

micro

PRATIQUE



Microsoft 365



Toujours la référence bureautique ?



**Linux,
un OS
pour tous**

En pratique



- Les nouvelles fonctions de Maps
- Installez un SSD dans votre PC
- Optimisez et convertissez vos images au format Webp

L 19142 - 337 H - F : 6,90 € - RD



Editions Larivière

N° 337 H - mensuel - OCTOBRE-NOVEMBRE 2024 - 6,90 €
DOM/S : 7,90 € - BEL/LUX : 7,50 € - CH : 11,50 CHF - CAN : 12,99 \$ CA MAR :
83 MAD - TUN : 20,60 TND - ILE MAURICE : 8,10 € IT/PORT/CONT : 7,90 €

100% Pratique

Édition
2024

avec

micro
PRATIQUE

HORS-SÉRIE

SPÉCIAL

Matériel • Logiciel • Internet

DÉPANNAGE



Les cahiers Techno



26 pages pour tout
dépanner soi-même

Windows 11

28

pages pour découvrir
de nouvelles fonctions



L 18841 - 44 H - F : 7,20 € - RD

Editions
Larivière

N°44H - JUN/JUILLET 2024 - 7,20 €
DOM/S : 8,30 € - BEL/LUX : 7,90 € - CH : 11,50 FS - CAN : 11,99 \$CA -
MAG : 96 MAD - TUN : 18 TND

DISPONIBLE SUR
BOUTIQUELARIVIERE.FR



COMMANDEZ
EN UN
FLASH

Micro Pratique
9, allée Jean Prouvé
92587 Clichy Cedex

Tél.: 01 41 40 suivi du n° de poste
Fax: 01 41 40 32 50

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, A. Dorseuil,
D. Labourot, A. Pedel, S. Pichot, E. Pinguet,
J.-M. Plisson

Couverture: © Adobe Stock, DR

PUBLICITÉ

Assistante commerciale:

Manon Roger (33 40)

manon.roger@editions-lariviere.com

PROMOTION ABONNEMENTS

Chargée Promotion/Abonnement:

Carole Ridereau (33 48)

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 + 1 hors-série

en versions papier et numérique): 143 €

Abonnement 2024 en prélèvement: 7,25 €/mois

Autres pays et par avion:

nous consulter au +33 3 44 62 43 79

VENTE

(réservée aux diffuseurs et dépositaires de presse)

Service des ventes:

Anne-Sophie Sanches (01 41 40 41 06)

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

Dépôt légal: 3^e trimestre 2024.

N° de Commission paritaire 0525 K 86605.

N° de TVA Intracommunautaire:

FR 96572 071 884. CCP 115 915 A Paris.

RCS Nanterre B 572 071 884.

12, rue Mozart 92587 Clichy Cedex.

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.



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.



MAGAZINE



Editions
Larivière

Édito n° 337

Octobre-Novembre
2024



© adobestock

Une rentrée alternative

Rentrée scolaire, universitaire ou même professionnelle? Nous y sommes. Pour l'occasion, si l'on parlait bureautique? Office, devenu Office 365 pour s'appeler aujourd'hui Microsoft 365, c'est la suite incontournable pour tous ceux qui travaillent. Qui n'a jamais eu besoin d'un traitement de texte, d'un tableur, d'un lecteur de mails, d'un logiciel de mise en page...? Au fil des ans, Microsoft a su rendre sa suite d'outils indispensable. Pourtant, il existe d'autres suites bureautiques, dont certaines sont

gratuites, et nous vous proposons de vérifier dans notre dossier si ces alternatives ne sont pas plus adaptées à vos besoins que la « référence ». Quitte à être dans les solutions bis, nous vous invitons à regarder du côté de Linux pour savoir si adopter cet OS pourrait être une solution pour votre PC de tous les jours ou pour faire durer une machine vieillissante.

En attendant, toute la rédaction vous souhaite une bonne lecture et une bonne rentrée.

La rédaction



10

12

23

#337 Sommaire

6

Ce mois-ci

ACTUALITÉS

Google lance sa gamme
Pixel 9 et remplace Chromecast 6

Valve souhaite étendre
son OS à la RoG Ally d'Asus 7

Antec se met (aussi) à la console
PC To 7

Portable MagicBook Art 14
et tablette MagicPad 2 chez Honor 8

Realme : la recharge
d'un smartphone en 4"30' 8

Intel lance ses Core Ultra 200,
avec pas moins de 9 puces 9

SHOPPING 10



12

Rentrée

BUDGET, FAMILLE, ORGANISATION...

Les meilleures applis
pour une rentrée au top

16

S'équiper

MATÉRIEL/LOGICIEL

Acer Chromebook Plus 514 16

Netgear Nighthawk RS300 17

Realme GT 6 18

Rabbit Company Passky 19

Dell XPS 13 20

Asus RoG Ally X 21

Foxit PDF Reader 22

Oppo Reno 12 Pro 23

Konyks ClimPac 24



26

Dossiers

LINUX

Pour qui et pour quoi faire ?



32

SUITES BUREAUTIQUES

Microsoft 365 et ses alternatives





44



60



78

LE N°1 DE LA PRESSE MICRO-INFORMATIQUE PERSONNELLE

micro

PRATIQUE

44

Pratique

GOOGLE MAPS 44

(re)Découvrez l'appli avec de l'IA

GROK 48

L'IA qui s'entraîne sur vos tweets

EXCEL 50

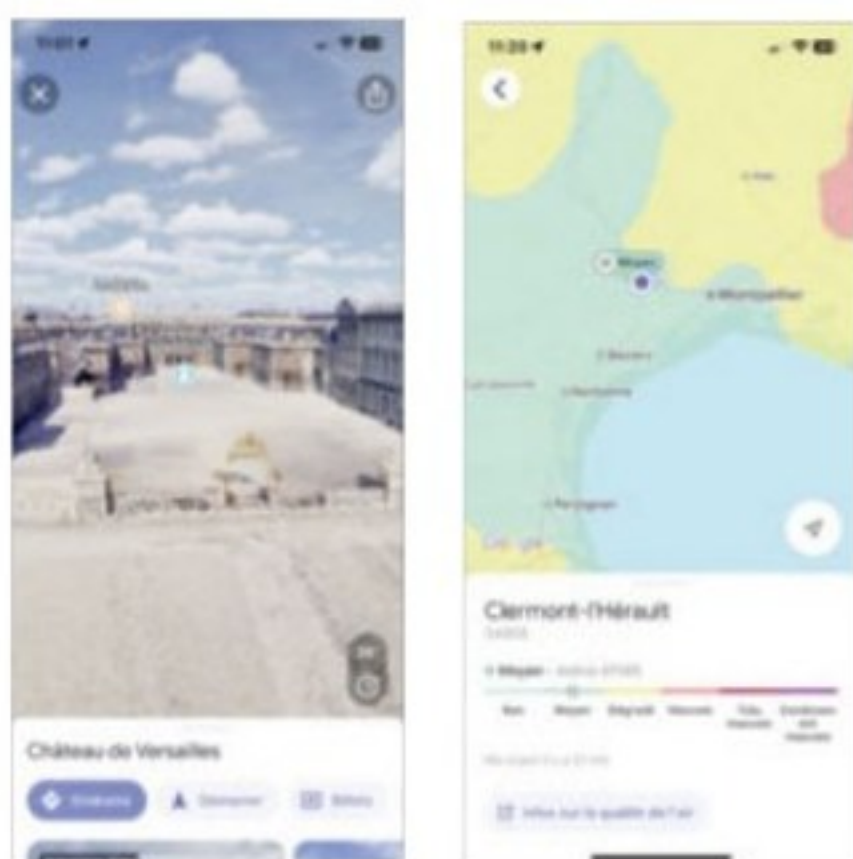
Un tableau pour gérer vos comptes en banque

15 PLATEFORMES 52

Téléchargez gratuitement de la musique et des vidéos

PHOTOS 56

Convertir facilement les images WebP en JPEG



58

Techno

AVEC LES EXPERTS **PC** magazine

COURRIER 58

COMPRENDRE 60

Moteurs de recherche: de l'indexation à l'IA

PRATIQUE 64

Exploitez un SSD de grande capacité

TEST 66

La tablette pour les seniors connectés

IMPRESSION 3D 68

Une rentrée en 3D

REPORTAGE 72

Un kayak propulsé par un pod électrique

APPS DU MOIS 74

Les nouvelles des applis et des Màj

76

Loisirs

ACTUS

50 ans d'histoire des consoles et jeux vidéo 76

Star Wars Outlaws 78

Nintendo World Championships: NES Edition 80



FLASHBACK/PROCHAIN NUMÉRO 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 43 et 81 ou rendez-vous sur notre site

boutiquelariviere.fr

Google lance sa gamme Pixel 9 et remplace Chromecast

Google vient de mettre à jour sa gamme de smartphones Pixel qui comprend quatre modèles dont un pliant. Le géant d'Internet dévoile aussi une nouvelle génération de montres connectées, des écouteurs sans fil. Et il remplace enfin son Chromecast par un Google TV Streamer.

L'été est le théâtre des grands changements chez Google et cette année n'échappe pas à la règle. Le géant du web met un grand coup de pied dans la fourmilière et rénove de nombreux produits en commençant par Chromecast, qui disparaît pour être remplacé par un Google TV Streamer.

Se mettre à la page

Le concept de clé HDMI qui se branche à l'arrière de la TV et qui permet d'accéder facilement au contenu de son téléphone ou de sa tablette n'est plus. Il faut dire que, depuis son premier lancement en 2013, la situation a bien changé. Nos téléviseurs intègrent des solutions multimédia bien plus complètes et souvent basées autour d'Android TV... ce qui rend la solution Chromecast bien inutile. Pour le nouveau modèle, appelé **TV Streamer**, qui prend la forme d'un galet à connecter à son téléviseur, Google ajoute des fonctions modernes comme le support de la 4K HDR avec Dolby Vision et Dolby Atmos, un hub Matter, une interface qui peut être pilotée par Gemini, l'IA de Google. Il est livré avec une télécommande pour 119 €.

La valse des téléphones

Les Pixel passent à la version 9. Au menu des changements, on note que Google calque sa gamme sur celle d'Apple. Ainsi on passe de trois à quatre smartphones avec l'arrivée d'un **Pro XL** en plus des versions **standard**, **Pro** et du **Fold**. À noter que ce

dernier est cette fois bien annoncé pour la France, ce qui n'était pas le cas du précédent. D'un point de vue esthétique, le géant du web semble vouloir mettre l'accent sur plus de rondeur pour cette génération. Côté matériel, ils sont tous équipés d'une nouvelle puce Tensor G4 avec 12 ou 16 Go de mémoire vive tandis que le stockage va de 128 Go (Pixel 9) à 1 To (Pro et Pro XL). Les écrans OLED Actua (ou Super Actua) voient leur luminosité maximale grimper à des sommets (2700 à 3000 cd/m²), mais on notera que seuls les écrans des Pro XL et du Fold embarquent la technologie LPTO. Cette dernière permet de modifier le balayage de l'écran entre 1 et 120 Hz. Google étant à la pointe pour ce qui concerne la partie photo, l'ensemble de la gamme voit des améliorations çà et là du côté des capteurs. Enfin, Google reprend une fonctionnalité d'Apple : les appels d'urgence par satellite. Si jamais vous n'avez pas de réseau cellulaire, votre smartphone exploitera alors le réseau satellite pour joindre les urgences. Cette fonction est le fruit d'un partenariat entre Google, Garmin et Skylo.

Toujours à l'heure !

Google ajoute une nouvelle save de montres connectées avec la **Pixel Watch 3** qui est désormais déclinée en deux modèles : 41 et 45 mm. Les deux exploitent le même matériel et les capteurs, hormis l'écran donc et la batterie (307 et



420 mAh). On retrouve ainsi une puce Qualcomm SW5100 et Cortex M33 secondée par 2 Go de mémoire vive et un stockage de 32 G. C'est Wear OS 5.0 qui est chargé d'animer les montres.

Des Earbuds Pro passent la seconde

Google rénove aussi ses écouteurs lancés en 2022, les **Earbuds Pro** qui passent donc en version 2. Ils exploitent pour la première fois une puce Tensor A1. Dans les grandes lignes, Google corrige ici quelques défauts de la précédente génération notamment au niveau de la suppression de bruit qui est deux fois plus efficace d'après le constructeur, tout comme l'autonomie qui peut grimper jusqu'à 8 heures et 30 minutes avec la suppression de bruit activée. Gemini aussi est de la partie pour piloter les oreillettes à la voix. ■



Rappel des prix :

- **TV Streamer 4K** : 119 €
- **Pixel 9** : à partir de 899 €
- **Pixel 9 Pro** : à partir de 1099 €
- **Pixel 9 Pro XL** : à partir de 1199 €
- **Pixel 9 Fold** : à partir de 1899 €
- **Pixel Watch 3** : à partir de 399 €
- **Pixel Earbuds 2 Pro** : 249 €

store.google.com

Valve souhaite étendre son OS à la **RoG Ally** d'Asus

Valve souhaite offrir une version complète de Steam OS (sous Linux) à la console RoG Ally d'Asus qui fonctionne actuellement sous Windows 11.

