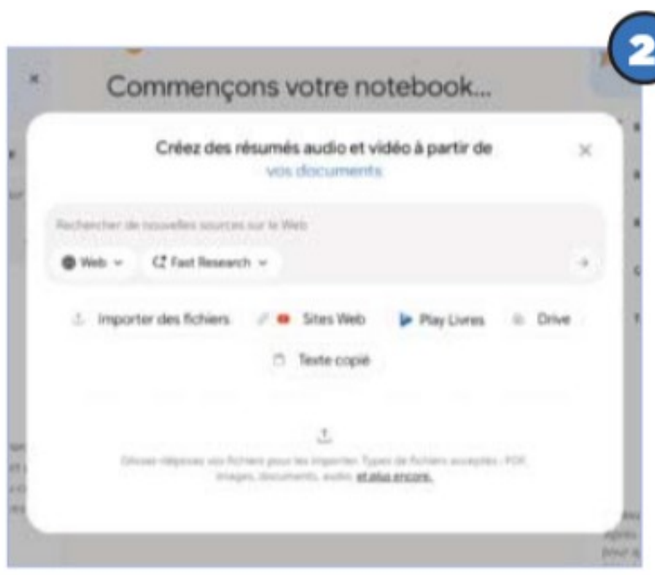
ÉTAPE 4

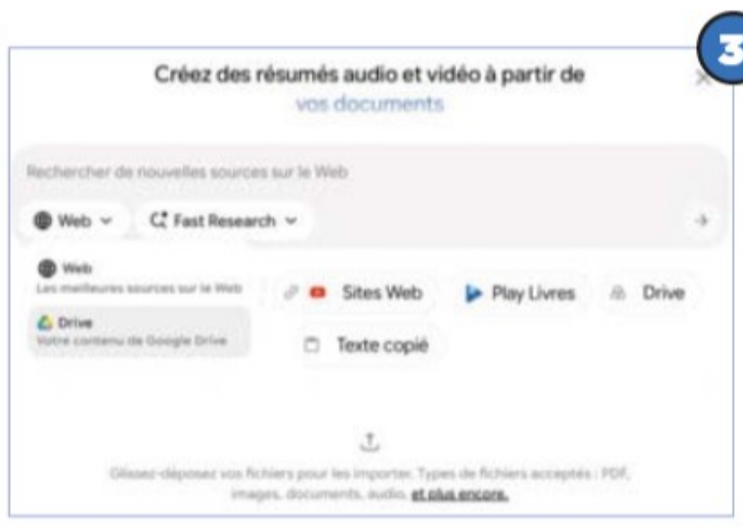
CONSULTEZ LE RÉSUMÉ

Une fois l'import terminé, chaque source apparaît dans le panneau de gauche. En l'ouvrant, on trouve un résumé automatique du document : c'est le meilleur moyen de vérifier qu'il a bien été lu. Google prévient que certaines images passent mal, et une photo floue mérite d'être refaite. Une vidéo sans paroles ni sous-titres sera refusée.
À partir de cinq documents, l'outil les range de lui-même par thèmes, à l'aide d'étiquettes que l'on peut renommer. Une source mal lue se supprime et se réimporte.
Le notebook est prêt. Les pages suivantes s'en servent pour comparer deux auteurs, puis pour réviser en podcast. ■

Notez que si vous sauvegardez vos documents sur votre Google Drive, vous pourrez les ajouter en sources directement en basculant le menu source de Web à Drive et en lançant votre recherche documentaire dans le champ de prompt au-dessus.











Ajouter une vidéo YouTube comme source

Gemini est capable d'utiliser le contenu des vidéos YouTube. Posez une question, l'IA vous répondra en analysant le contenu de la vidéo. L'ajouter comme source à un notebook permet de l'interroger comme un document écrit, citations comprises. Il suffit de coller son adresse dans le panneau d'ajout de sources. Gemini Notebook importe la transcription, pas les images : la vidéo doit être publique. Une vidéo mise en ligne depuis moins de 72 heures peut être refusée. Sa durée n'est pas limitée, tant que la transcription reste sous 500 000 mots.

COMPAREZ DEUX PHILOSOPHES SUR LA LIBERTÉ, CITATIONS À L'APPUI

Libre arbitre chez Descartes, nécessité chez Spinoza : à quelques mois du bac, l'élève confond les deux. Il lui faut les points communs, les différences et des citations exactes. Gemini Notebook les tire de ses sources et indique d'où vient chaque idée. Public : élèves de terminale et parents.

ÉTAPE 1

COCHEZ 3 SOURCES

Reprenez le notebook « **Philo – La liberté** » créé à la page précédente. Dans le panneau des sources, une case à cocher accompagne chaque document. Elle décide de ce que l'outil lit pour répondre. Pour cette question, on ne cochera que trois sources : **le cours sur la liberté**, **l'extrait de Descartes** et celui de **Spinoza**. Moins de documents, c'est une réponse plus précise : l'outil ne s'éparpille pas, et chaque citation renvoie forcément à l'un des trois textes retenus.

Le choix se refait à chaque question. Une seule condition, savoir où les informations se trouvent. Dans le doute, laissez simplement toutes les sources cochées.

ÉTAPE 2

RÉDIGEZ LE PROMPT

La demande tient en quelques phrases : « ***Compare la conception de la liberté chez Bergson et chez Kant, à partir de mes sources uniquement. Présente d'abord leurs points communs, puis leurs différences, dans un tableau. Appuie chaque point sur une citation exacte des textes. Si mes sources ne suffisent pas, dis-le.*** » Chaque consigne a son rôle.

Le tableau oblige à traiter les deux auteurs sur le même plan. La dernière phrase empêche qu'une réponse incomplète passe pour complète. Pour un autre sujet, on changera seulement les auteurs et la notion.

ÉTAPE 3

VOTRE FICHE DE RÉVISION

La réponse arrive sous forme de tableau, ponctuée de petits numéros. Chacun est une citation. En survolant le numéro, on lit le passage complet ; en cliquant dessus, la source s'ouvre au bon endroit. Il est nécessaire de vérifier chaque ligne du tableau : une citation qui ne dit pas tout à fait ce que la réponse affirme se repère vite. Ce tableau sert de fiche de révision, pas de copie à rendre. La dissertation reste à écrire par l'élève. Un tableau à moitié vide signale des sources trop maigres, à compléter. Un devoir rédigé par une IA sans l'accord du professeur est d'ailleurs assimilé à une fraude. ■

1



2



3



Enregistrer une réponse dans ses notes

Une bonne réponse finit vite noyée dans la conversation. Les notes sont l'espace où Gemini Notebook garde ce que l'on veut retrouver. Y enregistrer la réponse permet de la relire en un clic au moment de réviser. Il suffit de cliquer sur le bouton d'enregistrement en note, sous la réponse. Elle y garde sa forme d'origine, tableaux et citations cliquables compris. On peut aussi y ajouter ses propres notes, avec le bouton d'ajout de note.



RÉVISEZ UNE NOTION EN PODCAST OU EN VIDÉO

Relire trois fois le même chapitre fatigue. Écouter son cours dans le bus, c'est déjà réviser. Gemini Notebook transforme les sources du notebook « Philo – La liberté » en podcast ou en vidéo commentée, en français. Public : élèves de terminale et parents.

ÉTAPE 1

TROUVEZ LE RÉSUMÉ AUDIO

Ouvrez le panneau **Studio**, à droite du notebook « **Philo – La liberté** ». Il regroupe tout ce que l'outil fabrique à partir des sources. Le résumé audio est un podcast animé par deux voix de synthèse. Il existe en quatre formats : discussion approfondie, résumé d'une à deux minutes, critique et débat. Le choix dépend de l'usage. La discussion sert à découvrir une notion, le résumé à la réviser la veille de l'épreuve. Pour deux philosophes qui s'opposent, le débat s'impose : chaque voix défend une position, l'élève entend les arguments se répondre. Descartes défend le libre arbitre, Spinoza y voit une illusion.

ÉTAPE 2

PERSONNALISEZ AVANT DE GÉNÉRER

Avant de générer, ouvrez la fenêtre de personnalisation. Choisissez la langue, ici le français, puis sélectionnez le type de compte rendu à générer : analyse approfondie, briefing, critique, débat… à vous de voir en fonction de ce dont vous avez besoin. On peut également utiliser le champ de prompt disponible pour orienter le travail : « ***Concentre-toi sur la liberté chez Descartes et chez Spinoza. Adresse-toi à un élève de terminale qui prépare le bac. Termine par trois sujets de dissertation possibles.*** »
La consigne fixe le sujet, le niveau et l'usage final. Il faudra ensuite patienter : quelques minutes pour l'audio, parfois plus de 30 minutes pour la vidéo. Pour l'audio, on peut aussi régler la durée. On peut continuer à travailler dans le notebook pendant ce temps.

ÉTAPE 3

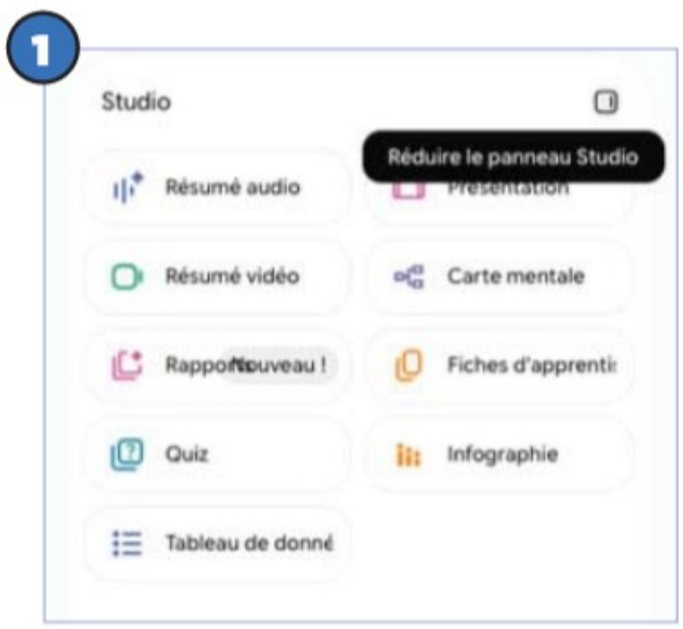
CRÉEZ VOTRE RÉSUMÉ

Le résumé vidéo, lui, propose deux formats, la vidéo courte (un condensé purement explicatif) et la vidéo explicative plus poussée pour laquelle on va choisir un style visuel. Là encore, on peut orienter le focus de la vidéo ou utiliser la zone de prompt pour indiquer à l'IA dans quelle direction travailler, à quels axes faire attention, etc. Attention, de nos jours, toute utilisation d'IA générative a un coût en tokens/crédits et vous verrez en bas de votre fenêtre de personnalisation le total de votre consommation et une estimation de la consommation du travail envisagé. Faites bien attention à votre usage (qui dépendra de votre niveau d'abonnement) avant de vous lancer dans des travaux trop ambitieux.

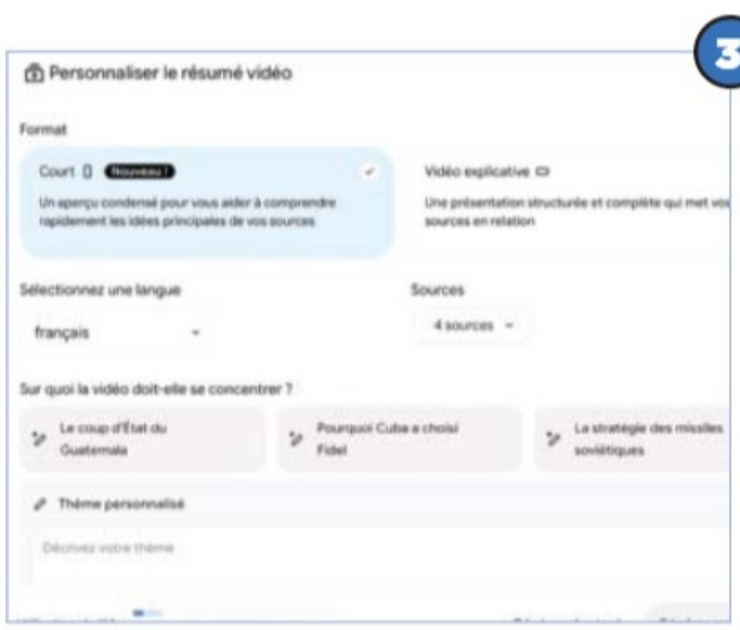
ÉTAPE 4

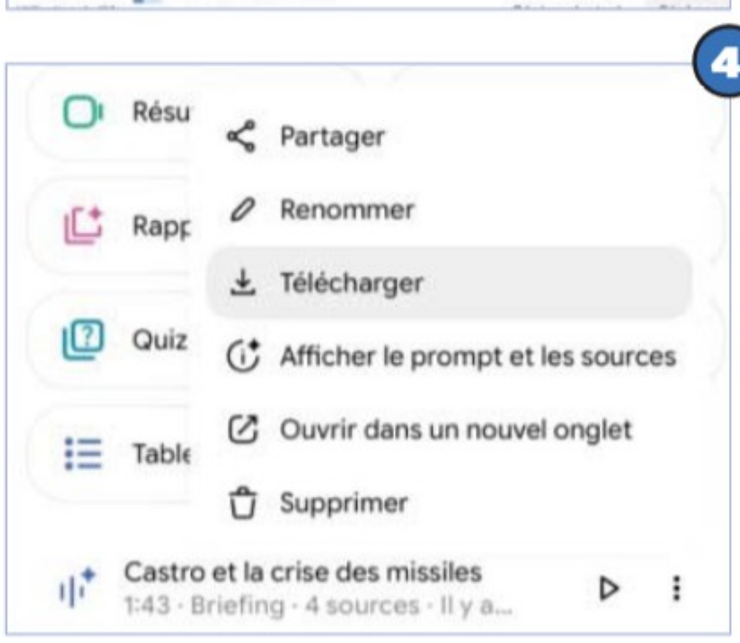
ÉCOUTEZ, VÉRIFIEZ, TÉLÉCHARGEZ

Une fois le podcast ou la vidéo finie, le résultat apparaît dans la colonne **Studio**, sous les options de création. Pour le lire, il suffit d'appuyer sur le bouton dédié pour lancer la lecture directement dans le panneau **Studio**, avec réglage de la vitesse. Il se télécharge aussi, pour une écoute hors ligne dans les transports. Un notebook peut contenir plusieurs résumés, un par auteur par exemple. Google prévient que ces résumés peuvent contenir des inexactitudes. On les écoutera donc le cours sous les yeux, en notant ce qui diverge, puis on vérifiera dans le chat. ■











Enregistrer ses cours en mp3

Ce n'est pas toujours très « autorisé » et, en fonction des écoles, il vous faudra parfois le faire sous le manteau, ou demander la permission aux professeurs concernés. Un petit enregistreur dans la trousse permet de conserver l'ensemble du cours, des anecdotes, des exemples qu'on n'aurait pas eu le temps de noter. Une fois à la maison, il est simple d'importer l'enregistrement de son cours dans un notebook et de l'intégrer à ses sources.

Maths et physique en terminale et après

Le lycée est souvent assez simple, c'est en arrivant dans le supérieur que les maths et la physique se corsent. Un raisonnement qui coince, une correction de TD incompréhensible : des applications spécialisées de haut niveau permettent parfois de s'en sortir.

La plupart des bons élèves en ont fait l'expérience, ou la feront tôt ou tard. Après les bonnes notes faciles de la terminale, les problèmes incompréhensibles des débuts de math sup ou d'un cursus scientifique avancé font souvent très mal. On n'a pas l'habitude de questions de ce niveau, on n'a pas les méthodes pour y répondre… on cale souvent. Demander des explications à son prof est le premier réflexe, mais parfois, seul devant son DM le dimanche soir, ce n'est pas suffisant. Voici quelques outils IA utilisés et recommandés. Ce ne sont probablement pas les seuls, et ils ne constituent pas non plus une planche de salut miraculeuse. Seul le travail et la persévérance fonctionnent pour de vrai. Mais un peu d'aide de temps en temps ne fait pas de mal, surtout si l'aide explique et permet de comprendre un blocage.

• Photomath, l'appareil photo qui explique

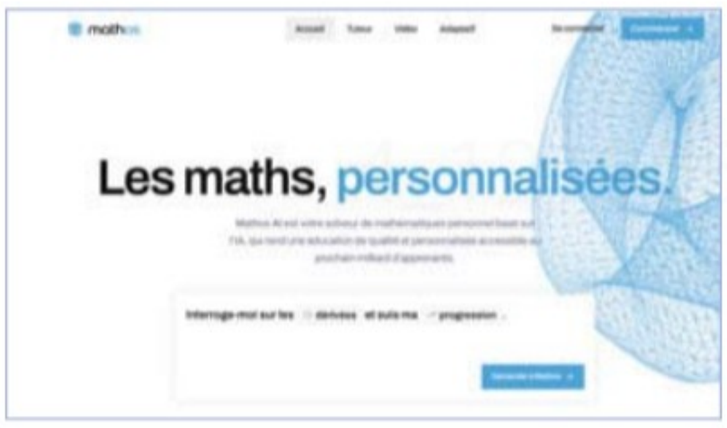
Photomath, racheté par Google, est une appli mobile qui lit un énoncé imprimé ou manuscrit photographié avec le smartphone. Il affiche la solution étape par étape, souvent avec plusieurs méthodes. Il couvre l'arithmétique, l'algèbre, les fonctions, les limites, les dérivées et les intégrales, soit l'essentiel des maths du lycée. L'application est gratuite et fonctionne sans connexion. Les explications animées et les corrigés de manuels entiers demandent l'abonnement Photomath Plus.



◀ **Photomath est une appli pour smartphone permettant de prendre en photo un problème et d'en obtenir la résolution étape par étape.**

• Mathos AI, le tuteur qui dialogue

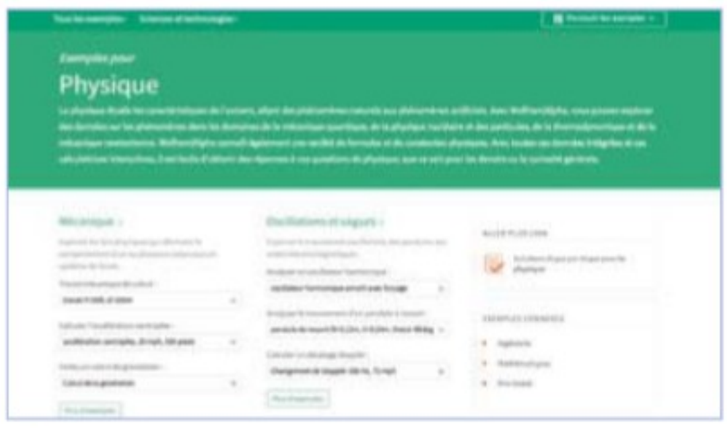
Dans le supérieur, **Mathos AI**, anciennement **MathGPTPro**, joue le rôle d'un professeur particulier. On lui soumet un problème en photo, à la voix, au clavier ou sous forme de PDF de TD entier. Il détaille la démarche et répond aux questions de suivi. Il couvre aussi la physique. Une formule gratuite permet de l'essayer, les usages intensifs passent par un abonnement. Comme toute IA générative, il peut se tromper : un résultat important se vérifie.



▲ **Mathos est très réputé pour ses capacités tout-en-un mêlant solveur, calculatrice et tuteur. Il est à l'aise sur plusieurs domaines, de l'algèbre à la physique et sait répondre étape par étape.**

• Wolfram|Alpha, pour vérifier un calcul

Wolfram|Alpha n'est pas un assistant conversationnel mais un moteur de calcul. Il ne rédige pas, il calcule. C'est l'outil à ouvrir pour contrôler une intégrale, une équation différentielle ou une application numérique en physique. La version gratuite donne le résultat. Les solutions étape par étape, la saisie par photo dans l'application et les exercices guidés demandent l'abonnement Pro, affiché à 9,99 dollars par mois par l'éditeur. Toutefois une série de résolutions de problèmes étape par étape sont proposées en fonction des domaines d'études (un lien y renvoie dans la colonne de droite), mais ce ne sera pas votre problème spécifiquement. Enfin, **Wolfram** propose une interface multilingue, mais malheureusement pas en français. Une difficulté contournée en activant la traduction automatique via votre navigateur web…



▲ **Wolfram est une référence qui revient très souvent dans le monde des sciences anglo-saxon. L'outil propose une approche par discipline et dispose d'un module gratuit déjà très utile (plutôt réservé à la vérification de calculs) et d'un module payant ouvrant sur les explications détaillées.**

• Les assistants généralistes pour vulgariser

Face à une notion abstraite, Claude, ChatGPT ou Gemini servent de vulgarisateurs pour les étudiants majeurs. La demande doit préciser le niveau, l'image attendue et la rigueur voulue : « ***Je suis en première année de licence de physique. Explique-moi ce qu'est un tenseur avec une analogie tirée de la vie courante. Donne-moi ensuite sa définition mathématique rigoureuse, étape par étape. Signale-moi où l'analogie cesse d'être exacte.*** » La dernière phrase est la plus utile : une analogie aide à comprendre, mais elle a toujours une limite.

Au final, ces applications sont d'excellentes béquilles : utiles pour repartir, inutiles pour courir seul. Le jour de l'examen, aucune ne sera dans la salle. Gardez-les pour les moments où la page reste blanche, pas pour éviter de la remplir. Un calcul qu'on a fini par comprendre soi-même, même en s'y reprenant à trois fois, reste en mémoire bien plus longtemps qu'un corrigé parfait. Mais si vous restez bloqué, ces outils vous seront sans doute d'une très grande aide. ■

CRÉEZ UN QUIZ DE RÉVISION INTERACTIF AVEC CLAUDE

Un parent veut faire réviser le théorème de Pythagore à son enfant de 4e. Claude fabrique un quiz noté, avec corrections. Claude étant réservé aux 18 ans et plus, le parent crée le quiz avec son compte ; l'enfant y répond depuis un fichier, sous sa supervision.

ÉTAPE 1

OUVREZ CLAUDE

Le contrôle approche et l'enfant relit son cours sans rien retenir. Un quiz l'oblige à répondre, à se tromper puis à comprendre son erreur. C'est plus efficace qu'une simple relecture. Claude peut en fabriquer un en quelques minutes, à partir du chapitre étudié en classe. Ouvrez une nouvelle conversation, sur **claude.ai** ou dans l'application. Le quiz prendra la forme d'un artefact, c'est-à-dire un contenu que Claude affiche dans une fenêtre à part, à côté de la conversation : document, tableau, petit jeu ou outil interactif. Les artefacts sont disponibles dans toutes les offres, gratuite comprise. On commence donc par se rendre dans Claude et par ouvrir une nouvelle fenêtre de conversation.

ÉTAPE 2

RASSEMBLEZ LE CHAPITRE

Avant d'écrire quoi que ce soit, il faut rassembler le chapitre, il servira de base au quiz. Ainsi, Claude n'ira pas chercher ailleurs ce que le professeur a enseigné. Une photo nette de chaque page du cahier suffit, ou le PDF du cours s'il a été distribué. Les exercices faits en classe sont utiles aussi : ils montrent le type de calcul attendu au contrôle. Joignez-les avec le bouton d'ajout de fichiers. Si le professeur a annoncé les points au programme du contrôle, recopiez-les dans la conversation.

1



2



Une photo bien éclairée, prise à plat, évite les erreurs de lecture, surtout sur les chiffres et les symboles. Cachez ce qui ne sert à rien : prénom de l'enfant, nom de l'établissement, nom du professeur. Seul le contenu du chapitre est utile à Claude.

ÉTAPE 3

PRÉCISEZ LA DEMANDE

La demande précise le niveau, le volume et le fonctionnement voulus : « ***Voici le chapitre de mon enfant sur le théorème de Pythagore, en classe de 4e. Crée un quiz interactif de révision de 20 questions à difficulté progressive. Les questions les plus simples seront sous forme de QCM. Les plus complexes demanderont à l'élève de saisir lui-même la réponse. Une fois le test fini donne une note sur 20, souligne les erreurs, donne la bonne réponse et explique-la, puis propose de générer une nouvelle série de 20 nouvelles questions à difficulté progressive sur le même modèle.*** »
Sans ces précisions, Claude choisirait seul le format du quiz : dix questions, pas de note, ou des notions vues en 3e. Ici, chaque phrase fixe une règle. Claude construit le quiz et l'affiche aussitôt dans l'artefact, prêt à l'emploi. Il faut parfois patienter une à deux minutes, guère plus.

ÉTAPE 4

COMMENCEZ LA SÉRIE

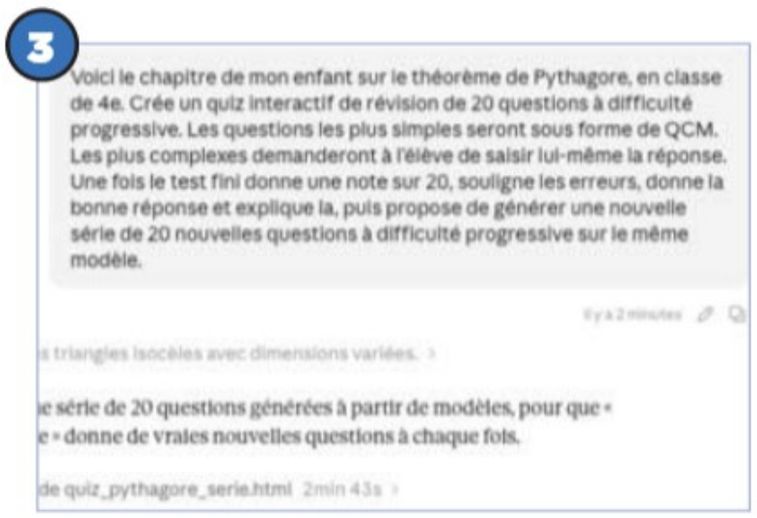
Vous allez bien entendu ajuster la demande au niveau, au programme, aux faiblesses de l'élève. Ici, par exemple, nous avons fait plusieurs choix. Celui de la vingtaine de questions, qui donnera une note sur 20 facile à comprendre. Celui de la difficulté progressive également, pour s'assurer que l'essentiel est retenu avant de plonger dans le plus coriace. Celui de la boucle ensuite, afin que l'enfant puisse recommencer le test autant de fois que nécessaire pour avoir un score parfait.
Pour commencer le test, rien de plus simple. Claude a codé le test sous forme de programme s'exécutant dans le volet de droite. On clique sur « **commencer la série** ».

ÉTAPE 5

COMME À L'ÉCOLE...

Une fois le test lancé, la première question va s'afficher. On a demandé une difficulté progressive avec un départ en QCM et une fin rédigée, c'est bien ce que Claude nous propose. L'élève va faire le test à son rythme et va achever les 20 questions. À la dernière, le bouton bleu va afficher « **Terminer et voir ma note** ». Notez ici que si vous désirez corser la chose, il est tout à fait possible de demander à Claude d'inclure une limite de temps avec l'exercice si jamais l'élève était trop lent... vous pouvez parfaitement répliquer l'interrogation en conditions réelles en imposant une

3



4



Activer la création de fichiers



Les artefacts, comme ce quiz, et les fichiers à télécharger dépendent d'une option de Claude : l'exécution de code et la création de fichiers. Sans elle, Claude ne peut pas les produire. L'option est activée par défaut et disponible dans toutes les offres, gratuite comprise. En cas de doute, vérifiez dans les réglages de Claude, parmi ses capacités. Le réglage vaut pour toutes les conversations. Dans ChatGPT et dans l'application Gemini, la fonction la plus proche s'appelle Canvas, un espace de travail à côté de la conversation. Sa capacité à produire un tel quiz reste à tester.

réponse en un temps maximal, ou en accordant un temps donné pour la réalisation des 20 questions… comme à l'école.

ÉTAPE 6

LES RÉPONSES DE CLAUDE

Le résultat s'affiche. Claude a pris la peine de générer une réponse qui ressemble à une feuille corrigée par un prof, avec une note entourée en rouge et une petite appréciation. Nous avons fini avec un 17/20 et un « Très bien », mais ce n'est pas le plus intéressant. Claude, conformément à ce qui lui était demandé, a relevé les erreurs réalisées et les explique une à une. Comme requis, il ne se contente pas de donner la bonne réponse mais explique l'erreur, la bonne méthode à utiliser, et donne le résultat. C'est là que se cache le côté pédagogique de la méthode.

ÉTAPE 7

RELANCEZ UNE SÉRIE DE QUESTIONS

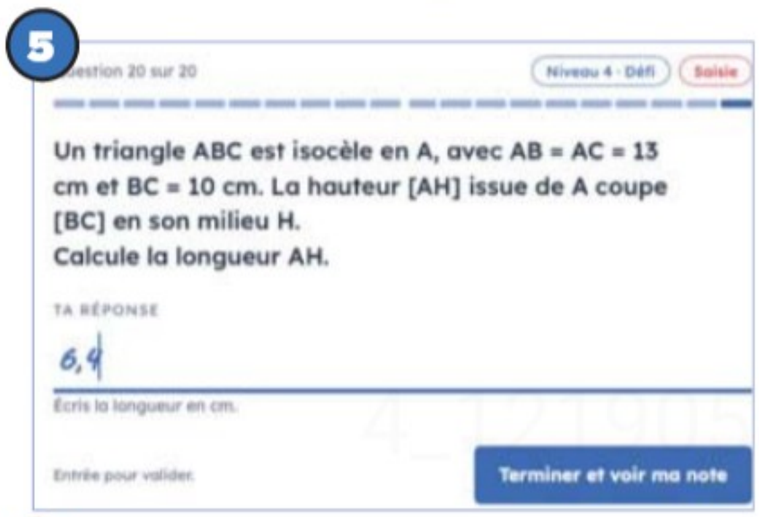
En bas de la copie, une petite flèche permet d'afficher un récapitulatif des bonnes réponses apportées. En dessous, deux boutons sont proposés : soit on repart sur une autre série de 20 questions différentes, soit on refait cette même série. Les deux approches ont leurs vertus. Il suffit de sélectionner le bouton correspondant au choix retenu et de laisser l'IA faire son boulot. Si on choisit de recommencer une nouvelle série l'IA va générer une nouvelle rafale de 20 questions en suivant les instructions du prompt initial. L'élève pourra ainsi s'exercer à l'infini jusqu'à avoir acquis les automatismes nécessaires.

ÉTAPE 8

TÉLÉCHARGEZ LE QUIZ ET PARTAGEZ-LE

Reste à sortir le quiz de Claude. Demandez : « ***Enregistre ce quiz dans un seul fichier HTML, que je peux télécharger et ouvrir sans connexion internet.*** » Claude sait créer des fichiers à télécharger. Celui-ci s'ouvre dans le navigateur de l'ordinateur familial ou d'une tablette, sans compte Claude. On peut également le partager avec un copain qui n'a pas de compte Claude. Cliquez alors sur le bouton **Partager**, en haut à droite de la page, puis ouvrez le menu **Accès général**, réglé par défaut sur « **Vous uniquement** ». Choisissez l'accès pour toute personne disposant du lien, puis copiez ce lien. Il suffit de l'envoyer par e-mail aux parents d'un camarade de classe.

5



6



7



8



Retrouver ses quiz dans l'onglet Artefacts

Un quiz réussi se réutilise : pour une autre séance, un autre enfant, ou comme modèle. Claude range tout ce qu'il fabrique dans l'onglet Artefacts de sa barre latérale. On y retrouvera le quiz depuis n'importe quelle conversation, pour le rouvrir ou le modifier. On peut aussi y organiser ses créations. Inutile de garder la conversation d'origine sous le coude.



Oui, il est encore possible de **jouer sur PC !**

Dell • Alienware 15

L'Alienware 15 de Dell était censé offrir une machine de jeu à prix raisonnable, une grande première pour la marque à la tête d'Alien. Les compromis sont bien là et, à ce jour, elle est toujours l'une des moins chères du marché. Le gamer qui est en vous pourra-t-il se satisfaire de ce portable ? On essaie de répondre à cette question.

Avec la crise que connaissent les composants dédiés à la mémoire et au stockage, il est devenu compliqué de trouver un ordinateur portable avec des capacités de jouer dans un budget contraint. En effet, l'addition grimpe souvent trop vite… Chez Dell, l'Alienware 15 est taillé pour les compromis afin de limiter son tarif. Le ticket d'entrée se situe aux alentours de 1500 € avec un processeur Intel et même 1450 € sur une plateforme AMD. Le modèle que nous testons aujourd'hui est un peu plus cher puisqu'équipé d'une GeForce RTX 5060… une carte graphique qui fait bondir le prix de près de 500 €. Pour l'anecdote, cette machine était à la base annoncée à 1000 € et devait, pour rappel, permettre à Dell d'avoir enfin un Alienware accessible, une grande première pour le fabricant. Malheureusement, les circonstances n'ont pas permis d'aller dans ce sens.



◀ La charnière permet une ouverture à 180°.

Des compromis, y compris sur le design

Pour nous, qui avons vu beaucoup de machines Alienware, ce modèle est incroyablement sobre esthétiquement parlant. En effet, s'il n'y avait pas eu la tête d'alien au dos de l'écran, il aurait été difficile de l'identifier ! Mais quelque part, c'est tant mieux : on peut être joueur et ne pas aimer les outrances esthétiques des machines dédiées. Avec lui, on n'est donc pas obligé d'assumer/afficher son côté joueur. En prime, la machine est plutôt svelte avec ses 2 cm d'épaisseur pour un poids de tout juste 2 kg. Dell exploite ici un châssis en plastique bien construit et tout en rondeur. Il n'y a pas de grosses ouvertures à l'arrière, l'air chaud est évacué au travers de la charnière. C'est plutôt efficace, tandis que l'air frais est aspiré via une large grille située sous la semelle.

L'écran offre une définition Full HD (1920 x 1200 pixels) dont le balayage peut grimper jusqu'à 165 Hz. La dalle est de type IPS, ce qui offre un large champ de vision



▲ La majeure partie de la connectique est sur le flanc gauche de la machine. Le port USB type C peut permettre la recharge uniquement en profil silencieux ou équilibré (jusqu'à 100 watts).



▲ S'il n'y avait pas la tête d'Alien, cette machine passerait presque pour un PC portable… sage.

mais attention ici aux compromis faits par le constructeur, la luminosité est faible et les couleurs ne jouent pas la carte de la fidélité. Quoi qu'il en soit, pour jouer, cela convient. On apprécie tout de même que les bords de l'écran soient fins et que la charnière permette une ouverture à 180° même si, en pratique, on ne trouve pas d'usage à cela (pour les jeux du moins).

Le clavier est plutôt confortable même si le bruit généré par les touches est un peu supérieur à la moyenne. Ici pas de rétroéclairage multicolore, c'est uniquement blanc. On appréciera une touche particulière : la F7. Celle-ci permet d'agir directement sur le profil d'alimentation de la machine et la basculer d'un mode Performances à Silencieux. C'est pratique pour passer d'une session de jeu où l'on a besoin d'un maximum de résultats à plus de calme, pour tout le reste. Le pavé tactile est bien présent et fait le job qu'on lui demande à un ou plusieurs doigts. Mais comme il s'agit d'une machine de jeu, nous aurons tendance à adjoindre une souris très rapidement. La connectique présente est relativement importante. Elle est principalement située sur le flanc gauche de la machine avec un port réseau gigabit Ethernet, une sortie HDMI, deux ports USB 3.2 type A, un USB type C. Cette dernière prise accepte la recharge jusqu'à 100 watts. De l'autre côté, seul un port USB 3.2 type C classique et la prise casque sont présents.

Un cœur ancien mais bien appuyé par la GeForce

Du côté du cœur de notre machine, nous avons droit à la solution la plus haut de gamme qui se compose d'un Core 7 240H à 10 cœurs secondé par 16 Go de mémoire vive (DDR5), d'un SSD de 512 Go et d'une GeForce RTX 5060 avec 8 Go de mémoire dédiée. Si ce ne sont pas les composants les plus haut de gamme actuellement, ils offrent tout de même de très bonnes capacités pour jouer dans la définition native de l'écran. Sur le site de Dell, on peut faire plus de compromis en choisissant par exemple une RTX 4050, voire une RTX 3050 mais, attention quand même, la chute de performances est alors très importante…

Toujours est-il que notre machine configurée avec la RTX 5060 offre des performances de haut vol et on est à l'aise dans toutes les situations, même sur les titres les plus exigeants. Et si une chute de performances se fait ressentir notamment sur Cyberpunk 2077, il est possible d'agir sur le DLSS. Pour rappel, le DLSS permet de calculer les scènes dans une définition plus faible avant de zoomer sur l'image pour l'afficher à vos yeux. Sachez que la carte graphique peut aussi donner tout son potentiel dans les rendus 3D, notamment sous Blender où elle excelle ! Il en va de même sur l'intelligence artificielle, mais on sera limité par la quantité de mémoire vive attachée au GPU. 8 Go seulement pour rappel. Mais, au moins, dans ce cas, les données restent sur votre PC.

En charge, cette machine n'est pas discrète, ses deux ventilateurs tournent à fond pour refroidir les ardeurs du processeur et de la carte graphique. On ne saura que vous conseiller de chausser un casque avec réduction de bruit… toujours est-il que la chaleur est bien évacuée et on n'observe pas de chute de performances lors de nos séances de jeu.

Une machine correcte dans les conditions actuelles

Cet Alienware 15 offre ce que l'on attend pour jouer globalement. S'il n'y avait pas la surtaxe actuelle due à la mémoire et au stockage, il serait certainement un compagnon idéal malgré ses quelques défauts. Et si l'on prend les conditions actuelles en compte, il est difficile de faire mieux ! Si vous êtes contraint, nous ne saurions que vous conseiller de faire un seul compromis, celui de la carte graphique mais en s'arrêtant à la GeForce RTX 4050 6 Go pour conserver tout de même des capacités de jouer. Cela permet déjà de faire descendre à la frontière des 1600 €. Comme nous l'avons déjà évoqué, il est aussi possible de basculer sur une plateforme AMD pour gagner encore quelques euros (1540 € avec un Ryzen 5 220 et une RTX 4050). ■ **Damien Labourot**

ALIENWARE 15 (DA15260)

Constructeur :	Dell
Prix : à partir de 1500 € (modèle testé 2000 €)	

SITE WEB

www.dell.fr

CARACTÉRISTIQUES

Écran de 15,3 pouces à dalle IPS Full HD, 300 cd/m²

Processeur Intel Core 7 240H à 10 cœurs jusqu'à 5,2 GHz

16 Go de DDR5

SSD de 512 Go

Carte graphique GeForce RTX 5060 avec 8 Go de GDDR7

Wi-Fi 6 et Bluetooth 5.4

1 port réseau gigabit Ethernet, 1 sortie HDMI 2.1, 2 USB 3.2 type A, 1 USB 3.2 type C avec power delivery jusqu'à 100 watts, 1 USB 3.2 type C, 1 prise combo casque et micro

Dimensions : 34,9 x 25 x 2 cm

Poids : 2,2 kg

ON APPRÉCIE

La configuration moyenne

La finition d'ensemble

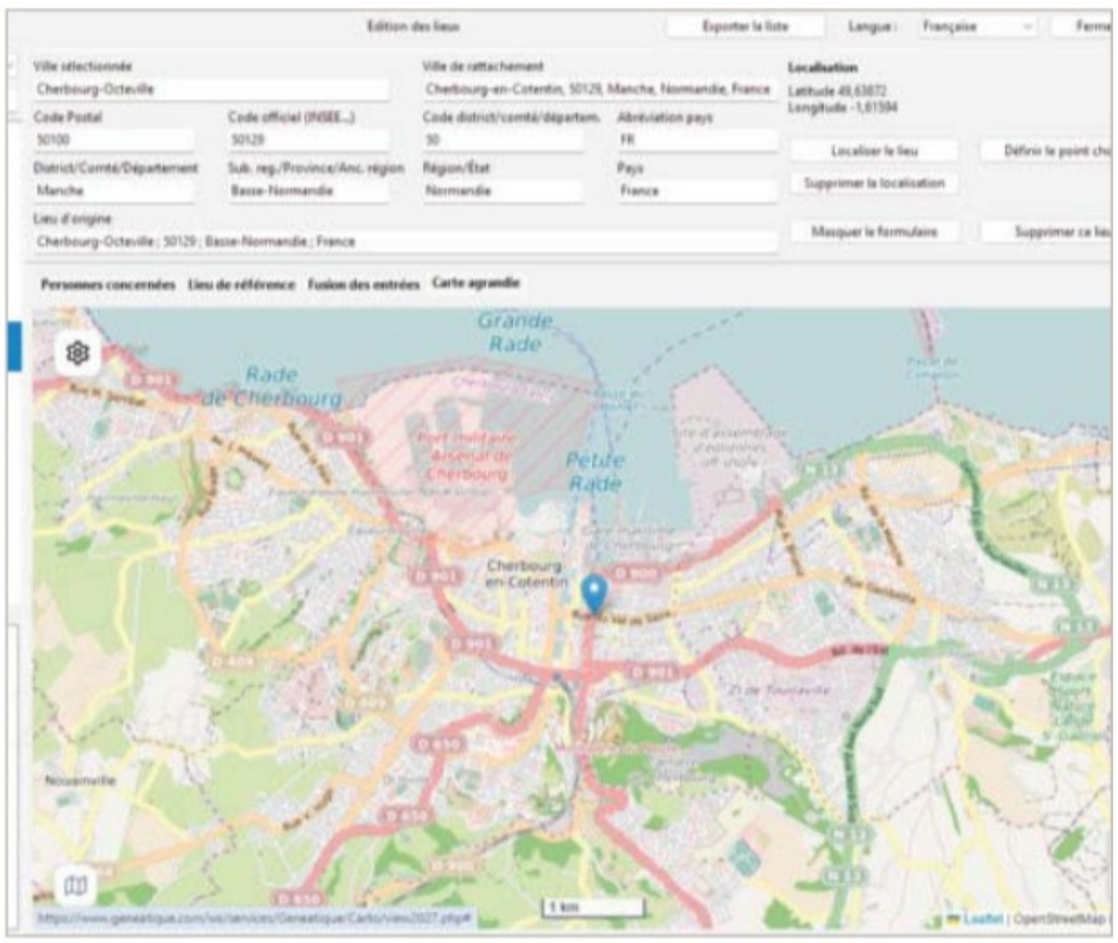
ON REGRETTE

Le bruit en charge

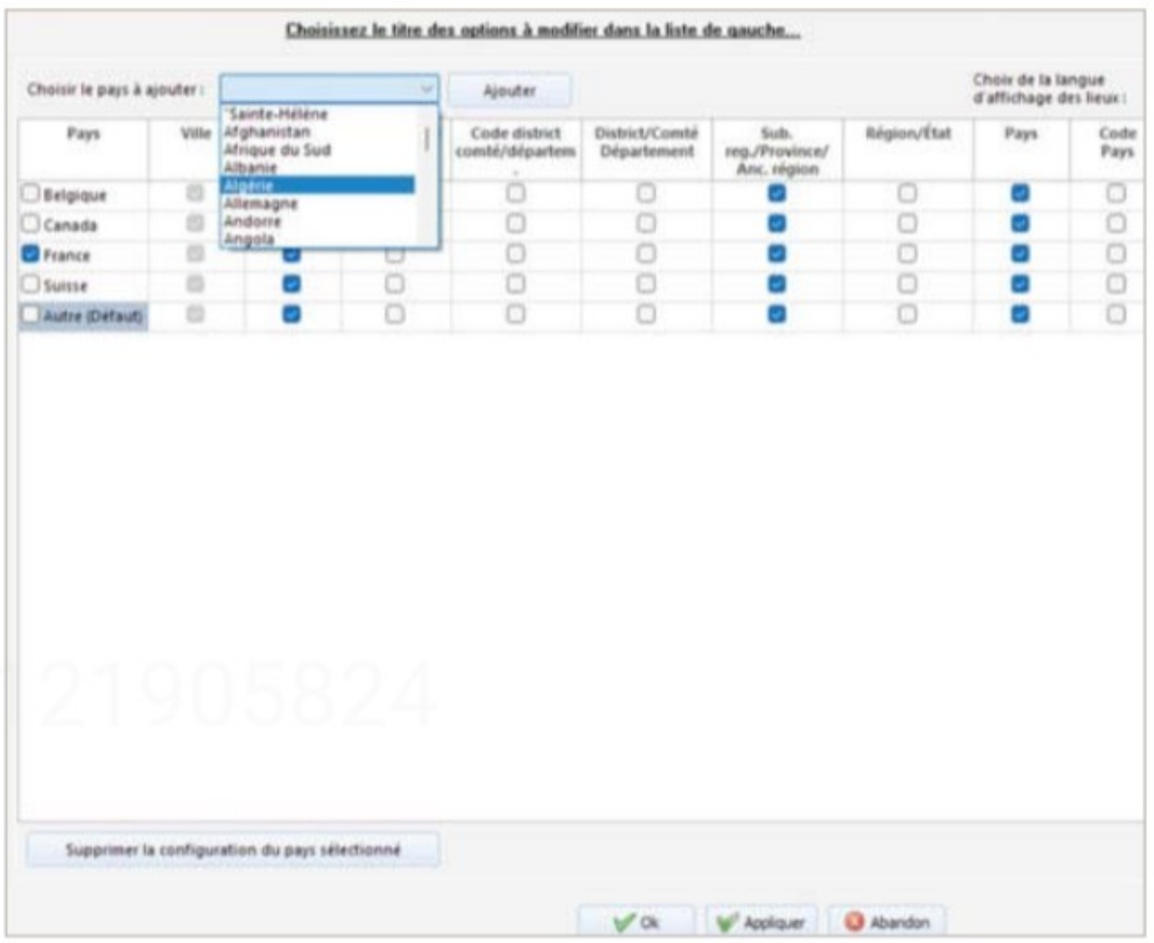
Racontez enfin **l'histoire de votre famille**

Généatique 2027

Le logiciel de généalogie du CDIP se renouvelle avec la version 2027. Il apporte une gestion des lieux entièrement automatisée, des recherches plus fines, de nouveaux arbres et une carte de migration inédite.