Si la Steam Deck est à l'origine des consoles portables PC, Valve est conscient qu'à lui seul, il ne peut imposer ce format. Cependant, pour attirer de nombreux développeurs de jeux et de joueurs vers son système d'exploitation et ses services, le studio de développement n'a pas vraiment de choix que de travailler avec ceux qui peuvent lui apporter cela. Et dans le domaine, Asus est l'un des plus gros faiseurs avec sa RoG Ally (la version X est testée dans ce numéro en page 21). La console portable du constructeur étend très bien le concept dévoilé par Valve, mais avec un fonctionnement différent. En effet, les consoles vendues actuellement sont toutes sous Windows 11 avec une interface de Microsoft pensée avant tout pour un usage bureautique à l'aide d'un clavier et d'une souris.



Il faut dire qu'à chaque fois que Microsoft a essayé de faire autrement, cela n'a pas été couronné de succès... Dès lors, Valve souhaite ouvrir son système d'exploitation et ses outils comme Proton aux autres consoles disponibles. Pour rappel, Proton permet de jouer sous Linux à des jeux pensés et développés pour Windows.

Le premier exemple concret est la console d'Asus, la RoG Ally. C'est un modèle populaire et un prototype est déjà fonctionnel chez Valve. L'éditeur prévient que cela peut prendre du temps pour passer le cap de la finalisation. Car cette dernière demande plusieurs points pour le moins importants : le suivi des pilotes, des firmwares, etc. Ajoutez à cela qu'il faudra préparer les différents outils (et guides) pour faciliter la tâche des utilisateurs pour ce passage de Windows à SteamOS ou de permettre un fonctionnement en double entrée (ou Dual Boot). On se demande même ce qui empêche Asus et Valve de travailler de concert pour un produit commun, ce qui serait encore bien plus simple finalement ! Affaire à suivre... ■

laire et un prototype est déjà fonctionnel chez Valve. L'éditeur prévient que cela peut prendre du temps pour passer le cap de la finalisation. Car cette dernière demande plusieurs points pour le moins importants : le suivi des pilotes, des firmwares, etc. Ajoutez à cela qu'il faudra préparer les différents outils (et guides) pour faciliter la tâche des utilisateurs pour ce passage de Windows à SteamOS ou de permettre un fonctionnement en double entrée (ou Dual Boot). On se demande même ce qui empêche Asus et Valve de travailler de concert pour un produit commun, ce qui serait encore bien plus simple finalement ! Affaire à suivre... ■

• **Steam OS, de Valve, gratuit,**
<https://store.steampowered.com/steamos>

Antec se met (aussi) à la console PC

Le célèbre fabricant de boîtiers pour PC, Antec, produit également une console portable, la Core HS, à partir 499 €.

Antec, que l'on connaissait jusqu'ici pour ses boîtiers et autres alimentations pour ordinateurs fixes, se lance dans les consoles portables PC. La Core HS, c'est

son nom, s'appuie sur la Slide d'Ayaneo. On retrouve donc le même écran glissant de 6 pouces à dalle IPS Full HD qui recouvre un clavier à petites touches. Le cœur de cette machine est animé par un Ryzen 7 7840U d'AMD avec 8 cœurs et 16 fils d'exécution dont la fréquence culmine à 5,1 GHz. La partie graphique repose sur une Radeon 780M à 2,7 GHz. Cette puce est secondée par 16 ou 32 Go de LPDDR5X ainsi qu'un SSD de 512 Go ou 2 To suivant les modèles. Windows 11 est bien sûr à bord de cette console. Antec dévoile donc deux variantes, l'une à 499 € tandis que la seconde est 680 €.

• **Core HS, d'Antec, à partir de 499 €,**
<https://antecplay.com/>



AGENDA

Le 9 septembre 2014

C'est ce jour-là qu'Apple a lancé l'Apple Watch ! Sa première montre connectée allait connaître le succès et, par la suite, avoir de nombreuses descendantes.

En 2024, pour son dixième anniversaire, Apple choisit cette date pour organiser sa grand-messe de rentrée et faire l'annonce des derniers iPhone.



Tout est **Magic** chez **Honor**

Honor lance coup sur coup deux appareils, le MagicBook Art 14 qui est un portable ultrafin à base de processeur Intel et une tablette, la MagicPad 2, exploitant une puce Snapdragon de Qualcomm. Tous deux sortiront dès cet automne en France.

Le **MagicBook Art 14**, comme son nom le laisse supposer, est un PC de 14 pouces, mais dans un châssis ultrafin (12 mm) pour un poids dépassant de peu le kilogramme (1,07 kg). On retrouve un écran au format 3:2 affichant une définition relativement élevée (3120 x 2180 pixels) avec une webcam sur un module externe qui vient se clipper au-dessus de l'écran. La configuration intérieure comprend un Core 5 ou Core 7 Ultra de première génération d'Intel. Comme à son habitude, Honor joue les seconds couteaux, mais c'est pour la bonne cause, le prix des machines est inférieur à la concurrence ! Quoi qu'il en soit, pour seconder ce processeur, on retrouve 16 ou 32 Go de LPDDR5X et un SSD allant jusqu'à 1 To. Côté connectivité, on dispose du Wi-Fi 6 et du Bluetooth 5.3, tandis que la connectique repose sur un port Thunderbolt 4 et un USB 3.2 type C, un port USB 3.2



type, une sortie HDMI et une prise casque. Un lecteur d'empreintes biométriques est aussi présent du côté du clavier. La charge rapide est possible sur la batterie de 60 Wh : 46 % en 30 minutes, 100 % en 95 minutes. Quant à la tablette **MagicPad 2**, il s'agit d'un modèle très complet sous Android 14. L'écran est un modèle à dalle OLED de 12,3 pouces qui affiche 3000 x 1920 pixels, ce qui nous donne une densité correcte de 290 pixels par pouce. Cette dalle est certi-

fiée HDR10 et iMax et peut offrir une luminosité maximale de 1600 cd/m². Elle supporte aussi les stylets. Le cœur de cette ardoise s'appuie sur une puce

Snapdragon 8 gen3 qui offre une configuration à 8 cœurs pouvant être accompagnés par 8, 12 ou 16 Go de mémoire vive. Le stockage quant à lui va de 256 Go à 1 To suivant les configurations. Du Wi-Fi 6 et du Bluetooth 5.3 sont présents au niveau de la connectivité. La batterie présente (10050 mAh) à l'intérieur peut encaisser une charge rapide jusqu'à 66 watts et peut permettre la recharge d'un autre terminal (jusqu'à 5 watts). Comme pour l'ordinateur portable, il faudra patienter encore un peu pour les prix. Il faut savoir qu'en Chine, elle est proposée à partir de 370 € environ. ■

• **MagicBook Art 14 et MagicPad 2, de Honor, prix N.C., <https://www.honor.com/fr/>**

ERRATUM

Un 9 et non un 7 !

Dans le numéro 336 de *Micro Pratique*, une confusion des caractéristiques nous a fait intervertir le Yoga 9i 2-en-1 14 de Lenovo avec la version 7i. Pourtant, le constructeur nous a bien livré le modèle 9i et c'est celui-ci que nous avons testé. Sur l'article, en page 25, vous auriez dû lire « **Lenovo Yoga 9i 2-en-1 14** », et voir la résolution de l'écran portée à 2.8K. D'ailleurs, son tarif est : 1450 €. Nous présentons toutes nos excuses à nos lecteurs ainsi qu'au constructeur pour cette regrettable erreur.



Realme : la recharge d'un smartphone en 4"30'

La Supersonic Charge de Realme permet à un smartphone d'être rechargé en l'espace de 4 minutes et 30 secondes seulement.

Pour arriver à ses fins, le constructeur chinois s'appuie sur une charge avec une puissance en pointe de 320 watts. Un peu plus d'un quart (26 %) de la batterie est ainsi rechargé au bout de la première minute, 50 % en moins de deux minutes. La marque a développé un chargeur portant le nom de Pocket Cannon qui conserve les dimensions identiques au précédent modèle mais sa densité énergétique augmente pour atteindre 3,3 W/cm³. Il offre trois ports USB type C : un à 320 watts, un à 150 watts pour recharger un smartphone et un dernier à 65 watts conçu pour les ordinateurs portables. Pour l'instant, Realme n'annonce pas le prix de

ce chargeur, pas plus que de smartphones capables de supporter une telle puissance. Mais cela ne devrait pas tarder. ■

• **SuperSonic Charge, de Xiaomi/Redmi, prix N.C., [mi.com](https://www.mi.com)**



Intel lance ses Core Ultra 200, avec pas moins de 9 puces

Intel lance ses puces de la génération Lunar Lake pour les ordinateurs portables fins et légers, ainsi que les hybrides. Les constructeurs vont désormais pouvoir produire leurs machines, et tous sont dans les starting-blocks.

Pour cette seconde génération de processeurs Ultra, Intel met en avant ses capacités concernant l'IA qui va au-delà des caractéristiques demandées par Microsoft pour ses PC Copilot+, mais on peut tout de même constater que le constructeur ne peut pas s'empêcher de segmenter ses puces aussi au niveau du NPU ! Entre un Core 5 Ultra 226V et un Core 9 Ultra 288 V, les performances offertes en intelligence artificielle sont différentes : 40 TOPS dans un cas, 48 TOPS dans l'autre.

Pas de différence au niveau des cœurs CPU...

... si ce n'est la fréquence. En effet, sur les 9 puces que propose Intel, elles ont toutes le même nombre de cœurs au niveau processeur : 4 cœurs rapides (Lion Cove) et 4 cœurs efficaces (Skymont) dont seules les fréquences changent. Si l'on prend une nouvelle fois les deux extrémités de la gamme, on a droit à 5,1/3,7 GHz sur le haut de gamme, alors la configuration Core 5 Ultra devra se contenter de 4,5/3,5 GHz.

Deux nouveaux GPU clairement identifiés

La segmentation se fait aussi au niveau de la puce vidéo intégrée qui peut prendre deux formes avec les Arc Graphics 130V et 140V. La différence entre les deux vient du nombre de cœurs présents à l'intérieur : 7 dans le premier cas, 8 dans le second. Mais comme ce n'était pas assez complexe, Intel s'est permis d'ajouter des fréquences différentes sur le 140V, sur l'autre c'est fixe et on ne peut obtenir plus de 1,85 GHz. Pour ce qui est du 140V, on attaque à 1,95 GHz sur le Core 7 Ultra 265V tandis que le Core 9 Ultra 288 V galope à 2,05 GHz. Une différence qui risque d'être assez minime...

Pour la première fois, Intel va fournir ses puces avec de la mémoire intégrée au packaging. Le constructeur a opté pour de la LPDDR5X à 8533 MT/s et sera déclinée en deux capacités : 16 et 32 Go. On peut d'ailleurs voir que la multiplication des références vient de cela. Celles qui finissent par un 8 disposent de 32 Go, les autres n'ont que 16 Go. On notera tout de même que le constructeur a eu la bonne idée de ne pas



limiter la quantité de mémoire sur sa puce la plus accessible. En effet, le Core 5 Ultra 228 V propose bien 32 Go.

Tous les constructeurs partenaires du fondeur sont prêts à en découdre et proposeront sous peu leurs machines. Nous attendrons le mois prochain pour revenir en détail sur les modèles les plus caractéristiques de cette génération Lunar Lake.