▲ **Le nouveau tableau de bord des lieux découpe automatiquement chaque commune en code INSEE, code postal, département, région et pays.**



▲ **Dans les préférences du logiciel, on choisit les éléments affichés pour chaque pays, par exemple la ville, le numéro et le nom du département.**

Chaque rentrée apporte sa nouvelle version de Généatique, et le millésime 2027 ne se contente pas de changer de numéro. Le logiciel de généalogie du CDIP retravaille en profondeur trois piliers de la discipline : les lieux, la saisie et la recherche. Pour qui débute, voyez *Généatique* comme un grand classeur numérique où l'on range ses ancêtres, leurs dates et leurs lieux de vie, avant d'en tirer des arbres, des cartes et des livres de famille.

Le premier chantier concerne les lieux, que l'éditeur considère comme l'élément central d'une généalogie. Beaucoup d'utilisateurs se contentaient d'inscrire « né à Marseille », sans code postal ni code INSEE, ce qui rendait impossible toute localisation automatique. À la première ouverture, *Généatique 2027* analyse donc l'ensemble de la base, normalise chaque saisie et géolocalise tous les lieux. L'effet est presque magique : une commune comme Cherbourg-Octeville, aujourd'hui rattachée à Cherbourg-en-Cotentin, est reconnue et découpée en code INSEE, code postal, département, pays, ancienne et nouvelle région. Un nouvel utilitaire de gestion des lieux sert de tableau de bord pour éditer, fusionner ou corriger ces fiches et vérifier le point affiché sur la carte du monde.

Une saisie plus souple

L'affichage des lieux se règle désormais à la carte. Selon vos habitudes, vous pouvez faire apparaître le code postal plutôt que le code INSEE, le nom du département, l'ancienne région ou rien du tout, et même retirer le mot « France » pour les lieux français tout en le gardant ailleurs. Cette souplesse plaira à ceux dont une branche vit aux États-Unis et pour qui l'on note plutôt le comté, l'État et la ville. Côté données, le CDIP a rapatrié de grandes bases ouvertes, dont OpenStreetMap, ainsi que des relevés sur les communes fusionnées à la Révolution et sur les cartes de Cassini. La version 2026 se limitait à une poignée de pays, comme la France, la Belgique et le Canada, alors que l'édition 2027 donne accès à des milliards de toponymes dans le monde entier. La saisie des noms de famille évolue aussi. En effet, une orthographe peut varier d'un acte à l'autre, entre Fernandez et Hernandez, par exemple. Dans le passé, le logiciel créait automatiquement des équivalences, ce qui produisait parfois des non-sens après une erreur de conjoint. Aujourd'hui, il se contente de suggérer : si le père et l'enfant portent des graphies différentes, la proposition reste en attente, sans effet, tant que vous ne la validez pas. Un petit panneau plus léger, placé au-dessus du patronyme, remplace l'ancien grand tableau qui masquait une partie de l'écran. Il suffit de taper deux noms séparés par un point-virgule pour qu'une équivalence soit proposée.



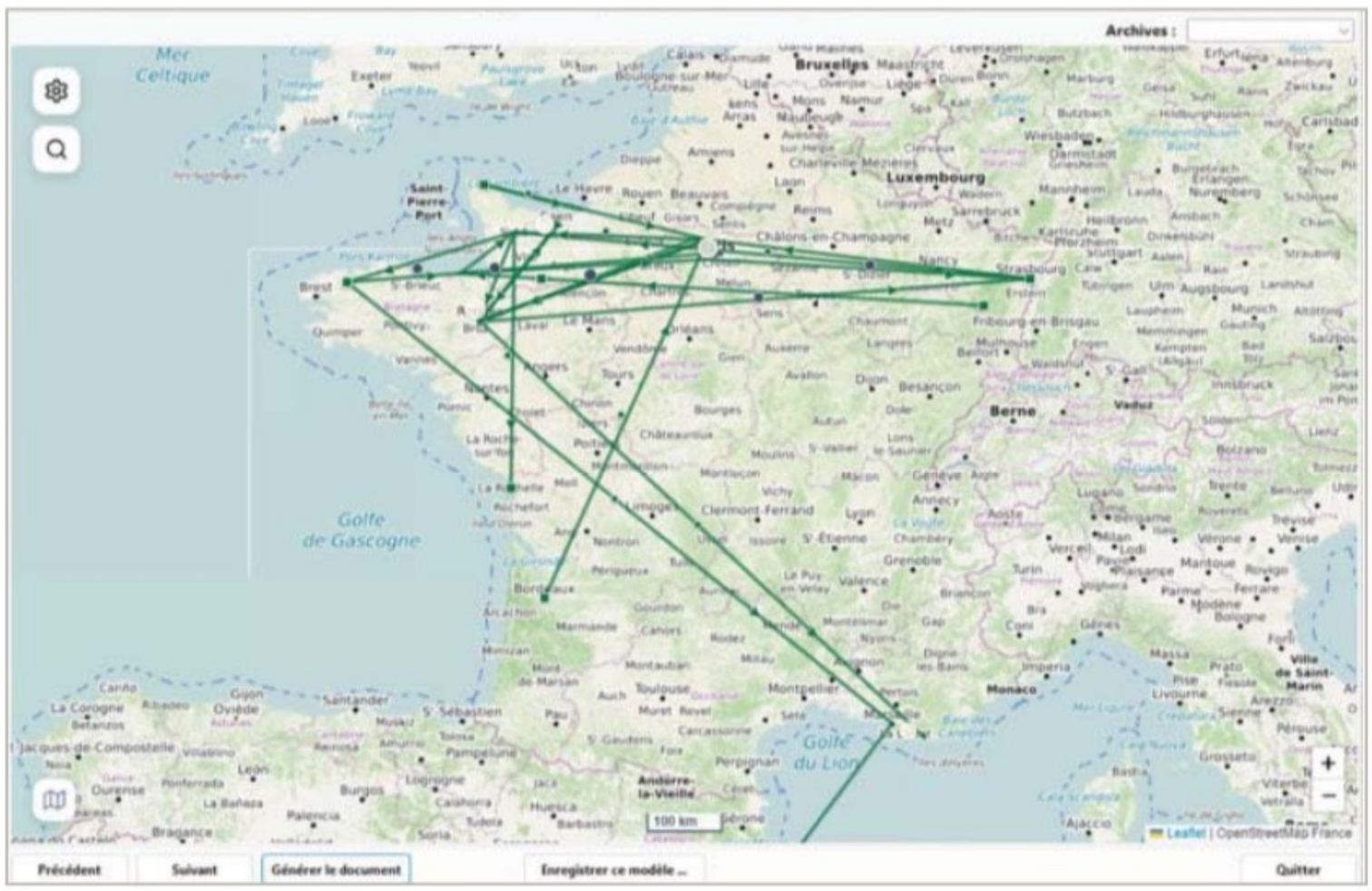
▲ **Les équivalences de noms sont désormais suggérées et restent en attente tant que l'utilisateur ne les a pas validées.**

Des recherches plus fines

Une fois validées, ces équivalences servent directement dans la recherche de personnes, où le dictionnaire des noms regroupe les variantes et les classe de façon plus naturelle, d'abord par prénom puis par nom. Les prénoms bénéficient d'un filtre : on peut chercher toutes les personnes appelées Marie, même quand ce prénom figure en deuxième ou troisième position, ce qui est fréquent dans les anciens actes. Autre amélioration discrète, mais précieuse, les prénoms composés avec ou sans trait d'union sont désormais traités comme équivalents, de sorte que Marie-Jeanne et Marie Jeanne donnent les mêmes résultats. Les critères se choisissent par un simple clic à gauche, au lieu d'être saisis à la main. Les conditions avancées franchissent elles aussi un cap. Autrefois, on pouvait seulement demander un nom égal ou contenant Martin. Maintenant, le logiciel compare deux rubriques entre elles, par exemple le nom d'une personne et celui de son père. Cela permet de dresser la liste des orphelins mineurs en fixant la majorité à 18 ou 21 ans selon l'époque, ou de repérer les enfants nés moins de neuf mois après le mariage de leurs parents. On peut même afficher un symbole sur la case de ces personnes dans l'arbre, utile pour comprendre un déménagement ou une naissance restée discrète.

Arbres et migrations

Du côté des arbres, la lignée masculine, bien connue, est complétée par l'ascendance par les femmes : mère, grand-mère, arrière-grand-mère, une branche que certains jugent plus fiable. Comme le nombre d'ancêtres double à chaque génération, il y en a 1 023 sur dix générations, et ces deux extrémités aident à s'y retrouver. Un réglage de position permet de placer le père à gauche ou à droite, ou d'aligner la lignée féminine au-dessus. L'éditeur prépare aussi une carte de migration, que nous n'avons pu voir qu'en démonstration à l'heure de l'écriture de ces lignes. Elle remplace l'ancienne toile d'araignée par des flèches et des courbes lisibles, avec une couleur par génération, un zoom qui révèle les détails, la possibilité de désactiver un lieu aberrant et un export en image. Elle s'insère dans les livres de famille, avec des fonds historiques comme Cassini ou la carte d'État-Major de 1820. En résumé, *Généatique 2027* s'adresse d'abord aux généalogistes déjà installés, mais ses automatismes sont pratiques pour les débutants, qui n'ont plus à connaître l'orthographe administrative de chaque hameau. ■ **Sylvain Pichot**



▲ **La carte de migration remplace l'ancienne toile d'araignée par des courbes lisibles, avec une couleur par génération.**

GÉNÉATIQUE 2027

Éditeur :	CDIP
Prix :	à partir de 29 € (Classique 500), 69 € (Classique 1500) et 109 € (Prestige) ; mises à jour à partir de 19,90 €

SITE WEB

https://www.geneatique.com

CONFIGURATION REQUISE

Disponible sur Windows, macOS et Linux

Licence pour 5 postes personnels

Configuration minimale : à vérifier auprès de l'éditeur

Connexion Internet nécessaire pour la géolocalisation et les cartes

CARACTÉRISTIQUES

Logiciel de généalogie

ON APPRÉCIE

Géolocalisation automatique des lieux

Affichage des lieux personnalisable

Équivalences de noms suggérées

Recherches plus souples

Arbres par les femmes

Carte de migration lisible

ON REGRETTE

Prix lié au nombre de personnes gérées bien qu'abordable

Interface un peu vieillotte

Un écran supplémentaire pour votre PC portable

Asus • ZenScreen MB16FC

Ajouter un écran à son ordinateur portable, c'est ce que propose Asus avec son ZenScreen MB16FC. Et pour 150 €, ce modèle permet même un peu plus que l'extension de son affichage principal.

Au quotidien, sur PC fixe ou mobile, il nous arrive de multiplier les fenêtres ou de jongler d'une application à l'autre mais, sur ordinateur portable, la limitation de la combinaison de touches « alt + tab » est vite atteinte. L'ajout d'un second écran apporte beaucoup de confort et, depuis que l'USB type C est là, la manipulation est bien plus aisée : il suffit de brancher cet unique câble !



Le ZenScreen MB16FC en détail

Le ZenScreen MB16FC est, comme son nom le laisse entendre, un modèle de 16 pouces de diagonale qui reprend globalement le design des portables Zenbook de la marque. Notre modèle d'essai est noir et dispose d'une béquille arrière que l'on peut utiliser au choix à l'horizontal ou en vertical. C'est pratique pour ceux qui souhaitent exploiter leur écran en mode portrait ou en mode plus classique paysage, tel l'écran de son PC en somme. La dalle est de type IPS mate, ce qui est une bonne chose pour éviter de se battre avec les reflets. La définition est assez classique puisque l'on a droit à 1920x1200 pixels, soit un ratio de 16:10. La luminosité est moyenne en pratique (300 cd/m²). Si l'écran de votre ordinateur est plus puissant, ce qui est notre cas, on visualise bien la différence… Quoi qu'il en soit, c'est suffisant pour un usage intérieur et cela conviendra à la majorité des utilisateurs qui ont cette même luminosité sur leur ordinateur ! Les bords sont relativement fins sur trois des côtés de la dalle, ce qui est intéressant si vous collez vos deux écrans l'un à côté de l'autre. Il n'y aura pas une séparation trop importante. Deux boutons sont présents, dont un joystick qui permet de manipuler l'OSD. Celui-ci regorge d'options et de profils de colorimétrie, ce qui permet de trouver son réglage. Mieux : vous avez aussi accès à des profils à personnaliser.

La connectique de ce ZenScreen est parfaite : une entrée HDMI et deux ports USB type C. Pourquoi le dédoublement des ports ? Parce qu'Asus ajoute un mécanisme que l'on trouve très pratique à l'usage, surtout lorsqu'on possède une machine endurante. En effet, on peut alors utiliser l'écran comme un dock ou une station de recharge. En clair : c'est sur lui que l'on branche le chargeur de la machine et c'est lui qui pilote l'alimentation de votre PC, sous réserve que ce dernier ne requiert pas plus de 65 watts, ce qui est largement le cas des ultraportables ! Cet écran est livré directement avec sa housse de transport et ses câbles USB-C et mini-HDMI vers HDMI. Son tarif officiel de 150 € est un peu au-dessus de la moyenne mais on le trouve parfois moins cher (125 € chez Amazon par exemple). Il propose de très bonnes idées avec la possibilité de s'en servir de station de recharge et sa finition est aussi légèrement supérieure aux concurrents. On n'en demande pas beaucoup plus ! ■

Damien Labourot

ZENSCREEN MB16FC	
Constructeur :	Asus
Prix :	150 €
SITES WEB	
www.asus.fr	
CARACTÉRISTIQUES	
Écran portable de 16 pouces	
Dalle IPS Full HD 1920 x 1200 (16:10)	
Luminosité : 300 cd/m²	
Contraste : 1000:1	
Temps de réponse (gris à gris) : 5 ms	
Couleurs : 16,7 millions de couleurs	
Fréquence maximale : 75 Hz	
2 USB type C, 1 mini HDMI	
Consommation annoncée : 0,5 - 5,6 watts	
Béquille	
1 bouton on/off et 1 joystick (OSD)	
Dimensions : 35.8 x 24.6 x 1,1 cm	
Poids : 0,9 kg	
ON APPRÉCIE	
La finition	
La possibilité de l'utiliser comme une station de recharge	
ON REGRETTE	
Manque un peu de luminosité	

Le haut de gamme Android qui vise le long terme

Google • Pixel 11 Pro XL

Avec son écran XXL ultra-lumineux, sa puce pensée pour l'intelligence artificielle Gemini et un engagement record de sept ans de mises à jour, le Google Pixel 11 Pro XL vise le sommet du marché Android. Mais à plus de 1 400 €, tient-il toutes ses promesses ? Nous l'avons testé.

Le Google Pixel 11 Pro XL est loin de proposer un design révolutionnaire, mais il n'en a pas vraiment besoin : son dos en verre Gorilla Glass Victus 2, son châssis en aluminium et sa certification IP68 lui confèrent une solidité et un confort en main dignes d'un véritable haut de gamme. Proposé à partir de 1 399 € en version 256 Go, ce mobile mise avant tout sur des finitions soignées, disponible en plusieurs coloris dont un Noir volcanique aux bordures mates du plus bel effet. La bande photo arrière, désormais entièrement recouverte de verre autour du flash Led, abrite une nouveauté maison baptisée Pixel HiLight : ce flash est capable de changer de couleur pour signaler un appel provenant d'un contact favori ou pour indiquer que l'assistant Gemini est justement en train de vous écouter. En matière de connectivité, le smartphone embarque Wi-Fi 7, Bluetooth 6.0 et 5G, avec une prise en charge complète de l'eSIM. Un capteur d'empreintes digitales ultrasonique placé sous l'écran assure quant à lui un déverrouillage rapide et fiable, y compris lorsque les doigts sont légèrement humides. La certification IP68 autorise par ailleurs une immersion jusqu'à 1,5 m pendant 30 minutes, un argument solide face à des concurrents moins endurants sur ce terrain précis.



Une puce Tensor G6 taillée pour l'IA

L'écran du Pixel 11 Pro XL impressionne d'emblée par sa générosité, avec une dalle OLED LTPO de 6,8 pouces et un pic de luminosité annoncé extrêmement haut. Résultat concret : une lisibilité excellente, même en plein soleil et lors d'un usage prolongé à l'extérieur. Très bonne chose, Google s'engage d'ailleurs à sept années complètes de mises à jour Android et de sécurité, un record sur ce marché. L'interface tourne sous Android 17, entièrement pensée pour exploiter au mieux l'assistant Gemini Intelligence, capable d'anticiper vos besoins selon l'heure, le lieu où vous vous trouvez ou vos prochains rendez-vous dans votre agenda. Côté performances, la puce maison, gravée en 3 nanomètres et épaulée par la puce de sécurité Titan M3, promet une efficacité énergétique améliorée de 20 % par rapport à la génération antérieure. Associée à 12 ou 16 Go de mémoire vive selon la configuration choisie, elle offre une fluidité remarquable au quotidien, même si son GPU Imagination reste en retrait face aux meilleures puces Snapdragon pour les jeux les plus gourmands.

La partie photo reste la grande signature de la gamme Pixel, avec un capteur principal de 50 Mpixels, un ultra grand-angle et un téléobjectif stabilisé de 48 Mpixels offrant un zoom optique x5, poussé jusqu'à x120 en zoom numérique grâce au traitement logiciel embarqué. La fonction Capture magique corrige quant à elle automatiquement les petites imperfections d'un cliché raté, le cas échéant. Enfin, l'autonomie profite d'une batterie d'une capacité moyenne au regard de celles des smartphones chinois (realme ou Honor, par exemple) avec charge filaire assez puissante, qui permet d'atteindre les trois quarts de recharge complète en 30 minutes, complétée par la charge sans fil. Pour nous, le Google Pixel 11 Pro XL est une référence incontestable du haut de gamme Android, associant écran éclatant, photo de pointe et longévité logicielle inégalée, au prix d'un tarif qui reste particulièrement élevé. ■

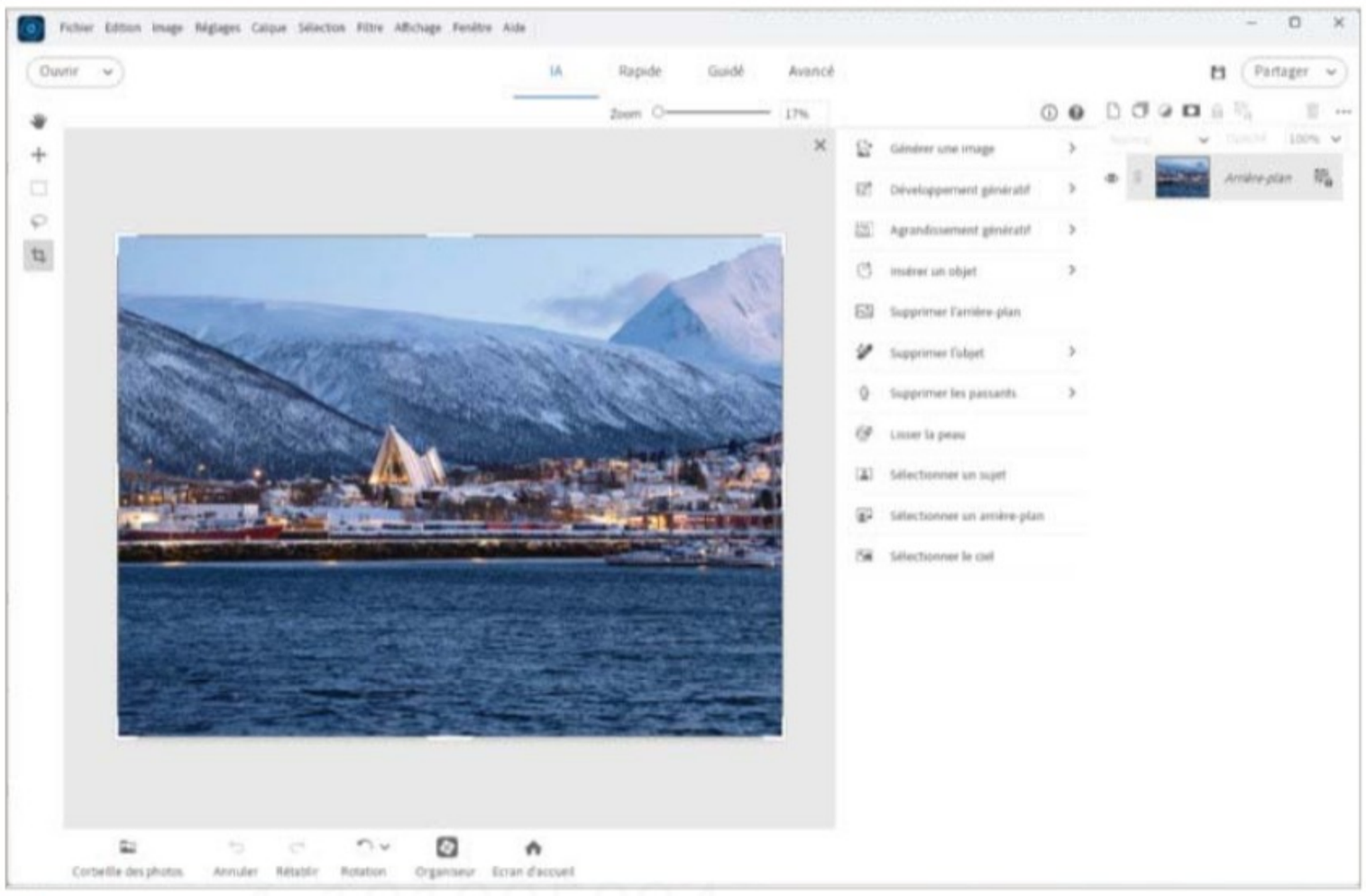
Sylvain Pichot

PIXEL 11 PRO XL	
Constructeur :	Google
Prix :	à partir de 1 399 € (256 Go)
SITES WEB	
store.google.com	
CARACTÉRISTIQUES	
Processeur Google Tensor G6 (3 nm) avec coprocesseur Titan M3	
Réseaux 5G/4G+/4G/3G et 2G, Wi-Fi 7, Bluetooth 6.0	
12/16 Go de mémoire vive selon configuration	
256 Go, 512 Go ou 1 To d'espace de stockage non extensibles	
Objectifs photo : 50 Mpx (grand-angle), 48 Mpx (téléobjectif x5), 48 Mpx (ultra grand-angle) / 42 Mpx (selfie)	
Écran : OLED LTPO 6,8 pouces, 2992 x 1344 pixels, 120 Hz, 3600 nits	
Lecteur d'empreintes digitales ultrasonique sous l'écran	
Wi-Fi 7, Bluetooth 6.0, NFC, USB Type-C, eSIM	
Batterie de 5115 mAh, charge filaire 45 W et sans fil Pixelsnap 25 W (Qi2.2)	
Système Android 17	
Dimensions : 162,7 x 76,5 x 8,5 mm	
Poids : 226 grammes	
Certification IP68	
ON APPRÉCIE	
Écran très lumineux et grand format	
Sept ans de mises à jour garanties	
Zoom optique x5 et traitement photo IA	
Design robuste et certifié IP68	
Charge rapide 45 W	
ON REGRETTE	
Tarif élevé dès l'entrée de gamme	
GPU en retrait pour le jeu exigeant	
Poids conséquent (226 g)	

La **retouche photo** sans effort

Adobe • Photoshop Elements 2027

Avec cette version 2027 de Photoshop Elements, Adobe mise sur l'IA pour simplifier la retouche photo. Voici les nouveautés qui comptent.

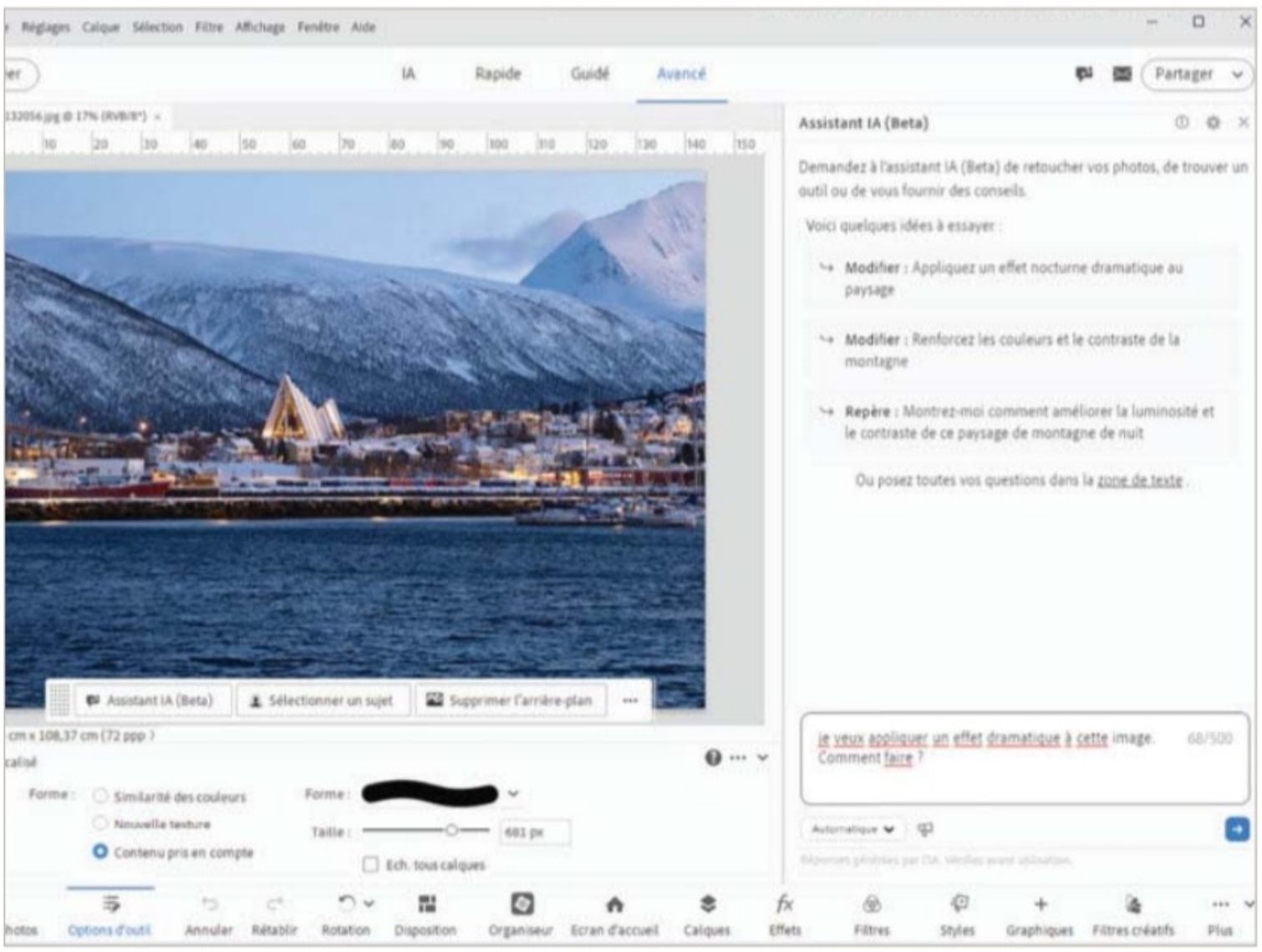


▲ Au centre, la photo en cours de retouche, entourée des outils qui permettent de la transformer en quelques clics.

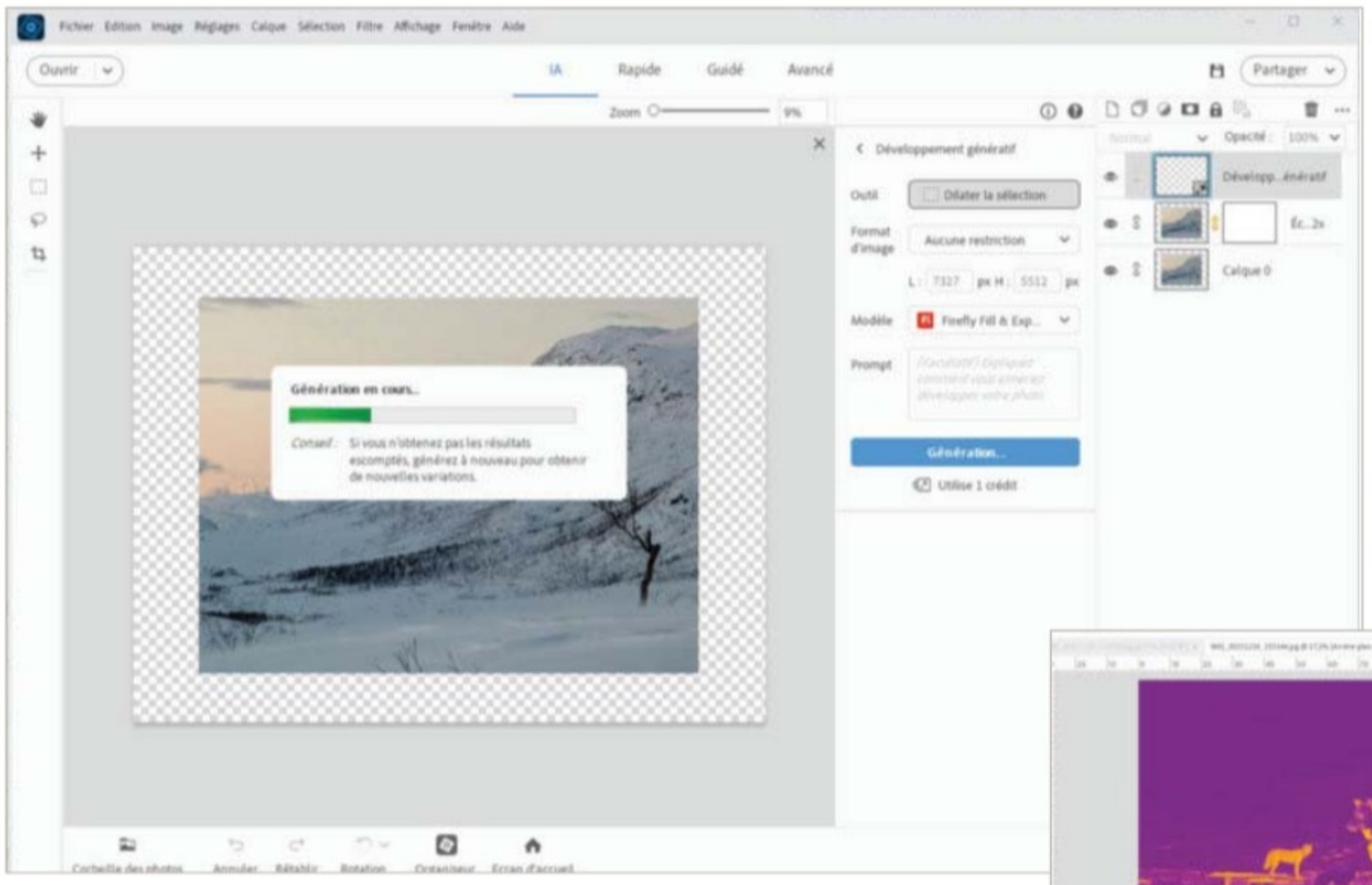
Photoshop Elements 2027 est le nouveau millésime du logiciel de retouche photo grand public d'Adobe, disponible depuis mi-septembre 2026 sur Windows et macOS. Cette édition laisse de côté les outils historiques pour se concentrer sur l'intelligence artificielle, avec un objectif clair : aider les débutants à savoir quel outil employer et où le trouver. Voici ce qui change vraiment.

Des outils génératifs inédits

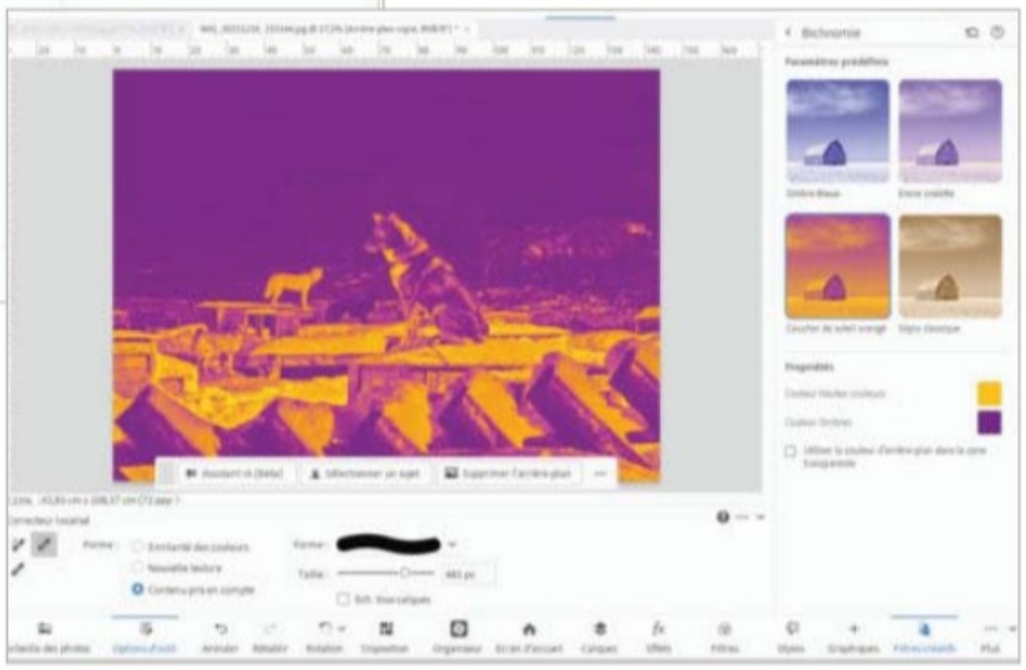
La nouveauté la plus spectaculaire se nomme **Développement génératif**. Son principe est simple : on tire les bords d'une photo pour agrandir le cadre, et le logiciel remplit l'espace créé avec un contenu cohérent avec la scène. Un portrait pris de trop près retrouve ainsi de l'air, et un cliché vertical peut passer au format horizontal sans perdre l'essentiel du sujet. Il est accompagné de l'**Agrandissement génératif**, qui augmente la résolution d'une image et accentue la clarté des détails. Cela peut être très utile pour sauver une vieille photo ou un fichier compressé par une messagerie avant de l'imprimer. Ces deux fonctions viennent du *Photoshop* complet et sont désormais disponibles au sein de la gamme grand public. Pour un débutant, ces deux outils changent beaucoup de choses. En effet, ces opérations demandaient auparavant des manipulations délicates, voire un autre logiciel, alors qu'il suffit désormais de tirer sur un bord ou de cliquer sur un bouton. On gagne du temps et on évite la frustration d'une photo presque réussie, mais inutilisable à cause d'un cadrage raté. Adobe ouvre aussi l'application à des modèles d'IA de partenaires, en plus de ses propres modèles Firefly. On dispose donc maintenant de plusieurs moteurs pour créer une image à partir d'une description, et un autre modèle peut proposer une interprétation différente si le résultat ne convainc pas. Attention toutefois, ces outils fonctionnent avec 25 crédits par mois et exigent une connexion Internet. Chaque génération consomme une partie du quota mensuel, qui revient à zéro le mois suivant. Pour un usage occasionnel, 25 crédits suffisent largement, mais si vous testez dix variantes d'une même photo, vous verrez vite le compteur baisser. Il faut donc réfléchir à deux fois avant de lancer une génération plutôt que d'enchaîner les essais au hasard.



▲ L'Assistant IA, encore en bêta, vous guide pas à pas dans vos retouches.



▲ Tirez sur les bords de l'image : le remplissage génératif comble l'espace ajouté.



Broderie, Peinture à l'huile ou Bichromie : les filtres créatifs donnent du style à vos photos. ▼

Un assistant et des filtres créatifs

Le nouvel Assistant IA, encore en version bêta, répond à ceux qui se perdent dans les menus. Dans une partie de l'interface dédiée à cet effet, on décrit ce que l'on veut faire, et le logiciel indique l'outil adéquat puis accompagne les retouches pas à pas, en tenant compte des images ouvertes. Cet assistant joue le rôle d'un professeur patient, même si sa nature de bêta impose un peu de prudence. Là aussi, il s'agit d'une fonction déjà disponible au sein des applications professionnelles d'Adobe, et elle débarque cette année dans *Elements*. Elle est précieuse pour apprendre en faisant, puisqu'on n'a plus besoin de quitter le logiciel pour chercher un tutoriel sur Internet. De son côté, le Hub d'outils IA rassemble les principales fonctions d'intelligence artificielle au même endroit, comme la suppression d'éléments indésirables, la restauration de photos abîmées ou la génération d'images. On passe ainsi moins de temps à chercher et davantage à créer.

Côté créativité, de nouveaux filtres font leur apparition : **Broderie**, **Peinture à l'huile** et **Bichromie**. Le logiciel génère plusieurs variations, qu'il suffit d'ajuster ensuite avec des curseurs pour moduler l'effet choisi. Une photo de vacances quelconque prend ainsi l'allure d'une illustration originale et particulièrement réussie. Enfin, une photo retouchée peut être envoyée vers un smartphone en scannant un code QR, sans câble ni e-mail. Ces effets sont un moyen simple de donner du caractère à un cliché sans connaissance technique. Vous gardez la main sur le rendu final au lieu de subir un résultat imposé, et pouvez facilement partager l'image sur les réseaux sociaux ou l'imprimer, le cas échéant.

Organiseur, licence et exigences

L'**Organiseur** permet désormais de retrouver photos et vidéos en les décrivant avec des mots, au lieu de se limiter aux balises et étiquettes ajoutées à la main. Attention cependant, ce mode de recherche est encore en bêta et ne fonctionne qu'en anglais. La détection des doublons progresse aussi, facilitant le nettoyage d'une bibliothèque qui est trop importante. Cette recherche est très pratique pour une bibliothèque de plusieurs milliers de clichés où personne ne se souvient avoir étiqueté chaque image. La version française sera prochainement disponible mais, en attendant, vous pouvez saisir vos requêtes en anglais. Après des années de sauvegardes, les doublons occupent souvent une place considérable sur le disque dur, et ce nettoyage plus précis sera bienvenu.

Le logiciel se vend avec une licence de trois ans, en achat unique et sans abonnement, à 99,82 € TTC. Une version d'essai de 7 jours est proposée. Cette édition exige en revanche un processeur Intel Core de 9e génération ou équivalent et Windows 11, tandis que Windows 10 n'est plus pris en charge. Sur Mac, une puce Apple Silicon est nécessaire. Vérifiez donc les caractéristiques de votre machine avant d'acheter. Cette licence limitée surprend encore. Elle n'est pas renouvelable et expire trois ans après l'activation, mais le catalogue de photos reste consultable dans l'Organiseur. ■

Sylvain Pichot

PHOTOSHOP ELEMENTS 2027

Éditeur :	Adobe
Prix :	99,82 € TTC (licence de 3 ans)

SITE WEB

https://www.adobe.com/fr

CONFIGURATION REQUISE

Processeur Intel Core 9e génération ou équivalent AMD
Windows 11 64 bits
8 Go de RAM
9,6 Go d'espace disque
Connexion Internet obligatoire

CARACTÉRISTIQUES

Retouche photo

ON APPRÉCIE

Extension et agrandissement génératifs
Assistant IA et hub d'outils
Filtres créatifs et recherche par description

ON REGRETTE

Licence limitée à 3 ans et crédits génératifs limités à 25 par mois

Le piège de la **grande batterie**

Xiaomi • Redmi Note 17 5G

Avec son très grand écran et sa batterie géante, le Redmi Note 17 5G mise tout sur l'endurance. Mais ce nouveau venu du milieu de gamme Xiaomi est aussi plus cher et moins bien équipé que son prédécesseur. Voyons ce qu'il a vraiment dans le ventre.



Concernant le design, le Redmi Note 17 5G ne cherche pas la sobriété élégante des modèles premium, mais il n'en a pas non plus le prix. En effet, proposé à partir de 349 € pour 6+128 Go (379 € en 6+256 Go), ce mobile mise avant tout sur un gabarit XXL avec son écran de 6,99 pouces, l'un des plus grands du marché actuel. Les tranches sont plates, les angles légèrement adoucis pour préserver le confort en main, et le dos en plastique associe des textures mates et brillantes à des touches métalliques du meilleur effet, disponible en Violet, Bleu ou Noir. Attention, cette montée en taille s'accompagne d'un sérieux embonpoint : le smartphone pèse 225 grammes pour 8,45 mm d'épaisseur, contre 178 grammes et 7,35 mm pour son prédécesseur, le Redmi Note 15 5G. En poche, cette différence se fait clairement sentir. Sur la tranche, on retrouve les touches de veille et de volume classiques, sans fioriture. Côté connectivité, l'appareil est compatible 5G, Wi-Fi 5, Bluetooth 5.1 ainsi que NFC pour le paiement sans contact, mais pas d'eSIM, réservée aux versions Pro de la gamme. Bonne nouvelle, le smartphone conserve un port microSD extensible jusqu'à 2 To et reste certifié IP65, résistant à la poussière et aux jets d'eau, même si l'immersion complète n'est pas permise. La face avant profite d'un verre Gorilla Glass 7i de bonne tenue. Le capteur d'empreintes digitales est logé sous l'écran et assure un déverrouillage rapide et un geste naturel.

L'écran constitue la vraie réussite de ce Redmi Note 17 5G avec sa dalle AMOLED de 6,99 pouces, une définition Full HD+ et un rafraîchissement de 120 Hz parfaitement fluide. La luminosité est largement suffisante pour lire son écran en plein soleil, même si Xiaomi recule sensiblement par rapport à la génération précédente. La colorimétrie, elle, reste remarquablement bien calibrée.

Des performances en retrait

Pour le système, la marque s'engage sur 4 ans de mises à jour Android et 6 ans de sécurité, une promesse honnête sans égaler Samsung ou Google. L'interface HyperOS 3, basée sur Android 16, souffre d'un défaut classique chez Xiaomi : pas moins de 24 applications préinstallées encombrent le téléphone dès le déballage. Côté performances, le choix du Snapdragon 4 Gen 4 est décevant car il s'agit d'un net recul face au Snapdragon 6 Gen 3 du modèle précédent. Dans les usages quotidiens comme la navigation ou les réseaux sociaux, cela est à peine suffisant, car on ressent de petits ralentissements dans l'interface, et les jeux exigeants deviennent franchement compliqués à faire tourner. En revanche, la dissipation thermique est excellente grâce au châssis plus volumineux. Côté photo, l'appareil se contente d'un unique capteur principal de 50 Mégapixels en façade arrière, sans ultra grand-angle ni stabilisation optique, un sacrifice qui pénalise les photos de nuit et les prises de vues en mouvement. De jour, le rendu reste correct. Enfin, et c'est le point fort de ce mobile, la batterie d'une très grande capacité : 7700 mAh, en hausse de 40 % par rapport au modèle précédent, permet de tenir une à deux journées complètes d'utilisation normale. La charge filaire, rapide, permet de récupérer la totalité de l'énergie en un peu moins de deux heures. Pour nous, le Redmi Note 17 5G est un choix pertinent si vous cherchez avant tout l'autonomie et un grand écran bien calibré avec un compromis à faire sur la rapidité d'exécution de certaines applications. ■

Sylvain Pichot

REDMI NOTE 17 5G	
Constructeur :	Xiaomi
Prix :	à partir de 349 €
SITES WEB	
https://www.mi.com/fr	
CARACTÉRISTIQUES	
Processeur Qualcomm Snapdragon 4 Gen 4	
Réseaux 5G/4G+/4G/3G et 2G	
6 ou 8 Go de mémoire vive	
128 ou 256 Go d'espace de stockage, extensible par microSD jusqu'à 2 To	
Objectifs : 50 Mpx (dorsal)/16 Mpx (frontal)	
Écran : AMOLED 6,99 pouces, 2396 x 1080 pixels, 120 Hz	
Lecteur d'empreintes digitales sous l'écran	
Wi-Fi 5, Bluetooth 5.1, NFC, USB Type-C	
Batterie de 7700 mAh avec charge filaire 45 W et charge inversée 22,5 W	
Système Android 16 (HyperOS 3)	
Dimensions : 169,70 x 79,14 x 8,45 mm	
Poids : 225 grammes	
Certification IP65	
ON APPRÉCIE	
Grand écran AMOLED très bien calibré	
Autonomie confortable sur deux jours	
Excellente maîtrise thermique	
Port microSD conservé	
Certification IP65	
ON REGRETTE	
Prix en hausse mais des caractéristiques revues à la baisse	
Processeur Snapdragon 4 Gen 4 en retrait	
Absence d'ultra grand-angle et de stabilisation optique	
Haut-parleur mono	

ABONNEZ-VOUS



OFFRE LIBERTÉ

- ✔ Je m'arrête quand je veux
- ✔ Je reçois Micro Pratique à domicile
- ✔ Ce tarif préférentiel est garanti pendant 1 an

1 AN SOIT 12 NUMÉROS
+ 1 Hors-série

+ LA VERSION DIGITALE OFFERTE

7€50 /mois

AU LIEU DE 7,72€*

ABONNEZ-VOUS EN UN FLASH

BULLETIN D'ABONNEMENT

À renvoyer accompagné de votre règlement à : Micro Pratique – Service Abonnement - 45 av. du Général Leclerc 60643 Chantilly cedex - Tél : 03 44 62 43 79

simple rapide, abonnez-vous en ligne sur : **boutiquelariviere.fr/MIPP363A**

Je m'abonne :

OPTION 1 **Offre liberté 7,50€ prélevée tous les mois**
Et je remplis le mandat SEPA ci-dessous
(Version papier **+ version digitale offerte**)

OPTION 2 1 an 12 numéros + Le HS dépannage version papier **+ version digitale offerte** à **92€**.

Je choisis de régler par :

○ Chèque bancaire à l'ordre de **Micro Pratique**

Pour un paiement par Carte Bancaire, rendez-vous sur votre espace client sur boutiquelariviere.fr/MIPP363A
Pour les premières connexions, merci de créer votre compte client.

Mes coordonnées:

MIPP363A

Nom** : ..... Prénom** : .....

Adresse** : .....

CP** : ☐☐☐☐☐ Ville** : .....

Tel : ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐

INDISPENSABLE POUR LE SUIVI DE MON ABONNEMENT

E-mail (en majuscules) :**

○ Je souhaite bénéficier des offres promotionnelles de Micro Pratique.
○ Je souhaite bénéficier des offres promotionnelles des partenaires de Micro Pratique.

MANDAT DE PRÉLÈVEMENT SEPA

☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

CRÉANCIER : ÉDITIONS LARIVIÈRE ESPACE CLICHY 6, rue Olof Palme 92587 CLICHY CEDEX ICS : N° FR 15 ZZZ 388 322

Titulaire du compte : .....

IBAN : ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐

BIC : ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

Date et signature (obligatoires) :

En signant ce formulaire de mandat, vous autorisez les Editions Larivière à envoyer des instructions à votre banque pour débiter votre compte, et votre banque à débiter votre compte conformément aux instructions des Editions Larivière. Vous bénéficiez du droit d'être remboursé par votre banque selon les conditions décrites dans la convention que vous avez passée avec elle. Une demande de remboursement doit être présentée dans les 8 semaines suivant la date de débit de votre compte pour un prélèvement autorisé.

*Prix de vente au numéro. ** Champs obligatoire. Offre valable en France métropolitaine jusqu'au 31/12/2026. Vous disposez d'un délai de 14 jours à compter de la réception de votre magazine pour exercer votre droit de rétraction en notifiant clairement votre décision à notre service abonnement. Ces informations sont destinées à la société Editions Larivière, elles sont enregistrées dans notre fichier à des fins de traitement de votre abonnement. Le cas échéant, votre adresse email sera utilisée pour suivre votre abonnement et vous envoyer les communications dont vous bénéficiez en tant qu'abonné. Conformément à la loi informatique et libertés du 06/01/1978 modifiée et au RGPD du 27/04/2016, vous disposez des droits d'accès, de rectification, d'effacement, d'opposition, à la portabilité des données et à la limitation des traitements. Votre numéro de téléphone portable pourra être utilisé pour vous envoyer des SMS concernant vos abonnements. Vos coordonnées postales et téléphoniques pourront être utilisées à des fins de prospections commerciales par les Editions Larivière. Pour exercer vos droits, veuillez contacter les Editions Larivière par email à dpo@editions-lariviere.com ou par courrier au 6 rue Olof Palme 92587 Clichy Cedex, en justifiant de votre identité. Vos coordonnées postales sont susceptibles d'être transmises à nos partenaires commerciaux (éditeurs, associations, vente par correspondance). Si vous ne le souhaitez pas, merci de cocher cette case ❑ ou de nous en informer à l'adresse ci-dessus. En envoyant le formulaire de commande, vous acceptez les CGV accessibles à : https://boutiquelariviere.fr/cgv.html. Pour toute information complémentaire, consultez notre Politique de Confidentialité sur boutiquelariviere.fr.

Un **capteur miniature** chez soi

Switchbot • W340012

Le Switchbot W340012 est un capteur qui relève régulièrement la température ainsi que le taux d'humidité de la pièce dans laquelle il se trouve.

Avec l'hiver qui approche, avoir la possibilité d'ajouter des capteurs d'humidité et de température au sein de sa maison connectée présente plein d'avantages. Cela permet de vérifier la température de chaque pièce et d'ajuster en conséquence les thermostats et/ou la régulation de l'air. Le tout se pilote depuis son téléphone ou à distance. Nous avons exploité plusieurs scénarios via des packs que l'on trouve dans le commerce et qui ne coûtent qu'une poignée d'euros. Ce petit boîtier certifié IP65 peut donc tout à fait se trouver dans une salle de bains ou une cuisine, voire à l'extérieur. Nous avons poussé le test jusqu'à le placer dans un réfrigérateur et il fonctionne (même porte fermée). Seul hic, par défaut il exploite uniquement le Bluetooth, cela oblige donc à être à proximité avec son téléphone pour que cela fonctionne au travers de l'application. Mais à 16 € le boîtier, difficile de faire mieux (ou 32 € les trois boîtiers)! Et bonne nouvelle, il est possible d'aller plus loin en exploitant une passerelle comme celle qui est testée ci-dessous. Quoi qu'il en soit, ce capteur remplit parfaitement son office au travers de l'application et relève les températures et niveaux d'humidité en continu par intervalles de 4 secondes. L'application est plutôt bien conçue et suffisamment ergonomique. On peut lui demander des notifications si certains paliers sont franchis, ce qui est très pratique. ■



Damien Labourot

W340012	
Constructeur :	Switchbot
Prix :	16 € (un boîtier), 32 € (trois boîtiers)
SITE WEB	
https://eu.switch-bot.com	
CARACTÉRISTIQUES	
Boîtier de 6 x 2,8 x 2 cm	
Poids : 170 grammes	
Certifié IP65	
Bluetooth	
Sonde de température -40 / +50 °C (palier de 0,2 °C)	
Sonde d'humidité	
Fonctionne avec 2 piles (durée de vie 2 ans)	
ON APPRÉCIE	
Simplicité de mise en œuvre	
Application bien pensée	
ON REGRETTE	
Seulement Bluetooth	

Une **passerelle compatible Matter**

Switchbot • Passerelle Matter W0202203

Pour aller plus loin avec nos capteurs, nous leur avons ajouté une passerelle. Son but est de contrôler tous les boîtiers mais surtout de faire le lien entre Home Assistant, Alexa, Google Home ou encore HomeKit d'Apple.

Il existe deux passerelles chez Switchbot : avec ou sans le support de Matter. Pour rappel, ce protocole Matter ouvert à tous les constructeurs rend nos appareils interopérables quelle que soit la plateforme utilisée. Chez Switchbot, ce choix est tout sauf anodin car la différence de prix est importante : sans Matter, la passerelle coûte 30 €, et revient à 60 € avec Matter. C'est ce modèle que nous avons choisi ici, afin de conserver l'appareil le plus longtemps possible. La passerelle est très simple à installer : vous branchez et vous lancez l'application. Cette dernière vous donne accès à des réglages assez nombreux, le premier que l'on manipule est certainement l'extinction de la LED blanche qui éclaire une pièce à elle seule ! Ensuite, vous pouvez ajouter les capteurs de la marque mais aussi vos autres produits connectés de la maison qu'ils viennent du constructeur ou pas. Le Bluetooth, le Wi-Fi, l'Infrarouge, etc. tout est pris en charge. Dans notre cas, nous avons surtout relié cette passerelle à notre maison connectée au travers de Home Assistant. Cela nous permet dès lors de retrouver nos nouveaux capteurs au sein de l'interface et surtout de pouvoir ajouter des conditions (une alerte si certains seuils sont dépassés, par exemple). Au passage, nous avons aussi copié les télécommandes infrarouges de la maison, les unes après les autres, ce qui nous permet désormais de manipuler nos appareils via l'appli. Nous avons également exploité un hub compatible Alexa d'Amazon (Echo Show) qui permet d'afficher les comptes rendus de nos sondes. ■



Damien Labourot

PASSERELLE MATTER W0202203	
Constructeur :	Switchbot
Prix :	60 €
SITE WEB	
https://eu.switch-bot.com/	
CARACTÉRISTIQUES	
Passerelle Matter	
Boîtier de 6,5 x 6,5 x 2 cm	
Poids : 36 grammes	
USB type C (câble fourni) (1A – 5V)	
Support du Wi-Fi, Bluetooth et infrarouge	
Compatible Alexa (Amazon), Google Home, Home Assistant, HomeKit d'Apple et IFTT	
ON APPRÉCIE	
Simple à utiliser	
ON REGRETTE	
Le surcoût Matter	

POUR NOËL, OFFREZ UN BEAU LIVRE

Casa éditions



SIMPLIFIEZ-VOUS
LA VIE

COMMANDEZ
EN UN FLASH

Boutique Larivière

34€95

21 x 28 cm - 160 pages

DISPONIBLE EN LIBRAIRIE

PC DE NOËL Notre sélection à moins de 1000 €



© adobestock.com

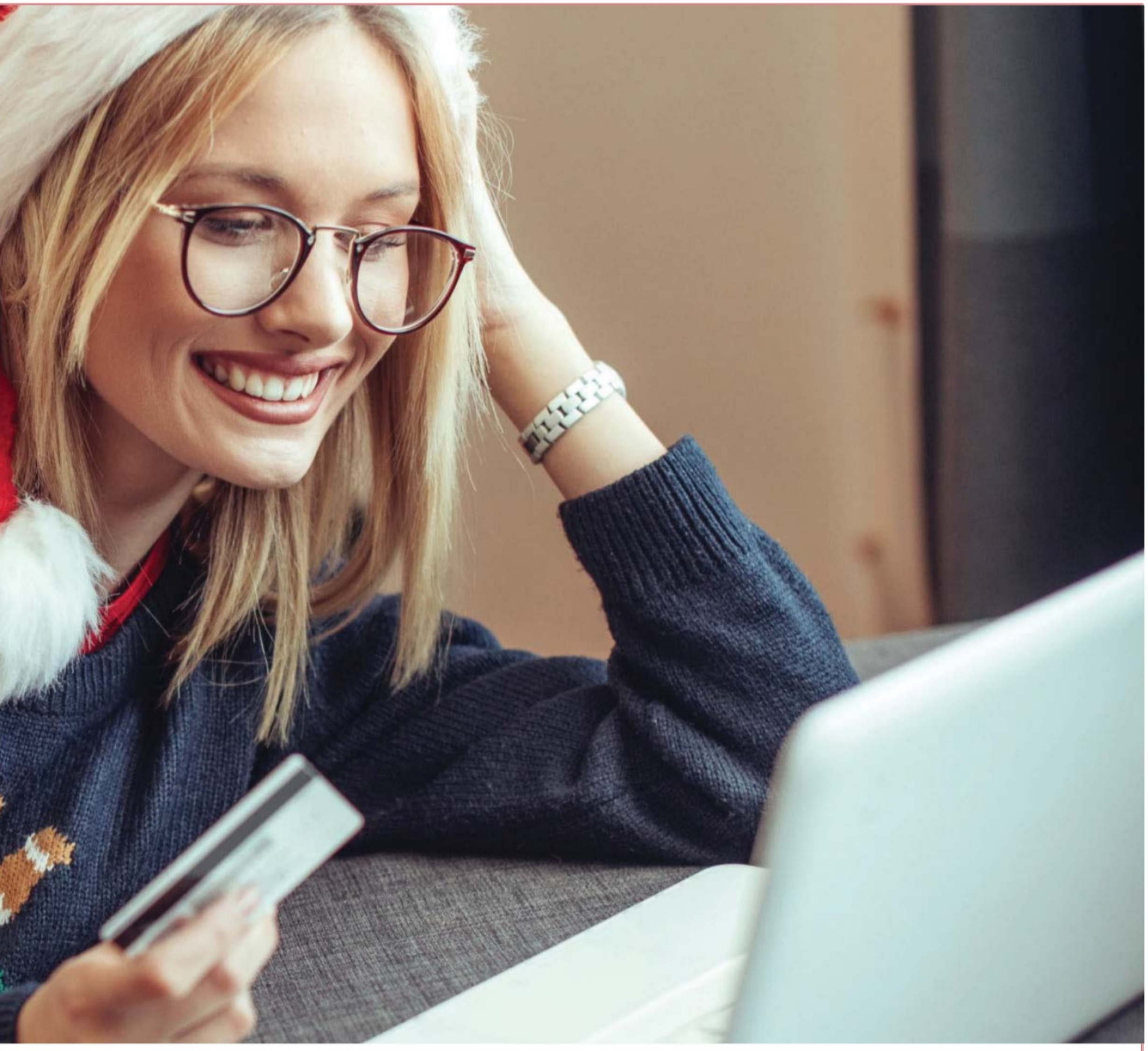
Même si la plupart des PC portables sont impactés par l'augmentation des prix de certains composants, il est possible de se faire plaisir dans les rayons informatiques pour ce Noël 2026! À condition, bien sûr, de sélectionner les bonnes configurations avec les bons éléments. Si vous ne souhaitez pas dépenser plus de 1 000 € dans une machine, voici notre sélection d'ordinateurs portables et de tablettes tactiles dont les usages sont de plus en plus proches.

Dossier réalisé par Damien Labourot

Vous avez décidé de changer votre ordinateur cette année pour différentes raisons ou tout simplement parce que le vôtre va rendre l'âme sous peu ? Si les frais pour lui donner un second souffle vous apparaissent bien trop élevés pour que cela vaille la peine, sachez que réinvestir dans un PC peut se faire durant ses premières années car, ensuite, la situation se complique. Les pièces détachées se font plus rares et l'intervention en elle-même peut être onéreuse, surtout lorsqu'il s'agit d'un ordinateur portable.

Une année dramatique…

Il faut dire que 2026/2027 n'est pas forcément la meilleure année pour se faire plaisir. Loin de là. Les composants qui sont intégrés au sein de nos ordinateurs sont soit en pénurie, soit à des prix dissuasifs pour bon nombre de porte-monnaie et cela ne va pas s'améliorer de sitôt. Nous l'avons déjà évoqué dans nos précédents numéros de *Micro Pratique*, il y a des raisons à cela. Les fabricants de mémoire vive et de stockage privilégient la production de puces haut de gamme (qui portent le nom de HBM) destinées aux centres de données dédiés à l'intelligence artificielle. Il en est de même pour les puces vidéo de chez AMD ou nVidia qui servent à accélérer les calculs… Et pour nous, utilisateurs, il reste des miettes qui se vendent à des prix bien plus élevés qu'à la normale puisque le marché est tendu. Cela a un effet mécanique sur les prix des ordinateurs qui grimpent en flèche à leur tour. Les machines pour joueurs subissent ces augmentations de plein fouet car tous les composants sont impactés : mémoire, stockage, carte graphique…



… qui n'empêche pas les promotions

Cela n'empêche pas les constructeurs d'ordinateurs d'avoir toujours des catalogues fournis… et surtout à tous les niveaux de prix. Il n'y a guère que l'entrée de gamme qui est boudée et pour cause. Ce sont des marchés à très faibles marges et la moindre hausse d'un composant anéantit toute possibilité de gagner le moindre centime dessus. Comme nous avons pu le voir dans nos actualités (cf. page 7 de ce numéro), cela n'est pas sans conséquence : le marché de l'informatique a plongé de 20 % et il en est de même pour les smartphones !

Les constructeurs vont se battre pour retrouver quelques parts de marché, quitte à gagner un peu moins d'argent. Pour ce faire, ils ont plusieurs cordes à leur arc. La première est un rabais conséquent chez un détaillant, mais il existe une autre solution qu'ils dégainent souvent en toute fin d'année : les offres de remboursement différé. L'idée derrière cela est de ne pas toucher au prix facial du produit mais d'accorder des remboursements aux seuls utilisateurs qui en feront la demande ou qui auront tous les justificatifs requis. Ils comptent alors sur un phénomène bien connu : chaque étape du processus occasionne des abandons. Cela permet alors de limiter le montant total du remboursement et, comme il est décalé dans le temps, on bascule sur l'année suivante. Et comme beaucoup de constructeurs sont exsangues cette année, il est probable qu'ils tentent des choses plus étonnantes comme des offres packagées incluant un PC et des accessoires offerts ou pour un montant particulièrement réduit.

Des nouveautés moins nombreuses mais plus ciblées

Outre les promotions synonymes de bonnes affaires, les constructeurs ont quand même sorti des nouveautés cette année, en tentant de maintenir coûte que coûte les prix de vente. Chose étonnante, c'est Apple qui a été à la manœuvre ici avec son MacBook Neo sorti au printemps au tarif très compétitif de 799 €. Un prix bas que les constructeurs du monde PC ont mis un moment à accepter, pour finir par y répondre. Le produit de la marque à pomme a posé un certain nombre de contraintes aux constructeurs mais pas seulement, même Microsoft a dû agir sur son système d'exploitation et revoir en partie ses plans. Comme chacun sait, la dynamique de ces dernières années a longtemps été « on ajoute, on ajoute » (des fonctions, des composants, des performances) et pas besoin d'optimiser puisque le matériel est là ou arrive. Or, ici il a fallu enlever des choses, travailler à ce qu'elles fonctionnent même avec des configurations légères. La fête est finie, il faut redevenir raisonnable. Ainsi, outre Apple, d'autres constructeurs ont pris des intitiatives. Intel, par exemple, a proposé ses processeurs haut de gamme Core 300 Ultra « Panther Lake » puis, très rapidement, sont arrivés les puces Core 300 « Wildcat Lake » qui ont un positionnement nettement plus commun, permettant au passage aux constructeurs de proposer des concurrents au MacBook Neo. Sur le principe, ces processeurs Intel Core 300 sont bien suffisants pour un très grand nombre de tâches usuelles et exploitent des procédés de fabrication moderne. Dès lors, cela chauffe assez peu, et cela permet d'avoir des machines autonomes ou silencieuses, fines et légères.
Mais Intel n'est pas seul sur ce créneau. En effet, Qualcomm a décidé d'être très présent chez les constructeurs en cette fin d'année et multiplie les promotions autour de ses puces Snapdragon X que l'on retrouve maintenant chez beaucoup de constructeurs. La bonne nouvelle est que plus on avance dans le temps et plus l'écosystème PC en tient compte. S'il était compliqué l'année dernière de les recommander car la moindre installation de périphériques pouvait s'avérer bloquante, la situation s'est considérablement améliorée. Il reste bien sûr le matériel ancien qui peut encore être problématique. Certains constructeurs jouent aussi la carte de « l'ordinateur sans Windows ». C'est le cas classiquement avec les Chromebook, d'ailleurs l'Asus CM1406 que nous avons testé dans *Micro Pratique* n°361 (p.16) nous a laissé sur une très bonne impression avec un prix très correct (500 €). Et cette année, une nouvelle génération de machines fait son apparition : les Googlebook. Ces derniers s'appuient sur le système d'exploitation Googlebook OS qui est un condensé d'Android et de ChromeOS et qui met à l'honneur l'intelligence artificielle. Mais là encore, le prix est plutôt bien contenu puisque les fabricants se positionnent autour des 1200 €. Les fonctionnalités sont assez nombreuses pour imaginer l'utiliser au quotidien. L'expérience proposée par Google se rapproche très fort de ce que permet Apple entre ses Mac et ses iPhone/iPad avec des données que l'on peut travailler sur un appareil ou l'autre, à la suite ou de manière croisée. Mais il est peut-être encore un peu tôt pour s'engager sur ce type de machines…



◀ **Avec ses Googlebook, Google promet des machines bien plus accessibles que celles sous Windows, mais il est important de patienter un peu pour avoir un peu de recul sur ces configurations de nouvelle génération.**

Des comeback inattendus

Avec les hausses de prix de la mémoire vive récente comme la DDR5 ou LPDDR5, les fabricants de PC ont demandé à Intel ou AMD de faire revenir d'anciennes références qui supportent des mémoires plus anciennes. Ils ne se sont pas fait prier très longtemps pour redonner vie à des produits amortis depuis longtemps et faciles à produire. C'est ainsi que l'on a vu arriver sur les ordinateurs portables des puces dont le lancement s'est effectué en 2022 chez AMD. Seul le nom est, lui, dans l'ère du temps. Ses fonctionnalités, sa finesse de gravure ou ses performances sont bien âgés de quatre ans, mais cela permet d'avoir des machines disponibles à des prix bien plus bas chez les constructeurs… et au final pour nous, consommateurs. Ces configurations ne sont pas à bouder pour autant, elles offrent des performances décentes qui, pour un usage bureautique ou réservé à Internet, s'avère suffisant. Qui plus est, comme c'est



▲ **Avec sa plateforme Snapdragon X, Qualcomm dispose d'atouts pour être intégré dans les ordinateurs à moins de 800 €.**



Les machines RTX Spark de nVidia peuvent séduire par leurs fonctionnalités dédiées à l'intelligence artificielle mais leurs prix les rendent inaccessibles pour l'instant.

du matériel éprouvé, il est peu probable que des bugs existent encore. Et ce n'est que le début puisqu'Intel va aussi faire revenir des processeurs de 14e génération qui fonctionnent de concert avec de la DDR4. Ce choix est là encore dicté par des contraintes économiques.

Autre phénomène que l'on enregistre depuis quelque temps, le retour des machines pourvues de seulement 8 Go de mémoire vive ou des modèles intermédiaires avec 12 Go. Pour les machines qui ont un usage bureautique ou multimédia, cela peut être suffisant. Seules celles dédiées au jeu vidéo ou à l'intelligence artificielle nécessitent vraiment d'avoir un minimum de 16 Go. Mais il y a un détail auquel il faut faire attention tout de même. Ces machines ont été créées dans les conditions actuelles du marché, c'est-à-dire une mémoire vive à un prix très élevé. Il est possible qu'il baisse dans le temps et il faut absolument vérifier si les modules sont disposés sur des barrettes ou soudés à même la carte mère. Dans ce dernier cas, il ne sera pas possible de faire une mise à jour ultérieure.

Chez Microsoft, on a fait de nombreux efforts sur le système d'exploitation pour limiter la consommation de mémoire vive et tous les outils dédiés à l'IA qui avaient poussé comme des champignons ont été éradiqués les uns après les autres. Il ne reste quasiment plus que des choses utiles et fonctionnelles avec des machines aux capacités limitées! En outre, pour limiter la consommation, on peut faire appel à d'autres systèmes d'exploitation: ChromeOS, par exemple, est moins exigeant du côté de la mémoire vive. Et il existe aussi des distributions Linux qui font un travail exceptionnel pour limiter leur empreinte sur le matériel. Une Linux Mint (basée sur Ubuntu) par exemple a des prérequis matériels bien plus bas que ce que l'on peut observer ailleurs avec une interface utilisateur assez proche de Windows pour faciliter la bascule. Pourquoi se priver?

Autre nouveauté qui arrive à l'heure où nous écrivons ces lignes, les machines équipées de puces RTX Spark de nVidia. Mais là, soyons clairs, on se demande bien ce qu'elles font sur le marché grand public. Si elles offrent en théorie des aptitudes pour les jeux vidéo, elles sont surtout destinées à ceux qui jouent avec des intelligences artificielles au quotidien. Pas sûr que ce soit le cas de beaucoup d'entre nous, d'autant plus que ces machines exigent beaucoup de mémoire vive pour fonctionner (ce qui fait exploser leur prix de vente).

Jouer devient un vrai luxe

Le segment qui a subi une vraie déflagration reste le jeu vidéo dans son ensemble. En effet, les consoles qui normalement voient leurs prix baisser au fur et à mesure, surtout quand les nouveautés commencent à fuiter, restent onéreuses. À l'inverse cette année, on a vu les prix des PlayStation de Sony, Xbox de Microsoft et Switch 2 de Nintendo augmenter. Évidemment, nos PC ont suivi cette même tendance car les machines pour joueurs disposent généralement de plus de mémoire vive centrale et de mémoire dédiée à la carte graphique, ce qui provoque une double augmentation! En ces temps compliqués, jouer devient un véritable luxe et il faut espérer qu'il n'y ait pas de jeu qui incite à changer son PC car cela pourrait faire très mal... A fortiori, lorsque nVidia et AMD tournent gentiment le dos à leurs utilisateurs préférant vendre des cartes graphiques haut de gamme pour les centres de données...

UNE TABLETTE ANDROID OU SOUS IPAD OS PEUT SUFFIRE À BIEN DES USAGES BUREAUTIQUES

Si l'on évoque plus facilement le cas des PC, il reste une catégorie de produits qui peut tirer son épingle du jeu et ce, pour quasiment tous les usages: les tablettes tactiles. Si elles sont moins nombreuses qu'à une certaine période, force est de constater qu'elles embarquent beaucoup de puissance maintenant. Il y en a suffisamment pour jouer dans la même catégorie que nos PC d'entrée de gamme tout en proposant un usage plus léger et peut-être même plus facile: démarrage instantané, applications Android/iOS qui sont faciles d'accès, plus légères et exploitables sur des grands écrans. En outre, ajoutons que le poids est bien plus léger que ce que peuvent proposer nos PC portables avec une autonomie plus importante de surcroît! Car les composants internes sont moins énergivores.



▲ Les tablettes peuvent être une solution à bien des usages, notamment en bureautique, les applications pensées pour Android ou iOS sont bien suffisantes pour de nombreux utilisateurs.

Un détail d'importance peut toutefois limiter le concept de convertible (par la faute de leurs constructeurs): le prix des accessoires qui vont avec les ardoises. Lorsque l'on souhaite les utiliser en ordinateur portable avec un clavier/coque dédié et conçu par la marque, on s'aperçoit rapidement que l'accessoire en lui-même peut rendre son achat.... dissuasif! Pour cause, le prix dépasse rapidement les 200 euros chez tous les constructeurs, voire 300 euros chez Apple. Bien sûr, on peut préférer un clavier basique en Bluetooth, moins esthétique ou pratique, mais ce sera plus économique.

D'autres familles de produits impactées

Bien évidemment, tous les appareils qui incorporent de la mémoire ou du stockage ont vu leurs prix être modifiés par leurs constructeurs respectifs. C'est le cas des smartphones, des tablettes mais aussi d'autres produits comme les boîtiers multimédias. Tous prennent de plein fouet les augmentations, les prix ont considérablement augmenté et, en plus, le phénomène s'installe dans la durée. Ainsi, et comme nous nous en faisons l'écho dans nos actualités, la passerelle Apple TV a vu son prix passer de 169 € à 229 € et le nouveau modèle – qui ne change pas vraiment la donne – est affiché désormais à 350 € !

Pour les téléphones, les constructeurs ont eu recours à des ruses. Tout d'abord, ils ont freiné ostensiblement les baisses qui ont lieu au cours de la durée de vie du produit. Généralement, au lancement, il est au prix fort et, quelques mois après, pour lui donner un second élan, on baisse le prix de 20 %. Ici la baisse a eu lieu plus tard… quand elle a eu lieu. Sur les nouveaux modèles, on limite d'autres points. Par exemple, cette année, ce sont les capteurs photo/vidéo qui ont été quelque peu limités pour compenser les hausses par ailleurs. Et contrairement aux années précédentes, on n'assiste pas à des hausses de caractéristiques techniques concernant le stockage ou la mémoire vive. On prend les mêmes, on recommence, et on remet au goût du jour seulement la puce principale !

Des hausses de performances pas si importantes

Le bilan dressé ici peut paraître négatif, mais pas tant que ça à vrai dire ! En effet, ces dernières années, il n'y a pas eu de gros gaps de performances générationnels. Il y a bien eu des améliorations çà et là mais



◀ **Les hausses de prix ont touché tous les segments, même les smartphones ont vu leurs ventes baisser de 20 %.**



▲ **La DDR4 va faire son grand retour dans nos ordinateurs portables, le temps que les demandes se calment du côté des modules plus rapides.**

rien qui ne pousse à un réel besoin de renouvellement matériel. Il n'y a que les usages autour de l'intelligence artificielle qui peuvent justifier certains changements dans nos habitudes et encore. Pour l'instant, à part quelques usages très particuliers pouvant nécessiter cela (génération d'images, de textes, etc.), on arrive à obtenir ce que l'on souhaite au travers de services en ligne (gratuits ou non). Pour un usage IA local et performant, il est nécessaire de s'équiper de machines très coûteuses pourvues d'une grosse carte graphique. Pas sûr que l'investissement soit si intéressant, si ce n'est pour conserver la main sur ses données personnelles !

Définissez bien ce que vous voulez

Quoi qu'il en soit, si vous avez décidé de passer à l'acte d'achat, il est important de bien envisager les contours de votre machine, qui plus est cette année où la moindre option peut faire exploser le prix. Prenez donc bien le temps d'évaluer ce que vous souhaitez faire avec votre PC et tenez bon. Prenez aussi le temps de vérifier certains points comme les possibilités d'extension, surtout du côté de la mémoire vive. Et pourquoi pas souscrire une extension de garantie au moment de l'achat ? La question mérite d'être posée, notamment pour les ordinateurs portables dont les composants sont intégrés à la carte mère. Si l'un d'eux vient à défaillir, c'est l'ensemble de la carte mère qu'il faut changer et le coût de la réparation peut être dissuasif ! Autant prendre les devants, quitte à limiter les caractéristiques techniques de ladite machine. ■

PENSEZ À VÉRIFIER LES ODR

Qu'il s'agisse d'achat d'ordinateur, de smartphone ou de tablette, n'oubliez pas de vérifier sur le site du constructeur si une offre de remboursement (ODR) est proposée et ses conditions (lieu d'achat, date, etc.). En fin d'année, nombreux sont les fabricants qui utilisent ce genre d'opérations commerciales pour consentir à des rabais sans toucher au prix sur le lieu de vente. Cela permet de baisser un peu le montant total de la promotion car de nombreux clients ne vont pas remplir toutes les conditions ou le faire à temps, et surtout cela n'impacte pas le chiffre d'affaires du lieu de vente. Pensez donc bien à vérifier ce point avant d'acheter.

Notre sélection

• Xiaomi Pad 8 •
Elle a presque tout ce qu'il faut



La tablette Pad 8 de Xiaomi dispose de nombreux atouts pour séduire ses utilisateurs. Elle embarque tout d'abord un bel écran de 11,2 pouces qui affiche une définition de 3200 x 2136 pixels, ce qui permet d'avoir une image bien nette. En outre, le constructeur opte pour un balayage allant jusqu'à 144 Hz, ce qui offre une bonne fluidité que ce soit pour manipuler l'interface ou dans les jeux. Cet écran est inséré dans un châssis extrafin de 5,8 mm pour un poids de 485 grammes.
La puce principale est ici un Snapdragon 8s Gen 4, qui se situe juste en dessous de la gamme Elite. Cela se traduit par de bonnes performances générales, que ce soit pour du multimédia ou dans les jeux. La mémoire de 8 Go de base suffit amplement dans les tâches du quotidien, tandis que du côté du stockage, on visera plutôt 256 Go pour une raison simple : il n'y a pas d'extension possible. Android 16 est à bord avec la surcouche HyperOS du constructeur. Cette dernière met en avant plusieurs fonctionnalités, notamment de nettes améliorations pour un usage bureautique/multifenêtre. La recharge rapide de 45 watts est présente et permet de gonfler la batterie de 9200 mAh plus vite que chez les concurrents. Le seul regret de cette tablette vient de son dock/clavier dédié qui est vendu à plus de 200 €, cela nous semble un peu trop cher.

PAD 8

- **Constructeur : Xiaomi**
- **Prix : à partir de 450 €**
- **Site web : mi.com/fr**
- **Caractéristiques :**

Tablette Android de 11,2 pouces
Écran de 11,2 pouces avec définition de 3200 x 2136 pixels
Puce Qualcomm Snapdragon 8s gen4 à 8 cœurs
8/12 Go LPDDR5x
Stockage 128 ou 256 Go
Wi-Fi 7, Bluetooth 5.4
4 haut-parleurs avec Dolby Atmos
Batterie de 9200 mAh. Charge rapide 45 watts
Android 16 avec surcouche HyperOS de Xiaomi
Dimensions : 251 x 173 x 5 mm
Poids : 485 g

• Apple iPad •
Un produit simple et efficace



Avec les différentes montées de prix qui ont eu lieu chez Apple ces derniers mois, nous serions tentés de vous conseiller de rester sur l'iPad de base si vous souhaitez un usage classique de tablette. Car cette dernière est proposée à partir de 509 €, ce qui est déjà bien au-delà des prix de la concurrence. Certes, iPad OS est toujours une classe au-dessus de ce qui est proposé par Android et ce sera un vrai avantage si vous disposez déjà d'un iPhone ou d'un Mac : vous resterez dans l'écosystème logiciel maison.
L'iPad offre quatre coloris extérieurs, ce qui permet déjà une bonne personnalisation. L'écran est dans tous les cas un modèle de 11 pouces de type Retina (IPS) et c'est une puce A16 qui l'anime avec un processeur à 5 cœurs et une puce pour l'IA a 16 cœurs.
Quatre haut-parleurs sont présents, compatibles Dolby Atmos pour offrir une bonne restitution sonore. Apple produit de nombreux accessoires pour accompagner son ardoise – dock, clavier, stylet – mais qui font (trop) rapidement monter l'addition à notre goût. On préférera se tourner vers des marques tierces comme Logitech par exemple.

IPAD

- **Constructeur : Apple**
- **Prix : à partir de 509 €**
- **Site web : www.apple.fr**
- **Caractéristiques :**

Tablette sous iPadOS de 11 pouces
Écran Retina de 11 pouces (2360 x 1640 pixels)
Puce A16 à 5 cœurs processeur, 4 cœurs graphiques et 16 cœurs pour l'intelligence artificielle
6 Go de mémoire vive
Stockage : 128/256/512 Go
Wi-Fi 6 et Bluetooth 5.3
Batterie de 7600 mAh
4 haut-parleurs avec Dolby Atmos
Dimensions : 248 x 180 x 7 mm
Poids : 477 grammes

• Samsung Galaxy Tab A11+ •
La classe éco n'a pas encore tout dit



Du côté de Samsung, tous les yeux se tournent normalement vers les Galaxy Tab S12 mais, pour ce qui nous concerne, on vise plutôt la Galaxy A11+. Certes, cette tablette ne joue pas dans la catégorie Premium mais elle a une bonne fiche de caractéristiques techniques pour séduire et, surtout, un prix d'accès bien inférieur.

L'un des gros avantages de cette ardoise vient de sa partie stockage que l'on peut volontairement limiter à son achat puisqu'un lecteur de cartes est présent pour pouvoir l'augmenter à peu de frais (jusqu'à 2 To). La puce principale, Dimensity 7300, vient de chez Mediatek. Sans être un foudre de guerre, elle s'avère suffisante pour un usage quotidien au sein des applications et même certains jeux.

Android 16 et One UI 8 sont à bord de cette ardoise de 11 pouces. La surcouche de Samsung offre un meilleur confort pour un usage multitâche/multifenêtre. L'écran présente un balayage allant jusqu'à 90 Hz. Samsung fait ici l'impasse sur la très haute définition pour se cantonner à du Full HD… ce qui peut être suffisant!

Toujours au rayon des compromis, le géant coréen exploite ici le premier palier de recharge rapide (25 watts), ce qui peut allonger un peu la recharge de la batterie de 7040 mAh. Il y a donc bien des concessions dans cette ardoise mais le prix est aussi l'un des plus bas du marché – à partir de 410 € environ.

GALAXY TAB A11+

- **Constructeur : Samsung**
- **Prix : à partir de 409 €**
- **Site web : www.samsung.fr**
- **Caractéristiques :**

Tablette Android 11 pouces, Écran de 11 pouces à dalle Full HD (1920 x 1200 pixels) à 90 Hz
Puce Mediatek Dimensity 7300 à 8 cœurs
6 Go de mémoire vive
128/256 Go de stockage, avec extension grâce au lecteur de carte microSD (2 To maximum)
Wi-Fi 5 et Bluetooth 5.3
Android 16 et surcouche One UI 8
Dimensions : 25,7 x 16,8 x 0,69 cm
Poids : 477 g

• Asus Chromebook CM1406 •
L'alternative au tout Windows



Passons à notre premier PC portable ou plutôt notre premier Chromebook avec le CM1406 d'Asus que nous avons testé dans *Micro Pratique* n°361 et qui nous a fait forte impression. Ce modèle exploite une dalle mate de 14 pouces qui affiche une bonne luminosité de 400 cd/m². La puce principale, Kompanio 540, est signée Mediatek. Elle s'appuie sur 8 cœurs dont 4 rapides jusqu'à 2,6 GHz. Elle est secondée dans ses tâches quotidiennes de 8 Go de LPDDR5x, ce qui est bien suffisant avec ChromeOS pour un usage standard.

Si ChromeOS est un système d'exploitation léger, on apprécie tout de même de pouvoir installer toute la logithèque Linux dessus en quelques clics. Cela permet de retrouver des applications plus traditionnelles et même, pourquoi pas, quelques jeux. Mais attention, ici la puce principale est assez légère dans ce domaine.