Ci-dessous le tableau récapitulatif des caractéristiques de ces nouveaux processeurs. ■

• Core Ultra 200 V, d'Intel, prix N.C., www.intel.fr

Les nouveaux processeurs Intel

RÉFÉRENCE	CŒURS	FRÉQUENCES (GHz)	GPU	CŒURS	FRÉQUENCES (GHz)	NPU (TOPS)	MÉMOIRE (Go)
Core 9 Ultra 288V	4+4	3,7 / 5,1	Arc 140V	8	2,05	48	32
Core 7 268V	4+4	3,7 / 5	Arc 140V	8	2,0	48	32
Core 7 266V	4+4	3,7 / 5	Arc 140V	8	2,0	48	16
Core 7 258V	4+4	3,7 / 4,8	Arc 140V	8	1,95	47	32
Core 7 256V	4+4	3,7 / 4,8	Arc 140V	8	1,95	47	16
Core 5 238V	4+4	3,5 / 4,7	Arc 130V	7	1,85	40	32
Core 5 236V	4+4	3,5 / 4,7	Arc 130V	7	1,85	40	16
Core 5 228 V	4+4	3,5 / 4,5	Arc 130V	7	1,85	40	32
Core 5 226V	4+4	3,5 / 4,5	Arc 130 V	7	1,85	40	16



LE TÉLÉPHONE ROSE

HMD s'associe à Mattel pour lancer un téléphone « Barbie ». Il s'agit d'un simple mobile à clapet, au design compact et rétro, qui se contente de passer des appels, envoyer des SMS ou faire des photos avec son APN de 0.3 Mégapixels. Revêtement et environnement roses, coques interchangeables, lanière en perles... tout est là! Une sorte de retour dans les années 90 à s'offrir pour les vacances ou pour pousser vos ados à mettre les réseaux sociaux de côté.

www.hmd.com



129 €*

À BONNE TEMPÉRATURE

Tado passe sous X! Terminé la gamme V3, voici qu'arrive le thermostat intelligent X de la marque. Avec une nouvelle forme, ce produit en mode filaire connecte le thermostat à la chaudière avec un fil et se lie à Internet via un relais autonome. Capable de dialoguer avec la majorité des assistants vocaux, il est aussi compatible avec une nouvelle génération de robinets thermostatiques. À suivre en test.

www.skullcandy.eu



129 €*

LE GRAND RETOUR D'UNE STAR

Plaion et Retro Games Ltd sortent le ZX Spectrum! Oui, la star des ordinateurs personnels de 1982 revient sur le devant de la scène. Dotée d'une sortie HDMI, cette machine intègre nativement 48 jeux mais, via une clé USB, il sera possible d'étendre ce catalogue. Mieux encore, ce ZX Spectrum 2024 est livré avec une version du langage Basic si jamais vous aviez envie de programmer. Un incontournable de la rentrée.

retrogames.biz



199 €*

LE CINÉMA À LA MAISON

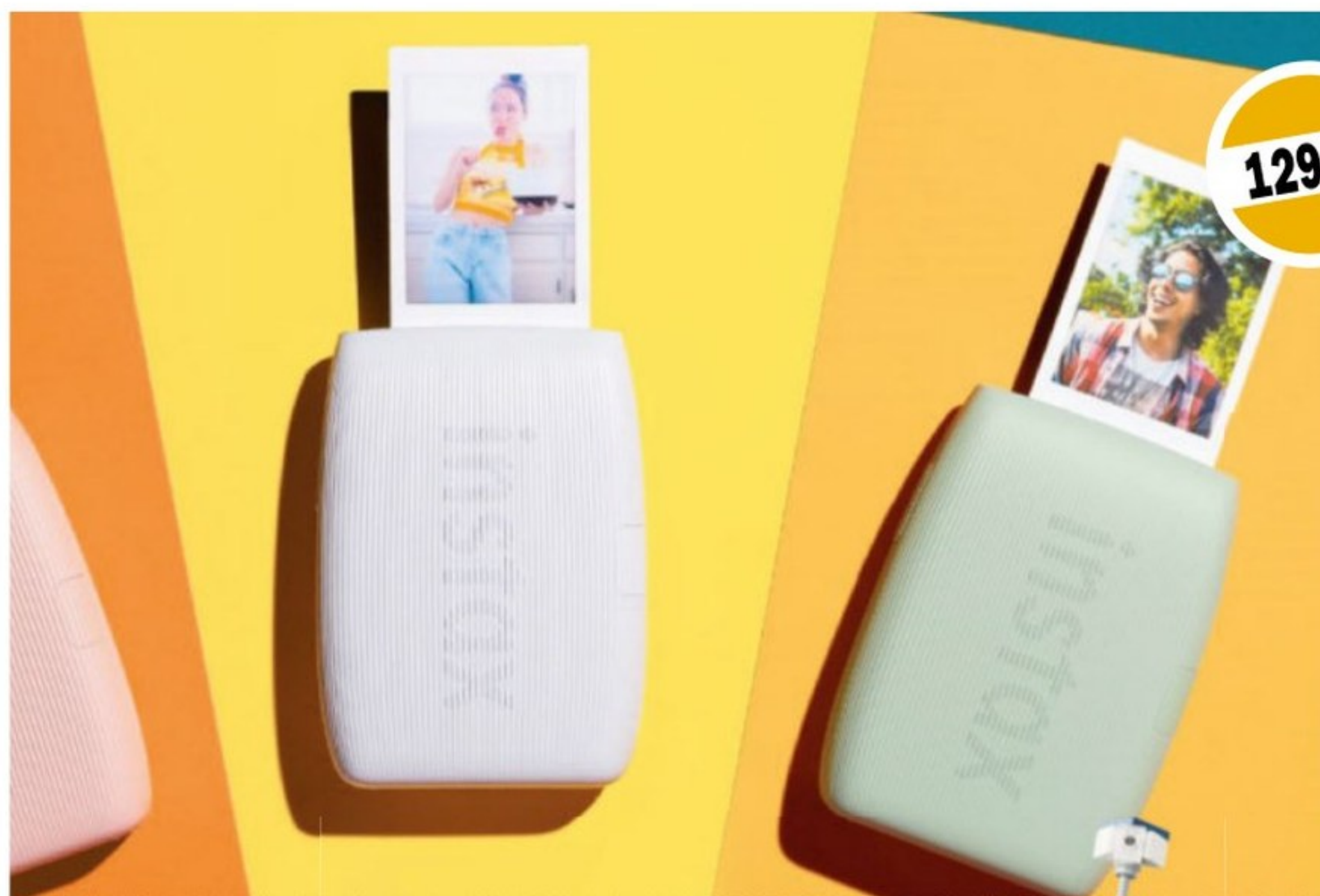
Xgimi avait déjà impressionné avec son Aura, un vidéoprojecteur haut de gamme courte focale. Pour l'Aura 2, la marque a travaillé le design, mais aussi la technologie, avec 2300 lumens, un Android TV intégré, des réglages automatiques, un système dual light et une partie audio Harman/Kardon compatible Dolby Atmos. Placé à seulement 17 cm de l'écran, l'Aura 2 affiche une image de 100 pouces! Le prix risque, lui aussi, d'être haut de gamme.

fr.xgimi.com



NC

*À partir de...

**FAITES BONNE IMPRESSION**

La troisième version de l'Instax Mini Link associe impression photo au format carte de crédit à une application dédiée. Cette dernière gagne de nouvelles fonctions, comme *Studio* pour améliorer les effets 3D ou ajouter des animations, et même le collage qui permet de présenter 6 photos en une. Une imprimante autonome à glisser dans sa poche avant une sortie ou une soirée entre amis.

[instax.eu](https://www.instax.eu)

**ASSOCIATION EN BRIQUES**

Lego a mis sur le marché une figurine C-3PO sous la référence 75398 dans sa gamme *Star Wars*, mais en regardant bien et Lego vient de l'annoncer, il y a en réalité un duo à construire! Paru il y a quelques mois, le set 75379 de R2-D2 est à la même échelle, ce qui va vous permettre de donner vie aux deux robots et de les associer dans une même scène. Pour les fans...

[lego.com](https://www.lego.com)



199 €*

LA MUSIQUE DANS LES OS

Shokz, anciennement AfterShokz, met à jour son casque audio à conduction osseuse pour sportifs: l'Open Run. La version 2 est bien évidemment mieux que la précédente avec des micros dotés de réduction de bruit pour les appels, 12 heures d'autonomie en écoute, une charge rapide, un port USB C étanche, le tout sous une double couche protectrice. À méditer car courir ou s'entraîner en pouvant écouter les bruits environnants est un gage de sécurité, d'autant que l'Open Run 2 améliore la qualité audio.

fr.shokz.com

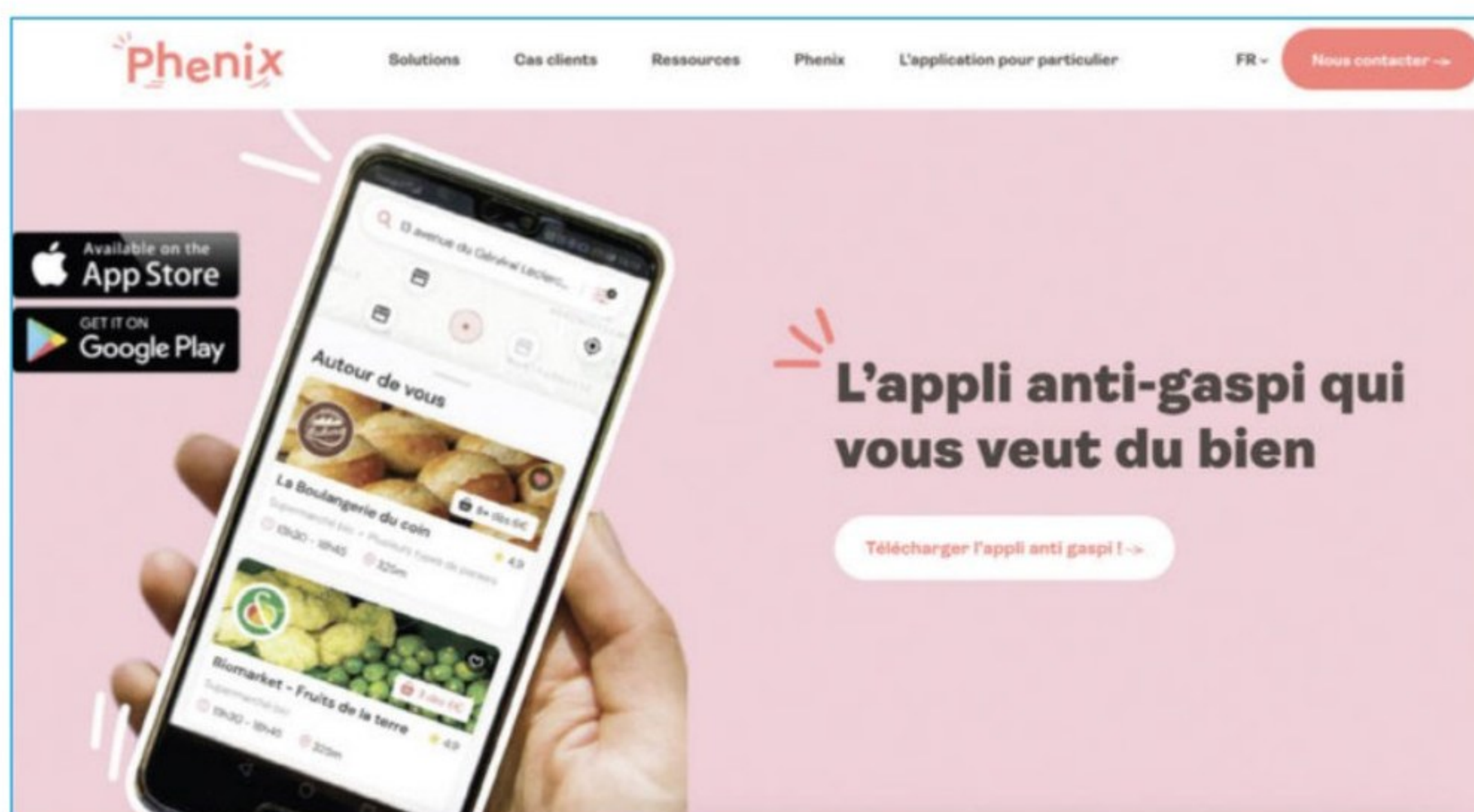
**C-3PO

Les meilleures applis pour une rentrée au top

La rentrée scolaire est souvent considérée comme une période de renouveau. On a envie de bien s'organiser, de se remettre au sport... tout en continuant à profiter de l'été indien et même de sortir pour faire durer l'été et ses plaisirs. Nous avons sélectionné des plateformes en ligne et applications mobiles qui permettent d'optimiser sa rentrée pour éviter le stress et améliorer sa productivité.

On profite de la rentrée pour faire attention aux dépenses et surveiller le budget ? Il existe de nombreuses applications pour réduire les coûts dans diverses catégories. Par exemple, **TooGoodToGo** ou encore **Phenix** sont des applications qui permettent à la fois de profiter de bons plans alimentaires et de participer à la lutte contre le gaspillage. **Phenix** se félicite de « 200 millions de repas sauvés, grâce aux associations, aux professionnels et aux consommateurs engagés sur l'appli antigaspi ».

Vous avez plutôt du mal à prévoir les repas de la semaine ? L'application **Jow** va vous sauver la vie ! Elle permet d'établir des recettes, autant que vous le souhaitez, et d'ajouter directement les ingrédients dans le panier en ligne de votre supermarché préféré. Vous avez un compte **Carrefour** ? Vous pouvez choisir vos menus sur **Jow** et compléter vos courses pour le reste de vos besoins. Vous pouvez aussi repérer des bons plans grâce au célèbre **Groupon** mais aussi via des plateformes comme la française **Dealabs** ou



▲ L'application Phenix lutte contre le gaspillage alimentaire et les invendus.

encore **BilletReduc** qui est spécialisé dans les bons plans en culture et événements.

La rentrée côté organisation

À la rentrée, il y a aussi beaucoup de choses à faire rentrer dans l'agenda.