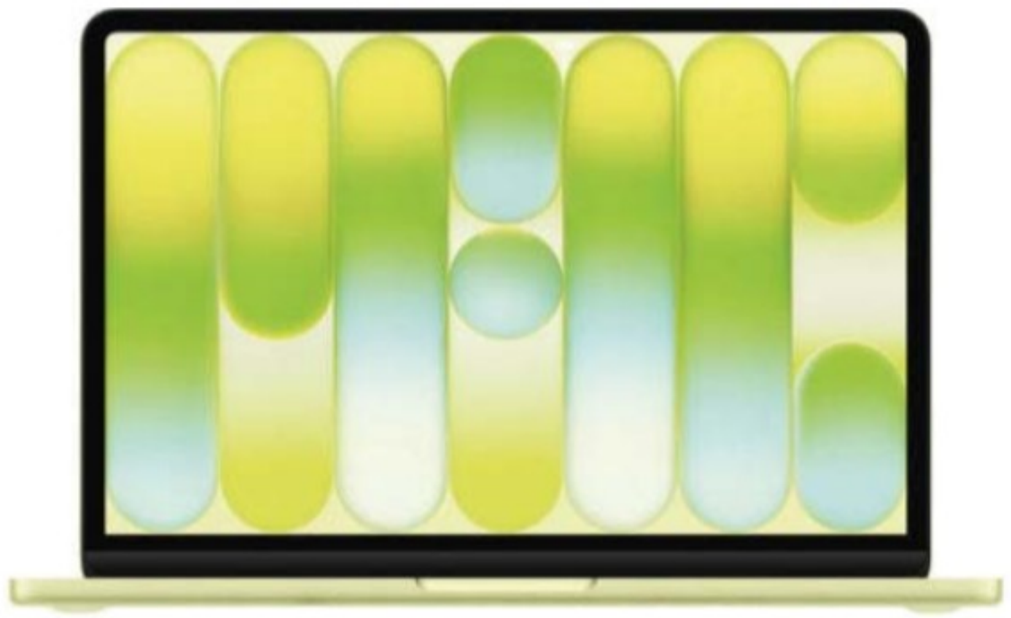
La finition proposée par Asus est excellente et, surtout, le prix de l'ensemble rend cette machine très intéressante car il devient difficile pour ne pas dire impossible de trouver des portables sous la barre des 500 €. Ici, reconnaissons tout de même que le stockage aurait mérité mieux que de l'eMMC. En effet, on ne peut malheureusement pas le remplacer puisque soudé à même la carte mère.

CHROMEBOOK CM1406

- **Constructeur : Asus**
- **Prix : 450 €**
- **Site web : www.asus.fr**
- **Caractéristiques :**

Écran de 14 pouces à dalle Full HD mate tactile
Puce Mediatek Kompanio 540 à 8 cœurs (4 rapides et 4 efficients)
8 Go de LPDDR5x
128 Go de eMMC
Wi-Fi 6 et Bluetooth 5.4
ChromeOS
Dimensions : 32,4 x 21,4 x 2 cm
Poids : 1,37 kg

• Apple MacBook Neo •
Faire ses premiers pas avec un Mac



Voici le missile envoyé à l'industrie informatique tout entière : le MacBook Neo d'Apple. Cette machine, à laquelle on ne s'attendait pas offre une configuration minimale pour fonctionner sous MacOS 26 tout simplement.

On retrouve quatre choix de couleurs pour le châssis en aluminium brossé, de quoi offrir autant de personnalisation qu'avec l'iPad par exemple. On dispose ici d'un écran de 13 pouces qui embarque une dalle lumineuse pour un usage intérieur (500 cd/m²) et une définition plutôt élevée (2408 x 1506 pixels).

Des concessions ont été faites au niveau du cœur de la machine puisqu'ici il n'est pas question d'une puce M comme sur les autres Mac mais d'un A18 Pro dans une configuration inférieure à ce que l'on retrouve dans l'iPhone 16 Pro. Toujours est-il que cela est suffisant pour propulser MacOS dans un usage bureautique.

Cette machine permettra simplement de faire une première expérience sans avoir à dépenser beaucoup d'argent. On ne saurait que vous conseiller tout de même de viser le second niveau, qui inclut le Touch ID et le capteur d'empreintes digitales, car cela simplifie grandement l'accès à la machine et les différents services. Cela inclut automatiquement aussi un stockage plus important de 512 Go, ce qui semble une bonne idée par rapport au modèle de base qui ne comprend que 256 Go.

MACBOOK NEO

- **Constructeur : Apple**
- **Prix : à partir de 799 €**
- **Site web : www.apple.fr**
- **Caractéristiques :**

Écran de 13 pouces à dalle IPS (2408 x 1506 pixels), luminosité de 500 cd/m²
Puce A18 Pro à 6 cœurs (2 rapides, 4 efficients)
8 Go de mémoire vive
Stockage de 256/512 Go
Wi-Fi 6E et Bluetooth 5.4
MacOS 26
Dimensions : 29,7 x 20,6 x 1,27 cm
Poids : 1,23 kg

• Dell 14S •
Des couleurs et des caractéristiques



Passons à un modèle un peu plus grand et un peu plus confortable avec le Dell 14S « nouveau » (référence : sds14270). Il faut bien sélectionner le nouveau modèle chez le constructeur pour bénéficier d'une tarification bien plus accessible. En effet, c'est déjà la seconde génération de cette machine et elle s'appuie sur un nouveau jeu de composants en provenance d'Intel, à savoir les puces de la génération Wildcat Lake d'Intel qui sont pensées pour être économiques tout en exploitant les derniers standards de gravure (18A) du fondeur américain. Quoi qu'il en soit, Dell propose une machine bien pensée, dont le coloris peut être personnalisé (quatre choix possibles) qui, dans tous les cas, s'appuie sur un châssis en aluminium brossé.

On préférera la configuration de base avec un Core 5 320 auquel on ajoute 8 Go supplémentaires à l'offre de base et c'est tout. On se contentera de 256 Go de stockage pour arriver juste au seuil des 1 000 € ainsi configuré. Pour le reste, on dispose du Wi-Fi 6E, du Bluetooth 5.4, de deux ports USB 3.2 type C à 10 Gbit/s, d'une sortie HDMI et d'une prise casque. Notez que dans les options pour agrémenter cette machine, l'écran qui peut basculer en 2,8 K et le stockage peut être doublé… Dans les deux cas, l'ajoute coûte 80 €. Des choix intéressants si votre budget le permet.

14S (SDS14270)

- **Constructeur : Dell**
- **Prix : à partir de 830 €**
- **Site web : www.dell.fr**
- **Caractéristiques :**

Écran de 14 pouces à dalle Full HD
Processeur Intel Core 5 320 avec 6 cœurs dont 2 rapides à 4,6 GHz
16 Go de LPDDR5x
SSD de 256 Go
Wi-Fi 6E et Bluetooth 5.4
2 USB 3.2 type C à 10 Gbit/s, 1 sortie HDMI 1.4, 1 prise jack 3,5 mm
Dimensions : 31,3 x 21,7 x 1,35 cm
Poids : 1,15 kg

• Asus Zenbook 14 •
Un PC endurant et léger



Nous l'avons testé dans *Micro Pratique* n°362 et ce Zenbook 14 avec quelques compromis nous semble encore à ce jour une excellente idée. En effet, cette machine svelte et légère fait des impasses sur la performance brute avec une puce Snapdragon X1-26-100 de Qualcomm avec 8 cœurs dont la fréquence maximale ne dépasse pas les 3 GHz. Mais cette configuration nous apparaît comme idéale pour contenir au mieux le prix cette année car elle permet d'obtenir 16 Go de mémoire LPDDR5x à moins de 1 000 € et surtout un écran OLED Full HD, qui est certes un peu brillant… Mais là encore, c'est une concession à faire pour avoir des couleurs justes et un contraste infini. Pour le reste, c'est un Zenbook du plus bel effet avec un coloris bleu foncé ou rose doré qui donne un aspect très classe à cet ordinateur portable tout en aluminium de 1,1 kg. La connectique est suffisante pour ce type d'appareil avec deux ports USB 3.2 type C, un USB 3.2 type A, une sortie HDMI et une prise casque. L'autonomie est aussi des plus confortables puisque nous avons réussi assez facilement à dépasser les 16 heures et il ne chauffe jamais. La seule concession réellement problématique vient de son architecture ARM qui peut bloquer l'installation de certains périphériques anciens. Pour les nouveaux, il y a de fortes chances qu'ils s'installent sans problème !

ZENBOOK 14 (UX)

- **Constructeur : Asus**
- **Prix : 1000 €**
- **Site web : www.asus.fr**
- **Caractéristiques :**

Écran de 14 pouces à dalle OLED Full HD (1920x1200 pixels)
Processeur Qualcomm Snapdragon X1-26-100 à 8 cœurs (fréquence max 2,97 GHz)
16 Go de LPDDR5x
SSD de 256 Go
Wi-Fi 6E et Bluetooth 5.3
2 USB 3.2 type C, 1 USB 3.2 type A, 1 sortie HDMI, 1 prise combo casque et micro
Dimensions : 31,1 x 21,6 x 1,7 cm
Poids : 1,1 kg

• MSI Cyborg 15 •
Parce que jouer est important



Votre dada à vous c'est le jeu sur PC et, malgré les différentes hausses qui touchent le marché du PC, vous souhaitez tout de même vous équiper d'une machine susceptible de jouer confortablement ? Nous avons trouvé une machine, la Cyborg 15 de chez MSI, qui peut encore entrer dans notre sélection… de peu.
La machine repose sur un écran de 15 pouces à dalle Full HD IPS à 144 Hz à bords fins. Le cœur repose sur un combo Intel Core 7 240H à 16 cœurs jusqu'à 5,2 GHz et nVidia GeForce RTX 5060 8 Go de GDDR7, ce qui ouvre les portes aux jeux, même les plus gourmands tant que vous restez dans la définition de l'écran.
Vous pourrez aussi vous tourner vers le DLSS4 du caméléon qui permet de fluidifier les jeux vidéo en calculant tout ce qui concerne la 3D dans une définition plus faible avant de remettre l'image à l'échelle. De plus, ce circuit graphique permet de réaliser des calculs d'inférence (intelligence artificielle) ou de supplanter le processeur central dans ses tâches les plus intenses comme les rendus 3D par exemple.
Pour le reste de la configuration, on dispose de 16 Go de mémoire vive, d'un SSD de 1 To, du Wi-Fi 6E, du Bluetooth 5.4, d'une connectique complète incluant de l'USB 3.2 type C. L'ensemble est plutôt léger (2,1 kg) pour une épaisseur maximale de 2,3 cm.

CYBORG 15 (B2RWFKG-014FR)

- **Constructeur : MSI**
- **Prix : 1349 €**
- **Site web : www.msi.com/fr**
- **Caractéristiques :**

Écran de 15 pouces à dalle Full HD (1920x1080 pixels) à 144 Hz
Processeur Intel Core 7 240H (6 cœurs/12 fils d'exécution rapides jusqu'à 5,2 GHz, 4 cœurs efficients jusqu'à 4 GHz)
16 Go de DDR5
nVidia GeForce RTX 5060 avec 8 Go de GDDR7 (TGP 55 watts)
SSD NVMe 1 To en PCIe 4.0
Wi-Fi 6E et Bluetooth 5.3
1 USB 3.2 type C, 2 USB 3.1 type A, 1 port réseau gigabit Ethernet, 1 sortie HDMI 2.1, 1 prise jack de 3,5 mm
Dimensions : 35,9 x 25,4 x 2,3 cm
Poids : 2,1 kg

POUR NOËL, OFFREZ UN BEAU LIVRE

Casa éditions

Anne-Laure Bertiau

CONSOLES & JEUX VIDEO

50 ans d'histoire : de l'Atari Pong à la Switch 2

SIMPLIFIEZ-VOUS
LA VIE

COMMANDEZ
EN UN FLASH

Boutique Larivière



24€95

20,5 x 26,9 cm - 208 pages

DISPONIBLE EN LIBRAIRIE

4 121905824

Suites bureautiques

En ligne et gratuites,

Microsoft 365 Personnel est passé à 99 € par an, la version Famille à 129 €. Dans le même temps, Google, Microsoft, Apple et une poignée d'éditeurs européens offrent traitement de texte, tableur et logiciel de présentation dans le navigateur, sans débourser un centime. Ces versions gratuites ont mûri, mais elles ont aussi leurs petits défauts : stockage compté, intelligence artificielle réservée aux abonnés, compatibilité imparfaite, dépendance à la connexion. Nous les avons passées au crible pour répondre à une question simple : peut-on aujourd'hui se passer d'une suite bureautique payante ?

Dossier réalisé par Sylvain Pichot



Pendant des années, dans le domaine des outils bureautiques, le débat était vite tranché puisque pour travailler sérieusement, il fallait se procurer Office, la référence. Les solutions en ligne servaient seulement à dépanner, à partager une liste de courses ou à rédiger un compte rendu d'assemblée générale de copropriété, par exemple. En 2026, le paysage a changé, et pour trois raisons. Tout d'abord, la facture a grimpé. En effet, Microsoft a relevé début 2025 le prix de ses formules grand public en y intégrant Copilot, son assistant d'intelligence artificielle. Microsoft 365 Personnel est ainsi passé de 69 à 99 € par an en France, et la formule Famille, pour six utilisateurs, de 99 à 129 €. Une offre « Classique » sans IA a été proposée temporairement aux abonnés existants qui voulaient conserver l'ancien tarif. Pour un foyer qui n'ouvre Word que pour une lettre de résiliation et Excel pour le budget des vacances, la dépense peut largement se discuter.

De nets progrès

Ensuite, les propositions gratuites ont progressé. Les versions Web de Word, Excel et PowerPoint ne sont plus les coquilles vides de leurs débuts. Google Docs, Sheets et Slides, édités par le géant américain, gèrent la collaboration en temps réel mieux que n'importe quel logiciel installé. De son côté, Apple a rendu Pages, Numbers et Keynote utilisables depuis n'importe quel navigateur, y compris sur un PC Windows. Cela ouvre ainsi beaucoup de perspectives. En outre, des acteurs européens comme Infomaniak ou Proton proposent désormais leurs propres éditeurs gratuits.

L'IA s'en mêle…

Enfin, l'IA a rebattu les cartes. C'est le nouveau nerf de la guerre, et son accès passe presque toujours par un abonnement. Chez Microsoft comme chez Google, l'assistant intégré directement dans le traitement de texte ou le tableur est réservé aux formules payantes. Apple, de son côté, a fait basculer iWork dans un modèle freemium (service gratuit dans une version de base mais les fonctions avancées ou l'absence de publicité sont payantes) en janvier 2026. L'essentiel reste donc gratuit, mais les nouvelles fonctions « intelligentes » sont réservées aux abonnés Creator Studio.

Notez que dans ce dossier, seules les offres gratuites et accessibles depuis un navigateur, proposées par les éditeurs eux-mêmes sont traitées. Les suites libres à installer, comme LibreOffice, sont évoquées en encadré mais ne sont pas au cœur de notre comparatif. ■

elles font (tout) le job!



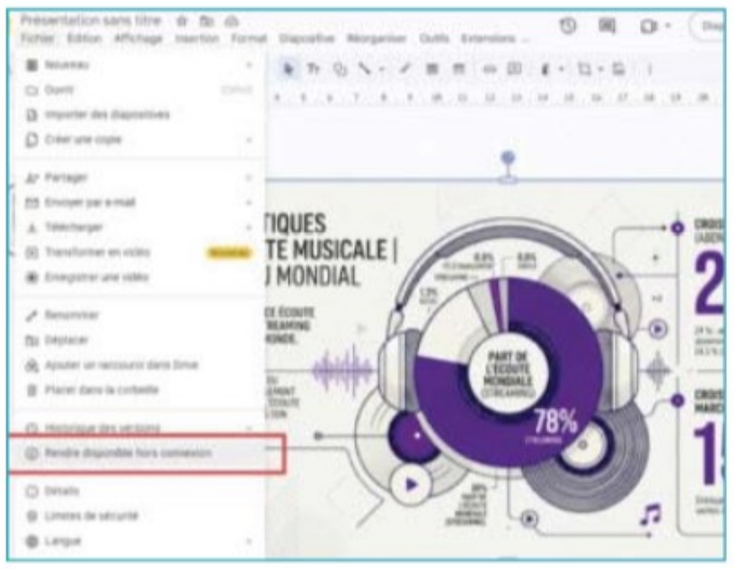
Au sommaire

Google Docs, Sheets et Slides	p.48
Microsoft 365 sur le Web	p.49
Apple iWork sur iCloud.com	p.50
Les alternatives	p.51
Les questions à se poser	p.52
Tableau comparatif	p.53
Quelle suite pour quel profil ?	p.54

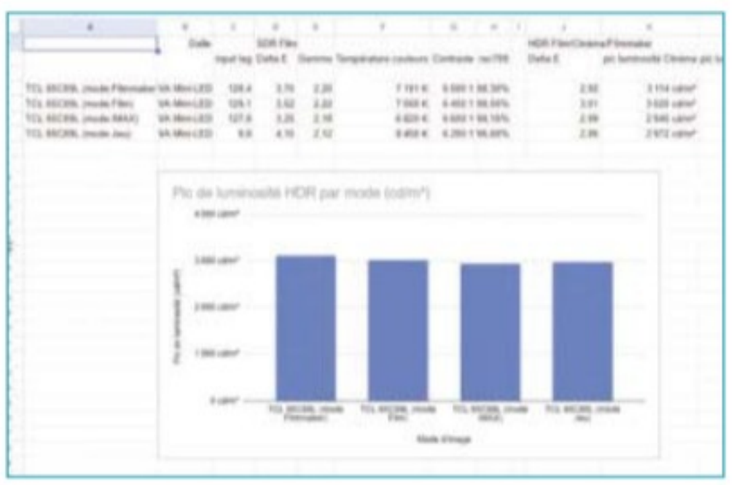
© adobestock.com

Google Docs, Sheets et Slides
La référence du gratuit

C'est la suite qui a inventé le genre, et elle reste la plus aboutie des offres gratuites. Un simple compte Google suffit pour accéder à Docs (traitement de texte), Sheets (tableur), Slides (présentations) et Forms (formulaires et questionnaires), sans publicité dans les documents et sans limite de durée.



Intéressons-nous tout d'abord à ce qui marche très bien avec cette suite proposée par Google. En premier chef, la collaboration. C'est l'une des grandes forces de cette solution. En effet, plusieurs personnes peuvent écrire dans le même document au même instant, commenter, suggérer des modifications façon « suivi des changements » et remonter l'historique des versions sans jamais avoir à enregistrer. L'enregistrement se fait automatiquement à intervalles réguliers. Le partage par lien, avec des droits de lecture, de commentaire ou d'édition, est d'une simplicité totalement imbattable. Récemment, l'outil de traitement de texte Docs s'est enrichi d'onglets pour organiser les longs documents et des « puces intelligentes », qui insèrent une personne, une date ou un fichier Drive d'un clic. L'application tableur, Sheets, n'a rien d'un jouet et se veut être un équivalent plus que sérieux à Excel : tableaux croisés dynamiques, mise en forme conditionnelle, fonctions avancées, et même l'automatisation par scripts via Apps Script, sont autant de fonctions accessibles gratuitement. On le sait peu, mais un classeur peut contenir jusqu'à 10 millions de cellules. Sachez, même si vous n'en avez probablement jamais besoin, que Google teste depuis avril 2026 un plafond doublé à 20 millions. D'accord, cela reste uniquement accessible en bêta et pour les seuls clients professionnels Workspace, mais cela illustre bien la volonté de la firme américaine de faire évoluer sa solution pour satisfaire les besoins les plus importants.



Les fichiers Office sans conversion

Lorsqu'on utilise une suite bureautique alternative à Office 365, on se demande légitimement si les documents que l'on va créer seront compatibles et si les autres utilisateurs (ceux qui pratiquent encore Office) pourront les lire, les modifier. Nativement, Google sait ouvrir et modifier directement un fichier .docx, .xlsx ou .pptx dans Drive, sans le transformer en format maison. C'est pratique pour retoucher un document reçu par mail et le renvoyer dans son format d'origine. Mais la fidélité de mise en page n'est pas parfaite sur les documents complexes.

Le hors-connexion existe, mais il se prépare

Les applications Docs, Sheets et Slides (création de présentations) fonctionnent sans connexion à Internet. Une seule condition à remplir pour cela : avoir activé le mode hors connexion dans les paramètres de Drive et installé l'extension dédiée. Il faut donc y penser avant de monter dans le train ou d'embarquer en avion : les fichiers non marqués comme disponibles hors connexion restent inaccessibles. Sur smartphone, Android et iOS, les applications sont disponibles et gèrent aussi ce mode.

Les limites de la suite de Google

Comme toutes solutions gratuites, celle de Google a ses limites. Ainsi, les 15 Go gratuits sont partagés entre Gmail, Google Drive et Google Photos. Les documents au format Google ne comptent pas, ou presque, en rapport aux poids des fichiers générés mais les photos et les pièces jointes dans les e-mails remplissent vite l'espace. Au-delà, il faut passer à un abonnement Google One à partir de 1,99 € mensuel. Côté IA, l'assistant Gemini intégré dans le panneau latéral de Docs, Sheets et Slides n'est pas proposé aux comptes gratuits. Il faut souscrire à Google AI Pro (21,99 € par mois en France à l'heure de l'écriture de ces lignes). La formule d'entrée Google AI Plus, ramenée à 4,99 € par mois en juin 2026 avec 400 Go de stockage, mise surtout sur l'application Gemini et le stockage. Rien ne vous empêche, en revanche, d'utiliser l'application Gemini gratuite à côté et de copier-coller le résultat. ■

LA SUITE BUREAUTIQUE DE G POUR QUI ?

Nous vous conseillons d'utiliser la suite bureautique de Google si vous partagez beaucoup de documents via votre famille, votre association ou si vous êtes étudiant, travaillez souvent en groupe ou au sein de petites équipes. En outre, de notre point de vue, c'est aussi le meilleur choix pour un usage sur Chromebook. En effet, c'est la suite gratuite la plus complète et la plus fluide pour collaborer. Son vrai prix, ce sont vos données confiées à Google et un stockage vite saturé si vous y mettez aussi vos photos.

Microsoft 365 sur le Web

L'original, en version allégée

On l'oublie souvent, mais Microsoft offre bel et bien Word, Excel et PowerPoint gratuitement. Il suffit d'un compte Microsoft (une adresse Outlook.com, Hotmail ou n'importe quelle adresse existante) et d'un navigateur. Depuis le site microsoft365.com, on accède aussi à d'autres applications.



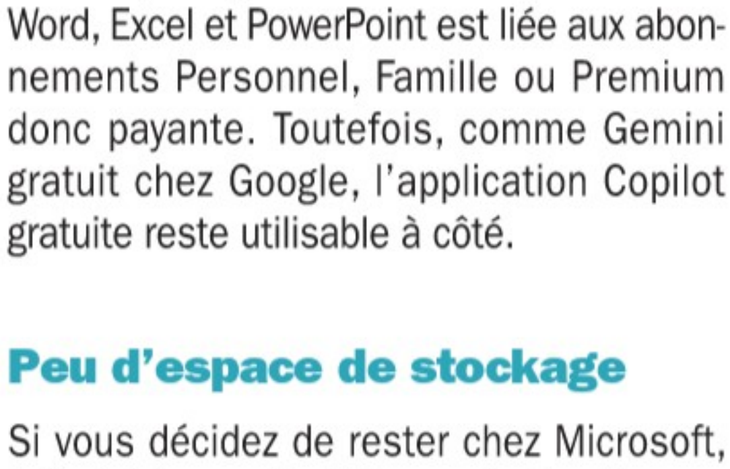
Le principal avantage d'utiliser la suite en ligne de Microsoft, c'est le fait de pouvoir exploiter le format natif des fichiers. Ici, pas de conversion. Un .docx reste un .docx, un .xlsx reste un .xlsx, et l'interface reprend l'interface familière de la version de bureau. Si vous échangez en permanence des fichiers avec un employeur, une administration ou un client équipé d'Office, vous êtes assuré de rendre un document qui s'ouvrira sans surprise. L'édition à plusieurs utilisateurs en temps réel et l'intégration de commentaires fonctionnent comme chez Google, avec un historique des versions conservé dans OneDrive.

Mais qu'est ce qui manque ?

Attention, la version Web est une version allégée, et cela se sent dès qu'on sort des usages courants. Par exemple, il n'est pas possible de réaliser de macros VBA (Visual Basic for Applications) dans Excel pour le Web. L'alternative maison, Office Scripts, est réservée aux licences professionnelles et éducation, donc payantes. Impossible de travailler hors connexion dans le navigateur. Cela signifie que sans réseau, vous ne pouvez ouvrir aucun document. Word sur le Web sait insérer une table des matières à partir des styles de titres, mais il n'est pas possible de la personnaliser. De plus, les fonctions de mise en page avancées, le publipostage complet, les liaisons entre classeurs ou certaines fonctions d'analyse de données restent exclusives à la version installée. Enfin, notez aussi que Copilot n'apparaît pas dans les applications pour les comptes gratuits. Son intégration dans Word, Excel et PowerPoint est liée aux abonnements Personnel, Famille ou Premium donc payante. Toutefois, comme Gemini gratuit chez Google, l'application Copilot gratuite reste utilisable à côté.

Peu d'espace de stockage

Si vous décidez de rester chez Microsoft, il faut faire particulièrement attention au volume de vos données. En effet, le compte gratuit ne donne que 5 Go sur OneDrive, en plus des 15 Go réservés à la boîte Outlook.com. C'est suffisant pour des documents bureautiques, beaucoup moins si OneDrive sauvegarde aussi vos photos et votre dossier Bureau, ce que Windows 11 propose avec insistance à l'installation. Pour plus de place sans l'IA, Microsoft 365 Basic offre 100 Go et un Outlook sans publicité pour environ 20 € par an mais n'inclut pas les applications de bureau.



Et sur smartphone ?

Les applications mobiles Word, Excel et PowerPoint (ou l'application unifiée Microsoft 365 Copilot) permettent de créer et modifier des documents gratuitement sur un téléphone. Sur les tablettes de grande taille, l'édition demande en revanche un abonnement. En 2025, Microsoft a testé dans quelques pays, dont l'Inde, une version installable et gratuite de Word, Excel et PowerPoint pour Windows, financée par une colonne publicitaire et limitée à l'enregistrement sur OneDrive. Toutefois, cette formule n'a pas été lancée officiellement en France, à l'heure de l'écriture de ces lignes. ■



LA SUITE BUREAUTIQUE POUR QUI ?

Les outils bureautiques en ligne de Microsoft s'adressent à ceux qui doivent rendre des fichiers Office impeccables : étudiants dont les enseignants exigent un .docx, salariés qui retravaillent le soir des documents du bureau, indépendants en relation avec de grands comptes, par exemple. Notre avis est qu'il s'agit de la meilleure garantie de compatibilité, à condition d'être connecté. Mais attention, Microsoft fait clairement de la version Web une vitrine qui pousse vers l'abonnement.

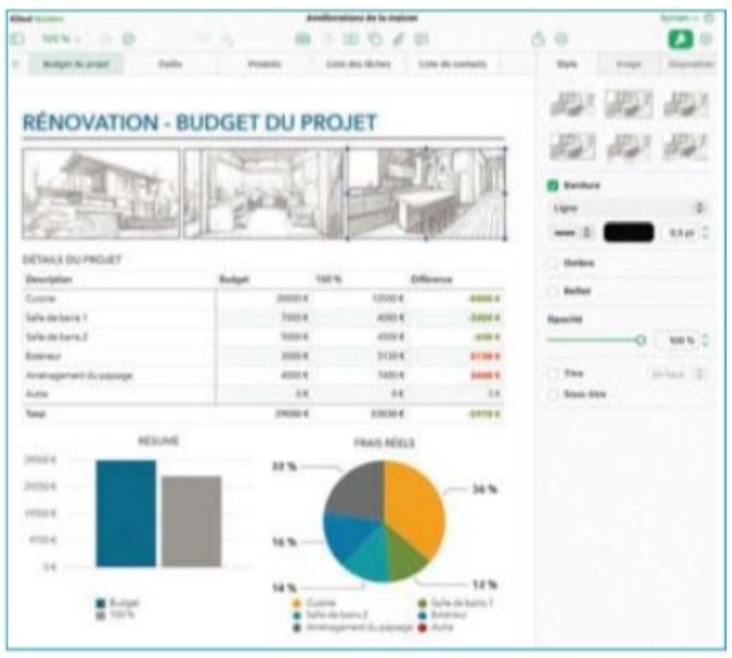
Apple iWork sur iCloud.com

Pas réservé aux Mac

Pages, Numbers et Keynote sont gratuits sur Mac, iPhone et iPad depuis une dizaine d'années. Ce que l'on sait moins, c'est qu'ils fonctionnent aussi dans un navigateur, sur icloud.com, y compris depuis un PC Windows, un Chromebook ou un smartphone Android. Il faut simplement un compte Apple.



Les utilisateurs d'ordinateurs, smartphones et tablettes Apple savent très bien que les interfaces développées par la marque à la pomme ont l'avantage d'être particulièrement soignées. En effet, sur le plan esthétique, iWork joue dans une autre catégorie que les deux suites des pages précédentes. Les modèles de Pages, l'application de traitement de textes, proposent des mises en page de brochure ou de faire-part en quelques clics.



Numbers, l'outil tableur, avec ses feuilles «en toile libre» où l'on dispose tableaux et graphiques comme sur une page, permet de rendre un budget familial ou un suivi sportif bien plus lisible qu'une grille Excel. Enfin, l'application de création de diaporamas, Keynote, reste une référence pour les présentations animées. Comme les suites de Google et de Microsoft, la collaboration en temps réel fonctionne entre appareils Apple et depuis icloud.com.

Du totalement gratuit à une version Freemium

Vendue jusqu'en 2013 puis offerte à chaque nouvel appareil, avant d'être gratuite pour tous à partir d'avril 2027, la suite bureautique en ligne d'Apple iWork est passée à une version Freemium depuis janvier 2026. Cela signifie que vous avez accès à la plupart des fonctionnalités sans rien dépenser mais que certains outils sont payants. Avec le lancement de l'abonnement Apple Creator Studio (12,99 € par mois, 2,99 € pour les étudiants et enseignants), Apple a introduit pour la première fois des fonctions payantes dans iWork. Tout ce qui existait jusque-là reste gratuit, de même que les outils d'écriture d'Apple Intelligence déjà en place sur les appareils compatibles. En revanche, les modèles et thèmes premium, la bibliothèque d'images du « Content Hub », la génération d'images, la création de présentations ou de notes d'orateur assistée par IA dans Keynote et le remplissage intelligent de Numbers (Magic Fill) sont réservés aux abonnés. Les versions 15.1 des applications exigent par ailleurs la version 15.6 de macOS sur ordinateur ou iOS 18 au minimum sur smartphone.

Quelles sont ses limites par rapport à la version installée ?

La version Web est nettement moins complète que les applications natives. Par exemple, vous n'avez pas droit au suivi des modifications avancé, les options de mise en forme sont restreintes, et les performances sont parfois poussives lorsque vous exploitez de gros documents. En outre, le format reste propriétaire. Cela signifie que pour échanger avec un utilisateur de Word ou d'Excel, vous devez exporter le document et la conversion vers un fichier .docx ou .xlsx abîme souvent les mises en page. De plus, le stockage gratuit se limite à 5 Go, partagés avec les sauvegardes de l'iPhone et la photothèque iCloud. Il est donc très vite saturé, surtout si vous possédez un iPhone à partir duquel vous prenez beaucoup de photos et de vidéos. La première offre iCloud+ (50 Go) coûte 0,99 € par mois. Attention, sans appareil Apple, iCloud se limite à 1 Go gratuit, sans possibilité claire d'extension. ■

LA SUITE BUREAUTIQUE POUR QUI ?

Cette suite est faite pour vous si vous possédez un iPhone, un iPad ou un Mac et souhaitez produire des documents élégants sans payer, et échangez surtout avec d'autres utilisateurs Apple ou en PDF. Pour nous, c'est la suite qui profite de la plus belle interface mais au détriment d'un écosystème fermé. À réserver à ceux pour qui Pages et Numbers sont des outils de création plus que d'échange.

Les alternatives : Zoho, OnlyOffice, kSuite, Proton et les autres…

Google, Microsoft et Apple ne sont pas seuls. Plusieurs éditeurs proposent une suite gratuite dans le navigateur, souvent avec un argument fort : la confidentialité, ou un hébergement hors des États-Unis.

ONLYOFFICE

LA COMPATIBILITÉ OFFICE EN OPEN SOURCE

Développée par la société Ascensio System basée en Lettonie, la suite libre **OnlyOffice** est réputée pour sa fidélité dans les conversions aux formats .docx, .xlsx et .pptx, qu'elle utilise nativement. Sa plateforme en ligne **DocSpace** propose une formule gratuite « Startup », mais elle vise d'abord les petites équipes et reste limitée avec seulement 2 Go de stockage et une douzaine de « salles » de travail. Pour un particulier, **OnlyOffice** est plus intéressant à travers les services qui l'intègrent, comme **kSuite**, ou via ses applications de bureau gratuites pour Windows, MacOS et Linux.

kSuite

LA SOLUTION SUISSE CLÉS EN MAIN

L'hébergeur suisse Infomaniak offre avec **my kSuite** une alternative complète à l'écosystème Google : adresse e-mail en @ik.me, @etik.com ou @ikmail.com avec 20 Go pour le courrier, 15 Go de stockage **kDrive**, agenda, visioconférence **kMeet** et édition en ligne des documents Word, Excel et PowerPoint grâce à **OnlyOffice**. **kSuite** est en fait la suite d'Infomaniak alors qu'**OnlyOffice** est le logiciel de bureautique qu'elle utilise pour éditer les documents. L'assistant d'IA maison, **Euria**, est accessible dans une version de base. Les données sont hébergées en Suisse, sans publicité. C'est l'alternative européenne la plus aboutie pour un particulier.

Proton Sheets

LE CHIFFREMENT DE BOUT EN BOUT

Le Suisse **Proton**, connu pour sa messagerie sécurisée et son gestionnaire de mots de passe, a ajouté un traitement de texte (**Proton Docs**, 2024) puis un tableur (**Proton Sheets**, fin 2025) à son service de stockage **Proton Drive**. Tout est chiffré de bout en bout signifiant que même **Proton** ne peut pas lire vos documents. La formule gratuite offre 5 Go, à débloquer en accomplissant quelques actions de bienvenue durant le premier mois (le compte démarre à 2 Go). Attention cependant, il n'existe pas encore de logiciel de présentation, les fonctions sont plus simples que chez Google, et vos collaborateurs sont obligés de créer eux aussi un compte **Proton**.

ZOHO

L'OUTSIDER COMPLET

L'éditeur indien **Zoho** propose **Writer** (texte), **Sheet** (tableur) et **Show** (présentations), gratuits pour un usage personnel avec 5 Go de stockage. Les comptes européens sont servis depuis le domaine zoho.eu. **Writer** est très riche en fonctionnalité : publipostage, formulaires à remplir, signature électronique, publication directe vers WordPress. **Sheet** reprend une interface proche d'Excel, avec la possibilité d'exploiter des tableaux croisés, de créer des graphiques variés, et d'importer sans broncher les fichiers .xlsx, .xlsm, .ods et .csv. L'interface de **Writer**, sans ruban, demande un temps d'adaptation. Cette suite est une bonne alternative si vous acceptez de sortir des sentiers battus.

Canva

QUAND LA BUREAUTIQUE DEVIENT GRAPHIQUE

Connu pour ses outils de création visuelle, **Canva** propose aussi **Docs**, **Sheets** et **Présentations** dans sa « **Visual Suite** », utilisables gratuitement avec 5 Go de stockage. L'approche est avant tout graphique. C'est idéal pour créer un exposé, une affiche ou un rapport d'activité soigné, mais cela l'est beaucoup moins pour un tableur de comptes ou un long mémoire.

CryptPad

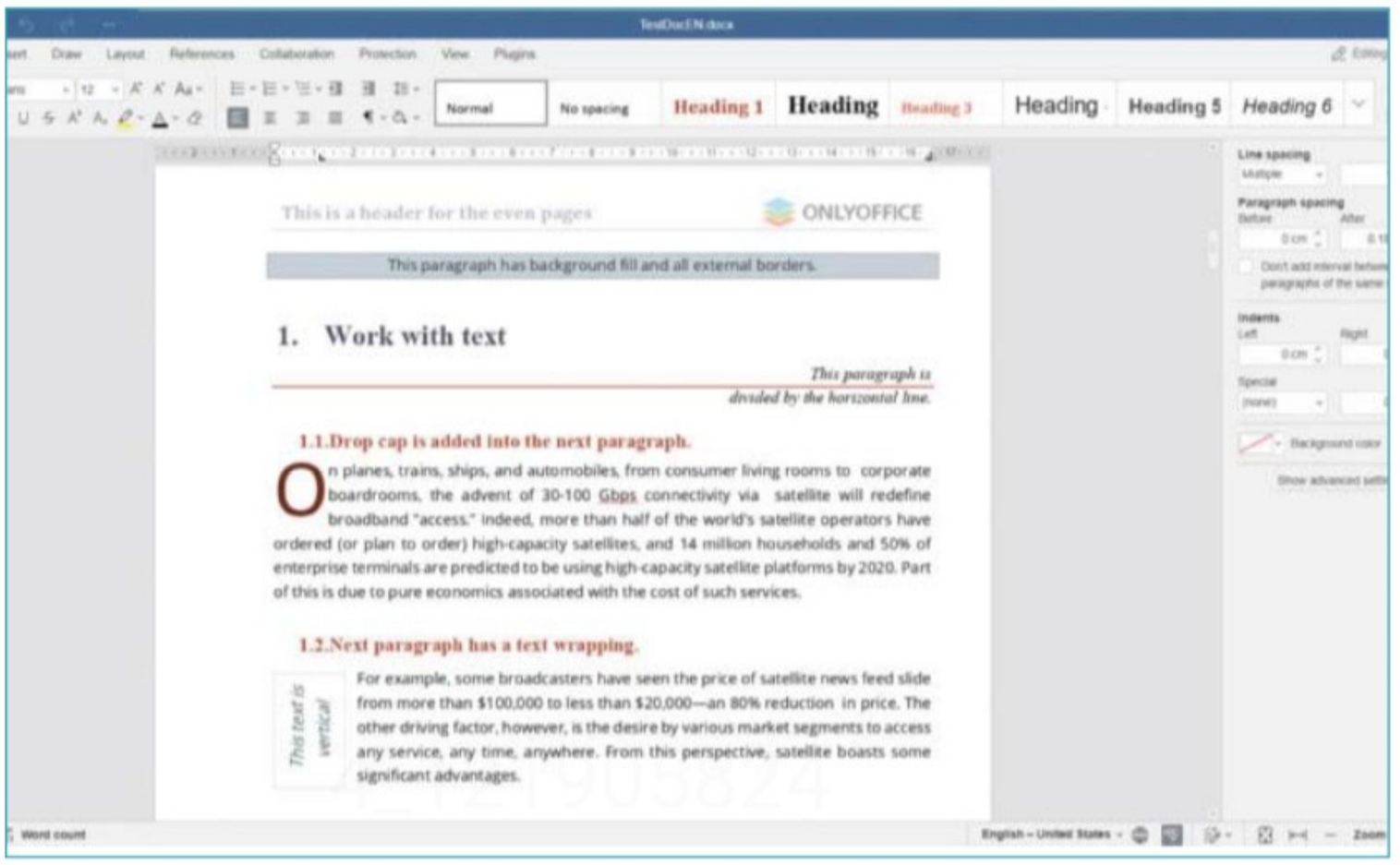
LA PISTE FRANÇAISE ET CHIFFRÉE

Développé par la société parisienne XWiki, **CryptPad** est une suite collaborative libre et chiffrée de bout en bout (texte, tableur, présentation, formulaires, tableau blanc). Le service public cryptpad.fr offre un petit espace gratuit, de l'ordre de 1 Go pour un compte enregistré. Son interface est austère mais efficace. Au regard de son caractère sécurisé, cette solution est intéressante si vous souhaitez créer et exploiter des documents sensibles partagés en petit comité.

Les questions à se poser avant de choisir

Gratuites, oui, mais à quelles conditions ? Accès hors ligne, confidentialité, localisation des données, voici les points à vérifier avant de confier tous vos fichiers au cloud.

Le réseau, c'est la faiblesse structurelle de la bureautique en ligne. Seul Google propose un véritable mode hors connexion dans le navigateur (avec Chrome ou Edge), à activer au préalable. Microsoft 365 sur le Web ne fonctionne pas sans connexion alors que les applications mobiles gratuites, en revanche, permettent de travailler sur un fichier enregistré localement sur le téléphone. Chez Apple, ce sont les applications natives Pages, Numbers et Keynote, gratuites sur Mac, iPhone et iPad, qui prennent le relais. De leur côté, les éditeurs de Proton, Zoho, kSuite et CryptPad exigent une connexion. Pour ces derniers, la parade consiste à installer une suite gratuite en local, comme les éditeurs de bureau OnlyOffice ou LibreOffice (voir encadré).



Que deviennent vos documents ?

Google et Microsoft affirment ne pas utiliser le contenu de vos documents pour la publicité, ni pour entraîner leurs modèles d'IA générative sans votre accord. Google le précise notamment dans ses pages consacrées à Gemini dans Workspace, tout en indiquant que les utilisateurs inscrits à son programme de test « Workspace Experiments » suivent des conditions spécifiques. Les contenus sont néanmoins analysés pour faire fonctionner certains services (recherche, suggestions, filtrage). Proton et CryptPad misent sur la confidentialité avec un chiffrement de bout en bout impliquant que l'éditeur lui-même ne peut pas lire vos fichiers. Apple propose une option comparable, la Protection avancée des données, qui chiffre de bout en bout iCloud Drive, où sont stockés les documents iWork, à condition de l'activer.

La question de la souveraineté

Google, Microsoft et Apple sont des sociétés américaines, soumises au droit des États-Unis, dont le Cloud Act, qui permet aux autorités américaines de réclamer des données stockées par ces entreprises, y compris hors du territoire américain. Pour un particulier, l'enjeu reste souvent théorique. Pour un professionnel manipulant des données de clients, de patients ou des documents juridiques, il mérite réflexion. Les alternatives européennes ou suisses (Infomaniak, Proton, CryptPad), voire indienne avec des serveurs en Europe (Zoho), répondent parfaitement à ses besoins. Côté public, l'État a développé sa propre « Suite numérique », dont le traitement de texte collaboratif Docs, mais elle est réservée aux agents publics et n'est pas ouverte aux particuliers. Son code, libre, peut en revanche être réutilisé par des entreprises.

Et les suites gratuites à installer ?

Hors du navigateur, deux suites libres et gratuites méritent d'être citées. **LibreOffice**, héritière d'OpenOffice, fonctionne entièrement hors ligne sous Windows, macOS et Linux, sans compte ni publicité. Elle est la plus complète pour les longs documents (styles, index, bibliographie), avec un format natif ouvert (ODF) et une compatibilité Office correcte, mais pas parfaite. **OnlyOffice Desktop Editors** mise au contraire sur une interface proche d'Office et une excellente fidélité aux formats .docx, .xlsx et .pptx. Associée à un service en ligne pour le partage, l'une ou l'autre répond à la principale lacune des suites Web : le travail sans connexion.