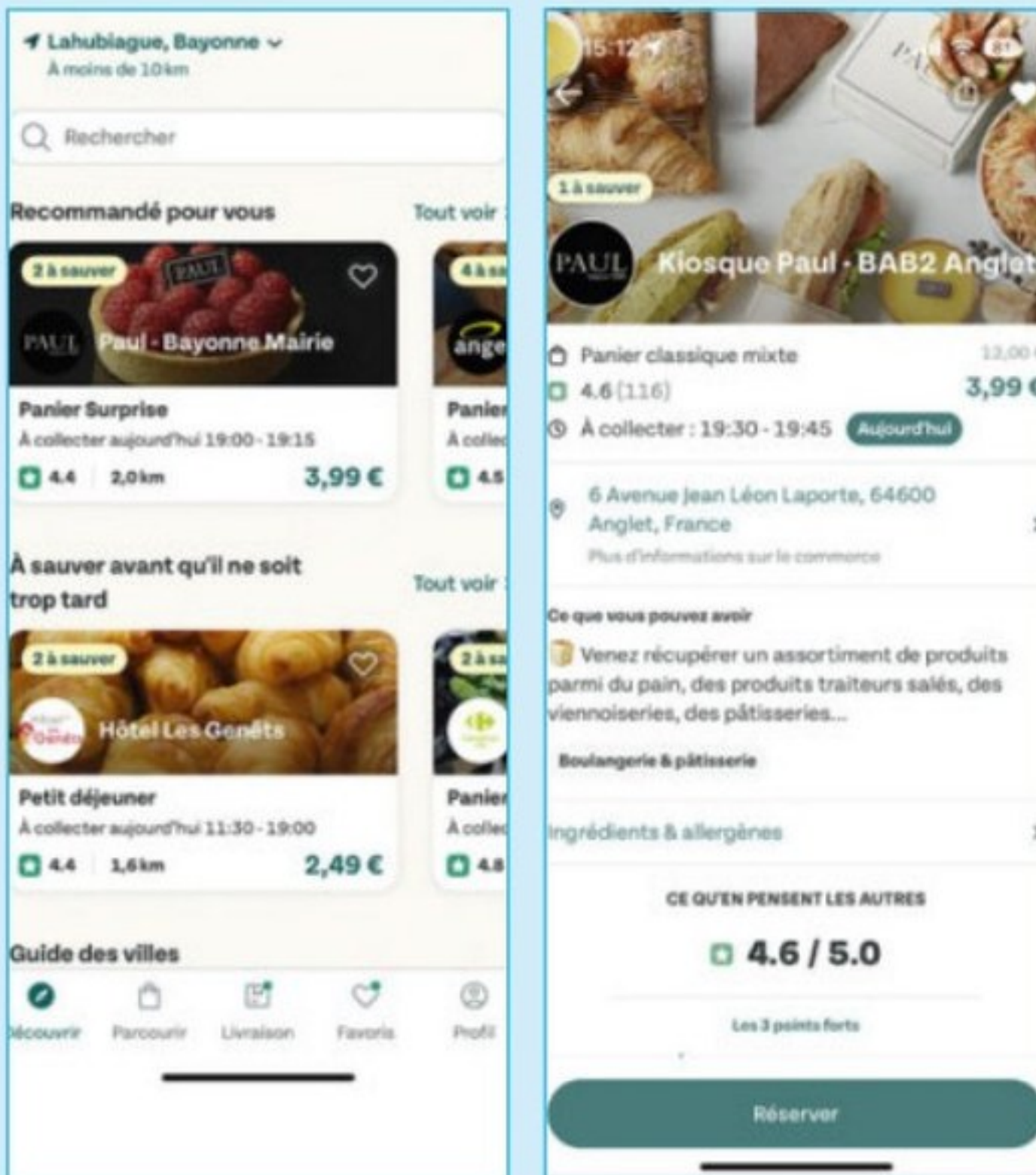
Rendez-vous médicaux, activités extrascolaires et autres engagements sociaux qui peuvent parfois porter à confusion voire à des oublis. La plateforme **FamilyWall**, par exemple, propose un outil de gestion de calendrier familial et permet à toute la famille de s'organiser et de ne rien oublier. Quant aux outils **Google**, ils permettent aux travailleurs et aux étudiants de profiter de solutions pratiques et fonctionnelles gratuitement afin de stocker des documents et de gérer des projets avec des logiciels gratuits et synchronisés.

Vous souhaitez au contraire vous consacrer à votre concentration, garder votre calme ou vous détendre en faisant du sport ? Essayez les applications **Forest**, **Petit Bambou** et **Strava**.

Avec toutes ces applis et autres sites web, vous avez de quoi aborder la rentrée sereinement ! ■

Anne-Laure Bertiau

◀ **Groupon** est un des plus célèbres sites de bons plans.



Too Good To Go

LUTTER CONTRE LE GASPILLAGE EN SURVEILLANT SON BUDGET

C'est une solution idéale pour les étudiants et les familles ! À la rentrée, on fait toujours attention au budget car les dépenses ont tendance à s'accumuler. **Too Good To Go** est une application innovante qui propose aux boulangeries, épiceries, restaurants... d'écouler les surplus de nourritures du jour à des tarifs plus intéressants pour ses utilisateurs. Une fois téléchargée, vous devez créer un compte et utiliser la géolocalisation ou les lieux dans lesquels vous vous rendez quotidiennement. Vous pouvez ensuite vérifier quels paniers sont disponibles dans les commerces autour de vous. Cette application permet de réduire ses dépenses tout en luttant contre le gaspillage alimentaire en sauvant les invendus.

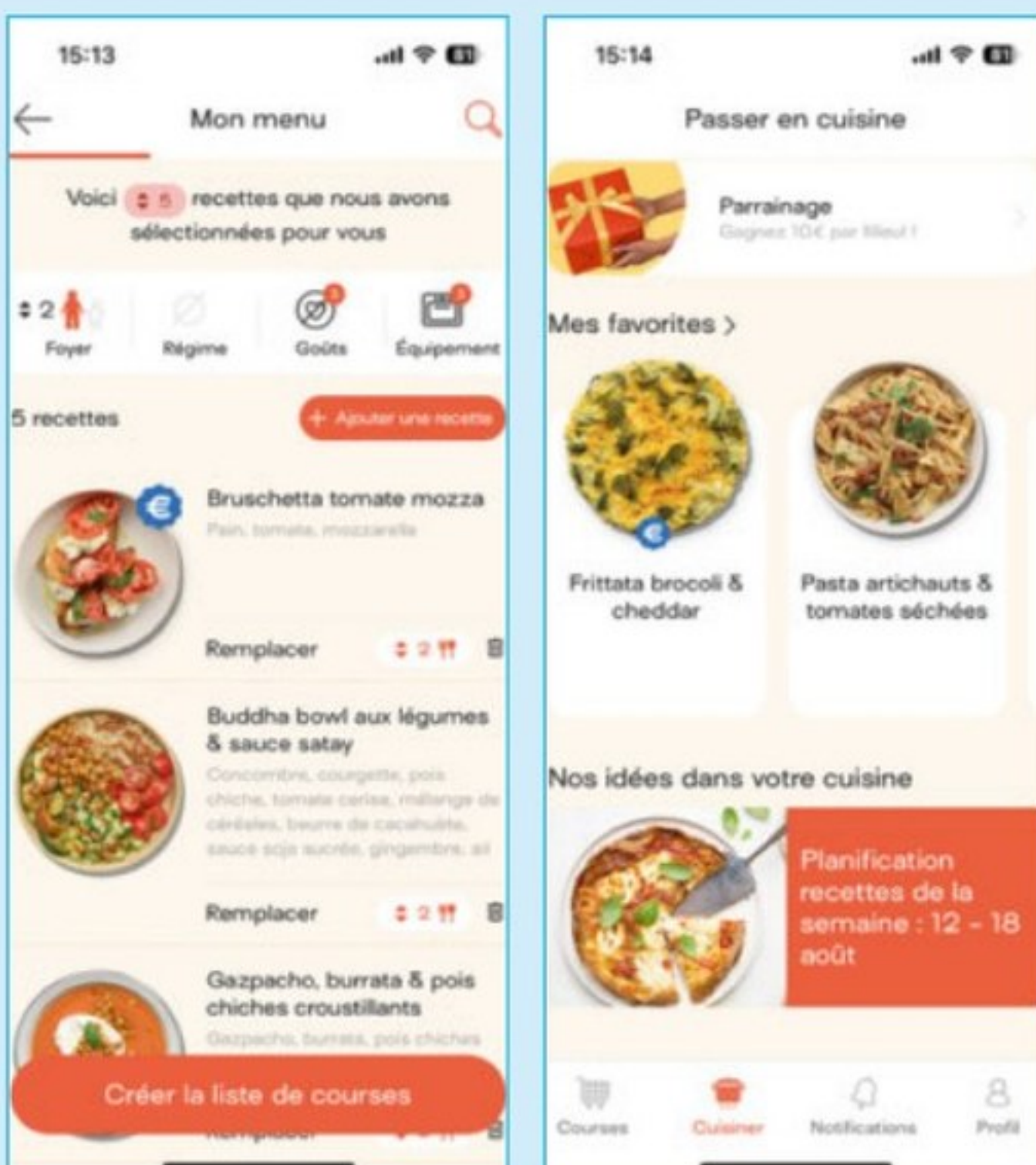
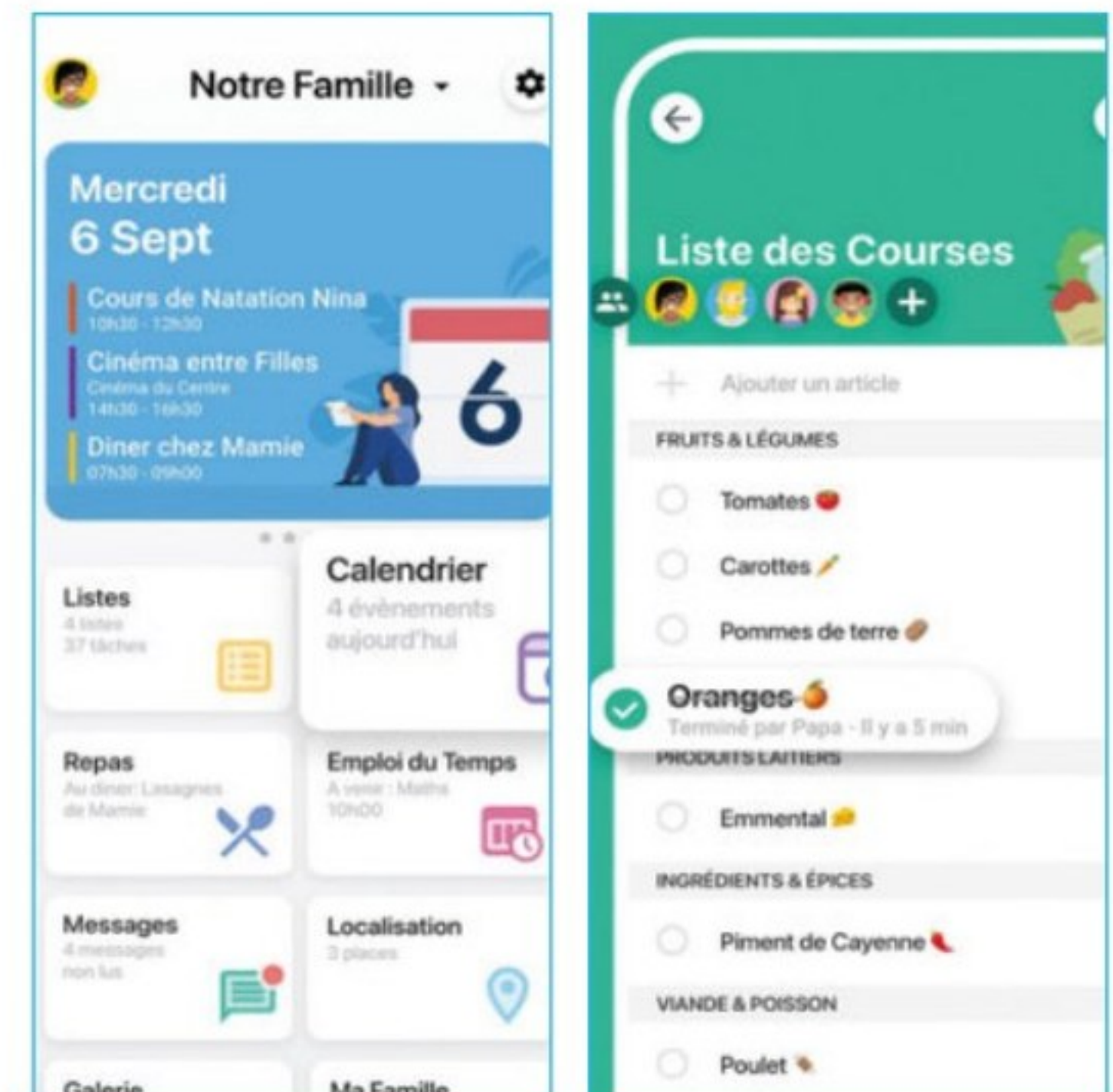
- **Caractéristiques:** Appli qui répertorie les surplus de nourritures pour les utilisateurs à moindre prix
- **Prix:** Gratuit
- **Site web:** <https://www.toogoodtogo.com/fr/>

FamilyWall

S'ORGANISER EN FAMILLE

C'est la galère pour la liste de courses, les rendez-vous médicaux et activités extrascolaires des enfants ? **FamilyWall** est un assistant familial qui simplifie l'organisation et la gestion de nombreuses tâches quotidiennes pour une famille par exemple. Ce site ou appli propose des fonctionnalités pratiques et faciles d'utilisation comme un calendrier partagé, une liste de tâches, de courses, un service de messagerie. La version gratuite se limite à ces fonctions tandis que la version payante est tout de même beaucoup plus complète avec un carnet de recettes, un planning des repas ou encore la synchronisation avec les agendas **Google** ou **Outlook**. L'idée est que tous les membres de la famille possèdent le même niveau d'informations et puissent suivre l'emploi du temps familial. Cet outil peut s'avérer également utile pour un groupe d'étudiants ou de colocataires !

- **Caractéristiques:** Assistant familial de tâches quotidiennes
- **Prix:** Version gratuite, abonnement Premium à 4,99 €/mois ou 39,99 €/an
- **Site web:** <https://www.familywall.com/fr/index.html>



Jow

SIMPLIFIEZ LA LISTE DE COURSES ET GAGNEZ DU TEMPS !

On mange quoi ce soir ? C'est la question que l'on se pose tous et qui nous agace. Parce qu'il n'est pas simple de déterminer des repas pour toute la semaine ou vous manquez d'idées ? **Jow** est la solution idéale. Il vous suffit de vous connecter à l'application via votre compte de supermarché et de sélectionner la livraison à domicile ou le retrait en magasin (Carrefour, Intermarché, Monoprix, Chronodrive, Leclerc...). Vous devrez ensuite choisir parmi les nombreuses recettes proposées dans l'appli, rangées par catégories (Healthy, Vegan, Express...). **Jow** vous permet ainsi de varier votre alimentation et de choisir le temps de préparation ou le budget du moment. Une fois vos recettes choisies, vous les ajoutez au panier et, comme par magie, les ingrédients nécessaires aux recettes sélectionnées sont ajoutés dans votre panier !

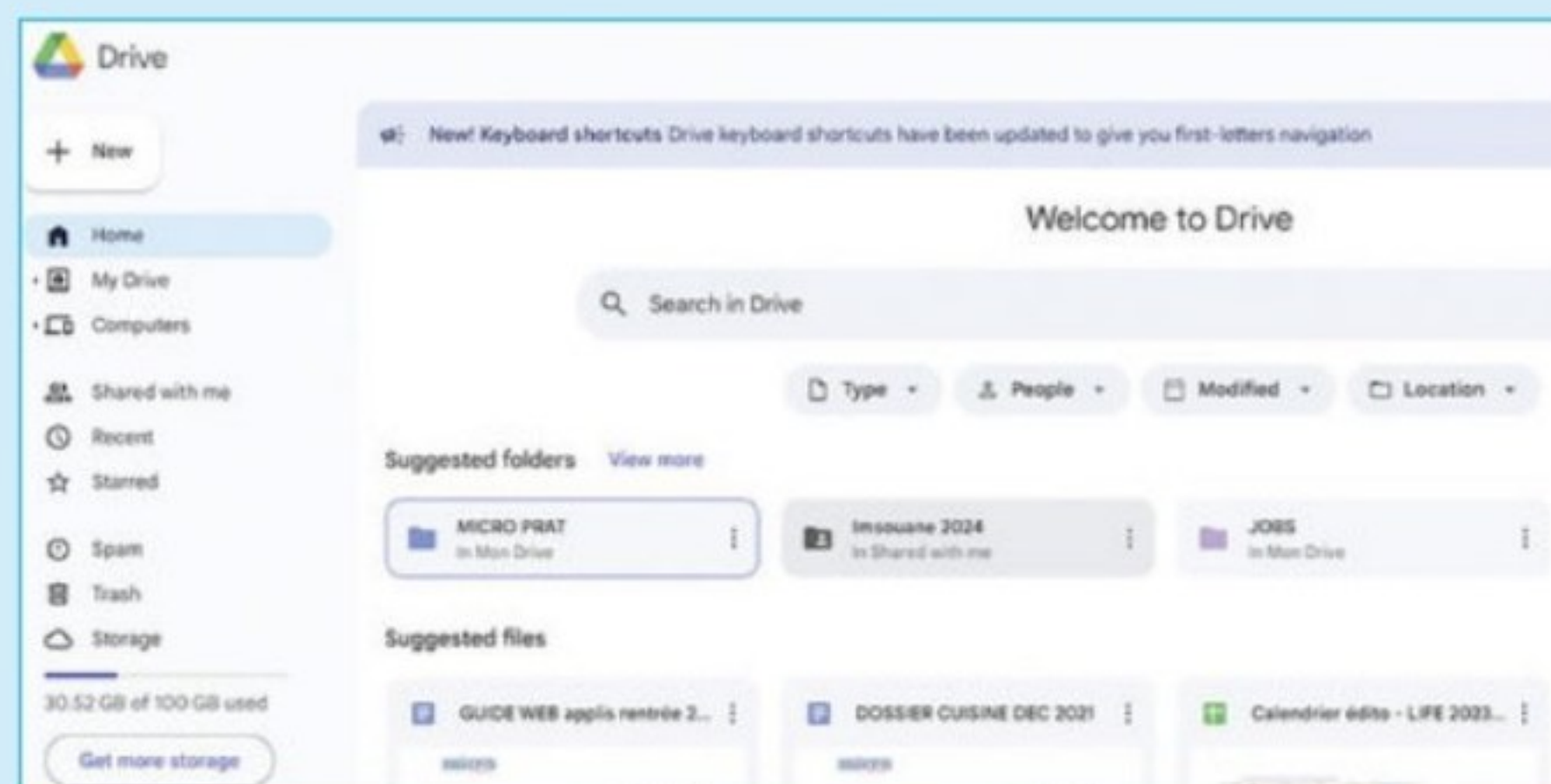
- **Caractéristiques:** Génère une liste de courses à partir de recettes
- **Prix:** Gratuit
- **Site web:** <https://jow.fr>

Google Drive & Docs

LES OUTILS GOOGLE GRATUITS POUR S'ORGANISER

Les outils Google sont particulièrement pratiques pour travailler ou même simplement s'organiser. Google propose un système de stockage pour les particuliers qui ont créé un compte **Gmail** ainsi que des outils qui reprennent les fonctionnalités Microsoft. C'est idéal pour les étudiants et la version gratuite amplement suffisante dans un premier temps. Par exemple, **Google Docs** est l'équivalent de Word, Google Sheets celui d'Excel, **Google Slides** celui de PowerPoint.

Le service est simple à utiliser, permettant de télécharger et de synchroniser vos données en toute simplicité. Vous pouvez créer de nouveaux fichiers directement dans le dossier Drive de votre choix. Ce Drive permet d'organiser vos fichiers, et d'en disposer gratuitement sur tous vos appareils, Desktop et mobile.



- **Caractéristiques:** Drive pour stockage et logiciels • **Prix:** Gratuit avec un compte Google jusqu'à 15 Go d'espace
- **Site web:** <https://www.google.com/intl/fr/drive/>



Forest

FAITES POUSSER UN ARBRE POUR VOTRE CONCENTRATION!

Forest est une application qui vous aide à poser votre téléphone et à vous concentrer sur ce qui vous importe dans la vie. Que vous soyez travailleur ou étudiant, **Forest** permet de se prendre au jeu de la concentration. Le principe est assez simple : chaque fois que vous voulez vous concentrer sur votre travail, vous plantez un arbre sur l'application. Dans les 30 minutes qui suivent, il poussera pendant que vous travaillez ou même si vous souhaitez simplement vous déconnecter de votre écran. Attention, l'arbre sera tué si vous quittez l'application ! À la manière d'un jeu, plus vous restez déconnecté, plus votre plante poussera, et vous ne voudrez pas tuer votre arbre et cela vous permettra d'être plus concentré ! Vous pouvez déterminer un objectif de temps de déconnexion et planter une graine virtuelle en fonction. **Forest** s'est associée à une association de plantation de véritables arbres, Trees for the Future, pour planter de vrais arbres. Lorsque les utilisateurs dépensent les pièces virtuelles, **Forest** fait un don à son partenaire.

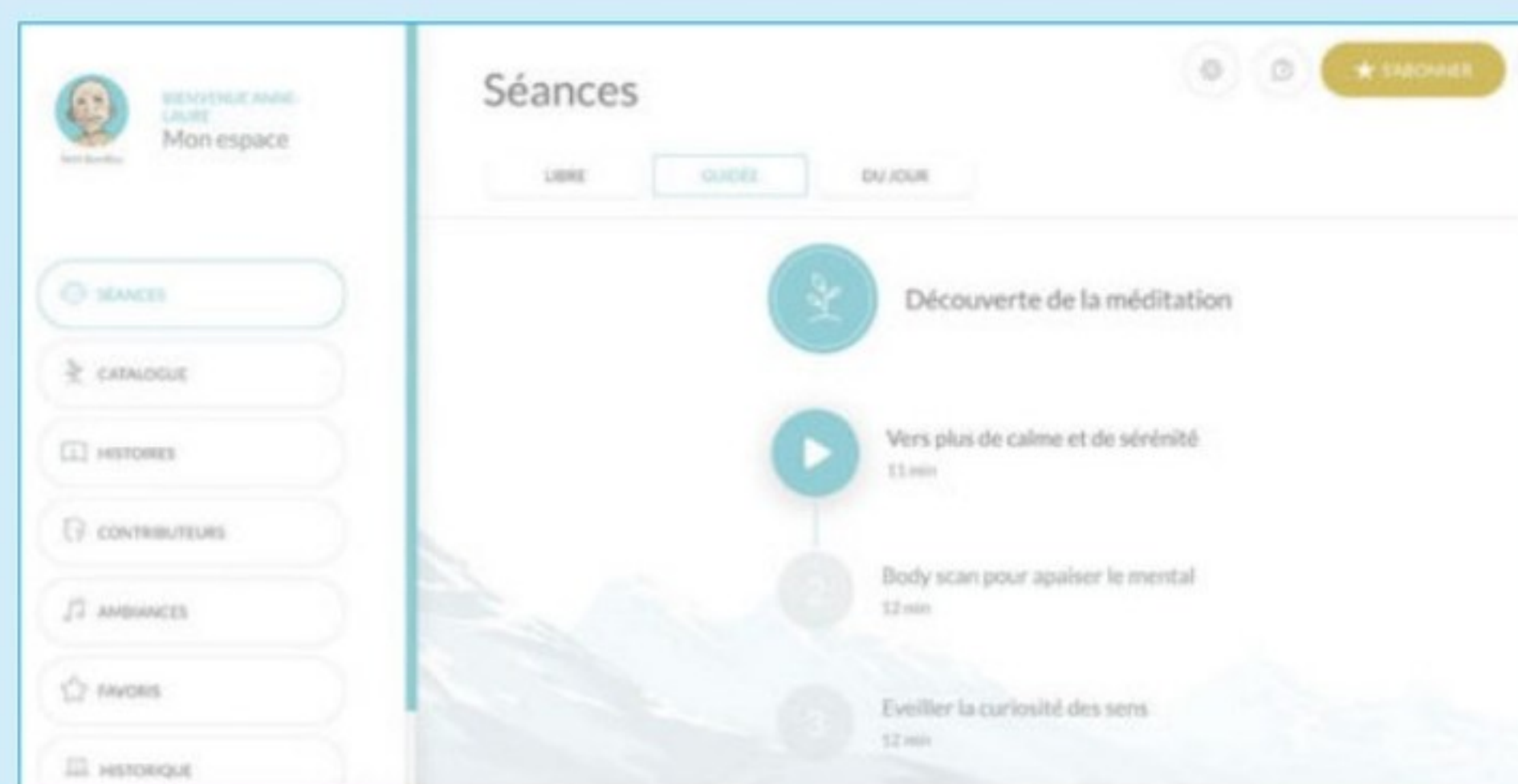
- **Caractéristiques:** Application de concentration • **Prix:** 4,99 € • **Site web:** <https://www.forestapp.cc/>

Petit Bambou

MÉDITER POUR UNE RENTRÉE AU CALME

Un peu stressé par la rentrée ? Beaucoup de choses à gérer pour le retour à l'école des enfants ? Et si vous profitez de la rentrée pour vous mettre à la méditation et conserver du temps pour vous ? L'application **Petit Bambou** propose des séances gratuites de découverte. Organisées par thème, il existe plus de 1000 séances dont huit séances gratuites au démarrage.

Petit Bambou s'adresse à tous, petits et grands. Sa promesse : « 10 minutes par jour suffisent pour sentir les bienfaits » de la méditation. Son utilisation est facile et pratique et vous pourrez ainsi profiter du calme pour ne pas vous stresser avec tous les aléas de la rentrée. L'application permet aussi de travailler son mental, son attention, la confiance en soi et l'amour propre.