Les principales suites bureautiques en ligne gratuites

Suite	Éditeur (pays)	Texte / Tableur / présentation	Stockage gratuit	Format natif	Hors connex. (navigateur)	IA intégrée en gratuit	Chiffrement de bout en bout	Premier palier payant
Google Docs, Sheets, Slides	Google (États-Unis)	Oui / oui / oui	15 Go (partagés Gmail, Photos)	Google, édition .docx/.xlsx/.pptx possible	Oui (Chrome, Edge)	Non	Non	Google One ; Gemini dans Docs avec AI Pro (21,99 €/mois)
Microsoft 365 pour le Web	Microsoft (États-Unis)	Oui / oui / oui	5 Go OneDrive (+ 15 Go mail)	Office	Non	Non	Non	365 Basic (env. 20 €/an, 100 Go) Copilot avec Personnel (99 €/an)
iWork pour iCloud	Apple (États-Unis)	Oui / oui / oui	5 Go (partagés sauvegardes, photos)	Apple	Non (apps natives oui)	Non (hors outils Apple Intelligence sur appareils compatibles)	Option (Protection avancée)	iCloud+ 50 Go (0,99 €/mois) ; Creator Studio (12,99 €/mois)
Zoho Workplace (Writer, Sheet, Show)	Zoho (Inde, serveurs UE)	Oui / oui / oui	5 Go	Zoho, import/export Office	Non	Non vérifié	Non	Offres Workplace dès quelques euros par mois
my kSuite (OnlyOffice)	Infomaniak (Suisse)	Oui / oui / oui	15 Go (+ 20 Go mail)	Office (OnlyOffice)	Non	Euria en version de base	Partiel	my kSuite+ (4,99 €/mois, 3 To)
Proton Docs, Sheets	Proton (Suisse)	Oui / oui / non	5 Go (2 Go au départ)	Proton	Non	Non	Oui	Drive Plus (200 Go)
CryptPad	XWiki (France)	Oui / oui / oui	1 Go	CryptPad, éditeurs Office en bêta	Non	Non	Oui	Abonnements cryptpad.fr
Canva Docs, Sheets, Présentations	Canva (Australie)	Oui / oui / oui	5 Go	Canva	Non	Fonctions limitées	Non	Canva Pro

Google reste la suite gratuite la plus complète et la plus généreuse en stockage ; Microsoft garantit la meilleure compatibilité Office ; kSuite est l'alternative européenne la plus équilibrée. Données relevées en octobre 2026.



© adobestock.com

Quelle suite bureautique convient à votre profil ?

Une suite bureautique gratuite et en ligne convient dans la majorité des cas, encore faut-il choisir la bonne. Utilisateur Android, adepte de l'iPhone, inconditionnel de Word ou soucieux de vos données : nos recommandations.

Vous utilisez l'ordinateur de temps en temps pour un courrier, une démarche administrative ou le budget du mois ?

> Le gratuit vous suffira sans hésiter.

> Choisissez **Google Docs ou Word pour le Web** selon vos habitudes, et pensez à exporter en PDF les documents que vous envoyez.

Vous gérez la vie de famille avec des listes partagées, le budget commun et les devoirs des enfants ?

> Là encore, les suites gratuites font l'affaire.

> **Google** s'impose pour la simplicité du partage. Surveillez toutefois les 15 Go offerts si toute la famille y stocke aussi ses photos.

Vous êtes collégien, lycéen ou étudiant ?

> Le gratuit suffit le plus souvent.

> Commencez par vérifier ce que propose votre établissement : beaucoup fournissent un compte **Microsoft 365** ou **Google Workspace Éducation** gratuit. Et si vos enseignants exigent des fichiers .docx, utilisez **Word pour le Web.**

Vous possédez un iPhone ou un Mac ?

> **Pages**, **Numbers** et **Keynote** vous suffiront.

> Exportez simplement vos fichiers en PDF ou au format Office lorsque vous les échangez avec des utilisateurs hors de l'univers Apple.

Vous faites vivre une association ?

> Les offres gratuites conviennent.

> Optez pour **Google** si la collaboration prime, ou pour **kSuite** si les données de vos adhérents doivent rester hébergées en Europe.

Vous êtes indépendant ou micro-entrepreneur ?

> Le gratuit peut suffire, avec prudence.

> Il convient pour des devis et des factures simples, mais pensez à la sauvegarde et à la confidentialité. Pour les données sensibles de vos clients, préférez **kSuite** ou **Proton**.

Vous êtes salarié en télétravail ?

> Tout dépend de votre employeur.

> S'il vous fournit **Office**, utilisez le compte professionnel. Sinon, **Word et Excel pour le Web** vous garantiront la compatibilité avec vos collègues.

Vous êtes un utilisateur avancé d'Excel et travaillez avec des macros, Power Query ou de gros classeurs ?

> Le gratuit en ligne ne suffira pas.

> La version de bureau reste indispensable, via un abonnement **Microsoft 365** ou une licence **Office** perpétuelle.

Vos documents exigent une mise en page soignée ou sont très longs, comme un mémoire ou un livre ?

> Les versions Web montrent ici leurs limites.

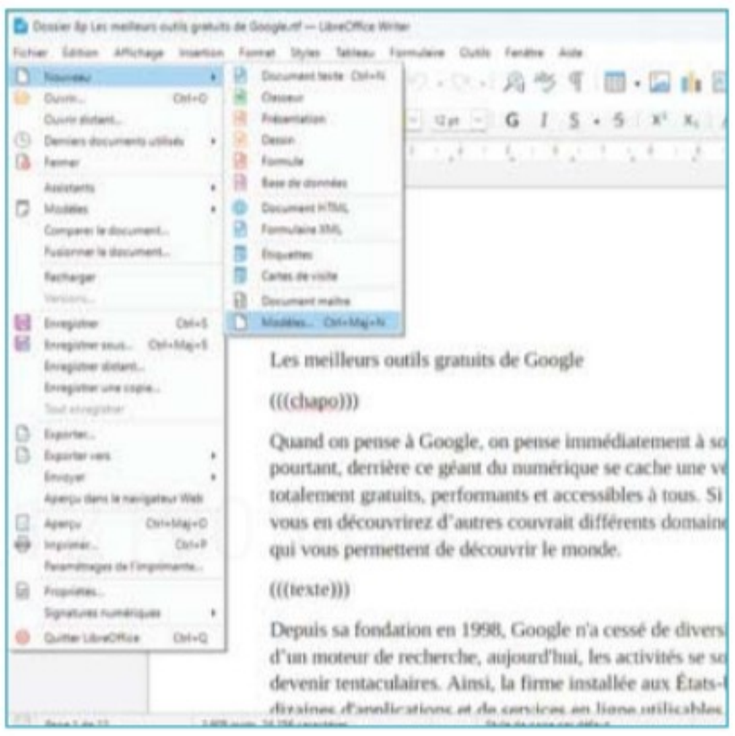
> Une suite installée, même gratuite comme **LibreOffice**, vous offrira bien plus de confort.

5 réflexes pour bien vivre avec le gratuit

- **Activez le mode « hors-connexion »** de Google Docs dans les paramètres de Drive avant de partir en déplacement.
- **Envoyez en PDF tout document final** dont la mise en page compte : c'est le seul format qui s'affichera à l'identique partout.
- **Faites le ménage dans votre stockage :** photos en double, pièces jointes volumineuses et sauvegardes de téléphone occupent l'essentiel de l'espace, pas vos documents.
- **Exportez régulièrement vos fichiers.** Google Takeout et le téléchargement groupé de OneDrive ou d'iCloud Drive permettent de garder une copie locale.
- **Connectez-vous de temps en temps.** Google et Microsoft se réservent le droit de supprimer les comptes restés inactifs pendant deux ans. Un compte « de secours » oublié peut disparaître avec ses documents.

Le bon réflexe : combiner

Rien ne vous oblige à choisir un seul camp. Les comptes sont gratuits, et chaque suite a ses points forts. Il est donc souvent plus malin de les utiliser ensemble. Gardez un compte Google pour partager une liste de courses, un tableau de budget ou un document à rédiger à plusieurs : c'est là que la collaboration est la plus simple. Ouvrez un compte Microsoft pour les fichiers Word ou Excel reçus par mail : Word et Excel pour le Web les afficheront fidèlement, sans décalage de mise en page ni formule cassée. Installez enfin LibreOffice sur votre ordinateur pour les jours sans réseau, les longs documents ou les fichiers que vous préférez garder chez vous. Vous disposez ainsi d'une panoplie complète, sans dépenser un euro.



Quand faut-il payer ?

D'abord, quand le stockage déborde. C'est le cas le plus fréquent, car les photos et surtout les vidéos remplissent vite les quelques gigaoctets offerts. Quelques euros par mois suffisent alors pour avoir un espace de stockage suffisant que vous pourrez ensuite faire évoluer en fonction de vos besoins. Il est aussi souvent plus judicieux d'acheter de l'espace seul que de souscrire tout un abonnement bureautique dont vous n'utiliseriez pas les fonctions. Ensuite, passez à la formule payante quand l'IA intégrée au document vous fait vraiment gagner du temps, notamment pour résumer un long rapport, rédiger un premier jet, analyser un tableau ou générer une présentation à partir de notes. Aujourd'hui, c'est l'argument principal des formules Microsoft 365 et Google AI Pro. Avant de vous engager, profitez des périodes d'essai pour vérifier que l'assistant vous sert au quotidien et qu'il répond parfaitement à vos besoins. Enfin, quand votre métier l'exige, notamment en ce qui concerne la sécurité et la confidentialité. Si vous travaillez avec des macros, des modèles complexes ou de très gros classeurs, ou si un client attend des fichiers parfaitement conformes à ceux d'Office, la version de bureau reste incontournable. Dans tous les autres cas, retenez que la bureautique gratuite en ligne n'a plus à rougir. Pour écrire, calculer, présenter et partager au quotidien, elle couvre l'essentiel de vos besoins. ■

Les pièges à éviter

- **Le lien de partage trop ouvert.** « Toute personne disposant du lien » signifie vraiment n'importe qui. Pour un document personnel, limitez le partage à des adresses précises.
- **La conversion automatique.** Google Drive peut convertir les fichiers Office importés au format Google. Pratique pour éditer, mais l'original et la copie coexistent : on ne sait plus lequel est à jour. Désactivez l'option si vous travaillez surtout en .docx.
- **Le stockage partagé.** Chez Google et Apple, la boîte mail, les photos et les documents puisent dans la même réserve. Un quota plein peut bloquer la réception de vos e-mails.
- **La fausse gratuité.** Méfiez-vous des sites tiers qui promettent « Word gratuit » en téléchargement : seules les adresses officielles des éditeurs sont sûres.


© adobestock.com

Vos **informations personnelles** dans les résultats **Google**

Par Sylvain Pichot

Vous saisissez régulièrement votre nom dans Google pour vérifier qu'aucune information sensible ne circule à votre sujet ? Découvrez comment automatiser cette surveillance et demander la suppression des résultats compromettants grâce à un outil gratuit intégré à votre compte Google.

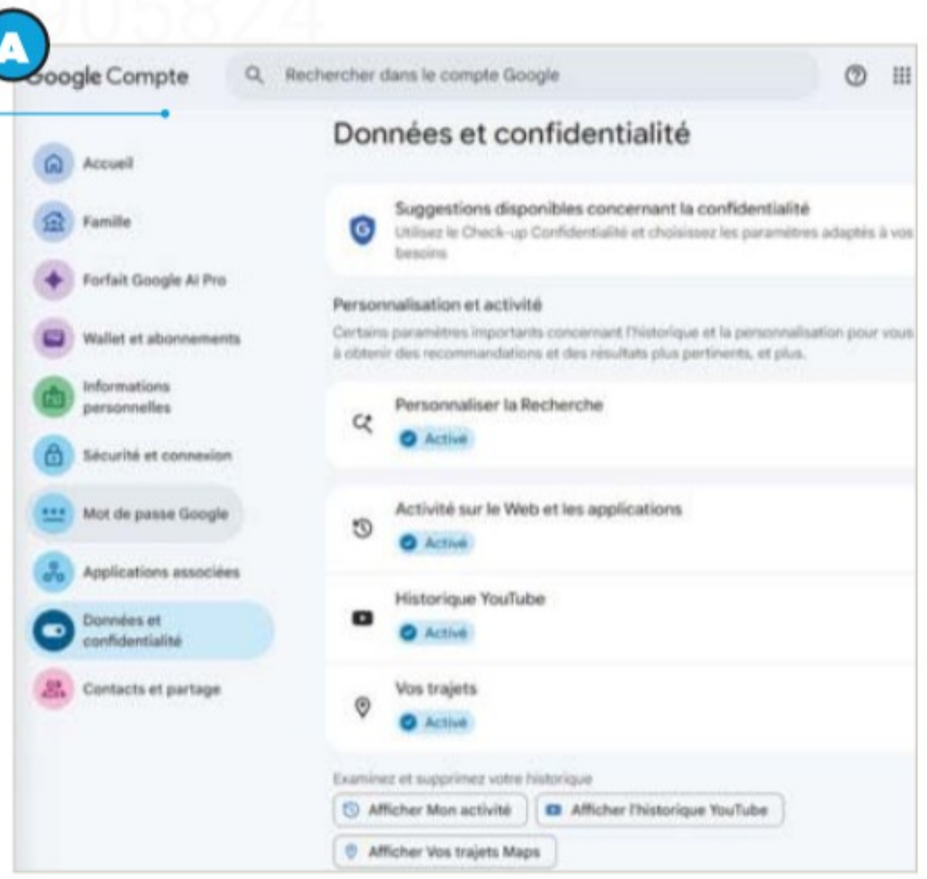
- **Service :** Résultats vous concernant (Google)
- **Site web :** myaccount.google.co
- **Compte requis :** oui, un compte Google

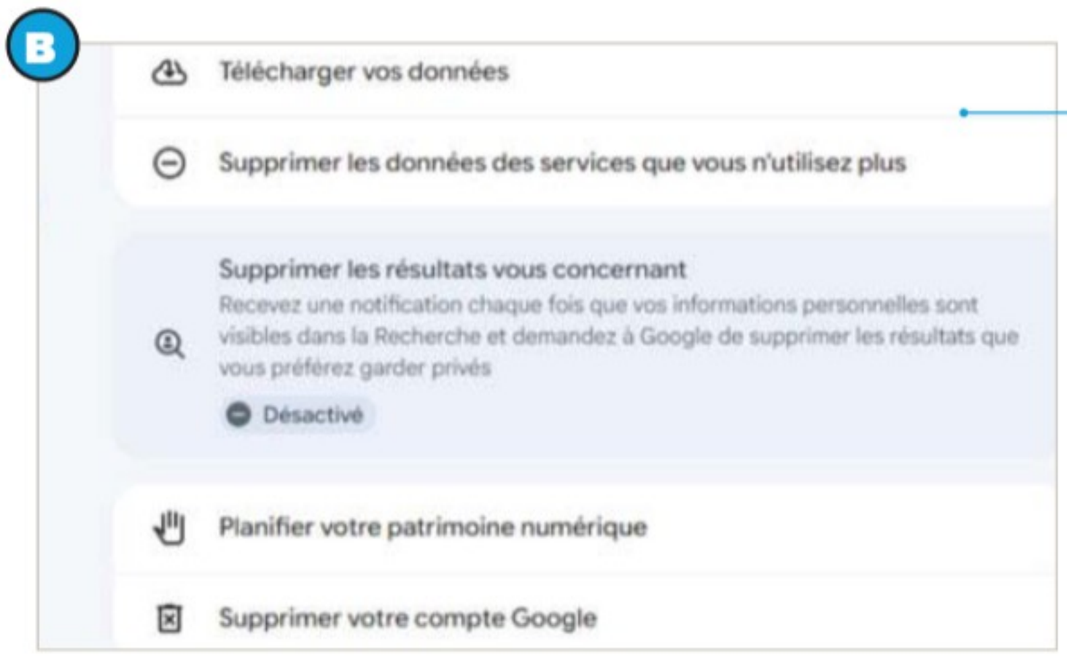
À l'heure où beaucoup de données sur nous circulent sur la toile, il est devenu important d'effectuer des recherches pertinentes et, le cas échéant, de limiter leurs apparitions publiques. Ainsi, de plus en plus d'internautes ont pris l'habitude de taper leurs nom et prénom dans la barre de recherche Google pour vérifier qu'aucune information personnelle sensible n'apparaît dans les résultats. C'est en effet l'un des meilleurs moyens de repérer si des données issues de fuites, d'annuaires publics ou de sites peu scrupuleux circulent librement sur Internet. Lorsque ces informations s'avèrent préjudiciables, il est alors possible de demander directement à Google de les retirer de son moteur de recherche. Le problème, c'est que répéter cette vérification manuellement toutes les semaines est à la fois chronophage et peu fiable : il est facile de passer à côté d'une nouvelle page qui vient d'apparaître.

Pour vous éviter cette tâche répétitive, Google propose depuis peu une fonctionnalité baptisée « **Résultats vous concernant** », intégrée directement aux paramètres de votre compte. Cet outil surveille automatiquement le Web et vous alerte par e-mail ou notification dès qu'une page mentionnant vos coordonnées personnelles est détectée. Suivez ces cinq étapes pour l'activer et reprendre le contrôle de votre vie privée en ligne.

Accédez aux paramètres de confidentialité

La première étape consiste à ouvrir votre navigateur Web habituel et à vous rendre directement sur la page des paramètres de votre compte Google, accessible en vous connectant sur **myaccount.google.com**. Une fois sur cette page, repérez la colonne de navigation des différentes options affichée sur la gauche de l'écran. Cliquez sur le menu intitulé **Données et confidentialité**. Cette section regroupe l'ensemble des outils mis à disposition par Google pour gérer la confidentialité de vos informations, qu'il s'agisse de votre historique d'activité, de vos données de localisation ou des informations qui vous concernent affichées dans les résultats de recherche. Prenez un instant pour parcourir les différentes options proposées sur cette page avant de poursuivre vers l'étape suivante. Vous pouvez voir les différentes suggestions disponibles concernant la confidentialité. Il est également possible de consulter la personnalisation de la recherche, les activités sur le Web et les applications et même votre historique de la plateforme YouTube. **A**



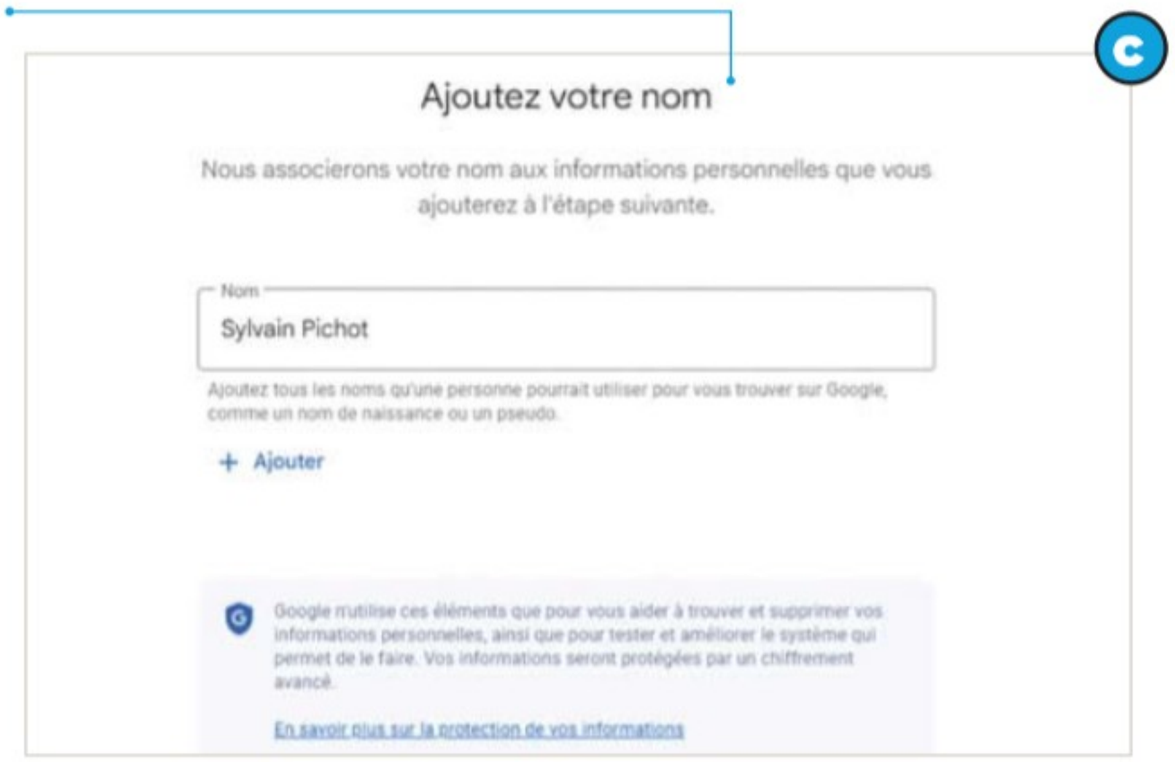


Localisez l'outil de suppression des résultats

Faites défiler la page **Données et confidentialité** vers le bas jusqu'à atteindre la section consacrée à la recherche Google et plus précisément dans la rubrique **Outils**. Repérez l'option intitulée **Supprimer les données vous concernant** et cliquez dessus pour accéder aux détails de cette fonctionnalité. Cette page vous explique le fonctionnement du service : Google y précise qu'il peut rechercher automatiquement vos coordonnées personnelles, comme votre adresse postale, votre numéro de téléphone ou votre adresse e-mail, dans l'ensemble des pages indexées par son moteur de recherche. Vous êtes alors notifié chaque fois qu'une correspondance est trouvée, ce qui vous permet de réagir rapidement. **B**

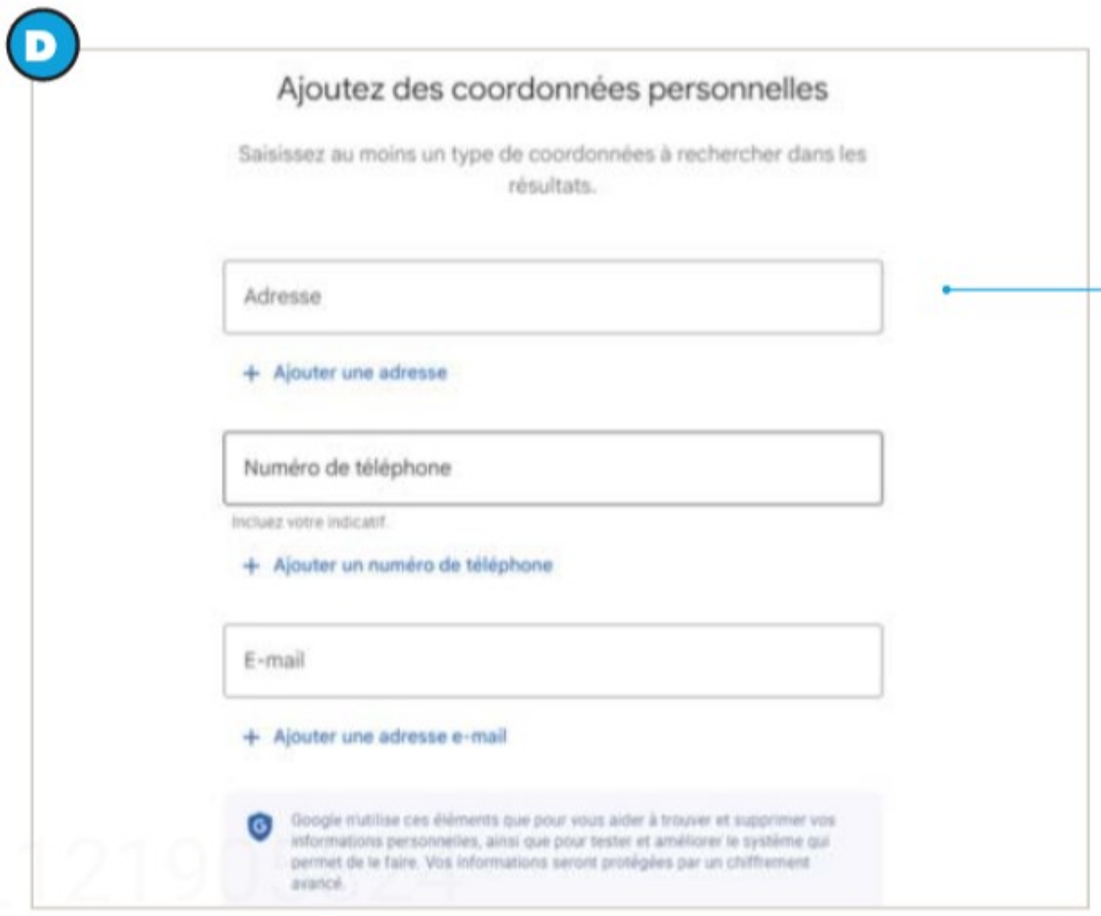
Configurez la surveillance de vos informations

La page suivante affiche un assistant de configuration qui va vous guider pas à pas. Cliquez sur le bouton **Commencer** pour lancer le processus. Dans la fenêtre qui s'ouvre, saisissez votre nom et votre prénom tels qu'ils apparaissent habituellement en ligne. Cliquez sur **Ajouter** si vous souhaitez inclure d'autres variantes susceptibles d'être utilisées par des internautes pour vous retrouver, comme un nom de naissance, un nom d'épouse, le cas échéant ou un pseudonyme utilisé sur les réseaux sociaux. Une fois toutes vos identités renseignées, cliquez sur **Continuer** pour passer à l'étape suivante. C



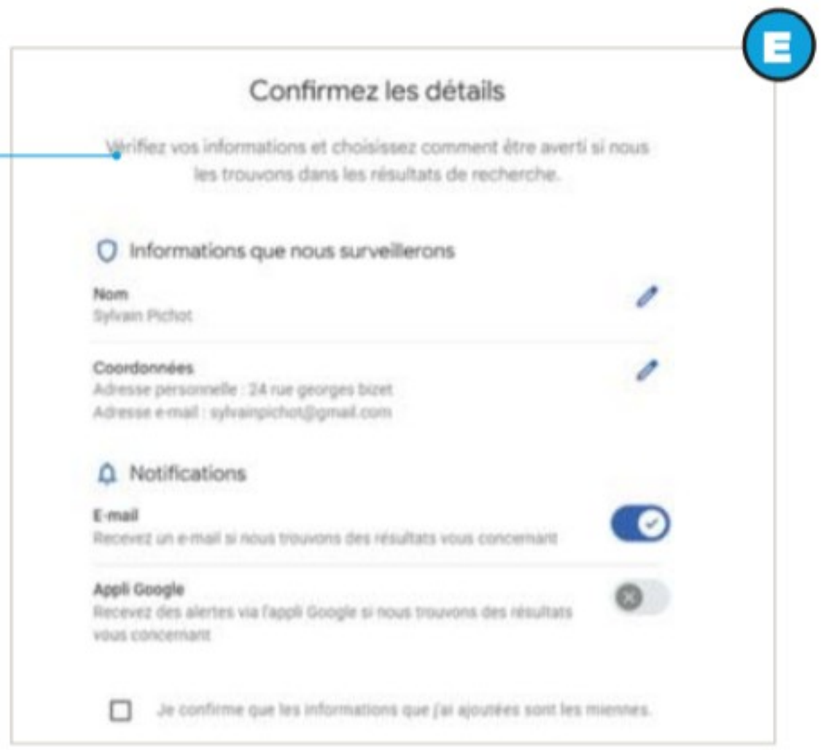
Renseignez vos coordonnées à surveiller

La fenêtre suivante vous invite à indiquer les données personnelles que vous souhaitez voir surveillées par Google dans ses résultats de recherche : votre adresse postale, votre adresse e-mail et votre numéro de téléphone. Remplissez chacun de ces champs avec les informations que vous jugez sensibles et que vous ne souhaitez pas voir circuler publiquement. Vous pouvez ajouter plusieurs adresses e-mail ou numéros si vous en possédez plusieurs. Une fois ces informations saisies, cliquez sur **Continuer**. C'est grâce à ces données que l'algorithme de Google va pouvoir comparer le contenu des pages indexées et détecter toute correspondance avec vos informations personnelles. D



Validez et activez le suivi

Google affiche alors un récapitulatif complet de votre demande de surveillance. Choisissez à cette étape la manière dont vous souhaitez être prévenu en cas de détection : par e-mail, directement dans l'application Google sur votre smartphone, ou les deux simultanément. Cochez impérativement la case **Je confirme que les informations que j'ai ajoutées sont les miennes**, une mention obligatoire pour que Google traite votre demande. Cliquez enfin sur le bouton **Enregistrer** pour valider la configuration. Le service de surveillance se met alors en route automatiquement, sans aucune autre action de votre part. E



Examinez les alertes et supprimez les résultats

Google lance immédiatement la vérification des éléments que vous venez de fournir. L'entreprise précise que la première analyse prend généralement moins de six heures, mais une alerte peut parfois arriver en quelques secondes seulement si une correspondance existe déjà. Lorsqu'un résultat est détecté, vous recevez une notification vous invitant à **Examiner le résultat**. Cliquez sur cette alerte pour accéder au détail de la page concernée et des données personnelles identifiées. Il vous suffit alors de cliquer sur le bouton **Demande de suppression** pour que Google étudie votre requête et retire, si elle est justifiée, le lien de ses résultats de recherche. F



12 conseils pour la maintenance logicielle de votre smartphone

Par Sylvain Pichot

Un smartphone Android a besoin d'un entretien logiciel régulier pour rester performant dans le temps. Voici des conseils simples et gratuits, applicables en quelques minutes, pour garder votre appareil rapide, sécurisé et fiable au fil des années.

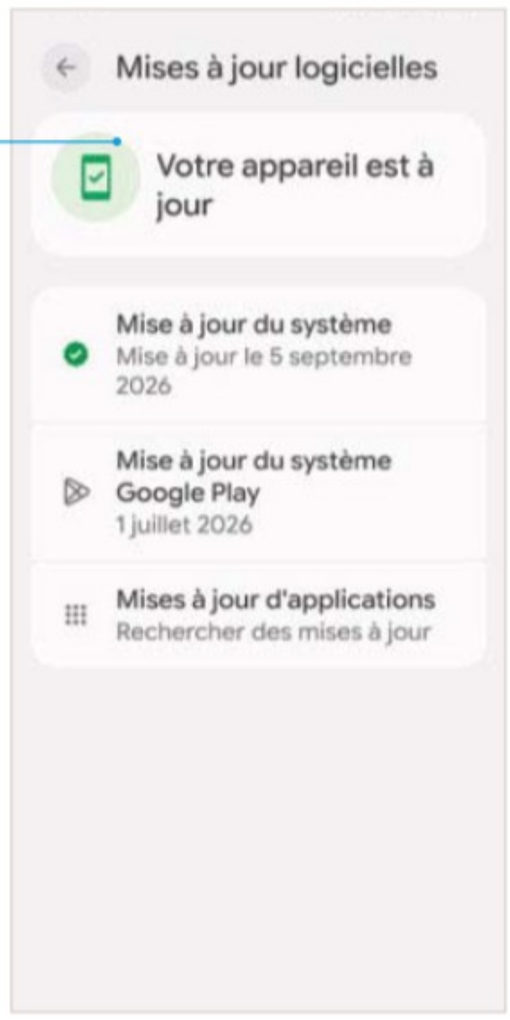
- **Matériel :** Smartphone Android
- **Plateforme :** Android
- **Version :** 10 et versions ultérieures

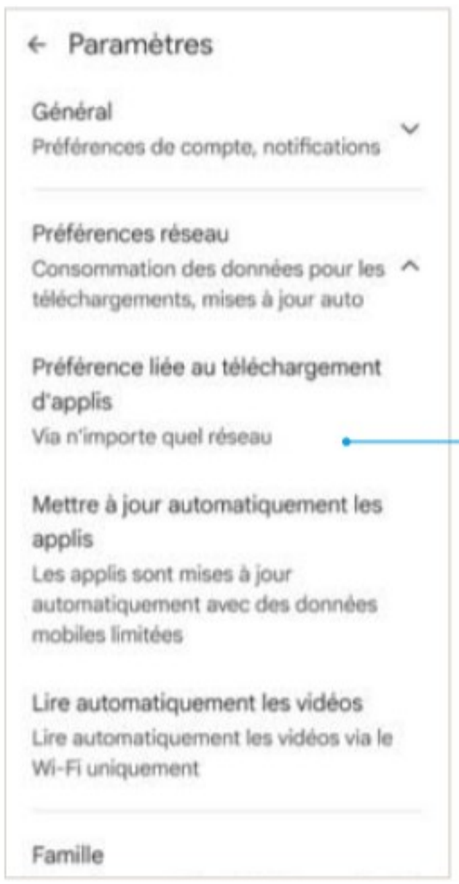
Un smartphone n'est pas qu'un objet qu'on allume et qu'on utilise sans y penser. À l'image d'un ordinateur, il a besoin d'un entretien logiciel régulier pour rester rapide et fiable dans le temps. Sans cette maintenance, le stockage se sature, les applications s'accumulent en arrière-plan et les ralentissements deviennent de plus en plus fréquents au fil des mois d'utilisation. Voici plusieurs conseils simples et efficaces pour garder votre mobile sous Android aussi performant qu'au premier jour, sans jamais avoir besoin de passer par un professionnel ni de dépenser le moindre euro. Ces conseils suivent principalement quatre grands piliers : les mises à jour logicielles, la gestion du stockage et des applications, l'optimisation des performances au quotidien, et la sécurité des données personnelles.

Appliqués régulièrement, ils doivent vous permettre de prolonger nettement la durée de vie utile de votre appareil au fil des années d'utilisation quotidienne.

Mettez à jour le système Android

La mise à jour du système Android reste le geste le plus important pour la santé logicielle de votre smartphone. Chaque nouvelle version corrige des failles de sécurité découvertes depuis la précédente, améliore la gestion de la batterie et optimise souvent les performances générales de l'appareil, même sur des modèles vieillissants. Pour vérifier si une mise à jour est disponible, rendez-vous dans les **Paramètres**, puis **Système**, et enfin **Mise à jour logicielle**. Il suffit ensuite de suivre les instructions affichées à l'écran, en veillant à disposer d'une connexion Wi-Fi stable et d'au moins 50 % de batterie avant de lancer l'opération, pour éviter toute coupure pendant l'installation. Sachez que la durée du support logiciel varie fortement selon les fabricants : certains comme Google ou Samsung garantissent désormais jusqu'à sept années de mises à jour, tandis que d'autres marques plus économiques limitent ce support à deux ou trois ans seulement, un critère à vérifier avant tout achat, surtout si vous comptez garder votre téléphone plusieurs années sans le changer.





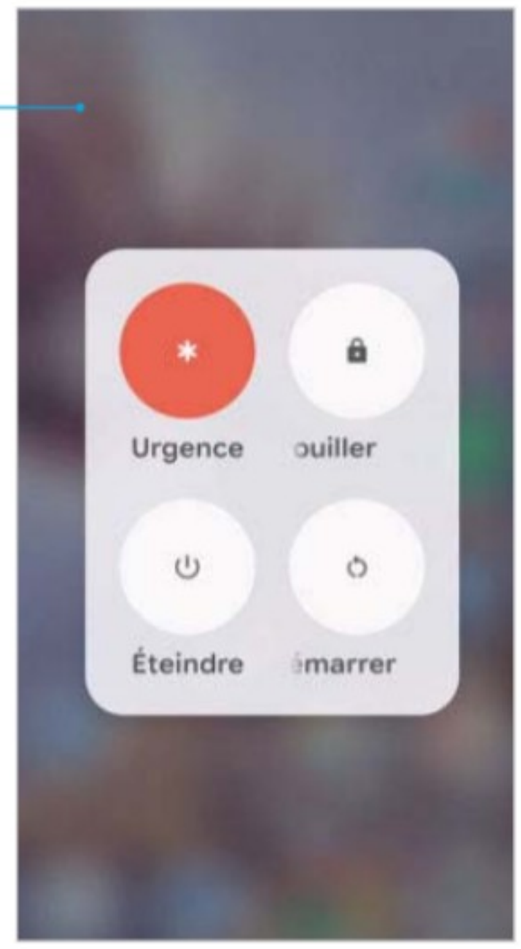
Actualisez systématiquement vos applications

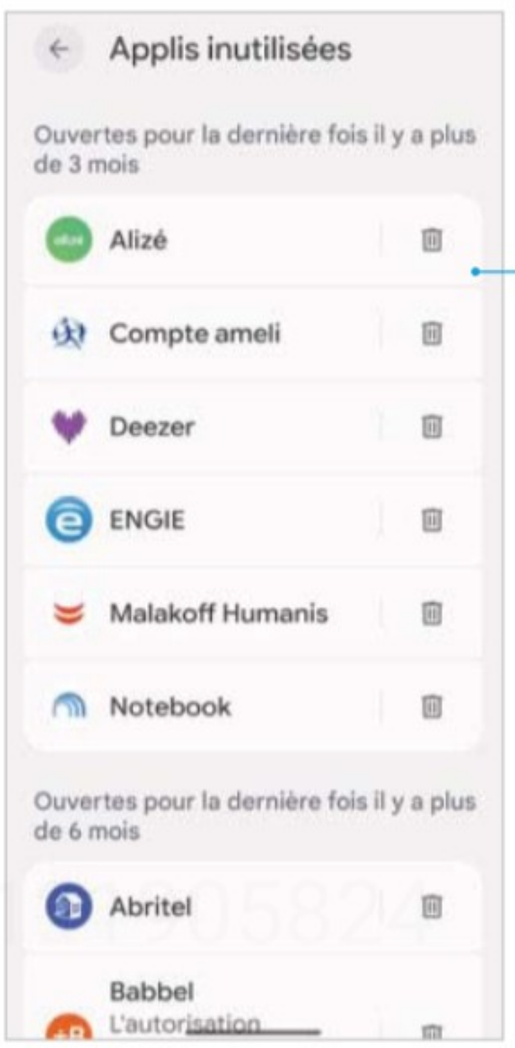
Au-delà du système, les applications elles-mêmes reçoivent régulièrement des mises à jour qui corrigent des bugs, ferment des failles de sécurité et apportent parfois de nouvelles fonctionnalités utiles au quotidien. Pour les activer automatiquement, ouvrez le **Google Play Store**, appuyez sur votre photo de profil en haut à droite, puis **Paramètres**, **Préférences réseau**, et sélectionnez **Mettre à jour les applications automatiquement**. Il est conseillé de privilégier l'option « **via le Wi-Fi uniquement** » pour éviter toute surconsommation de données mobiles.

Pensez aussi à vérifier de temps en temps la liste des mises à jour en attente, car certaines applications restent bloquées faute de place disponible ou de connexion suffisante.

Redémarrez le téléphone chaque semaine

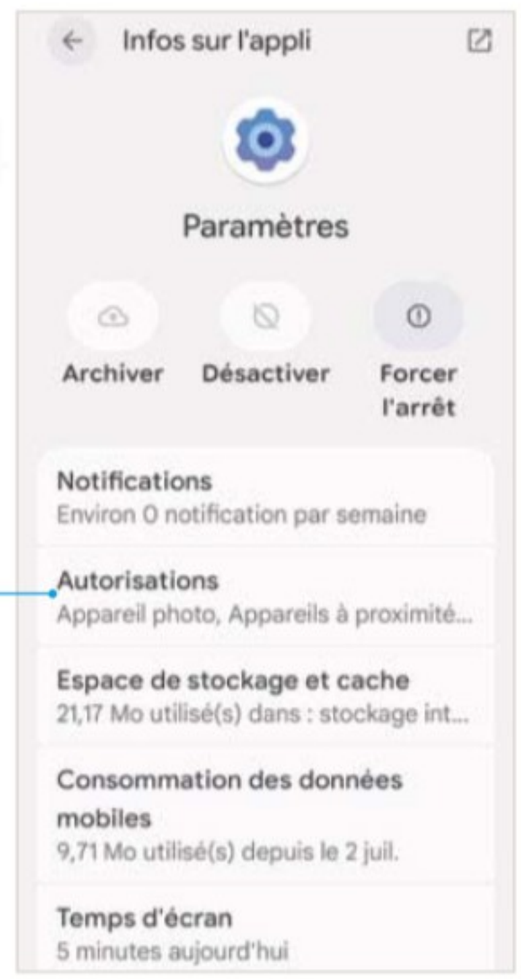
Un redémarrage hebdomadaire du smartphone permet de fermer les processus restés actifs en arrière-plan et de libérer la mémoire temporaire accumulée au fil des jours d'utilisation. Cela résout souvent des ralentissements inexpliqués ou de petits bugs d'affichage sans nécessiter la moindre manipulation technique. Il suffit de maintenir le bouton d'alimentation enfoncé quelques secondes ou d'utiliser la combinaison de touches bouton d'alimentation + volume haut, puis de sélectionner **Redémarrer** dans le menu qui s'affiche à l'écran, une opération qui ne prend qu'une minute à peine mais fait vraiment la différence sur la fluidité générale de l'appareil au quotidien.





Désinstallez les applications inutilisées

Les applications téléchargées et parfois oubliées occupent inutilement de l'espace de stockage et continuent parfois de tourner en arrière-plan, consommant batterie et mémoire vive sans aucun bénéfice réel pour l'utilisateur. Pour les repérer, ouvrez les **Paramètres**, puis **Applications**, et triez la liste par date d'utilisation ou par taille occupée sur le stockage. Appuyez longuement sur l'icône d'une application à supprimer, puis sélectionnez **Désinstaller** dans le menu contextuel qui apparaît. Un grand nettoyage trimestriel suffit généralement à garder un stockage sain et une mémoire disponible pour les usages réellement importants, surtout sur les modèles d'entrée de gamme dont la capacité de stockage reste souvent nettement plus limitée que sur les modèles haut de gamme.



Videz régulièrement le cache des applications

Le cache d'une application accumule des fichiers temporaires qui, à force de s'empiler, finissent par ralentir son fonctionnement ou provoquer des bugs d'affichage persistants. Pour le vider, allez dans **Paramètres**, **Applications**, sélectionnez l'application concernée, puis **Stockage** et enfin **Vider le cache**. Contrairement à la désinstallation, cette opération ne supprime ni vos identifiants ni vos données personnelles enregistrées, seulement les fichiers temporaires accumulés. Ciblez en priorité les applis de navigation, de réseaux sociaux et de streaming vidéo, qui génèrent généralement le plus de cache accumulé au fil des semaines d'utilisation.



Faites le tri dans votre stockage interne

Un stockage interne presque plein ralentit fortement les performances générales d'un smartphone Android, car le système a besoin d'espace libre pour gérer efficacement la mémoire virtuelle et les fichiers temporaires.

Pour vérifier l'état du stockage, rendez-vous dans **Paramètres**, puis **Stockage**, où apparaît une répartition détaillée par type de fichier : photos, applications, musique ou documents divers. Déplacez les fichiers les plus volumineux vers un service de stockage en cloud comme **Google Photos** ou **Google Drive**, ou transférez-les directement sur un ordinateur.

Ciblez la conservation d'au moins 15 % d'espace de stockage libre en permanence pour garantir des performances optimales.

Limitez les applications en arrière-plan

Beaucoup d'applications continuent de fonctionner en arrière-plan même après avoir été fermées, consommant batterie, données mobiles et mémoire vive sans que l'utilisateur en ait vraiment conscience au quotidien.
Pour limiter ce phénomène, rendez-vous dans les **Paramètres** de votre smartphone. Sélectionnez ensuite la fonction **Batterie**, puis **Utilisation de la batterie par application**. Une fois que vous êtes sur cette page, limitez l'activité en arrière-plan pour les applications que vous jugez les moins essentielles pour vous, notamment pour votre usage au quotidien. Utilisez les options mises à votre disposition pour cela. Sachez que cette restriction n'empêche absolument pas l'application de fonctionner normalement une fois ouverte. En effet, elle limite simplement son activité lorsqu'elle reste invisible à l'écran.
Cette astuce permet d'améliorer sensiblement l'autonomie générale de la batterie au fil d'une journée normale d'utilisation. Vous aurez ainsi un smartphone qui sera utilisable pendant plus longtemps qu'auparavant.



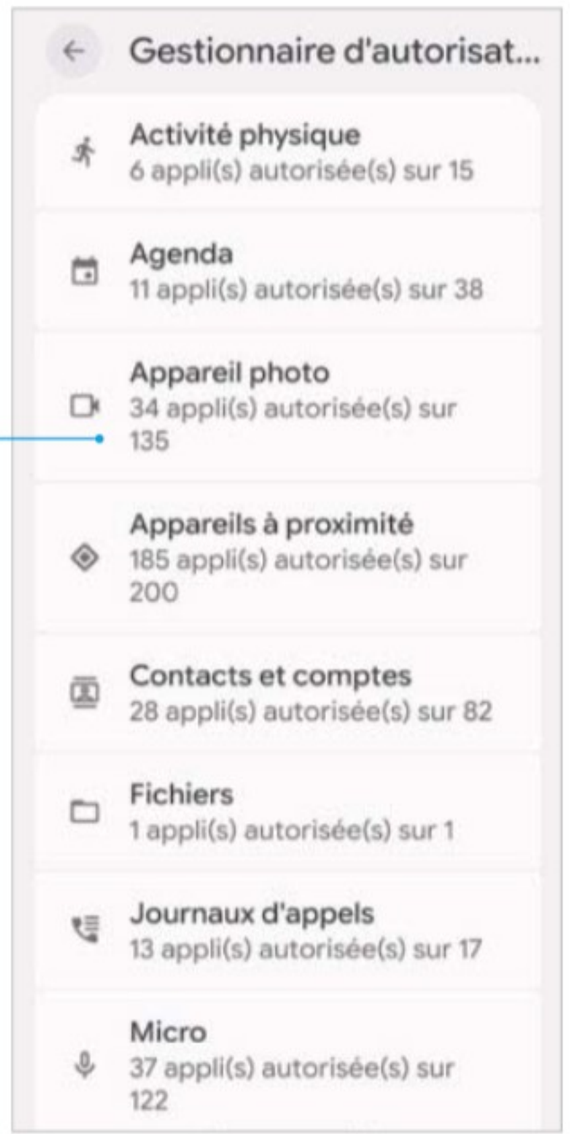


Réduisez les animations système

L'une des astuces les moins connues pour accélérer visuellement un Android consiste à réduire la durée des animations système, c'est-à-dire les transitions affichées lors de l'ouverture d'une application ou du changement d'écran.
Pour y accéder, il faut d'abord activer les options pour développeurs, cachées par défaut : rendez-vous dans **Paramètres**, **À propos du téléphone**, puis appuyez sept fois de suite sur le numéro de build jusqu'à l'apparition d'un message de confirmation. Retournez ensuite dans **Paramètres**, **Système**, puis **Options pour développeurs**, où apparaissent trois réglages intitulés **échelle d'animation des fenêtres**, **échelle d'animation des transitions** et **échelle d'animation de l'animateur**. Réduisez chacun de ces trois paramètres à **0,5x**, voire désactivez-les complètement en les passant sur **Désactivée** pour obtenir un effet encore plus marqué.
Notez que cette modification ne change rien aux performances réelles du processeur, mais cela donne l'impression très nette que le téléphone est bien plus réactif et rapide au quotidien, un simple ajustement de perception qui change beaucoup l'expérience ressentie, sans le moindre risque pour l'appareil.

Surveillez les autorisations accordées aux applications

Chaque application installée demande un certain nombre d'autorisations pour fonctionner correctement, mais certaines en réclament bien plus que nécessaire pour leur usage réel, ce qui pose à la fois un problème de confidentialité et parfois de performance générale. Par exemple, une application de retouche photo n'a aucune raison légitime d'accéder en permanence à votre position géographique ou à votre liste de contacts personnels. Pour vérifier ces autorisations, rendez-vous dans **Paramètres**, **Confidentialité**, puis **Gestionnaire d'autorisations**, où apparaît la liste complète classée par type d'accès : position, appareil photo, microphone, contacts, stockage et bien d'autres encore. Appuyez sur chaque catégorie pour voir quelles applications y ont accès, puis enlevez les autorisations qui vous semblent injustifiées au regard de l'usage réel de l'application concernée. Android propose également l'option « **Autoriser uniquement pendant l'utilisation de l'app** ». C'est un bon compromis entre fonctionnalité réelle et respect de votre vie privée au quotidien, sans que vous n'ayez à sacrifier votre confort d'utilisation général ou la fluidité quotidienne de l'appareil.



Supprimez les widgets inutiles

Les widgets affichés sur l'écran d'accueil, comme la météo, les actualités ou un calendrier détaillé, s'actualisent en permanence et consomment des ressources système ainsi que de la batterie, même lorsqu'ils ne sont jamais consultés. Supprimez ceux que vous n'utilisez plus en maintenant une pression longue sur le widget concerné, puis en sélectionnant **Supprimer** dans le menu qui apparaît à l'écran. Un écran d'accueil allégé est nettement plus rapide à charger. C'est surtout le cas lors du réveil du téléphone après une période de veille prolongée, par exemple. Cela peut faire une sérieuse différence sur les modèles de smartphones qui sont les plus anciens.



Passez un coup d'antivirus



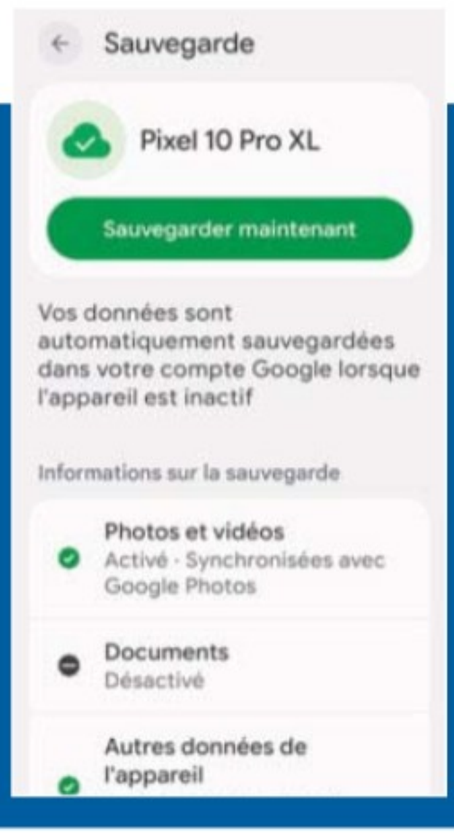
Même sur Android, il y a toujours un risque de télécharger une application vérolée ou de cliquer sur un lien piégé reste réel, surtout en dehors de la plateforme officielle de téléchargement d'applications. Installez un antivirus reconnu, comme celui proposé gratuitement par Google, **Play Protect** déjà intégré au système, et activez son analyse automatique en arrière-plan depuis les **Paramètres** du **Play Store**, rubrique **Play Protect**. Programmez un scan complet au moins une fois par mois pour détecter toute application suspecte installée récemment, et désinstallez immédiatement tout logiciel signalé comme potentiellement dangereux par l'outil de protection.

Envisagez une réinitialisation d'usine en dernier recours

Si, malgré toutes ces précautions, le téléphone reste anormalement lent ou instable, une opération de réinitialisation d'usine est la solution ultime pour repartir sur un système entièrement propre. Cela efface toutes les données, les applications et paramètres personnalisés. Concrètement, cela ramène l'appareil à son état d'origine comme à sa sortie de boîte.

Accédez-y via **Paramètres**, **Système**, puis **Réinitialiser les options**, et enfin **Rétablir la configuration d'usine**. Avant de procéder à cette opération, assurez-vous d'avoir bien sauvegardé vos données (voir encadré ci-dessous). En effet, retenez que cette action est définitive et irréversible une fois lancée, sans aucune possibilité de récupération des fichiers effacés par la suite.





Sauvegardez vos données avant toute intervention

Avant toute intervention de maintenance plus poussée, comme une réinitialisation ou un grand nettoyage du stockage, prenez soin de sauvegarder systématiquement vos données personnelles pour éviter toute perte accidentelle. Activez la sauvegarde automatique dans **Paramètres/Google/Sauvegarde**, qui conserve photos, contacts, applications et paramètres sur votre compte Google. Vérifiez aussi régulièrement que cette sauvegarde fonctionne bien en consultant la date de dernière synchronisation affichée à l'écran. Cette opération est trop souvent négligée et cela pourrait vous amener à regretter amèrement le jour où une perte de données survient sans prévenir.

Ajoutez des **extensions** à **Microsoft Edge**

Comment bloquer les publicités envahissantes, sécuriser vos mots de passe, traduire des pages web, mieux gérer vos onglets ou encore sauvegarder vos notes sans effort ? Ajoutez des extensions à votre navigateur.

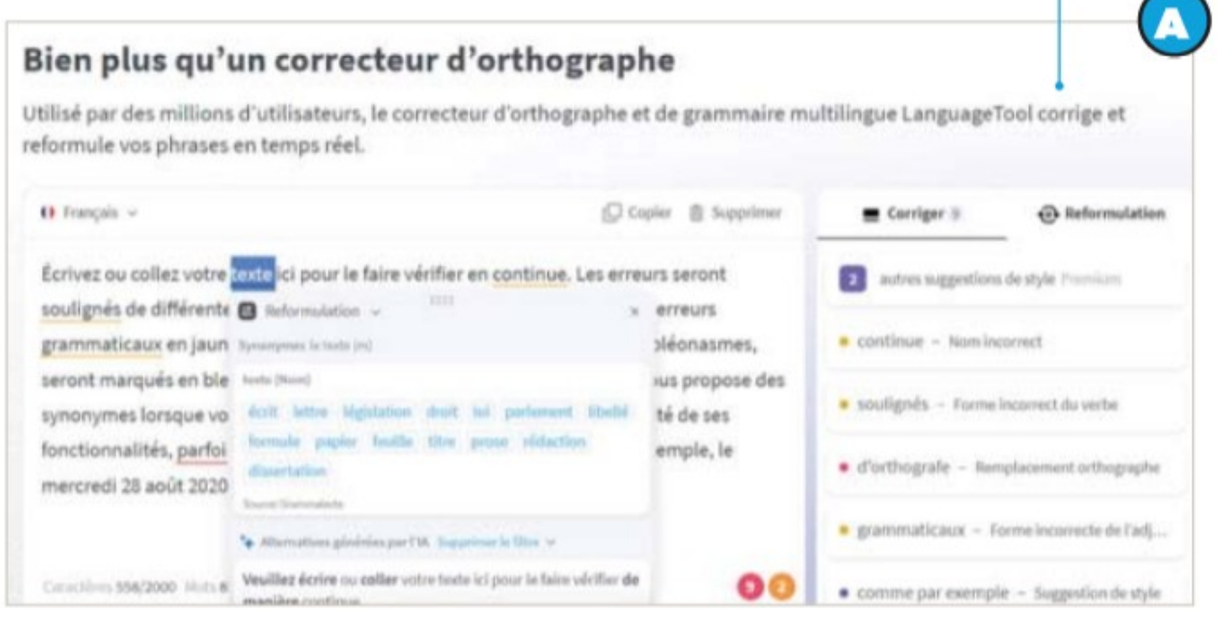
Par Sylvain Pichot

- **Site web :** www.microsoft.com/fr
- **Logiciel :** Microsoft Edge
- **Création de compte :** avoir un compte Microsoft

Les extensions pour Microsoft Edge sont de petits modules que vous pouvez ajouter à votre navigateur pour le rendre plus pratique, plus sûr et mieux adapté à vos habitudes. Dans ces pages, l'objectif est de vous conseiller les extensions qui peuvent être pertinentes à vos usages. L'idée est que même si vous n'êtes pas à l'aise avec l'informatique, vous aurez la possibilité d'installer et utiliser ces outils en toute confiance. Elles sont toutes disponibles en français, avec des interfaces claires et des réglages faciles à comprendre. Les domaines d'activité proposés ici sont plutôt nombreux, mais sachez que la plateforme de téléchargement des extensions de Microsoft Edge offre une très vaste bibliothèque de contenus dans des catégories particulièrement variées. Rendez-vous sur la page **https://microsoftedge.microsoft.com/addons/Microsoft-Edge-Extensions-Home** pour les trouver. Testez-les, faites-en les vôtres ou supprimez-les, selon vos besoins.

Un correcteur d'orthographe : LanguageTool

LanguageTool est une application très pratique qui fonctionne directement dans le navigateur et prend en charge le français, mais aussi de nombreuses autres langues, ce qui est pratique si vous alternez entre mails, réseaux sociaux et documents. Une fois l'extension installée depuis la page des modules Edge, une icône apparaît près de la barre d'adresse et souligne les erreurs dans les champs de texte. Imaginez un prof de français discret mais toujours présent à vos côtés. En passant la souris sur un mot surligné, vous voyez des suggestions de correction en français, souvent accompagnées d'explications simples. L'extension est disponible en version payante ou gratuite et sachez que cette dernière suffit largement pour améliorer ses textes du quotidien : mails pros, rapports scolaires, formulaires administratifs ou simples commentaires. L'interface est claire et l'activation ne demande aucune compétence technique particulière : installer, se connecter si besoin, et écrire normalement pour profiter automatiquement de l'aide. (A)



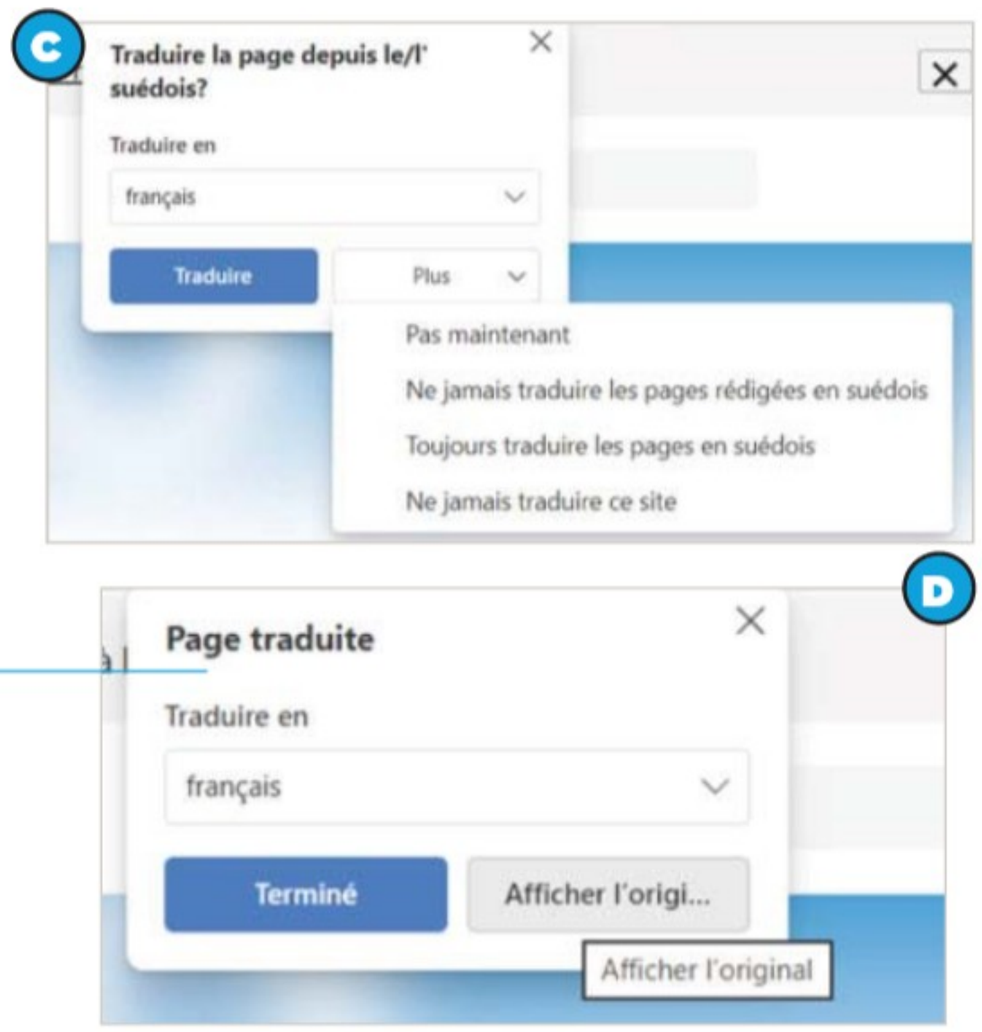


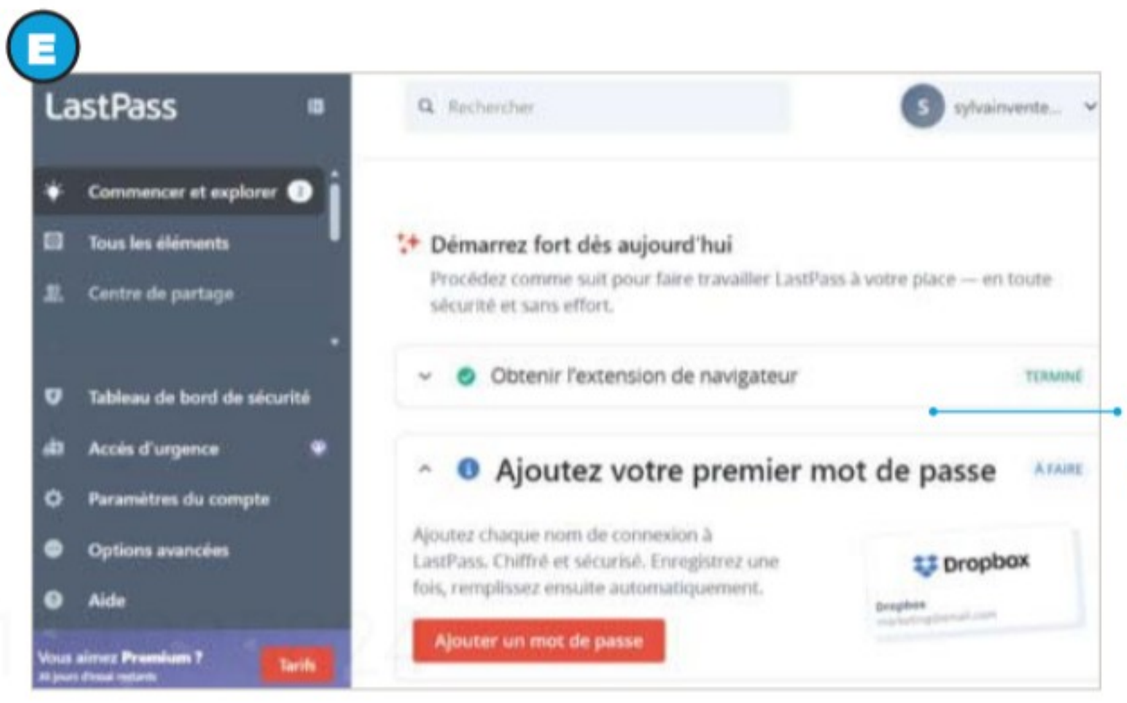
Un bloqueur de publicités : uBlock Origin

uBlock Origin est l'une des meilleures extensions gratuites pour bloquer les publicités, les traqueurs et certains scripts intrusifs dans Edge, tout en restant très légère. Une fois installée depuis le Microsoft Store, l'interface peut être utilisée en français, avec des options claires pour tous. L'extension fonctionne automatiquement après l'installation, mais il est possible de la configurer avec, par exemple, l'affinage les filtres ou l'autorisation des pubs sur les sites que vous souhaitez soutenir. **uBlock Origin** est particulièrement adaptée si vous voulez un Web plus rapide, plus lisible et plus respectueux de votre vie privée, sans avoir à entrer dans des réglages compliqués. (B)

La traduction avec Microsoft Translator / Translator for Microsoft Edge

Translator for Microsoft Edge est une extension officielle qui permet de traduire instantanément des pages web complètes ou des passages sélectionnés, avec une interface et des options disponibles en français. Sur un site en anglais ou dans une autre langue, il suffit de cliquer sur l'icône de l'extension dans la barre d'outils pour afficher la page traduite. Vous pouvez choisir la langue cible (par exemple le français) et décider si Edge doit toujours traduire automatiquement ce site. L'extension est très simple : installer, choisir sa langue, puis activer la traduction en un clic dès que vous tombez sur une page que vous ne comprenez pas. C D



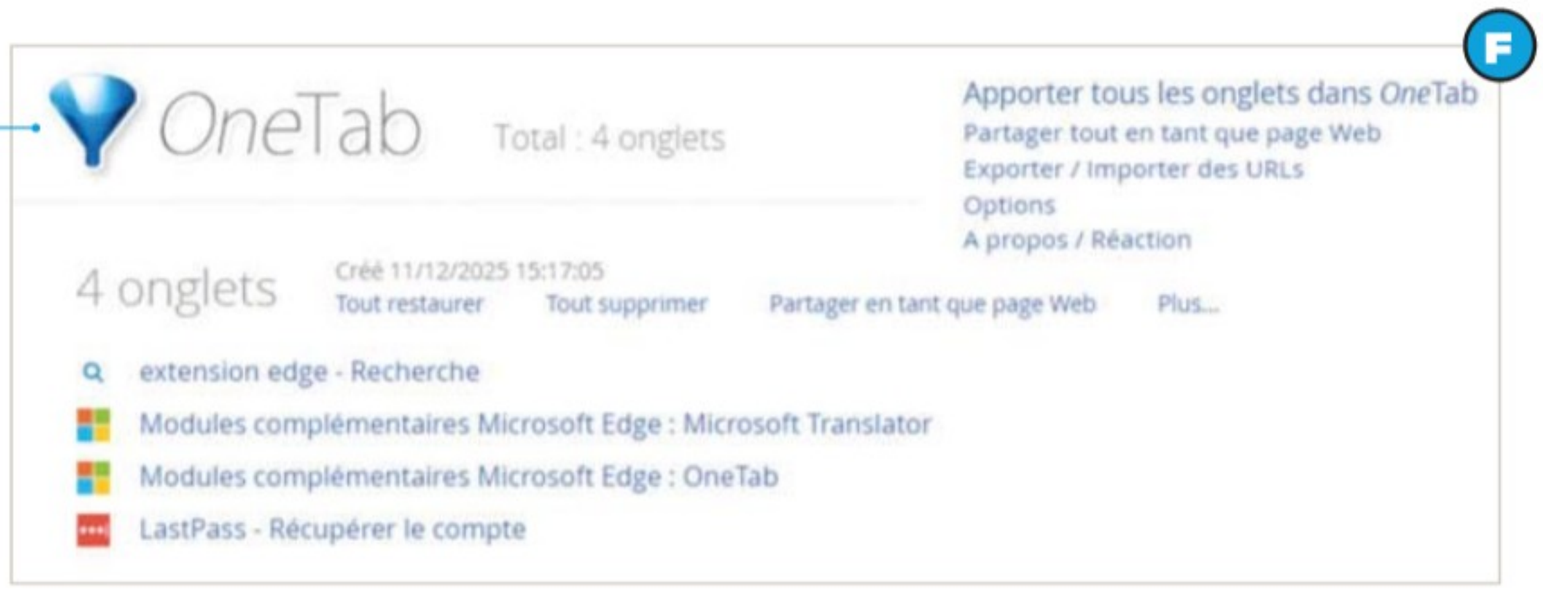


Gestionnaire de mots de passe : LastPass

LastPass fait partie des gestionnaires de mots de passe les plus connus, et son extension Edge est disponible avec une interface en français. Une fois l'extension installée, vous créez un compte **LastPass** ou vous vous connectez au vôtre si vous utilisez déjà ce produit sous la forme d'une application, par exemple. Le mot de passe maître est le seul dont vous aurez réellement besoin de vous souvenir. Ensuite, l'outil enregistre automatiquement vos identifiants au fur et à mesure que vous vous connectez à des sites. Sur Edge, une petite icône apparaît dans les champs de connexion pour vous proposer vos identifiants enregistrés, ou en générer de nouveaux, complexes et uniques. E

La gestion des onglets : OneTab

OneTab est une extension très pratique pour Edge lorsque de nombreux onglets sont ouverts et que le navigateur commence à devenir lent ou difficile à organiser. Concrètement, un clic sur l'icône **OneTab** rassemble tous les onglets ouverts dans une seule liste, affichée dans un nouvel onglet. Depuis cette liste, vous pouvez restaurer un onglet, tous les onglets, ou organiser plusieurs sessions. Cela permet de réduire la consommation de mémoire et de garder une vue claire sur vos recherches en cours. C'est particulièrement utile quand vous préparez un travail, un exposé ou une veille et que vous voulez sauvegarder vos onglets pour plus tard sans les laisser tous ouverts en même temps. F



iOS 27, 27.1 et maintenant 27.2, quoi de neuf ?

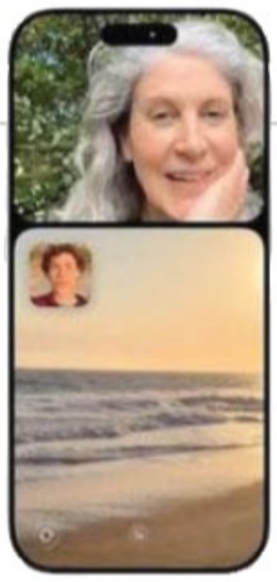
Par RC

Apple est passé en moins d'un mois aux versions 27.1 puis 27.2 de son OS mobile. Pas mal de corrections, des améliorations pour les nouvelles générations d'iPhone, principalement le Duo et son écran de très grande taille. Malgré tout, pour les utilisateurs d'un iPhone classique compatibles avec iOS 27, il y a des fonctions ici et là avec un système qui rénove plus qu'il innove. Attention, certaines d'entre elles ne sont pas compatibles avec tous les smartphones.

- **OS :** Apple iOS
- **Version :** 27.2
- **iPhone :** depuis l'iPhone 15 Pro et Pro Max

Doublez vos images

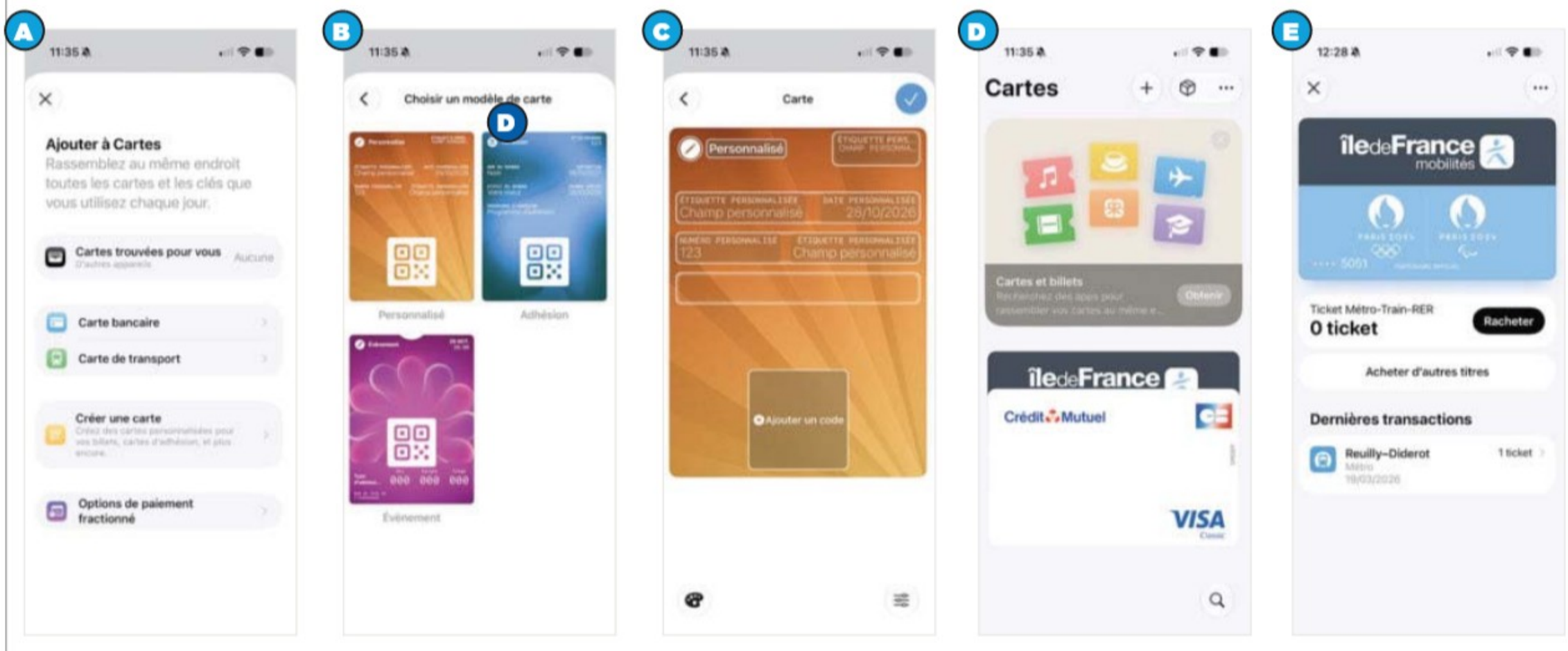
FaceTime gagne une nouvelle fonction avec iOS 27 : l'usage des deux caméras de votre smartphone en simultané. Si vous avez un iPhone 17 (et suivants), vous pourrez donc actionner la **Double capture**. Celle-ci permet d'afficher les deux caméras de votre appareil en même temps. Ainsi, pendant la conversation vidéo, vous allez rester à l'écran et votre interlocuteur vous verra tout en voyant ce qui est devant vous ou votre smartphone. Pratique pour



expliquer à son contact un chemin, un problème, ou même faire une visite guidée. Pour activer le service, il faut appuyer sur votre vignette à l'écran et toucher le bouton **Flip**. Les deux caméras s'activent, vous pourrez aussi depuis ce même assistant couper la caméra avant ou arrière. Attention, cette fonctionnalité n'est pas compatible avec tous les iPhone sous iOS 27, il faut au moins un iPhone 17.

Votre portefeuille fait peau neuve

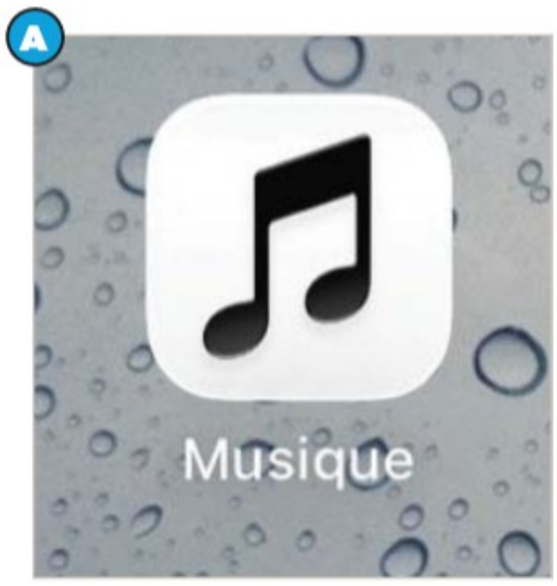
iOS 27 a apporté plusieurs changements dans la gestion des cartes. Pour commencer, visuellement, quand vous utilisez **Apple Pay** en ligne ou dans la vie réelle, l'affichage de la carte et des informations est plus complet que par le passé. Il est maintenant possible de créer votre propre carte dans **Wallet**, pour cela, appuyez sur le bouton **+** et utilisez la fonction **Créer une carte** (A). Maintenant laissez-vous guider dans la création (B)(C). Pour rappel, sur l'interface de base (D), en pointant une des cartes, vous faites apparaître un résumé, les tickets disponibles pour une carte de transport, les derniers achats pour une carte de paiement par exemple. (E)



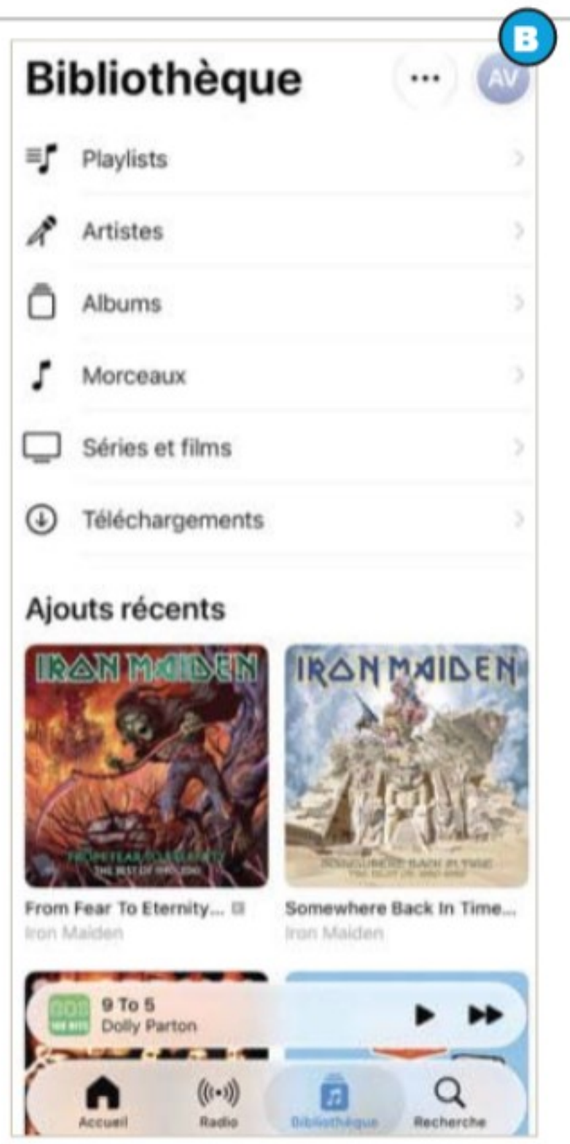
Vos albums et podcasts

Les interfaces de **Musique** et de **Podcasts** gagnent quelques retouches avec 27.2. Ainsi, pour la première, l'icône change pour une sobre note de musique noire sur un fond blanc, et toutes les touches de couleurs de l'interface disparaissent au passage (A). Pour le reste, quelques détails graphiques s'harmonisent dans l'interface rien de plus. Pour **Podcasts**, la file d'attente est remplacée par la section **Derniers épisodes** (B). Pour ces deux applications, on peut dire qu'iOS 27 fait le service minimum.

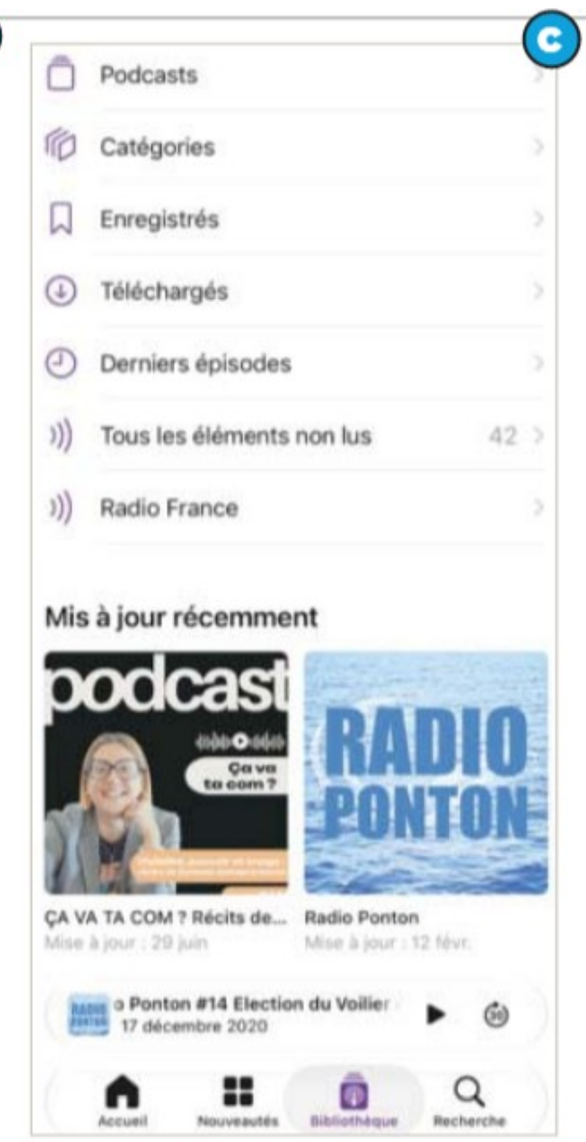
(A)



(B)



(C)



Écrire et réécrire

Vous ne l'avez peut-être pas vu, mais **Notes** et **Pages** disposent désormais d'outils d'IA pour améliorer vos textes. Ils se cachent soit sous un pictogramme et s'affichent sous la forme des outils d'écriture (A) ou juste au-dessus du clavier ici aussi accessible directement ou en pointant le pictogramme **IA** (B). Les deux principales fonctions sont la **Relecture** avec des propositions de corrections faites par IA (C) ou carrément la réécriture de votre note ou article avec la fonction **Réécriture** (D). Attention à bien vérifier, surtout si vous travaillez sur de gros documents. Sur smartphone, la ruse consiste à sélectionner un bout de texte pour retrouver plus facilement les propositions et modifications.

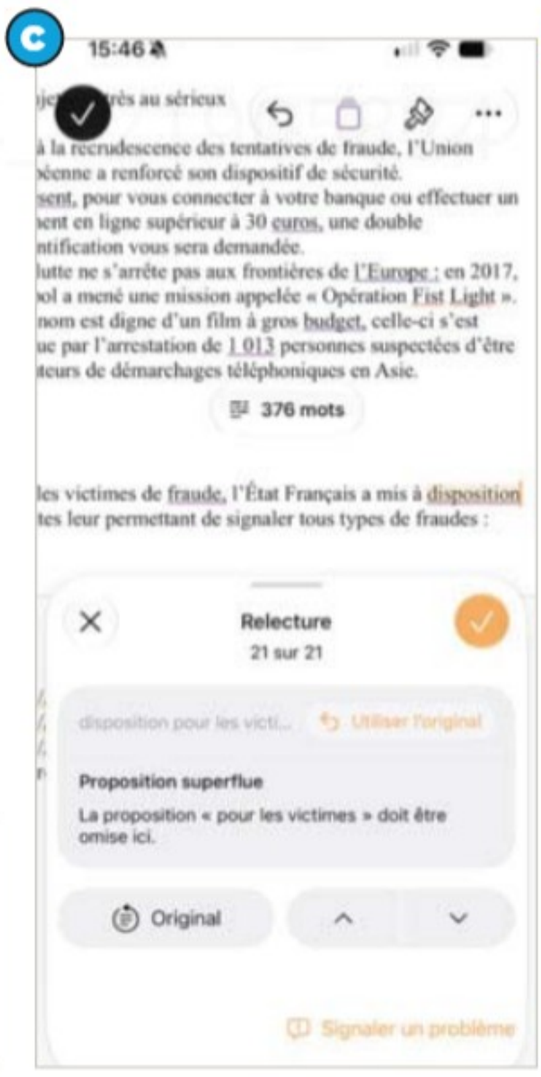
(A)



(B)



(C)

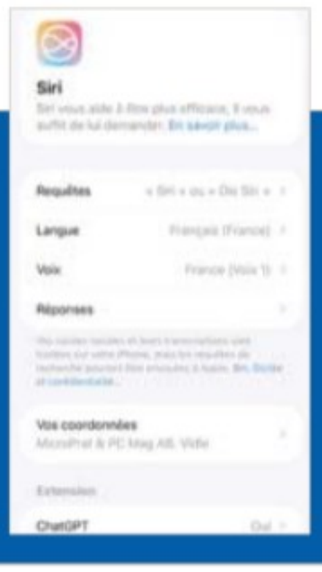


(D)



On verra demain...

L'appli **Santé** devait recevoir une grosse mise à jour, il n'en est rien pour l'Europe, un peu comme **Siri AI** qui comprend maintenant le français. Sauf que le nouveau système d'IA d'Apple demeure inaccessible sur iOS pour les utilisateurs français, et aucune date n'est donnée pour l'ouverture des accès.
Pour en profiter, c'est sur les ordinateurs de la marque qu'il faut se rabattre. Encore faudra-t-il s'inscrire sur la liste d'attente et patienter pour qu'Apple vous ouvre vos accès.



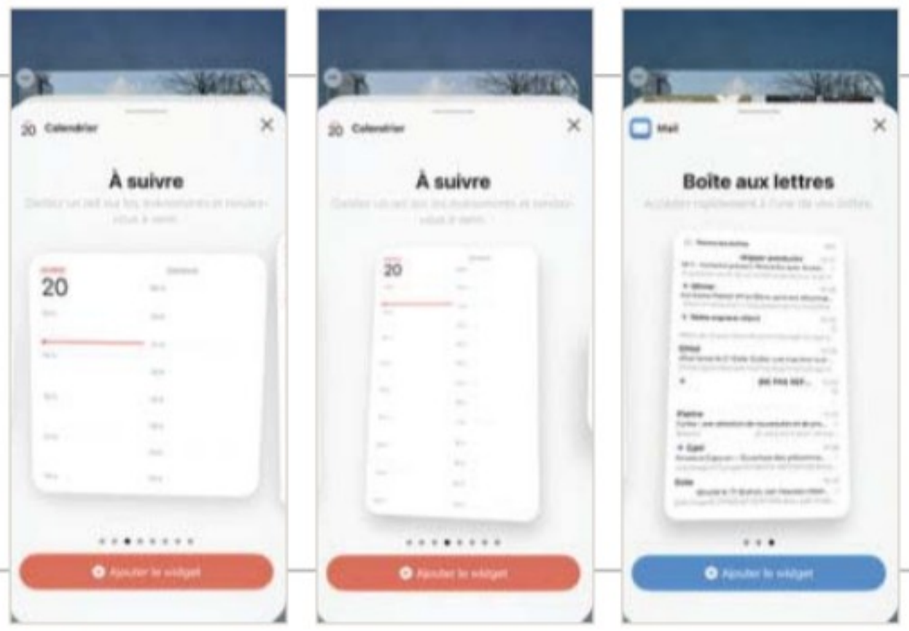
Trucs et astuces pour iOS 27

Par RC

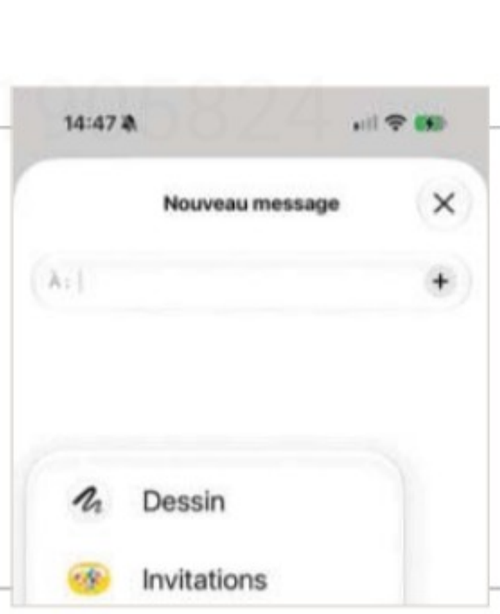
Pour répondre à certaines questions de nos lecteurs, cette rubrique propose d'aller plus loin avec son iPhone ou son iPad.