- **Caractéristiques:** Application de méditation • **Prix:** : Version gratuite, abonnement mensuel 6,99 €/mois, annuel 59,88 €, à vie 240 € • **Site web:** <https://www.petitbambou.com/fr/>

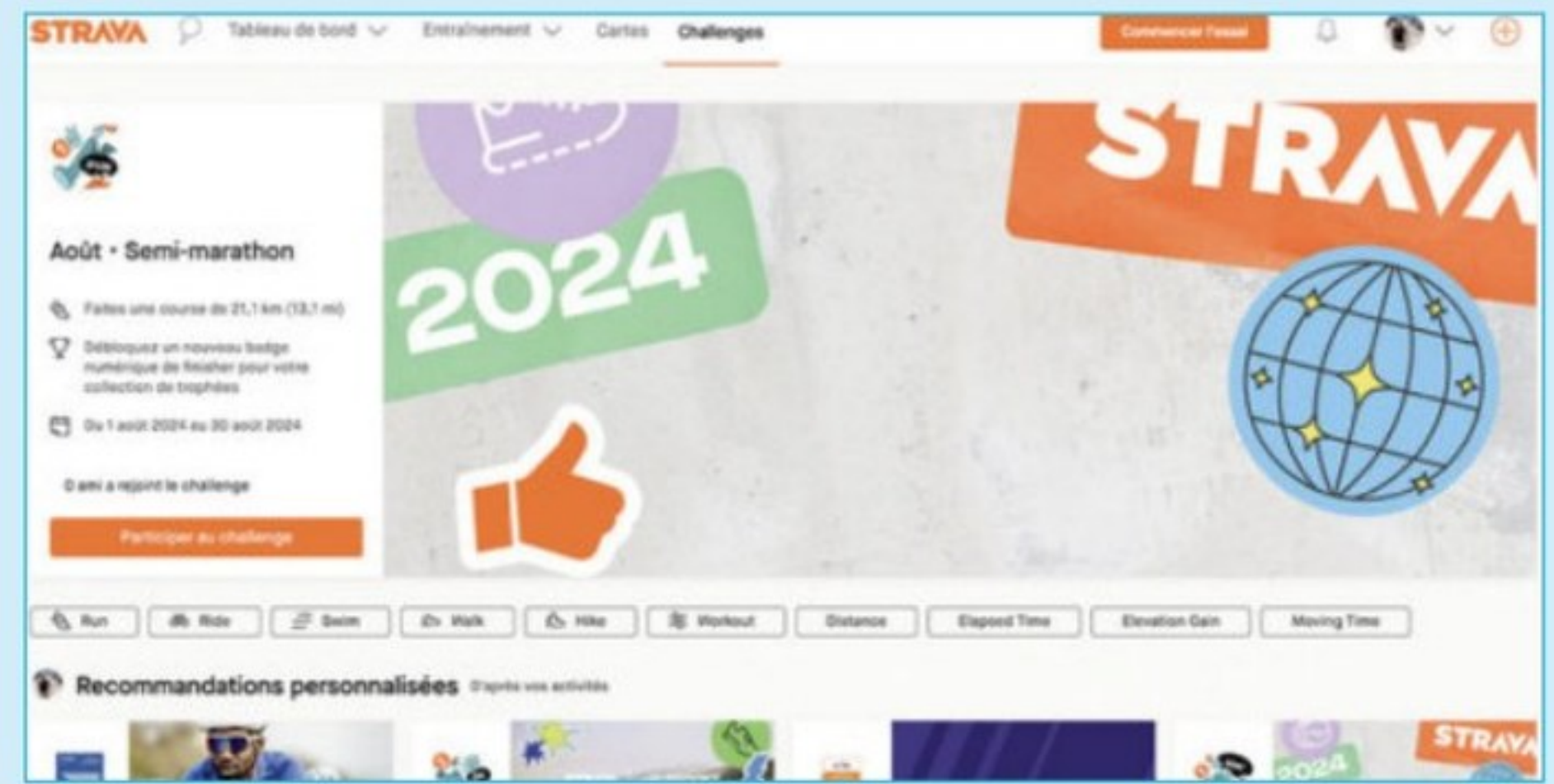
Strava

SPORT: REPRENDRE LES BONNES HABITUDES

Prêt à vous y remettre ? La rentrée est souvent synonyme de reprise du sport voire l'occasion de s'inscrire dans une salle de sport.

Strava est une application de sport pour profiter de l'extérieur. Que vous soyez passionné de marche, de vélo, randonneur ou que vous pratiquiez la course à pied, **Strava** est une référence. Vous pouvez enregistrer vos activités de vélo et de course facilement. Attention, le téléchargement est gratuit mais une version payante permet d'accéder à de nombreuses fonctionnalités comme les programmes d'entraînements pour différents sports ou encore profiter des parcours empruntés par les autres utilisateurs de l'application. Il est même possible de challenger les autres abonnés afin de les défier sur leur propre parcours !

- **Caractéristiques:** Running, vélo, randonnée • **Prix:** Essai gratuit de 30 jours puis 5 €/mois
- **Site web:** <https://www.strava.com/?hl=fr-FR>



BilletReduc

DES SORTIES À PRIX RÉDUIT

Vous allez bien profiter de la rentrée pour sortir et vous divertir quand même ? **BilletReduc** est une plateforme en ligne qui propose de nombreuses réductions comme son nom l'indique. En effet, sur le site ou depuis l'appli, vous pouvez profiter d'offres très intéressantes sur de nombreux événements comme des spectacles, des concerts ou encore des pièces de théâtre. L'astuce est de pouvoir profiter de promotions spéciales ou encore d'offres de dernière minute qui permettent d'accéder à du divertissement ou des événements culturels à des tarifs intéressants. Vous pouvez effectuer vos recherches par grande ville ou bien par région et réserver directement vos billets sur la plateforme à la date souhaitée.

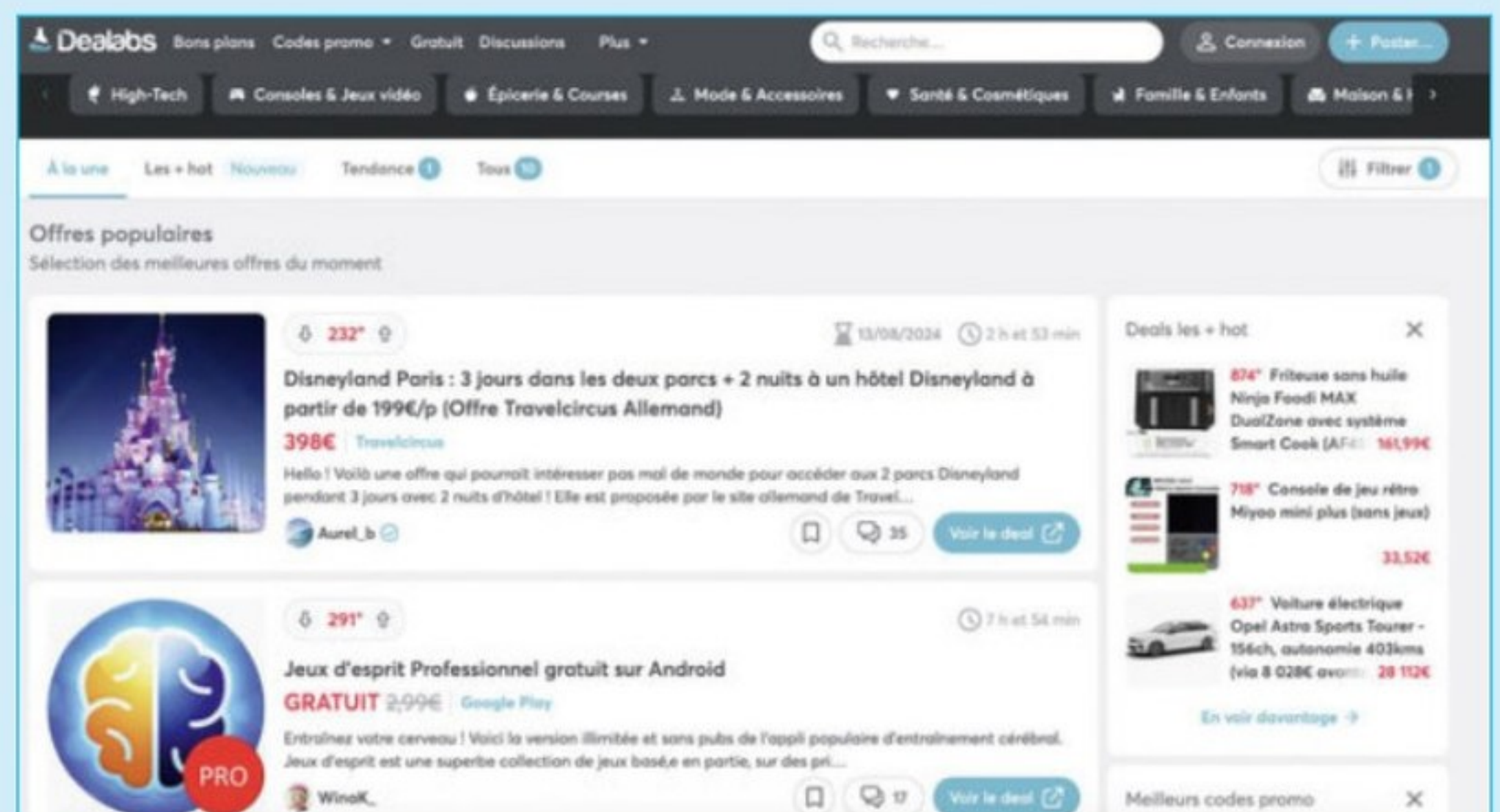


- **Caractéristiques:** Site et appli pour des réductions sur le théâtre, concerts et événements • **Prix:** Gratuit
- **Site web:** <https://www.billetreduc.com/>

Dealabs

UNE RENTRÉE REMPLIE DE BONS PLANS

C'est le groupe mondial Pepper.com, expert en bons plans, qui possède **Dealabs**. Cette application française permet aux utilisateurs de partager des bons plans et des promos en ligne. Avec 2 millions d'utilisateurs, la plateforme est basée sur le partage d'offres et de réductions partout en France. Vous pouvez également voter pour les meilleurs bons plans et laisser des commentaires pour leur permettre de gagner en visibilité. L'avantage : chaque bon plan est vérifié avant sa mise en ligne. La communauté permet de s'entraider afin de trouver des réductions dans une catégorie en particulier par exemple Consoles et jeux vidéo, Mode et accessoires, Famille & Enfants, ou encore Épicerie et courses. L'application propose également un forum d'échange entre les utilisateurs et une extension pour Google Chrome permet d'accéder aux offres d'achats en ligne pendant votre navigation sur le web.



- **Caractéristiques:** Application de bons plans en France. • **Prix:** Gratuit • **Site web:** <https://www.dealabs.com>

Léger, endurant et toujours connecté

Acer • Chromebook Plus 514

Le Chromebook Plus 514 que propose nouvellement Acer est une machine intéressante pour ceux qui ne souhaitent pas se prendre la tête, quand le budget est inférieur à 500 euros. Et à ce tarif-là, vous aurez même droit à de l'IA en version Google pendant un an !



Commençons par un rappel. Les Chromebook en version « Plus » se distinguent par quelques points plutôt bienvenus. C'est par exemple la présence d'une webcam 1080p au minimum afin d'assurer des conférences en visio de bonne qualité. Mais c'est aussi l'accès à certaines fonctionnalités premium comme la mise au point automatique de cette caméra ou encore des fonctions de réduction de bruit ambiant, de recharge rapide, etc. Et depuis peu, Google a ajouté une corde à ces Chromebook Plus : une année de gratuité à Gemini. Gemini est le service d'intelligence artificielle du géant d'Internet.

Lorsque Google a lancé ses Plus avec ses partenaires, Acer disposait déjà bien d'un Chromebook 514. Le constructeur a décidé de créer un nouveau modèle et il faudra faire très attention à la référence exacte car les deux machines sont assez différentes. Le premier PC était basé sur une puce Ryzen d'AMD alors que notre modèle d'essai (CB514-4HT-306B) s'appuie quant à lui sur un Core 3 N305 d'Intel. Le Taïwanais a profité de ce changement pour améliorer quelques points, comme son écran qui dispose d'une dalle IPS Full HD 1080p à 300 cd/m² au lieu de 250 cd/m² avec un passage au format 16:9 au lieu du 16:10. Dans l'ensemble, cet écran est plutôt agréable et suffisamment lumineux pour un usage à l'intérieur. Si le constructeur vante des bords fins autour de l'écran, on a vu nettement mieux et ils nous semblent

quand même bien visibles. On appréciera en revanche le choix des haut-parleurs de part et d'autre du clavier. Si le son n'est pas parfait, au moins il n'est pas étouffé dès lors qu'on manipule le PC sur ses genoux. C'est devenu tellement rare que, forcément, ça lui accorde un bon point ! Le clavier est aussi assez confortable mais, comme souvent chez Acer, on a beaucoup de mal avec les touches collées à la barre d'entrée qui obligent à se corriger plus souvent que la moyenne !

Esthétiquement, ce CB 514 est un modèle passe-partout avec son châssis en ABS argenté. La seule distinction se trouve sur le dos de l'écran avec une finition lisse sur le tiers supérieur, tandis que le reste est strié. C'est sobre, peut-être même un peu austère à notre goût...

Une machine vive et agréable

Toujours est-il qu'à l'usage, cette machine est très agréable et vive. On ne reviendra pas sur les cycles de mises à jour de ChromeOS indolores pour les utilisateurs et qui rendent les Chromebook attachants. C'est difficile de revenir en arrière quand on passe son temps à consulter Internet, écrire des mails et faire de la bureautique, car l'ensemble paraît bien plus léger que n'importe quel PC sous Windows. À l'inverse, on se sent tout de même toujours à l'étroit sans nos applications habituelles (GIMP, Office, etc.). Pour ce qui concerne

l'autonomie de sa machine, Acer annonce 11 heures de fonctionnement – conformément aux prérequis de Google – et nous avons pu confirmer ces chiffres au cours de nos essais. Notez que nous avons testé cela via Netflix. Avec la connectivité coupée, nous avons même pu passer le cap des 12 heures, ce qui peut intéresser un étudiant notamment.