Des widgets de toutes les tailles

Sur l'onglet des widgets d'iOS, on connaissait les modules de simple hauteur, de double et même de triple hauteur. Avec iOS 27 arrive une nouvelle sorte de widgets qui peuvent quasiment occuper tout l'écran. C'est le cas de **Calendrier** qui reçoit ce modèle d'affichage, mais aussi de **Mail** par exemple. Certains éditeurs commencent à en profiter, tel **Windy**. Pour choisir ou modifier un widget, il faut pointer du doigt le fond de l'écran, puis sélectionner en haut à gauche du pictogramme de modification et opter pour **Ajouter** ou **Modifier**.



Dessinez directement dans un message





L'application **Messages** gagne des retouches ici et là, et intègre de nouvelles fonctions depuis l'arrivée d'iOS 27. Ainsi, on pouvait déjà insérer un dessin mais, comme pour une image, il fallait avoir déjà créé ce dernier avant de le glisser dans une conversation. Avec iOS 27, il suffit d'appuyer sur le pictogramme **+** puis de choisir **Dessin**. Un module s'ouvre, dessinez ce que vous souhaitez et utilisez la coche de validation en haut à droite pour ajouter votre œuvre à votre message.

Mettez vos limites

Jusqu'à présent, quand vous utilisiez un album partagé, vous donniez des accès, mais vous ne pouviez les gérer dans le temps. Depuis la mise à jour iOS 27, il est enfin possible de paramétrer une durée de vie pour vos albums partagés. Après le délai de 30 jours, le partage prend fin automatiquement. C'est pratique pour un album consacré à un événement par exemple. Notez qu'à l'expiration, les photos non enregistrées sur le téléphone seront perdues.



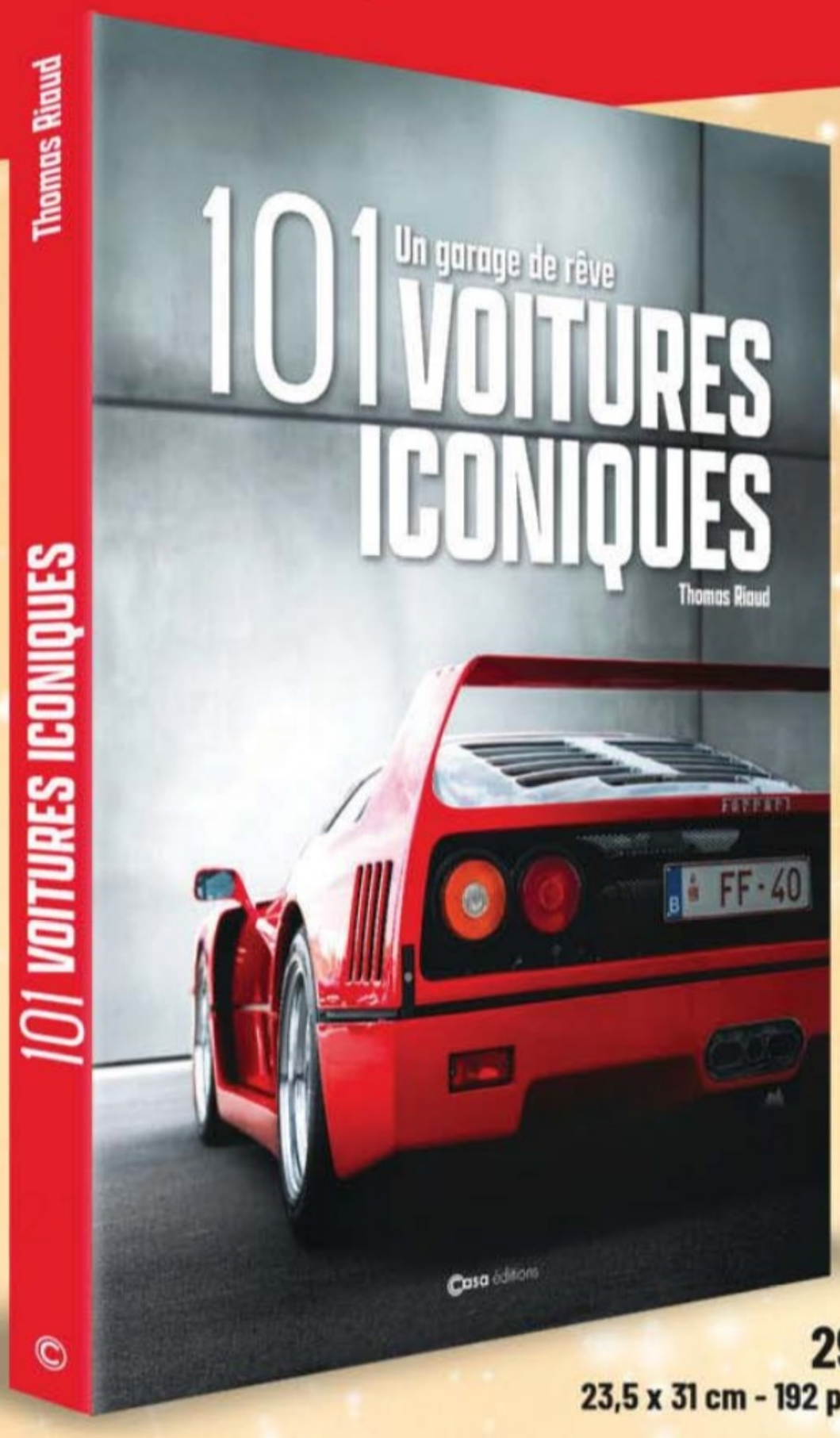
Travaillez vos Exifs

Quand vous ouvrez les informations relatives à une image, vous retrouvez selon les options que vous avez validées : la localisation, les infos de photo, etc. mais pas de mots-clés. iOS 27 apporte la possibilité d'ajouter vos propres informations et ainsi de faciliter une recherche ultérieure dans vos collections de photos.

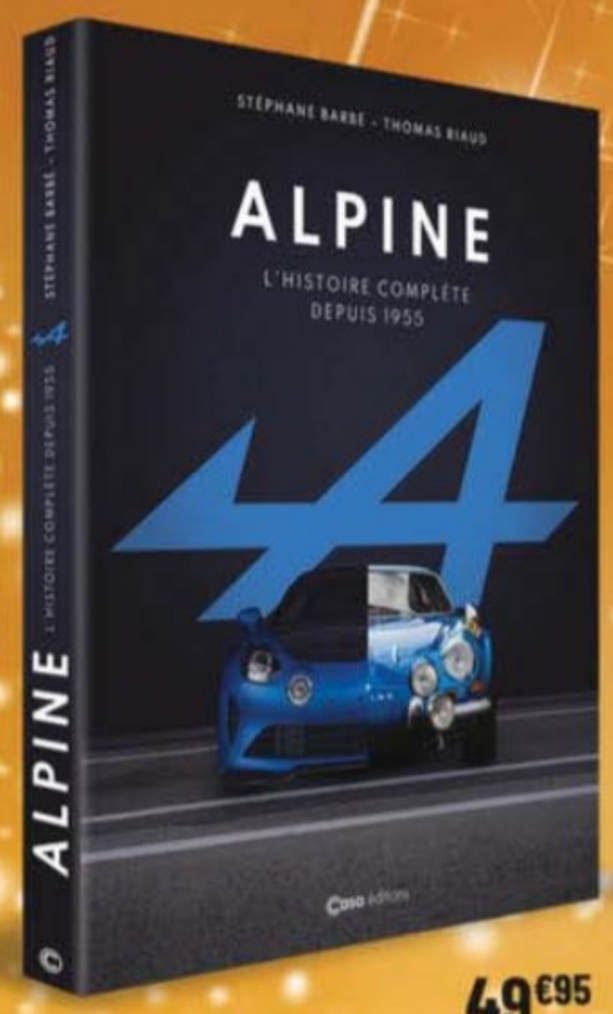


POUR NOËL, OFFREZ UN BEAU LIVRE

Casa éditions



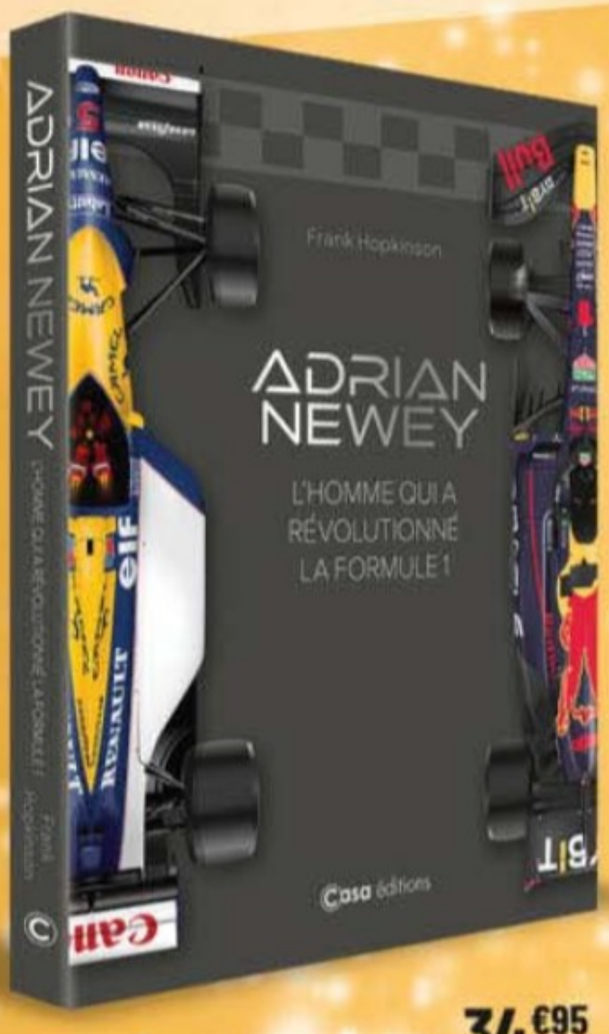
29€95
23,5 x 31 cm - 192 pages



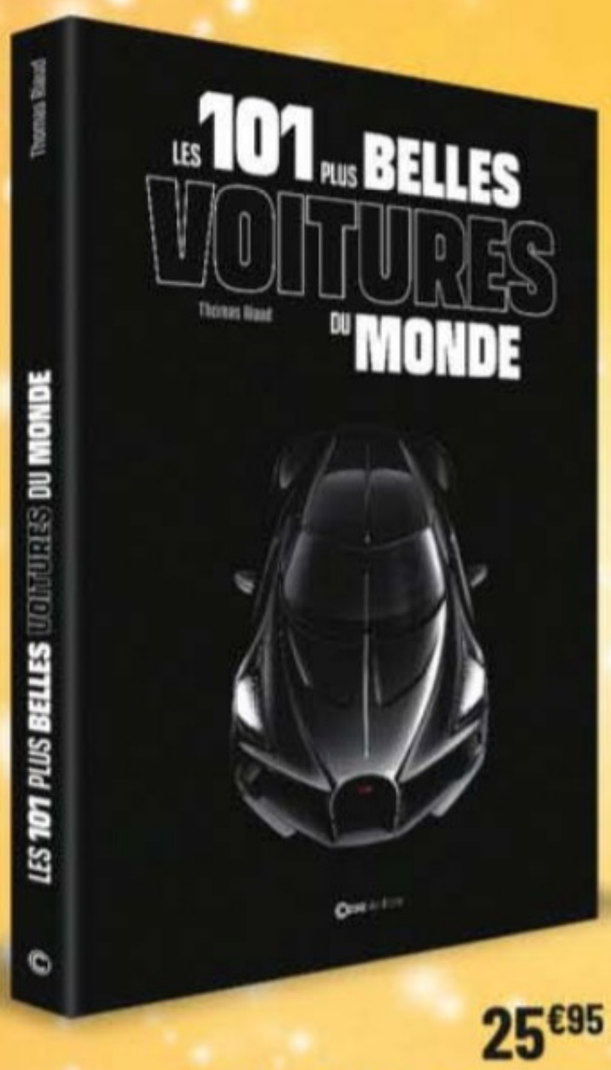
49€95
23,5 x 31 cm - 192 pages



44€95
23,5 x 31 cm - 224 pages



34€95
17 x 23 cm - 240 pages



25€95
23,5 x 31 cm - 192 pages

SIMPLIFIEZ-VOUS LA VIE
COMMANDEZ EN UN FLASH
Boutique Larivière

DISPONIBLE EN LIBRAIRIE

Vrai ou faux pour le Duo ?

Depuis le lancement de l'iPhone Duo, je vois partout des influenceurs – appelés parfois testeurs – qui semblent signaler que l'écran pliable du téléphone est très fragile. Avez-vous des retours à ce sujet ? Car, l'appareil coûtant plus de 2000 €, j'aimerais avoir quelques certitudes avant de me lancer. Par mail

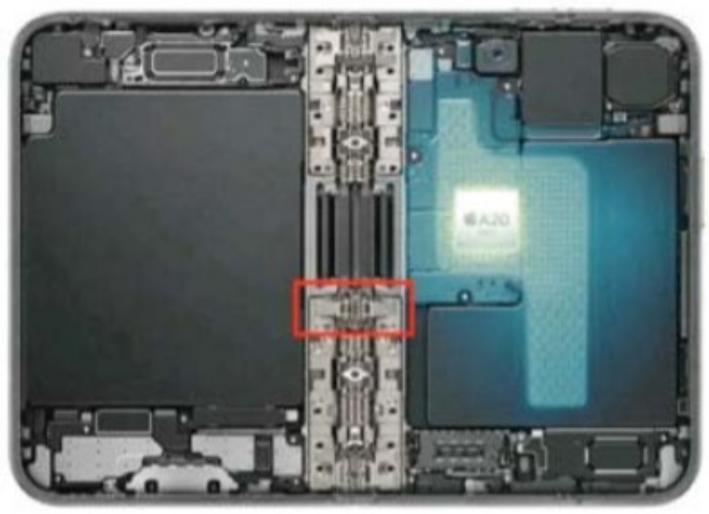
On pourrait dire beaucoup sur l'iPhone Duo, même sans écouter les « influenceurs » et les rumeurs. Pour commencer, avec ce smartphone, Apple va réussir à faire adopter en masse son système d'assurance. Imaginez que les prix du remplacement d'un écran interne dans un centre agréé ou dans un AppleStore coûtera 1149 € pour un téléphone dont l'entrée de gamme s'affiche à 2300 €! Si vous pensez qu'un écran externe coûtera un peu moins, il n'en est rien: c'est 489 €, soit presque 90 € de plus que pour l'écran d'un iPhone 18 Pro. En revanche, si vous adoptez un contrat Apple Care+ à 20,99 € par mois ou 209,99 € par an, la réparation tombe à 99 € pour l'écran interne.

Voilà pour ce qui concerne les tarifs, maintenant passons à ce qui se voit beaucoup en ce moment sur les réseaux et sur Internet: la casse de l'écran interne. On distingue deux choses: des lignes de pixels bloqués sur une couleur, ou qui ne s'allument plus, le tout avec potentiellement des coupures au niveau de la pliure. C'est semble-t-il la faute à deux actions. En premier lieu: la « sur » ouverture du téléphone, qui force sur la charnière et l'interaction de cette dernière





avec la dalle semble mettre celui-ci en péril. Ensuite, la présence d'objet dans la charnière ou entre les deux parties de l'écran lors de la fermeture. Selon les images disponibles en ligne, faire tomber son téléphone à la plage pourrait être la pire expérience pour un Duo… Au final, c'est l'usage de votre smartphone qui fera de ce dernier un compagnon de longues années ou de quelques heures. Pour l'instant, il semble qu'Apple se contente d'échanger les iPhone Duo pour des neufs quand il y a un problème. Reste à savoir pour combien de temps… Pour finir, la concurrence affiche des tarifs entre 550 et 600 € pour un écran Interne et aux alentours de 150 € pour l'écran externe. On « parle » déjà de « Crackgate » et, selon Apple, seul un petit nombre de Duo serait sujet à un souci de charnière. Selon iFixit, à l'endroit qui semble poser problème, de nombreux composants convergent mais aussi un dysfonctionnement de la charnière-renfort central pourrait exercer une poussée fatale à l'écran lors du pliage-dépliage. À suivre.



▲ **Selon iFixit, la zone encadrée en rouge pourrait venir faire pression sur la dalle.**

La synchronisation en question

J'utilise un PC tout-en-un sous Windows 11. Lorsque je me déplace, je ne peux pas l'emporter avec moi. J'envisage donc d'acheter un PC portable pour continuer mon travail lorsque je suis ailleurs. J'hésite car je ne veux pas réinstaller sur le portable tout ce que j'ai sur le tout-en-un. Par ailleurs, les fichiers modifiés en déplacement sur le portable ne le seraient pas à mon retour sur le tout-en-un. Il me faudrait sans doute les transférer d'un appareil à l'autre en passant par un disque dur externe. Tout cela me paraît bien compliqué à faire… La solution serait peut-être la synchronisation permanente entre les deux appareils, si cela est possible ? Mais j'avoue être complètement ignorant des manœuvres à effectuer pour y parvenir. Pouvez-vous envisager un article sur cette question dans un des prochains numéros de Micro Pratique ? Cela m'aiderait beaucoup. Je ne dois pas être le seul confronté à ce genre de problème. Bernard A.

En attendant de parler synchronisation plus en détail, pour les documents que vous voulez avoir toujours avec vous, il y a la solution du cloud gratuit. Comme vous êtes sur PC, utiliser OneDrive peut être une solution. Vous aurez l'impression de travailler en local, mais vos fichiers seront mis à jour via le stockage distant, sans avoir à promener un disque dur externe. Le cloud et le logiciel de Windows sont faits pour travailler ensemble et sur ce principe. Pour vos signets et vos mots de passe, vous pouvez faire la même chose en utilisant Edge et un même compte sur vos deux ordinateurs. Une fois Edge connecté à votre compte, vous retrouverez vos favoris, et vos mots de passe sur chacun des ordinateurs, les données se mettront à jour en toute transparence. Voici donc un début de solution. ■

Mes questions à la rédaction

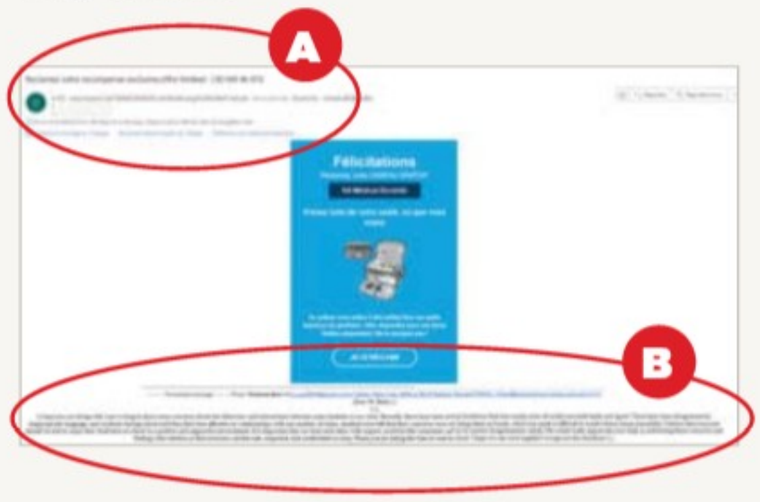
Bonjour, abonnée depuis maintenant un (anciennement chez 01.NET), j'apprécie beaucoup votre revue dans laquelle je trouve des renseignements utiles. Je me permets de vous poser trois questions. La première, y aura-t-il une nouvelle prolongation pour Windows 10, étant donné les prix en forte hausse des ordinateurs portables ? Ensuite, avez-vous prévu de faire prochainement des articles sur DuckDuck Go ? J'ai installé ce moteur de recherche sur mon ordinateur et il me convient, mais il y a peut-être des réglages utiles que je ne connais pas. Enfin, vous faites beaucoup d'articles sur des jeux d'action ou d'aventures mais jamais sur des jeux de réflexion. Vous serait-il possible d'en tester ? Merci pour votre retour et bonne continuation. Omma

Merci à vous d'avoir rejoint la communauté de *Micro Pratique* et merci de vos compliments. Pour ce qui concerne Windows 10, Microsoft pourrait peut-être prolonger un peu le support, mais sûrement pour des raisons professionnelles. C'est-à-dire laisser un peu de temps aux pros de basculer leurs applications et installations vers Windows 11. Pour le grand public, l'éditeur a promis d'optimiser Windows 11 pour les machines qui ne disposent que de 8 Go de mémoire. C'est sûrement « l'effort » que pourrait consentir Microsoft afin d'aider les constructeurs à vendre des PC aux spécificités revues à la baisse.

Vous évoquer DuckDuck Go, dont nous parlons régulièrement, mais effectivement, il y a longtemps que nous n'avons pas réalisé un dossier complet ou un pratique de plusieurs pages sur le sujet. À suivre. Enfin, à la rubrique *Loisirs* du magazine, l'actualité se concentre généralement sur les jeux d'action. Mais nous pouvons d'ores et déjà vous annoncer de nouvelles aventures du Professeur Layton prévues sur Switch 2 et quelques pépites pour 2027 du côté des simulateurs de vie et de société.

Des cadeaux trop beaux pour être vrais...

Comment croire qu'un groupe pétrolier pourrait « upgrader » votre compte et créditer une carte de paiement, ou encore qu'un site médical va vous faire un cadeau ? Dans ce mail, espinozasilvia61@465365... vous fait part de votre gain à réclamer chez Doctolib. Soyons sérieux, qui peut croire qu'il faut aller cliquer sur « Je réclame » ? A priori, le côté sémantique devrait vous alerter si jamais l'adresse mail de l'expéditeur ne l'a pas fait. Mais surtout, le principe d'un cadeau, c'est d'être gratuit, alors le « Cadeau Gratuit », franchement on frise la faute professionnelle du côté du créateur de l'arnaque ! Sans compter que si vous descendez dans le mail, vous trouverez des salutations et un texte en anglais, qui n'aborde aucun sujet médical, mais bel et bien un sujet de problème de comportement scolaire. Sûrement ce que l'on nomme le coup double !



A

rxYtE <espinozasilvia61@4653658295.ntnlfbrsfb.zogfitv9llw9ef1.net.pk> de la part de -Doctolib- <email.
À
Cc
de problème lié à l'affichage de ce message, cliquez ici pour l'afficher dans un navigateur web.

B

Encore un livreur qui veut nous déposer un paquet mais qui ne peut le faire ! Celui-ci le dit par SMS (nous avons flouté la zone) et, entre un nom et un prénom complexe, le pauvre s'est mélangé les pinceaux comme l'on dit ! Il a tout de même réussi à créer un lien web en .pro. Encore une fois, pas la peine de cliquer, de chercher un rappel, on met directement à la poubelle et on signale le numéro. ■



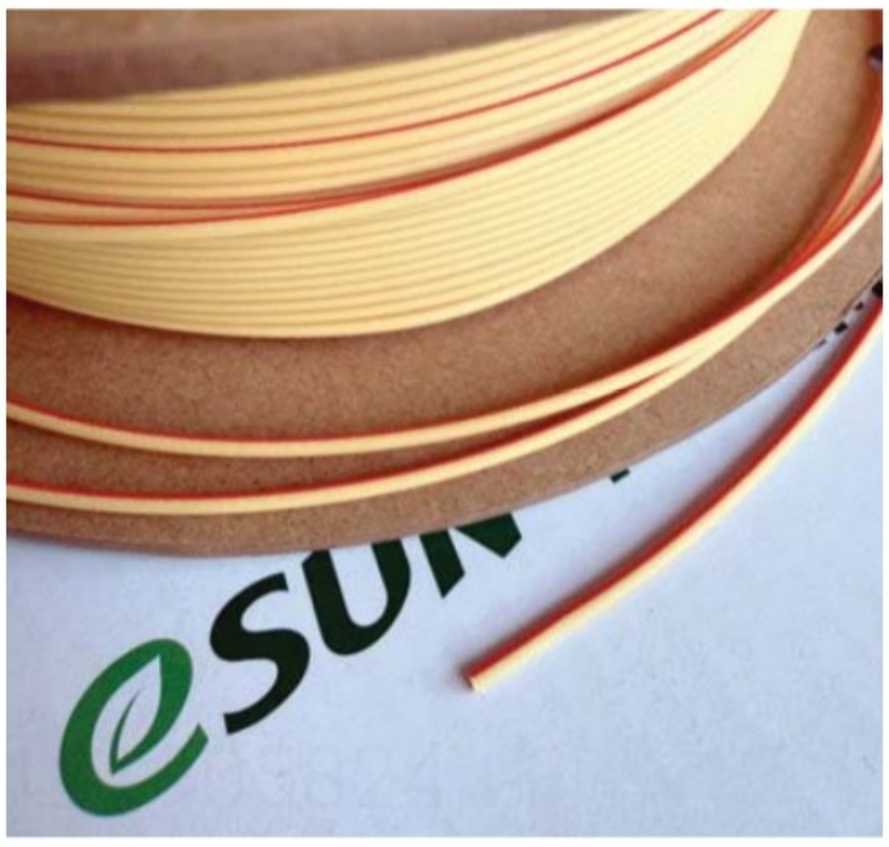
Écrivez-nous !

Adressez vos e-mails en précisant votre adresse électronique dans le corps du texte à :
courrier-mp@editions-lariviere.com

Le PLA à effet pour tous

Esun • PLA-Matte Dual

En juillet 2022, nous avions testé du PLA multicolore fabriqué à la main, eSun a décidé de sortir une solution industrielle. À vos imprimantes !



▲ Le fil bicolore est régulier et facile à utiliser.

Dans le numéro 313 de *Micro Pratique*, nous vous avions proposé de fabriquer un filament bicolore à l'aide de deux filaments de PLA. Pour cela, il fallait imprimer un fichier puis, au milieu de l'impression, changer de filament. Au final, on disposait de quelques dizaines de centimètres de filament spécifique. À l'impression, le passage d'une couleur à l'autre donnait des reflets ou des couleurs changeantes, et le résultat s'avérait plutôt amusant.

Des bobines bicolores

eSun a repris l'idée et propose directement des bobines de PLA de deux couleurs. Là où, pour le PLA maison, il fallait augmenter le flux d'impression et se contenter d'une pièce réduite, avec une bobine au calibrage parfait et aux paramètres d'impression classiques, tout devient facile.

Pour ce test, nous avons réceptionné une version rouge et jaune. Avec des réglages PLA classiques, soit une impression à 215° avec un lit chauffant à 50°, aucun souci de décollement ou de délaminage. En plus, l'effet mat de ce PLA eSun offre un rendu final agréable à l'œil et au toucher.

Reste qu'il faut placer la pièce et le filament dans l'extrudeur avec précision pour obtenir le meilleur rendu



▲ À droite, le filament maison noir/blanc et, à gauche, le rouge/jaune d'eSun. Le rendu est le même, mais semble plus aléatoire chez eSun.

possible. De plus, selon la taille de vos pièces, l'effet passe de simples effets de brossage à sec à des couleurs pleines. L'effet brossage est plus visuel que les couleurs pleines, il est aussi plus valorisant pour vos impressions.

Après avoir filé une bonne partie de notre bobine et testé plusieurs fichiers de toutes tailles, on arrive à la conclusion qu'eSun a réussi à créer un produit d'impression parfait dans sa constance et sa composition qui va bien plus loin que le « fait maison » que nous vous avions proposé précédemment. Cela dit, cette solution maison permettait d'utiliser des restes de PLA au lieu de jeter ces derniers. Proposé aux environs des 22 € le kilo sur le site de la marque, on peut trouver ce PLA « bi-ton » pour moins de 17 € en promotion. ■ **RC**

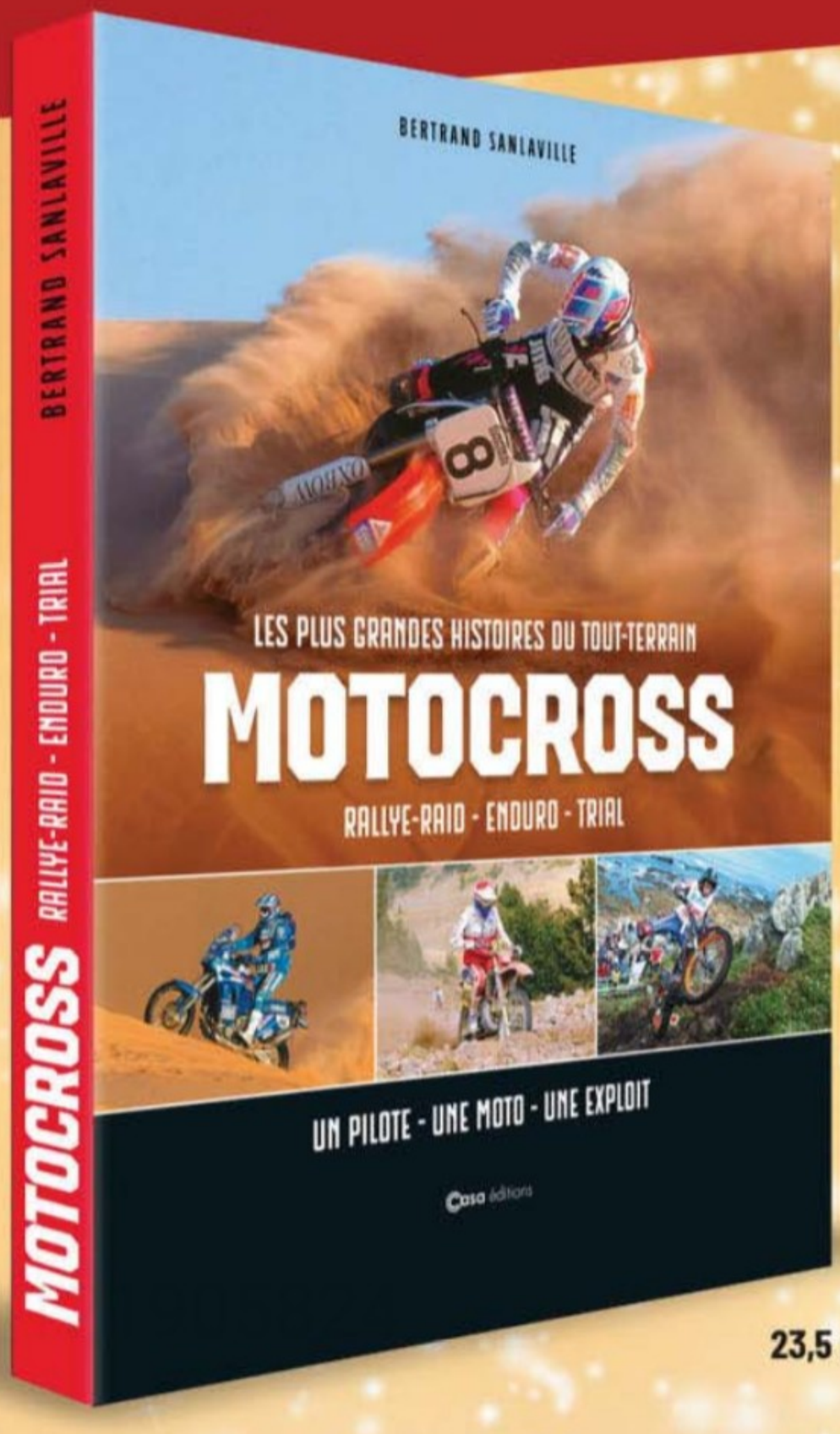
Le résultat sur une pièce plus volumineuse est assez amusant. ▼



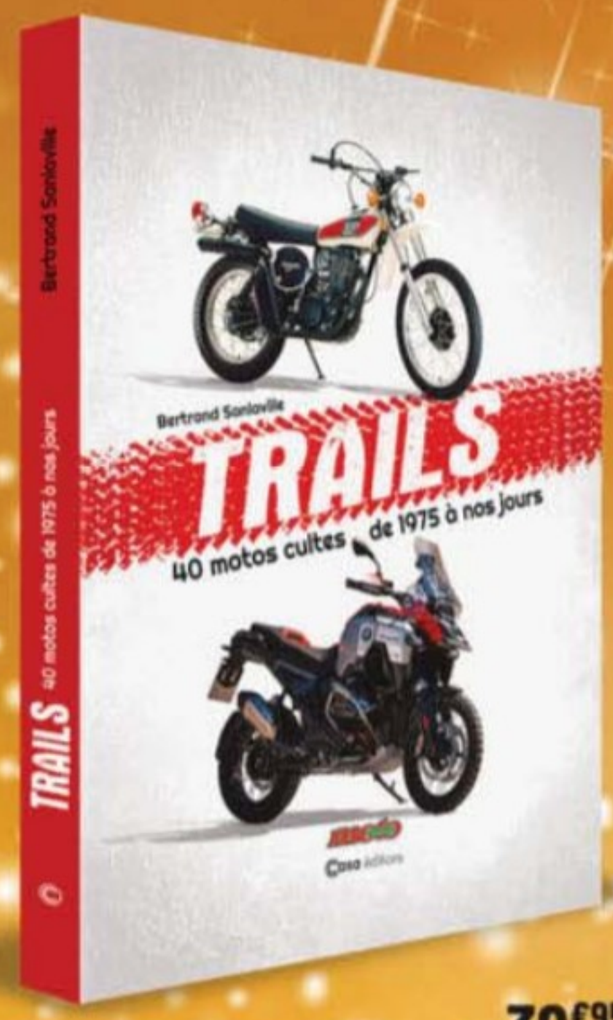
PLA-MATTE DUAL	
Constructeur :	eSun
Prix :	22 €/kg
SITE WEB	
eu.esun3d.com	
CARACTÉRISTIQUES	
Filament PLA Matte	
Bobine de 1 kg	
Diamètre 1,75 mm	
Température d'extrusion 215 °	
Lit d'impression 50°	
Supporte une vitesse d'impression au-dessus de 200 mm/s	
Couleurs disponibles : noir/rouge, rouge/bleu, rose/vert, violet/vert, rouge/jaune, bleu/violet, noir/blanc	
ON APPRÉCIE	
Facilité d'impression	
Choix des couleurs	
Tarif au kg	
ON REGRETTE	
Rendu assez aléatoire	
Disponible en finition satin et mate	

POUR NOËL, OFFREZ UN BEAU LIVRE

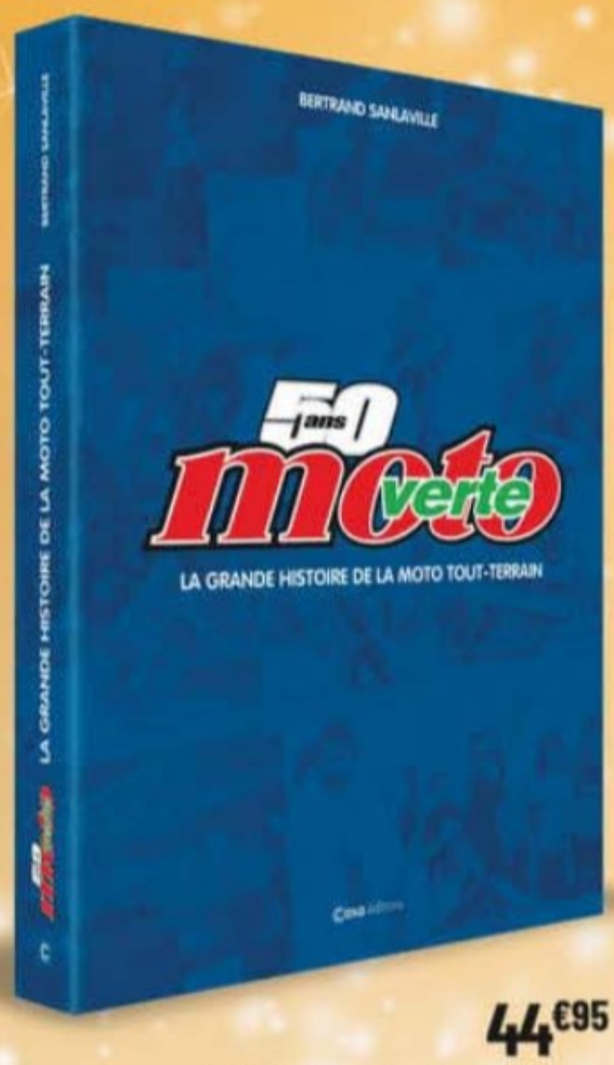
Casa éditions



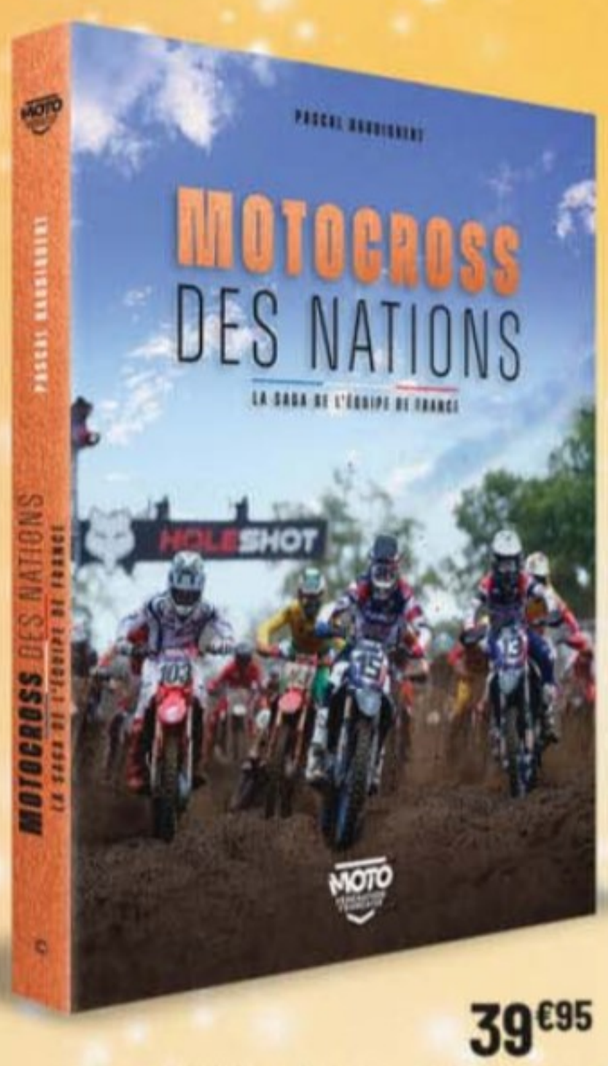
34€95
23,5 x 31 cm - 160 pages



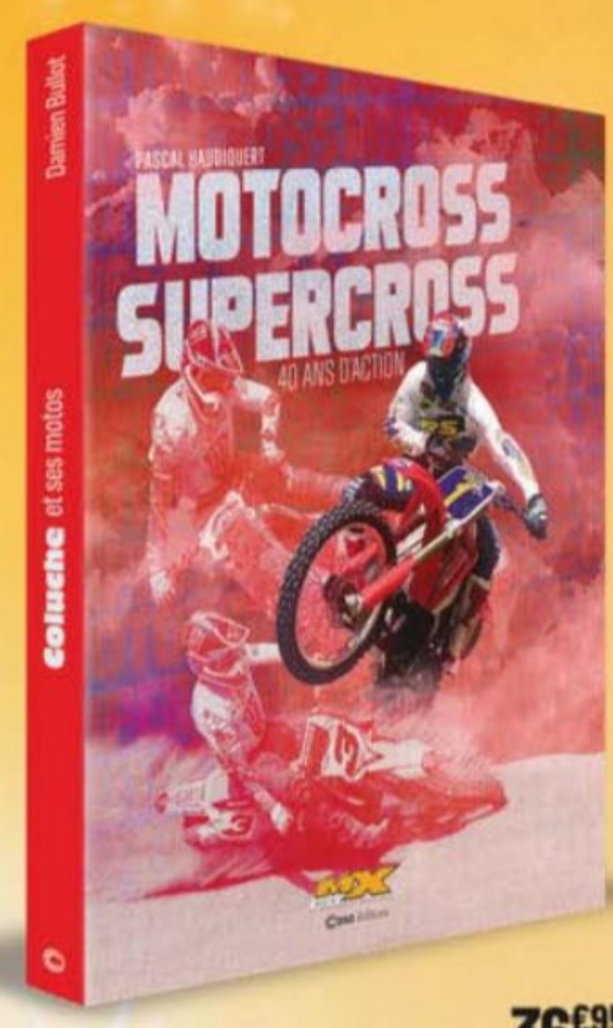
39€95
23,5 x 31 cm - 192 pages



44€95
23,5 x 31 cm - 240 pages



39€95
23,5 x 31 cm - 208 pages



36€95
23,5 x 31 cm - 192 pages

SIMPLIFIEZ-VOUS
LA VIE
COMMANDEZ
EN UN FLASH
Boutique Larivière

DISPONIBLE EN LIBRAIRIE

Un bracelet de santé ultra-discret

Garmin • Cirqa Smart Band

Après le bracelet connecté, puis la montre connectée, voici le bracelet tout simple, dépourvu d'affichage, qui monitore votre santé. Garmin ne pouvait passer à côté de la tendance, voici le Cirqa Smart Band.



La taille est identique à celle d'un bracelet d'activité, mais sans écran. ▶

▲ Le module des capteurs est suffisamment compact et léger pour se faire oublier.

Enlevez l'écran d'une montre connectée ou d'un bracelet d'activité, et glissez toute la partie électronique et capteurs sous le bracelet, vous aurez le principe des bracelets que l'on croise de plus en plus ces derniers temps. Une tendance qui consiste à porter cet objet sans y prêter attention car il suit vos activités et votre santé sans vous abreuver de notifications.

Un concept étonnant

Le Cirqa Smart Band de Garmin n'échappe pas à la règle de ces nouveaux wearables. Le bracelet est légèrement élastique et fonctionne comme les bracelets sportifs des premières Apple Watch. Avec une largeur de 2,4 cm, ce modèle occupe autant de place qu'une montre Charge 6 de Fitbit qui, elle, donne l'heure. Il peut se porter, au choix, au poignet ou au bras. Un bouton d'action vient compléter le design du produit. Pour la charge, Garmin utilise un connecteur propriétaire et le bracelet est interchangeable ou remplaçable. Pour le reste, tout se passe sur l'application Garmin Connect.

L'application est commune à tous les wearables de la Garmin, résultat : beaucoup de réglages, de texte et de menus ! Même quand il est question d'afficher vos infos favorites sur l'écran d'accueil, cela peut être compliqué. Certes, pour un fanatique de voile, de marche, de randonnée, de running, il y a de quoi décortiquer ses données santé et ses performances mais cela demande du temps. À notre avis, quand on choisit de porter un bracelet de santé sans écran ni notification, il y a peu de chance que l'on cherche un produit complexe ! On veut savoir comment l'on va et les variations de ses valeurs de santé. Heureusement, via le bouton, on peut lancer une activité et on aime cette simplicité. Pour ce qui concerne les activités en automatique, l'appli se lancera en arrière-plan et vous proposera les activités qu'elle pense avoir détectées.



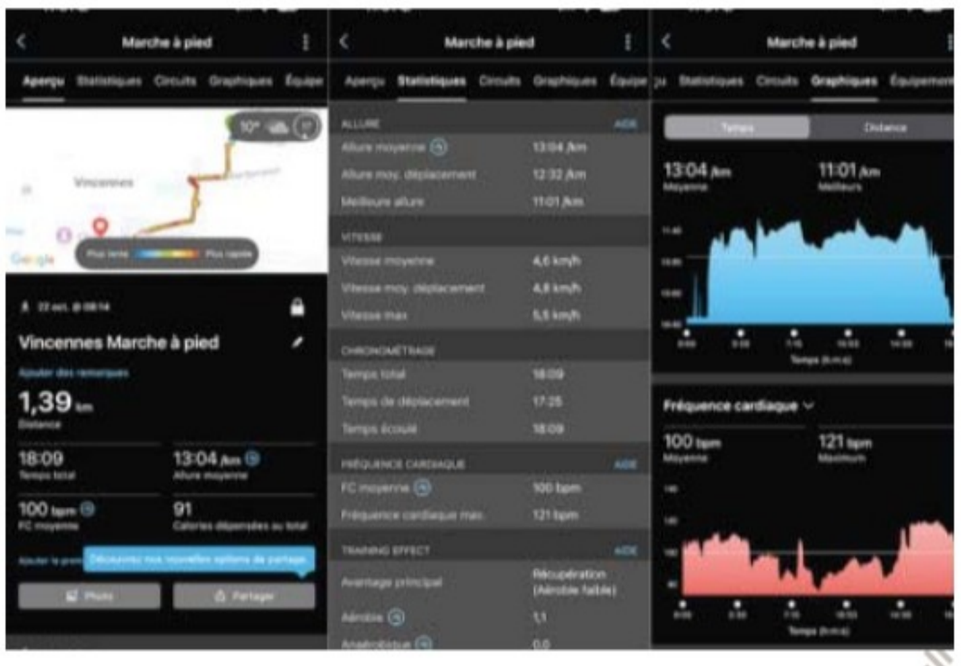
◀ Toutes les informations et les réglages se font depuis l'appli Garmin commune à toutes les montres et bracelets d'activité de la marque.



L'appli reprend tous les réglages mais reste loin derrière la concurrence en termes de convivialité. ▶

Des activités en détail

Garmin répertorie un nombre assez incroyable de sports et d'activités, on trouve d'ailleurs beaucoup de sports nautiques, équestres, mais aussi la conduite et l'esport. Mais le Cirqa Smart band ne peut lancer qu'une activité



Les activités sont ultra-détaillées mais, venant de Garmin qui se veut le sportif de la bande, on n'en attendait pas moins.

depuis son bouton et, pour toutes les autres, il faut passer par l'appli puis naviguer dans de multiples menus. En fin d'activité, on récupère beaucoup d'informations même sur une simple marche. Il y a vraiment de quoi travailler ses entraînements.
Du côté des capteurs, les résultats sont bons par rapport à nos différents produits de référence. On apprécie d'ailleurs que le suivi des nuits soit assez proche de ce que propose Fitbit, champion en la matière. Il manque peut-être quelque chose du côté de la détection de l'apnée du sommeil, mais le coach de sommeil fait parfaitement son travail.

Une autonomie en question

Ce bracelet est annoncé pour pouvoir accompagner son utilisateur pendant 10 jours mais, selon les réglages, il voit son autonomie baisser grandement. Ainsi, durant nos tests classiques – soit a minima la SPO_2 active la nuit et une activité physique avec suivi d'au moins 35 minutes par jour –, nous avons consommé en moyenne de 20 à 25 % de batterie par jour, ce qui représente une charge tous les 4 jours en acceptant de laisser tomber la charge sous les 20 %. Avec la même activité physique journalière et le suivi de SPO_2 en continu, cette fois, c'est 30 % par 24 heures, et on ne verra donc pas le quatrième jour. C'est peu pour un outil santé sans écran, sans notification et sans récepteur GPS ! En effet, le bracelet de Garmin utilise celui du téléphone pour se géolocaliser. Il n'est donc pas possible de courir sans smartphone et juste le Cirqa Smart Band si l'on veut profiter d'une cartographie après effort.

Le problème de la concurrence

Le problème de ce produit de santé ou de « sport », c'est la concurrence qu'il va trouver en face de lui. Ainsi, le bracelet Charge 6 avec ECG de Fit ou la dernière Google Fitbit Edge (qui surveillent les mêmes valeurs mais en plus ajoutent un écran, l'ECG, les notifications…) obtiennent, avec les mêmes réglages, une autonomie supérieure d'au moins une journée. Certes, les bracelets sans écran, dédiés à la santé ou au sport sont tendances mais payer pourquoi faudrait-il les payer plus cher qu'une montre connectée mieux équipée ?
Reste à savoir si investir environ 200 € dans ce produit est une bonne affaire. Cela pourrait, selon vos attentes. Pour tous les hypocondriaques, avoir accès aux données à la demande, sans regarder alertes intempestives ou notifications, c'est bénéfique. Les capteurs sont efficaces et l'analyse apportée par l'application Garmin intéressante. Mais l'application commune avec les montres sportives de la marque est trop textuelle, pas assez simplifiée pour un utilisateur qui ne cherche qu'à suivre sa santé avec un bracelet et sa bonne vieille montre à aiguilles.
Techniquement parlant, on aime, mais le manque de convivialité de l'appli qui devrait être plus accessible au grand public et la concurrence sur cette gamme de prix et de services mènent la vie dure au Cirqa Smart Band. Cela dit, pour un produit que l'on porte sans y prêter attention et qui monitore notre santé, il remplit les promesses. ■ **RC**



▲ **La marque décline ses bracelets en plusieurs coloris.**



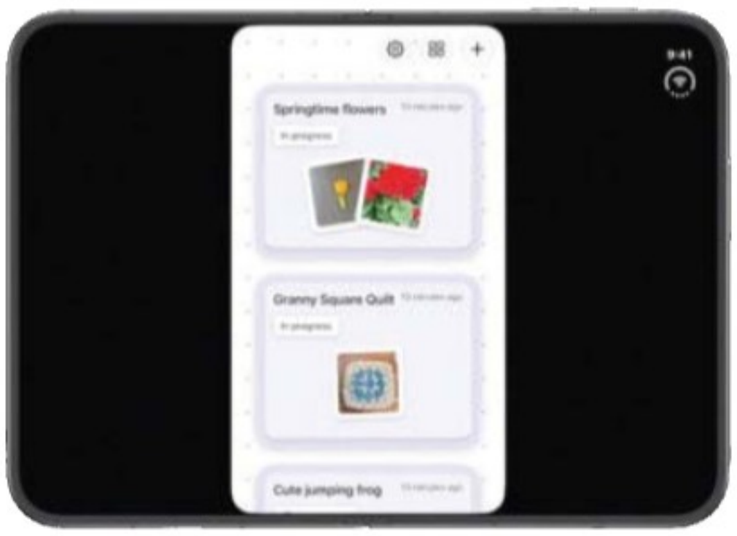
▲ **Le mode « Body Battery » est assez efficace pour connaître l'état de sa journée.**

CIRQA SMART BAND	
Constructeur :	Garmin
Prix :	199,99 €
SITE WEB	
www.garmin.com	
CARACTÉRISTIQUES	
Bracelet d'activité	
Bracelet propriétaire interchangeable	
Charge par prise propriétaire et cordon USB-C livré	
1 bouton physique latéral	
Capteur cardiofréquence, oxymètre de pouls	
Suivis de santé : sommeil, activité physique SPO_2, cardio, température dermique, stress	
Taille du boîtier : 2,7 x 4,7 x 0,9 cm	
Poids : environ 20,5 g	
Autonomie (données constructeur) : 10 jours	
Autonomie mesurée (Micro Pratique) : 3-4 jours selon l'usage et les réglages	
ON APPRÉCIE	
Discrétion	
Poids	
Capteurs	
ON REGRETTE	
Interface peu conviviale	
Complexité des menus de l'appli	
Prix face à la concurrence	

Des nouvelles des applis et des mises à jour

Pour éviter un bug, corriger une faille ou apporter de nouvelles fonctions, nos applis et nos logiciels se mettent régulièrement à jour.

Pour le Duo



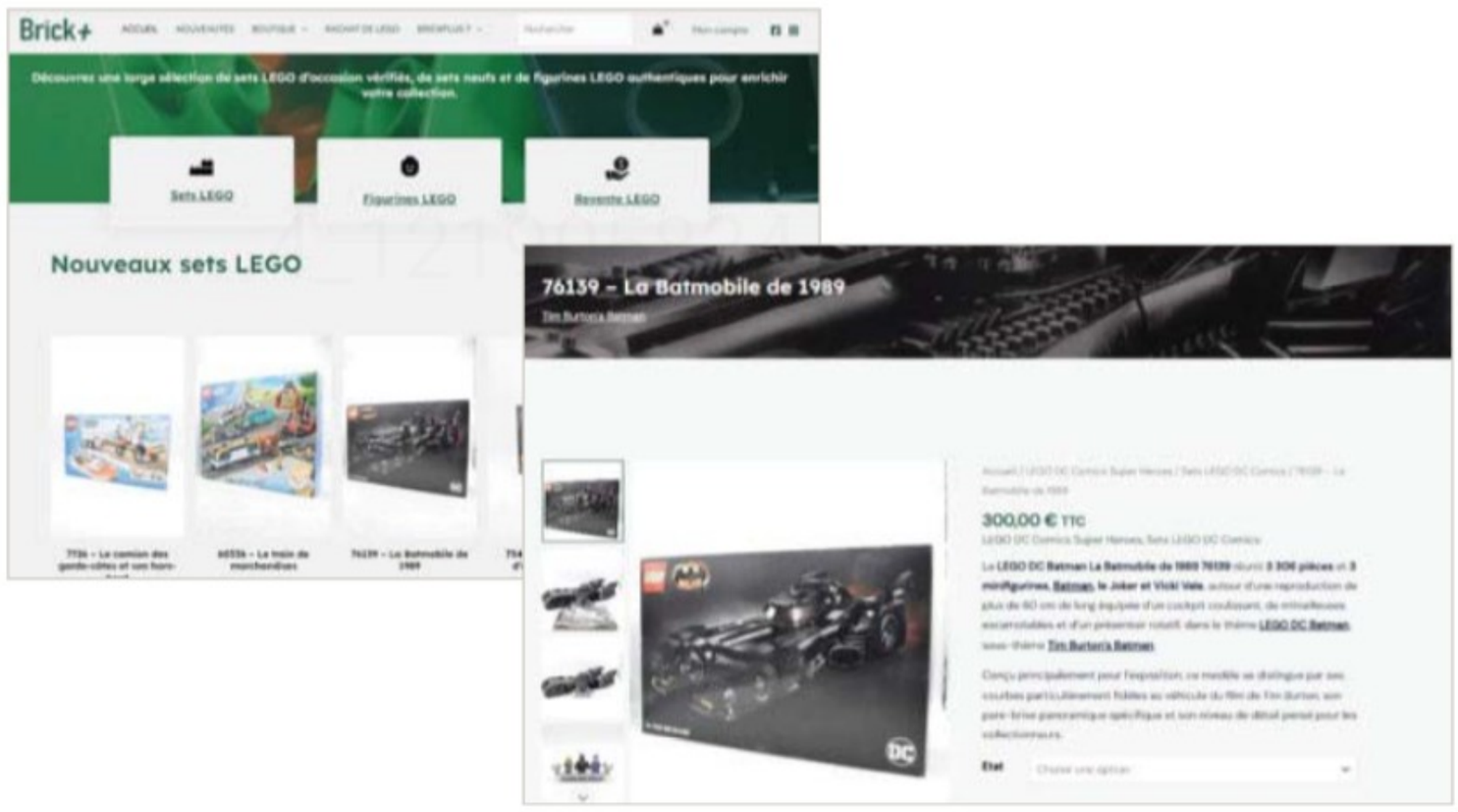
Avec l'iPhone Duo, Apple pose problème aux développeurs. C'est pourquoi vous verrez dans les semaines à venir de nombreuses applis se mettre à jour pour ce smartphone en particulier. Le problème vient du mode ouvert que les applis ne savent pas toujours utiliser. Dans le pire des cas, un affichage de la taille d'un smartphone classique trône au milieu de l'écran, dans le meilleur, le bouton de zoom que les utilisateurs d'iPad connaissent bien permet d'agrandir l'image. Mais pour profiter du plein écran, il faut modifier les applications dont beaucoup sont encore en devenir. ■

• ***Apple*** • ***iPhone Duo*** • ***iOS 27.1***

Des briques en plus

Pas d'appli, pas de mise à jour, ici, mais un site qui pourrait bien plaire au geek qui est en vous ! Pour trouver d'anciens sets LEGO ou des modèles d'occasion, on connaît les célèbres eBay et LeBonCoin, mais il y a aussi depuis peu, sur le marché français, **Brickplus.fr**. Il s'agit du premier site web qui achète et revend des LEGO d'occasion ou neufs, tout en certifiant le contenu des boîtes. Les équipes reçoivent les sets, les photographient, en vérifient l'intégrité avant de tout démonter et mettre en ligne pour la revente. On peut, selon les références, trouver du vieux-neuf non ouvert, de la boîte d'origine avec un set complet d'occasion, ou un set d'occasion avec sa notice mais dépourvu de sa boîte. Les prix fluctuent bien évidemment selon les produits et leur rareté sur le marché. ■

• ***brickplus.fr***

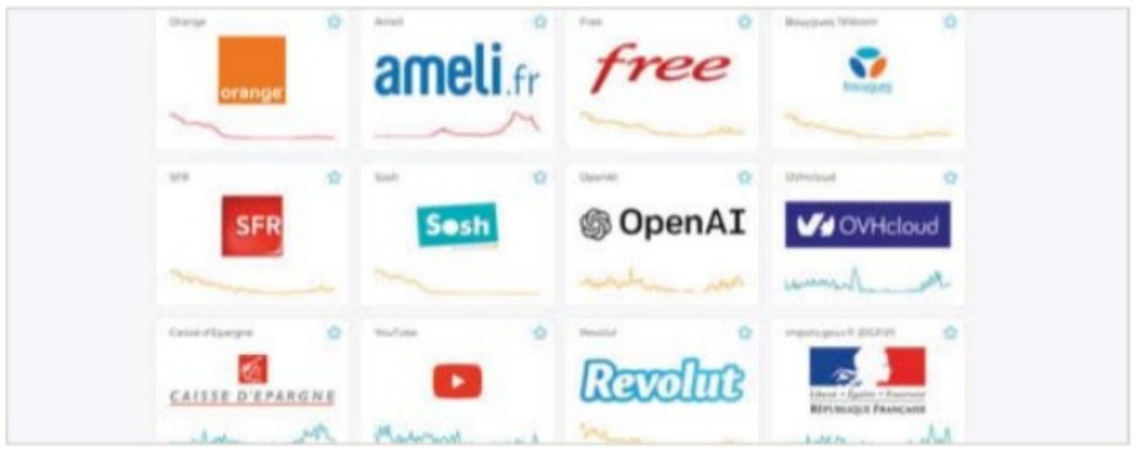


Détecteur de panne

Continuons ce mois-ci notre exploration de sites web méconnus et qui présentent un réel intérêt. Ainsi, **Downdetector.fr** est un site qui liste les « signalements » de problèmes des utilisateurs sur le web, les réseaux mobiles ou internet. Vous avez l'impression que votre connexion internet est au ralenti ? Consultez **Dowdetector** et son module dédié à votre opérateur pour visualiser si le nombre de signalements de pannes ne serait pas à la hausse. De quoi en déduire que votre opérateur ou le site que vous voulez visiter rencontre des soucis. ■

• ***downdetector.fr***





LE MAGAZINE DE LA MICRO-INFORMATIQUE PERSONNELLE

micro PRATIQUE

LE LEADER DE LA MICRO-INFORMATIQUE PERSONNELLE

























SIMPLE ET PRATIQUE,
COMMANDEZ NOS ANCIENS NUMÉROS
SUR BOUTIQUELARIVIERE.FR

COMMANDEZ EN UN FLASH

LE DERNIER SAMOURAÏ

Total War : Shogun 2 / Complete Edition

Cette édition rassemble le grand classique de la stratégie, ainsi que l'intégralité de son contenu dans un pack définitif et mis à jour. Considéré comme l'un des meilleurs titres de la série *Total War, Shogun 2* combine de profondes mécaniques de stratégie au tour par tour avec de spectaculaires batailles en temps réel, mettant les joueurs au défi de restaurer l'unité d'un Japon fracturé via la diplomatie, l'espionnage et les conquêtes. *Total War: Shogun 2 - Complete Edition* inclut trois campagnes autonomes couvrant plus de 700 ans d'histoire japonaise, de l'ascension du tout premier Shogun à la chute du dernier des Samouraïs. En plus de chaque extension majeure, pack de factions et mise à jour de contenu, *Total War: Shogun 2 - Complete Edition* introduit un assortiment d'améliorations pour les dispositifs modernes, comme la mise à l'échelle en 1440p et 4K.

• ***de Sega*** • ***sur PC*** • ***dispo*** • ***totalwar.com***



SNOWRUNNER MET LES PIEDS EN SUISSE

Snowrunner DLC « Research & Restore »



La nouvelle mise à jour pour *SnowRunner* (Saison 19) est disponible. Avec *"Research & Restore"*, bienvenue en Suisse, la nouvelle région hivernale. Aidez la science à faire son prochain grand pas en avant en collaborant à la rénovation d'un observatoire spatial dernier cri, et portez assistance à la population après que de lourdes chutes de neige ont paralysé le canton. Réparez un ancien viaduc, sécurisez des routes menacées par des avalanches et aidez un festival de montgolfières à prendre son envol! La Saison 19 ajoute trois nouvelles cartes et deux nouveaux camions avec lesquels les parcourir. D'un côté, le Wortek 250T, un camion à la polyvalence assez incroyable, de l'autre, le Derry Savior, qui brille par sa maniabilité exceptionnelle.

• ***de Focus Entertainment*** • ***Sur PS4/PS5, Xbox One/Series X\|S, Switch 2 et PC*** • ***dispo***
• ***www.focus-entmt.com/fr/games/snowrunner***

LAISSEZ-VOUS CHANTER...

Let's Sing 2027





Let's Sing 2027 ouvre un nouveau chapitre pour la franchise en rejoignant la famille THQ Nordic. Développé par Voxler, le studio à l'origine de la série et spécialiste des jeux musicaux et de chant depuis plus de 20 ans, cet opus continue de perfectionner l'expérience karaoké tout en proposant des idées destinées aussi bien aux nouveaux joueurs qu'aux fans de longue date. Cette édition propose 40 chansons sous licence, dont 20 titres français et 20 titres internationaux, réunissant les hits du moment et de grands classiques, parmi lesquels : Angèle (*Ta reine*), Jérémy Frerot (*Adieu*), Stromae (*Carmen*), Sabrina Carpenter (*Espresso*), Lady Gaga et Bruno Mars (*Die With A Smile*). Parmi les nouveautés, le mode Vocal Preference permet de choisir entre voix originales, guide vocal ou version instrumentale pour personnaliser son expérience de karaoké! Jusqu'à quatre joueurs peuvent chanter ensemble en local. Pas assez de micros ? L'application gratuite *Let's Sing Companion* permet d'utiliser simplement son smartphone comme microphone. Le jeu inclut également un mois de VIP Pass, donnant accès à plus de 150 chansons supplémentaires dès le lancement.

• ***de THQ Nordic*** • ***sur Switch 2, Switch et PS5*** • ***dispo*** • ***letssing2027.thqnordic.com***

POUR LES PETITES MAINS

Microsoft Xbox Nano



Dans le domaine des gamepads sans fil de petite taille, les « partenaires » de Microsoft pensaient avoir tout fait! La preuve que non, puisque Microsoft lance la manette Nano. Cette manette est véritablement réduite, puisqu'elle ressemble tout de même plus à une manette de SNES qu'à une manette Xbox! En supprimant, les « poignées » et en compactant les commandes, Microsoft propose une manette idéale pour jouer sur son smartphone ou pour les petites mains sur PC et console. Malgré sa taille, elle ne perd aucune des commandes mais, pour son prix, Microsoft pourrait livrer le câble USB-C nécessaire à la charge... Autre détail, la Nano n'est disponible qu'en blanc, soit la couleur la plus salissante possible pour un gamepad.

• ***de Microsoft*** • ***pour Xbox One, Xbox Series X\|S et PC*** • ***compatible avec les smartphones iOS et Android*** • ***dispo*** • ***www.xbox.com***



UN DLC POUR L'ENDURANCE

Project Motor Racing – DLC : World Endurance Pack

Plaion annonce le *World Endurance Pack* pour *Project Motor Racing*. Ce contenu additionnel réunit passé et présent avec 11 voitures réparties dans quatre catégories d'endurance, couvrant les prototypes LMP1 et LMP2 du milieu des années 2010, les LMP2 EVO modernes ainsi que les légendaires IMSA GTP. Le circuit de Fuji Speedway, le cœur et l'âme du sport automobile au Japon, vient compléter le contenu du pack avec sa version moderne actuelle ainsi que sa version historique de 1966. Les joueurs pourront remonter le temps et découvrir les débuts de la riche histoire du sport automobile japonais avec la version originale du Fuji Speedway de 1966, comprenant son virage relevé d'origine au premier virage, qui exige courage et engagement, ainsi que quatre tracés différents, dont deux peuvent être parcourus en sens inverse. À vous de piloter!

• ***de Plaion*** • ***sur PS5, Xbox Series X\|S et PC*** • ***dispo*** • ***projectmotorracing.com***





OUVERTURE DE LA CHASSE

Hunting Simulator 3

C'est la dernière ligne droite des préparatifs pour le simulateur de chasse de Nacon. Incluant plus de 35 espèces différentes à chasser, deux territoires de 100 km² chacun (Colorado et Texas) et 75 armes et accessoires issus des plus grandes marques mondiales (Remingto, Beretta, Winchester, Browning), les joueurs vont découvrir *Hunting Simulator 3* dans une version démo. Accompagnés par leur fidèle chien de chasse, les Sim-Chasseurs découvriront ou redécouvriront les sensations de la simulation de chasse adoptée par plus de 2 millions de joueurs à travers le monde. Les améliorations par rapport au précédent opus ne sont pas qu'esthétiques, puisque Nacon Studio Ghent a développé le système novateur « SimFauna », reproduisant fidèlement les écosystèmes et le comportement des animaux en fonction de l'environnement et des actions du joueur.

• ***de Nacon*** • ***sur PS5, Xbox Series X\|S et PC*** • ***dispo*** • ***linktr.ee/huntingsim***







ÉVÉNEMENT SPÉCIAL AU JAPON

Forza Horizon 6



Forza Horizon 6 a reçu une mise à jour sur la région de Nangan! Pour fêter l'ouverture d'un 7-Eleven, l'enseigne phare de la moyenne distribution en Asie, les joueurs ont découvert de belles surprises. Derrière le magasin, on trouve une zone de vente à prix doux, de belles occasions, mais en plus une voiture bonus est venue se cacher quelque part sur la carte. À vous la chasse à la « deux pattes », la première Citroën de cet opus de *Forza Horizon*. Allez en route pour une balade!

• ***de Microsoft*** • ***sur Xbox Series X\|S et PC*** • ***dispo*** • ***www.xbox.com***



À chacun ses armes, les Gears sont de retour !

Microsoft • Gears of War : E-Day

Gears of War, c'est des soldats, des méchants et des combats franchement sanglants. Le tout se joue en multi et en solo, et l'arrivée de cette version E-Day est une excellente surprise !



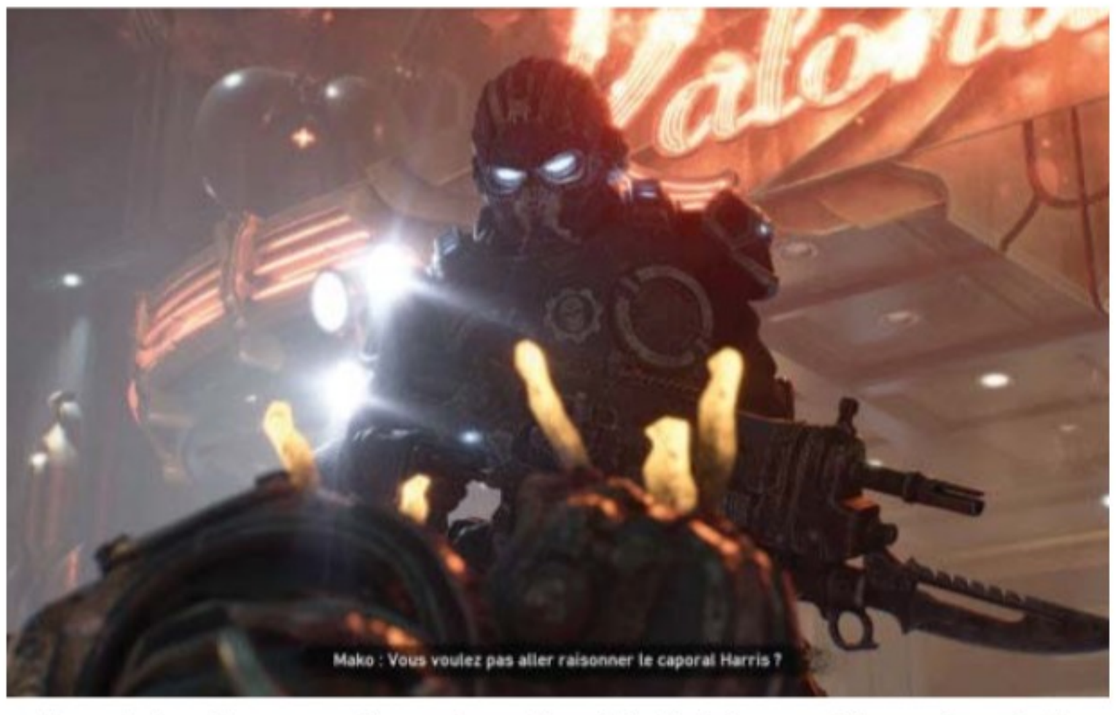
▲ Le jour de l'Emergence (E-Day) n'est pas vraiment en faveur de l'humanité…

Pourquoi essayer de faire une suite à un jeu (en l'occurrence une série de jeux), quand on peut réinventer ses origines ? C'est ce que se sont dit les développeurs de *Gears of War*. Résultat : E-Day, c'est le jour de l'Emergence donc celui qui se place bien avant tous les autres épisodes. On vise ainsi à la fois ceux qui ne connaissent rien à la saga et ceux qui connaissent tout sauf ses origines, puisqu'elles n'avaient jamais été jouables.

Au commencement, les joueurs se trouvent placés dans un bar de Kalona, quelques minutes avant le E-Day. À peine avez-vous eu le temps de découvrir l'ambiance, que la première brèche s'ouvre et que votre passé de Gear vous donne envie d'aller renvoyer sous terre ce qui semble en sortir. Les méchants sont vraiment méchants et le bestiaire propose de multiples créatures, allant de celui qu'un coup de pied renvoie dans son tunnel à celui qu'un char de combat aura du mal à convaincre de mourir. *Gears of War : E-Day* est un jeu riche et ses méchants le prouvent. Maintenant que nous avons planté le décor, regardons ce que les développeurs nous ont concocté.

Ça fait mal aux yeux !

S'il y a bien un domaine où ce nouvel opus excelle, c'est dans la réalisation de ses graphismes incroyables. Attention sur PC, il faudra une bonne – voire très bonne – configuration pour en profiter et, sur console, la Series X s'impose si vous voulez jouer en 4k/60fps. La dernière version d'Unreal Engine donne tout ce qu'il a en termes de graphismes, *Gear of War : E-Day*, c'est LA démonstration technologique du moteur 3D. Les décors, les personnages, les animations, on a plus l'impression d'être dans une démo techno ou un logiciel de bench que dans un jeu ! Et pourtant on joue ! Les décors destructibles, les impacts, les éclats de mur, le sang, le jeu et ses graphismes sont d'une précision chirurgicale. Sans oublier les cinématiques qui en rajoutent une petite couche en termes de beauté et de rendu. Attention, une Xbox Series X peut tout de même subir des ralentissements et,



▲ Les cinématiques sont superbes et profitent pleinement du moteur du jeu.



▲ À chacun son type d'armement, pour rendre les affrontements plus sanglants.



▲ La ville de Kalona change beaucoup entre chacune de vos aventures et les affrontements y sont particulièrement sanglants.



▲ Chacune des armes est personnalisable, avec des mods que l'on découvre au fil de l'aventure.

sur un PC juste moyen, il est en de même si l'on se risque à jouer avec beaucoup de détails.

Même si *Gears of War: E-Day* est, sur le principe, un multijoueur, l'aventure se tente en solo et c'est le moment où l'on se demande pourquoi les portes sont verrouillées ou pourquoi il faut rejoindre un point particulier pour lancer une mission : tout simplement parce qu'en multi, l'équipe doit être au complet pour accéder à la suite d'une mission. Pour le reste, la ville de Kalona est accessible façon monde ouvert. On peut assez facilement se balader sans avoir une alerte de dépassement de zone de mission. À chaque coin de rue, on peut trouver un objet, un modificateur d'arme ou d'équipement, des caches de matériel et des missions annexes. Ces dernières ont tendance à se ressembler façon défense de drapeau, mais c'est plaisant.

Un gameplay digne de la série

Gears of War est un cover-shooter, c'est-à-dire qu'il faut utiliser le bouton de visée pour cibler un ennemi et que la plupart des combats se font à l'abri d'un bout de mur ou d'un capot de voiture. Cet épisode offre la possibilité aux Gears de glisser ou de sauter mais pas vraiment plus. Comme les décors sont en partie destructibles, se jeter dans une fenêtre pour gagner un abri n'est même pas une option, c'est une obligation ! Certaines missions ressemblent à des Tower Defense, il faut construire ses défenses avant d'essayer de résister à plusieurs vagues de méchants ou à un Boss de fin de mission. Notez que jouer au mode Solo veut dire former une équipe avec trois coéquipiers IA et, bonne nouvelle, ils savent se battre.



▲ Les extérieurs sont beaux mais le chemin est alors franchement scripté.

Modification, personnalisation

Les deux camps peuvent vous fournir des armes et chacune peut être modifiée en ajoutant des modules. Même chose pour votre armure de Gear. Pour débloquer un emplacement, pour trouver un module, il va falloir chercher des boîtes dans toute la ville, ou réussir des missions annexes. Cela va du canon aux munitions en passant par diverses baïonnettes, car il peut arriver de finir certaines rencontres à court de munitions. En associant les armes de la coalition et celles des Locustes, on peut choisir sa façon de combattre ou tout du moins son style. D'ailleurs, *Gears of War* peut se savourer en mode hardcore ou version balade mais, quel que soit le niveau, on manque rarement de munitions. Et puis, au pire, il suffit de ramasser une arme d'un combattant tombé au champ d'honneur.

Mode solo et multi inévitable

Le mode campagne, à parcourir en solo ou en multi, s'accompagne du mode Horde Siege. Plusieurs équipes vont sur une même map tenter de réaliser les missions proposées. Les groupes de quatre peuvent se croiser donc s'aider sur une même map. Les missions obligent à visiter toute la carte au pas de course. La horde existe aussi, elle vous oblige à résister à 10 vagues d'ennemis pour une victoire. Comme on joue en équipe, chacun choisira sa classe et fera grimper le niveau de cette dernière.



▲ La carte de Kalona permet de connaitre les caches et autres chemins vers les missions ou les ressources.

Avec le mode multi et, a minima, une quinzaine d'heures en mode Solo, *Gears of War: E-Day* a largement de quoi séduire et donner envie de rejouer à cet épisode ou de découvrir l'univers *Gears of War*. ■ **RC**

GEARS OF WAR : E-DAY	
Éditeur :	Microsoft
Prix :	à partir de 69 €
SITE WEB	
www.xbox.com	
ÂGE RECOMMANDÉ	
À partir de 14 ans	
CONFIGURATION REQUISE	
Processeur Intel i5-11600K	
16 Go de mémoire	
Carte vidéo 8 Go	
115 Go d'espace disque	
Testé sur PC, disponible sur Xbox Series X|S	
ON AIME	
Les graphismes	
L'action	
Armurerie	
Prise en main	
ON REGRETTE	
Répétitif	
Pas vraiment de monde ouvert	

Amis sportifs, bienvenue à Wulu !

Nintendo • Switch Sports Resort

L'île de Wulu a disparu depuis 17 ans de la sphère vidéoludique. Nintendo rouvre le resort sportif pour offrir une suite au célèbre Wii Sports Resort. Une occasion de proposer un titre « uniquement » Switch 2 aux amateurs.

Le concept de ce *Sports Resort* ne change pas, même 14 ans plus tard. Imaginez une île où votre Mii va pouvoir pratiquer en solo ou avec ses amis de multiples activités sportives. C'est un peu le *Switch « 2 » Sports* qui nous manquait, mais présenté autrement qu'un simple *Nintendo Sports*. N'oublions pas que la version *Switch Sports* a séduit 18 millions d'acheteurs dans le monde entier. Un sacré challenge pour la Switch 2 et son titre « exclusif ».
Sports Resort associe donc sports et activités au cœur de l'île Wulu. On y trouve le tennis, le bowling, le tir à l'arc, la boxe, le volley-ball, le ping-pong, le basketball, le golf, le combat de pouces, ainsi que le pilotage d'avions, de jet skis ou le skateboard. Chacun possède ses déclinaisons de jeu et, suivant le sport, vous pourrez jouer en local ou à distance de 1 à 16 joueurs. Ainsi, le bowling permet de jouer sur une piste classique ou avec des obstacles par exemple.



▲ L'île de Wulu propose plusieurs sports et activités disponibles dès le lancement du jeu.

Jamais sans mes Joy-Cons

Côté gameplay, c'est bien évidemment Joy-Cons en mains que l'on tente de remporter des challenges et des matchs, mais ici aussi Nintendo respecte la tradition : tout le monde peut jouer et gagner, de 7 à 77 ans, voire plus ! D'ailleurs, chacun pourra créer son personnage et, au fil des parties, récupérer de nouvelles tenues et possibilités de personnalisation. Les nouveaux Joy-Cons sont plus fiables que ceux de la première génération de Switch, mais pour autant dans certains sports comme le ping-pong ou le tennis, cela reste un peu confus.
Viennent enfin les sports qui n'en sont pas, que les développeurs nomment « Relax ».
Cette fois, un chronomètre va servir de juge à vos balades dans l'île. À la recherche de pièces, ou de photos, vous allez explorer les recoins de Wulu.
Avec *Switch Sports Resort*, la Switch 2 retrouve le titre de « console apéro », celle que l'on utilise pour une soirée entre amis ou en famille. ■

Élodie Pinguet



◀ Le tir à l'arc nécessite l'utilisation des deux Joy-Cons pour bien reproduire les gestes.



▲ Le mode Relax permet d'explorer l'île et ses environs.

SWITCH SPORTS RESORT

Editeur :	Nintendo
Prix :	49,99 €

SITE WEB
www.nintendo.com

ÂGE RECOMMANDÉ
À partir de 7 ans

CONFIGURATION REQUISE
Nintendo Switch 2

ON AIME
La diversité des sports
Pas la peine d'être un gamer

ON REGRETTE
Disparition de certaines disciplines

ABONNEZ-VOUS !

ABONNEZ-VOUS EN UN **FLASH**

VOS AVANTAGES

- **Le confort** de recevoir votre magazine chez vous
- **La certitude** de ne manquer aucun numéro
- **La tranquillité** d'être à l'abri de toute augmentation pendant un an
- **Les économies** grâce à un tarif préférentiel

1 AN 12 NUMÉROS
+ 1 HORS-SÉRIE
EN VERSION PAPIER
+ DIGITAL OFFERT

92€



©Adobestock



BULLETIN D'ABONNEMENT

À renvoyer accompagné de votre règlement à : Micro Pratique – Service Abonnement
45 av. du Général Leclerc 60643 Chantilly cedex - Tél : 03 44 62 43 79

⊕ simple ⊕ rapide, abonnez-vous en ligne sur: **boutiquelariviere.fr/MIPP363B**

Je choisis mon offre d'abonnement :

OPTION 1 1 an 12 numéros + 1 Hors-série version papier
+ DIGITAL OFFERT à **92€**

OPTION 2 1 an 12 numéros + 1 Hors-série version 100% numérique
à **59€** au lieu de ~~77,87€*~~

Je choisis de régler par:

○ Chèque bancaire à l'ordre de **Micro Pratique**

Pour un paiement par Carte Bancaire,
rendez-vous sur votre espace client sur
boutiquelariviere.fr/MIPP363B
Pour les premières connexions, merci de créer votre compte client.

Mes coordonnées :

MIPP363B

Nom** : ..... Prénom** : .....

Adresse** : .....

CP** : ☐☐☐☐ Ville** : .....

Tel : ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐

INDISPENSABLE POUR LE SUIVI DE MON ABONNEMENT

E-mail (en majuscules) :**

○ Je souhaite bénéficier des offres promotionnelles de Micro Pratique.

○ Je souhaite bénéficier des offres promotionnelles proposées par les partenaires de Micro Pratique.

*Prix de vente au numéro. ** Champs obligatoire. Offre valable en France métropolitaine jusqu'au 31/12/2026. Vous disposez d'un délai de 14 jours à compter de la réception de votre magazine pour exercer votre droit de rétraction en notifiant clairement votre décision à notre service abonnement. Ces informations sont destinées à la société Editions Larivière, elles sont enregistrées dans notre fichier à des fins de traitement de votre abonnement. Le cas échéant, votre adresse email sera utilisée pour suivre votre abonnement et vous envoyer les communications dont vous bénéficiez en tant qu'abonné. Conformément à la loi informatique et libertés du 06/01/1978 modifiée et au RGPD du 27/04/2016, vous disposez des droits d'accès, de rectification, d'effacement, d'opposition, à la portabilité des données et à la limitation des traitements. Votre numéro de téléphone portable pourra être utilisé pour vous envoyer des SMS concernant vos abonnements. Vos coordonnées postales et téléphoniques pourront être utilisées à des fins de prospections commerciales par les Editions Larivière. Pour exercer vos droits, veuillez contacter les Editions Larivière par email à dpo@editions-lariviere.com ou par courrier au 6 rue Olof Palme 92587 Clichy Cedex, en justifiant de votre identité. Vos coordonnées postales sont susceptibles d'être transmises à nos partenaires commerciaux (éditeurs, associations, vente par correspondance). Si vous ne le souhaitez pas, merci de cocher cette case ❑ ou de nous en informer à l'adresse ci dessus. En envoyant le formulaire de commande, vous acceptez les CGV accessibles à : https://boutiquelariviere.fr/cgv.html. Pour toute information complémentaire, consultez notre Politique de Confidentialité sur boutiquelariviere.fr.

NOSTALGIE

Flash-back

Micro Pratique n°219 Décembre 2014

Microsoft lâchait des infos et des versions preview de Windows 10. Pour l'occasion, le spécialiste OS expliquait l'installation, les nouveaux outils et logiciels et surtout commençait à désigner 10 comme l'OS censer remplacer XP dans le cœur des utilisateurs. D'ailleurs, 12 ans plus tard, certains ne veulent toujours pas lâcher ce Windows et font de la résistance à l'heure où Microsoft veut débrancher le support technique. Numéro de fin d'année oblige, ce *Micro Pratique n°219* présentait beaucoup de produits high-tech à tous les prix et pour tous les utilisateurs. On y découvrait alors le premier bracelet d'activité de Garmin, le Vivofit, et bien avant l'AirTag, un porte-clés tracker nommé Ticatag. GoPro n'était pas encore le champion des caméras d'action, mais la caméra d'action était à la mode en ce Noël 2014. Apple, pour sa part, proposait aux utilisateurs des iPhone 6 sous iOS 8.



La première génération d'iPhone à voir grand : le 6 s'offrait aussi une version Plus (aujourd'hui appelée Max) avec un écran augmenté ! ►



SOMMAIRE N° 364

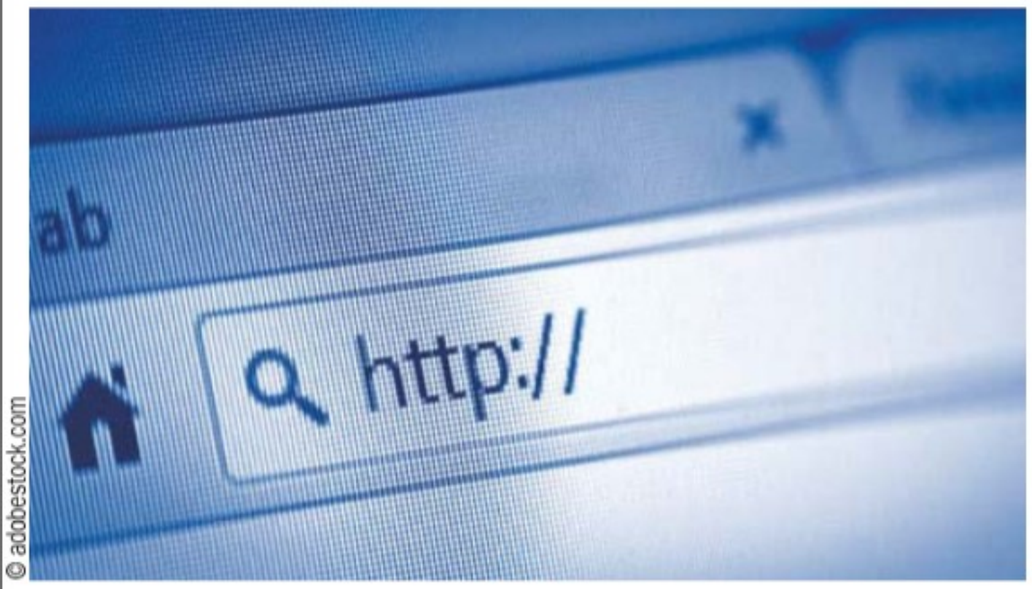
Au menu du prochain numéro

En kiosque le 11 décembre 2026

INTERNET

Navigateurs et moteurs de recherche

Les meilleurs outils, les astuces et les conseils pour utiliser au mieux et sans risque les navigateurs et les moteurs de recherche.



© adobestock.com

TECHNO

Vidéoprojecteur ou téléviseur ?

Un vidéoprojecteur en lieu et place d'un téléviseur, est-ce une bonne idée et est-ce rentable ? On fait le point et on en profite pour vous proposer le test du Mira de Xgimi.



Cet encart d'information est mis à disposition gratuitement au titre de l'article L. 541-10-18 du code de l'environnement.
Cet encart est élaboré par CITEO.



SUPERCROSS Paris

21.22 NOV. 2026

plenitude arena

SUPERCROSSPARIS.COM / PLENITUDEARENA.COM

MONSTER ENERGY

Milwaukee | VENUM | MINERVA MOTO | motoverte | AUTOMOTO | MOTO FÉDÉRATION FRANÇAISE | RMC | Editions Larivière