Ce Chromebook Plus 514 est vendu 500 € et force est de constater qu'à ce prix-là, il a tous les arguments pour séduire les utilisateurs. Sa configuration est complète, sa connectique aussi et la machine est légère. Que demander de plus ? ■ **Damien Labourot**

CHROMEBOOK PLUS 514 (CB514-4HT-306B)

Constructeur : Acer
Prix : 500 €

SITES WEB

www.acer.fr

CARACTÉRISTIQUES

Écran de 14 pouces à dalle IPS Full HD 1080p 300 cd/m²

Processeur Intel Core i3 N305 à 8 cœurs jusqu'à 3.8 GHz

8 Go de mémoire vive

SSD de 256 Go

Wi-Fi 6 E, Bluetooth 5.1

Webcam Full HD

2 USB 3.2 type A, 2 USB 3.2 type C, 1 emplacement microSD, 1 prise casque

Batterie de 53 Wh

Dimensions : 32 x 22 x 2 cm

Poids : 1,4 kg

ON APPRÉCIE

La simplicité d'usage

La connectique

ON REGRETTE

Look un peu austère

Le placement des touches du clavier

Un routeur Wi-Fi 7 aussi imposant que performant

Netgear • Nighthawk RS300

Le Nighthawk RS300 de Netgear est un routeur Wi-Fi 7 qui permet de profiter de la dernière norme sans fil disponible. Il offre aussi une connectique haut de gamme et une interface toujours bien pensée.

Depuis quelques mois, les produits exploitant le Wi-Fi 7 nous arrivent les uns derrière les autres, notamment les PC Copilot+ ou les smartphones de dernière génération. Reste que pour pouvoir tester ce type de réseau sans fil, il fallait compter jusqu'ici sur une Freebox Ultra chez Free, un Orbi 970 ou un Nighthawk RS700S chez Netgear. Pour ce qui concerne ces deux derniers, les prix pratiqués ont de quoi faire déchanter puisqu'ils sont disponibles respectivement à 900 €. Nous avons préféré attendre le petit dernier de la bande, le Nighthawk RS300 qui est, lui, proposé à 350 € – une somme qui reste rondelette pour distribuer du Wi-Fi à la maison...

Des débits soutenus

Si l'on a l'habitude des kits Orbi compacts et discrets, ce Nighthawk RS300 nous a surpris au déballage. Il est tout simplement énorme avec ses dimensions de 25 cm de haut, 15 cm de large et 10 cm de profondeur pour un poids proche du kilogramme (950 g précisément). Heureusement, il est noir et sobre, ce qui permettra peut-être de le faire accepter plus facilement dans le décor de la maison. Mais cette taille gargantuesque s'explique. Il faut pouvoir loger les quatre antennes amplifiées et pouvoir couvrir une surface importante (175 m² annoncés). Dans notre cas de figure, ce seul routeur permet de couvrir une maison de 140 m² sur trois niveaux, ce que l'on ne réussissait pas jusqu'ici sans avoir recours à un second satellite dans le cas d'un kit Orbi ou



via des répéteurs sur une installation standard. La promesse du Wi-Fi 7 est donc tenue à ce niveau-là. La connectique présente est du même acabit puisqu'on a droit à une entrée Wan en 2,5 Gbit/s pour faire entrer la connexion à internet, deux ports réseau 2,5 Gbit/s et deux autres ports à 1 Gbit/s. On dispose aussi d'un port USB 3.0 à l'arrière. Le cœur de ce routeur s'appuie sur une puce à quatre cœurs à 2 GHz avec 2 Go de mémoire vive ainsi qu'un stockage eMMC de 512 Mo sur lequel est installée l'interface très complète et intuitive de Netgear.

Pour tester les débits, nous avons eu recours à l'utilisation de deux PC Copilot+ de chez Dell : le XPS 13 (voir page 20) et son petit frère, l'Inspiron 14 Plus, sur lequel nous reviendrons sous peu. Toujours est-il que nous avons pu réaliser des transferts de gros fichiers entre les deux machines avec des débits jamais vus. On peut donc transférer des fichiers vidéo en 4K sans souffrir de lenteur et sans avoir recours à des solutions filaires. Ce sont d'ailleurs nos machines qui limitent un peu les choses puisque la puce Fastconnect 7800 de Qualcomm

n'offre qu'un débit maximal de 2880 Mbps. Ce Nighthawk RS300 de Netgear nous offre tout ce que l'on peut attendre d'un routeur sans fil de nouvelle génération avec des débits soutenus, une connectique moderne et une interface très facile à prendre en main. Si vous ne souhaitez pas utiliser le matériel proposé par votre opérateur, ce modèle de chez Netgear s'adaptera sans problème et vous offrira une couverture très importante. Reste à faire accepter sa taille imposante à son entourage, ce qui ressemble à une mission impossible car ici vous ne pourrez et devrez pas le cacher sous peine d'affaiblir ses performances. Au prix auquel ce RS300 est vendu, 350 € pour rappel, ce serait dommage ! ■

Damien Labourot

NIGHTHAWK RS300	
Constructeur :	Netgear
Prix :	350 €
SITES WEB	
www.netgear.com/fr	
CARACTÉRISTIQUES	
Routeur Wi-Fi 7	
4 antennes amplifiées supportant les bandes Wi-Fi :	
2,4 GHz 2x2 0,7 Gbit/s, 40 MHz, 4K-QAM	
5 GHz 2x2 2,9 Gbit/s, 160 MHz, 4K-QAM	
6 GHz 2x2 5,8 Gbit/s, 320 MHz, 4K-QAM	
Support du WPA, WPA2 et WPA3 avec chiffrement AES 128 bits	
Compatible Netgear ARMOR	
Contrôle parental Netgear	
1 entrée Wan 2.5 Gbit/s,	
2 ports 2,5 Gbit/s, 2 ports 1 Gbit/s,	
1 port USB 3.0	
Dimensions : 25 x 15 x 10,2 cm	
Poids : 950 grammes	
ON APPRÉCIE	
Les performances brutes	
L'interface facile d'accès et complète	
ON REGRETTE	
Tarif élevé	
Une taille difficilement acceptable	

Performant et ultralumineux

Realme • GT 6

Le smartphone realme GT 6 mise sur de hautes performances ainsi que sur une luminosité particulièrement élevée et des fonctions d'intelligence artificielle.

Le design du realme GT 6 est plutôt sobre avec des tranches qui font 8,6 mm d'épaisseur et un bloc optique organisé sur la gauche de l'appareil lorsqu'on le regarde de dos. Les capteurs sont placés en triangle, alors que les finitions sont soignées. Le fabricant livre une coque de protection, mais malheureusement pas de chargeur, ce qui est dommage, car il faut donc passer par un accessoire séparé pour profiter de sa pleine puissance, 120 watts, bien supérieure à la quasi-totalité des autres smartphones du marché. Notez tout de suite que la batterie fait 5500 mAh offrant au téléphone une très bonne autonomie. Avec ses 199 grammes, le realme GT 6 est loin d'être le plus léger des mobiles. Comme le Oppo Reno 12 Pro (testé dans ce numéro en page 23), il est certifié IP65 donc protégé contre la poussière, mais pas étanche à l'eau pouvant seulement résister à des éclaboussures.

Le téléphone bénéficie d'un lecteur d'empreintes digitales sous l'écran, mais avec une position que nous jugeons un peu trop basse. Il se distingue par sa capacité à pouvoir mesurer la fréquence cardiaque de l'utilisateur. Pratique, on peut transformer le téléphone en une télécommande universelle grâce à la présence d'un émetteur infrarouge sur la tranche supérieure et une application idoine.

L'écran du GT 6 est très grand, mesurant 6,78 pouces en diagonale. Il offre officiellement une luminosité de 1600 cd/m² avec la possibilité d'activer une fonction « Luminosité supplémentaire », le cas échéant autorisant un usage en extérieur sans gêne. En outre, il profite aussi d'une fréquence de rafraîchissement élevée (120 Hz) et de deux côtés incurvés facilitant ainsi son utilisation. Notez également sa compatibilité avec les formats vidéo HDR10+ et Dolby Vision pour

les contenus en streaming des différentes plateformes. La prestation visuelle est donc excellente.

De hautes performances et quelques fonctions d'IA

Le téléphone est animé par le système Android 14 avec une surcouche realme UI 5.0. La marque promet 5 ans de mises à jour du système et autant pour la sécurité. C'est bien. Ce qui est moins agréable, ce sont les 40 Go d'espace occupé rien que par le système et les applications préinstallées. Sur ce dernier point, on regrette toujours un peu la présence d'applications non demandées (bien que désinstallables). Sinon, l'interface est plutôt conviviale avec de nombreuses options de personnalisations et quelques fonctions spéciales comme la Boucle intelligente IA, identique au Magic Portal de Honor qui permet de sélectionner un élément affiché sur l'écran et de le faire glisser vers une application prédéfinie. L'IA permet de supprimer rapidement des objets indésirables sur les photos. L'affichage peut être scindé en deux et il y a une barre latérale intelligente pour accéder très rapidement à certaines applications. Avec son chipset Qualcomm Snapdragon 8s Gen 3, le realme GT 6 offre d'excellentes performances pour toutes les applications y compris pour les jeux vidéo.

Les photos que nous avons pu prendre sont très satisfaisantes, notamment en pleine journée. On a droit à une belle colorimétrie et des clichés très nets et détaillés. Il faut vraiment y regarder de beaucoup plus près pour trouver les quelques défauts. On apprécie un autofocus rapide et précis. Les photos prises dans de faibles conditions d'éclairage sont correctes. Le mode Nuit est un vrai plus permettant de déboucher les



environnements les plus sombres avec une colorimétrie satisfaisante. Nous avons aussi apprécié le téléobjectif avec des photos au contraste élevé et une bonne luminosité pour un haut niveau de détail. Le zoom 2x est, quant à lui, très bon. ■ **Sylvain Pichot**

GT6

Constructeur: realme
Prix: 599 €

SITES WEB

<https://www.realme.com/fr/>

CARACTÉRISTIQUES

Processeur Qualcomm Snapdragon 8s Gen 3
Réseaux 5G/4G+/4G/3G et 2G
8, 12 ou 16 Go de mémoire vive extensibles
256 ou 512 Go d'espace de stockage non extensibles
Objectifs photo: 50 Mpx, 50 Mpx, 8 Mpx/32 Mpx
Écran: AMOLED 6,78 pouces, 1080x2340 pixels 120 Hz
Lecteur d'empreintes digitales sous l'écran
Wi-Fi 6, Bluetooth 5.4, NFC, USB Type C
Batterie de 5500 mAh avec charge filaire
Système Android 14
Dimensions: 162 x 75,1 x 8,6 mm
Poids: 199 grammes
Accessoires livrés: câble USB-A vers USB-C, coque de protection, outil d'extraction

ON APPRÉCIE

Design
Qualité de l'écran (Dolby Vision)
Performances et recharge ultrarapide
Qualité photo avec le capteur principal et téléobjectif
Suivi dans les mises à jour
Rapport qualité/prix

ON REGRETTE

Bloatwares
Pas de chargeur fourni

Gérez facilement vos mots de passe

Rabbit Company • **Passky**

Pour gérer les dizaines, voire plus, de mots de passe enregistrés ici ou là, un gestionnaire de mots de passe est grandement conseillé. Sur votre ordinateur, votre tablette ou votre smartphone, en voici un totalement gratuit et facile à utiliser : Passky.

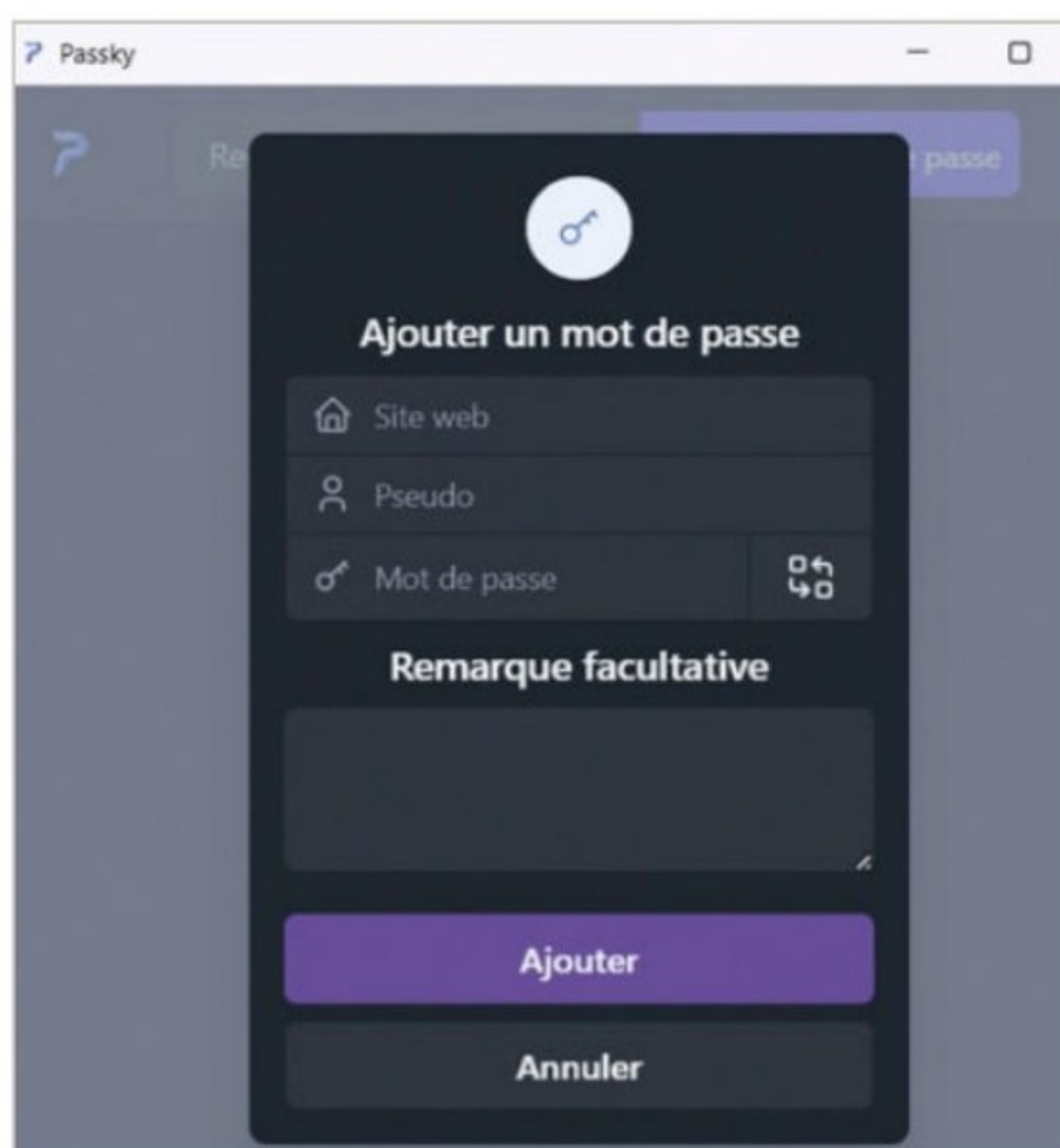
La gestion des mots de passe est devenue essentielle pour garantir la sécurité numérique. En effet, aujourd'hui, on ne peut plus se passer d'un gestionnaire de mots de passe. Ainsi, le logiciel Passky se distingue comme un programme open source, léger et moderne. Conçu pour être accessible et sécurisé, Passky propose une multitude de fonctionnalités adaptées aux particuliers, tout en mettant l'accent sur la simplicité d'utilisation et la sécurité renforcée. Il se présente ainsi sous une interface très simple et d'un programme qu'il faut lancer depuis le fichier téléchargé sur le site de l'éditeur. En outre, il est également disponible sous la forme d'une extension pour les navigateurs et proposé au sein de la plateforme mobile Google Play Store pour les smartphones sous Android.

Tous les outils essentiels

Passky est avant tout reconnu pour sa capacité à offrir un environnement sécurisé pour la gestion de mots de passe, grâce à un chiffrement robuste et à la prise en charge de l'authentification à deux facteurs (2FA). Que ce soit via des méthodes logicielles comme Aegis, Google Authenticator, Authy ou des dispositifs matériels tels que Yubikey, on bénéficie ainsi d'une couche supplémentaire de protection pour accéder à nos comptes.

Le logiciel propose une gestion complète des mots de passe pour les sites web, avec des options telles que la génération de mots de passe forts et uniques. En outre, notez la possibilité de partager en toute sécurité

les mots de passe avec des membres de la famille ou des collègues. Pour aller plus loin, Passky intègre une fonction de gestion des cartes bancaires, permettant de sauvegarder en toute sécurité les informations de paiement pour un futur usage. L'un des atouts majeurs de Passky est sa flexibilité. En effet, le logiciel offre une fonctionnalité hors ligne, permettant de gérer ses mots de passe même sans connexion internet, et propose des options de sauvegarde et de restauration pour garantir que les données ne soient jamais perdues. Cette fonctionnalité est particulièrement précieuse pour les personnes qui sont soucieuses de conserver le contrôle total de leurs informations. Notez bien évidemment la possibilité d'importer et d'exporter des mots de passe déjà enregistrés au sein d'autres logiciels comme Bitwarden, KeePassXC, NordPass, 1Password, Keeper, Lastpass, Dashlane et les navigateurs Chromium ou Firefox.



▲ Sous une interface très claire et disponible en français, le logiciel permet d'enregistrer facilement des mots de passe.



▲ Si vous êtes en manque d'inspiration pour la création de vos mots de passe, un générateur est là pour vous aider.

Par défaut, le logiciel est disponible gratuitement, offrant l'enregistrement de 100 mots de passe. Pour aller plus loin, il faut souscrire à un abonnement abordable qui est de 2 dollars par mois. ■

Sylvain Pichot

PASSKY

Éditeur: Rabbit Company

Prix: Gratuit ou 2\$ par mois

SITES WEB

<https://passky.org/>

CONFIGURATION REQUISE

Processeur 2 GHz

4 Go de RAM

CARACTÉRISTIQUES

Gestionnaire de mots de passe

ON APPRÉCIE

Simplicité de l'interface

Importation et exportation

Sécurisé et compatible double facteur

ON REGRETTE

Moins de fonctions que des outils payants

Quand Qualcomm remplace Intel avec panache

Dell • XPS 13

Pour la première fois, le PC portable XPS 13 est équipé d'une puce Snapdragon X Elite pour le meilleur... et aussi pour le reste. Voyons ce que nous propose Dell avec cette machine chic et premium, vendue à 1 500 €.



AMD n'a jamais réussi le coup magistral de Qualcomm : imposer une puce autre que celles d'Intel au sein de la gamme XPS. Et pourtant, ce XPS 13 (9345) reprend bien le châssis, le clavier piano accompagné de son pavé tactile invisible, alors que c'est bien une puce Snapdragon X Elite qui a la charge d'animer la bête. Rassurez-vous, il existe toujours des variantes de ce XPS 13 équipées en Core Ultra 5/7 du géant de Santa Clara, mais la référence est alors 9340.

L'écrin de cette machine est particulièrement réussi, il s'agit d'un châssis monobloc en aluminium brossé. L'ensemble est plutôt léger (1,2 kg), de la longueur d'une feuille A4 (29,5 cm) pour une épaisseur de 1,5 cm. Lorsque l'on ouvre la charnière de l'écran, on dispose d'un clavier qui prend quasiment toute la largeur de la machine avec de très larges touches carrées. Au pied de l'écran, se trouvent les raccourcis clavier tactiles tandis qu'en dessous du clavier, on a un large pavé tactile invisible dans le repose-poignet. L'ensemble est très joli mais un peu déroutant de prime abord. Cela dit, on s'y fait très vite ! Il en va de même pour le confort de frappe des touches, c'est agréable au quotidien.

L'écran de notre modèle d'essai est étonnamment équipé d'une dalle IPS Full HD+, qui offre donc 1920 x 1200 pixels à 120 Hz. Le constructeur dispose aussi de modèles QHD+ (2560x1600 px) ou 3K OLED (2880 x 1800 pixels). On notera au passage que

cette dalle reflète très peu et offre une très bonne luminosité d'ensemble (500 cd/m²) lorsqu'on active le rendu HDR, sinon elle bloque aux alentours des 400 cd/m², ce qui est déjà très confortable. Les couleurs sont assez justement rendues. Le seul regret de cette machine vient de sa connectique... limitée à deux ports USB 4 (40 Gbit/s). C'est assez chiche, surtout lorsqu'un port sert à la recharge du PC.

Snapdragon X Elite à bord

Si ce XPS 13 embarque autre chose qu'un processeur Intel, c'est une première depuis sa création en 2012 ! Le Snapdragon X Elite X1E-80-100 qui prend place à bord offre 12 cœurs dont la fréquence peut grimper jusqu'à 3,4 GHz, et même à 4 GHz sur deux cœurs. Il possède aussi un NPU de 45 TOPS pour pouvoir prendre en charge matériellement les calculs en intelligence artificielle. Il a donc tous les atouts pour être un PC Copilot+ et, à ce titre, il est livré de série avec des applications tirant parti de ce NPU. En termes d'autonomie, cette machine nous offre de très bons résultats puisque l'on a atteint 15 heures sans recharge en lecture de vidéos via Netflix. Et on aura tenu le même temps en mode prise de notes. À noter qu'il sera assez aisé de faire mieux en pratique puisque nous avons maintenu l'écran actif

malgré les mécanismes mis en place avec Windows Hello qui, dès que vous ne regardez pas l'écran, l'éteint... Au final, cette machine est tout simplement excellente mais il ne faut pas oublier la jeunesse de la plateforme Qualcomm qui peut avoir quelques désagréments si vous souhaitez jouer ou encore installer des pilotes pour vos périphériques. S'ils n'ont pas été pensés pour l'architecture Qualcomm, cela refusera de s'installer... Pour ce qui concerne son tarif, ce XPS 13 démarre à 1 500 € avec 16 Go de mémoire vive et un SSD de 512 Go. Dès que l'on joue avec le catalogue d'options, on se retrouve bien trop vite à 1 910 € pour le double de mémoire et de stockage... À ce prix-là on s'attend peut-être à ce que tout fonctionne... ■

Damien Labourot

XPS 13-9345

Constructeur : Dell
Prix : à partir de 1 500 €

SITE WEB

www.dell.fr

CARACTÉRISTIQUES

Écran de 13,4" à dalle IPS mate Full HD+ (1920 x 1200 pixels) à 120 Hz. Luminosité 500 cd/m²
Processeur Qualcomm Snapdragon X Elite X1E-80-100 à 12 cœurs jusqu'à 3,4 GHz, 4 GHz sur 2 cœurs
16 Go de LPDDR5X 8448 MT/s
SSD PCIe 4.0 de 512 Go
Wi-Fi 7 et Bluetooth 5.4
2 ports USB 4 (40 Gbit/s)
Batterie de 55 Wh
Dimensions : 29,5 x 20 x 1,5 cm
Poids : 1,2 kg
Indice de réparabilité : 6,8/10

ON APPRÉCIE

La finition impeccable
L'autonomie importante

ON REGRETTE

La jeunesse du couple ARM/PC

Plus qu'une simple amélioration

Asus • **RoG Ally X**



Asus dégage une RoG Ally X, une seconde itération de son PC console ou console PC portable. Si celle-ci ne change pas drastiquement de recette par rapport à l'Ally originelle, le constructeur a procédé de vastes changements.

Lorsqu'un constructeur sort un produit audacieux et reçoit en retour un grand nombre de critiques, on s'attend à deux cas de figure. Un retrait pur et simple du marché, ou bien la sortie rapide d'une version 2 pour corriger tous les problèmes remontés avec, en prime, un boost côté performances. Mais quand on s'appelle Asus, on peut faire encore autrement et produire une version « 1.5 ». C'est exactement ce à quoi on a pensé à la réception de la RoG Ally X du constructeur.

La RoG Ally est pour le moins originale puisqu'il s'agit d'un vrai PC au format console portable. Passé la surprise, quelques défauts de jeunesse lui ont été trouvés. Le premier, et le plus important, vient de sa batterie qui offre une autonomie trop faible dès lors que l'on joue. Autre point détecté par les utilisateurs, le lecteur de cartes mémoire avait tendance à faire surchauffer les cartes microSD. Enfin, un choix de format de SSD limitant les possibilités de changement...

Noir intégral

Plutôt que d'attendre une version 2.0, les ingénieurs d'Asus se sont attelés à la correction de ces points, mais ils ne se sont pas arrêtés là. La première chose qui saute aux yeux avec cette Ally X, c'est déjà sa coque intégralement noire. Le blanc n'aura pas fait long feu. La console opte aussi pour un changement radical concernant la connectique : deux ports USB type C plutôt que le fameux port propriétaire Asus RoG. Tant mieux. L'emplacement microSD est

toujours présent mais un peu plus haut et surtout un peu décalé par rapport aux ouïes d'extraction de l'air chaud. Voilà qui devrait résoudre les problèmes de SAV. À l'intérieur, c'est donc un SSD 2280 (80 mm) qui prend place au lieu du 2230 (30 mm). C'est beaucoup plus pratique aussi pour procéder à une mise à jour. La batterie a tout simplement doublé (80 Wh) par rapport à la précédente génération et l'on tient désormais presque 4 heures en jeu... Ça change la vie ! Le constructeur dit avoir par ailleurs retouché ses pads mais, globalement, rien de notable sous les doigts.

Reste qu'avec cette Rog Ally X, Asus conserve quand même beaucoup de choses de la précédente mouture. C'est par exemple le cas de son écran de 7 pouces IPS à 120 Hz. Certes, on préférerait une dalle OLED, comme chez certains concurrents, mais celle-ci se comporte parfaitement à l'usage et tant pis pour les couleurs vives et le contraste infini ! On notera tout de même que si Asus est resté fidèle à AMD et son Ryzen Z1 Extreme, le constructeur a opté pour de la mémoire vive plus rapide (7500 MT/s au lieu de 6400 MT/s) et surtout une quantité supérieure (24 Go au lieu de 16). Cela permet à la puce vidéo (Radeon 790M) de mieux s'exprimer et de gagner quelques images par seconde au passage. Les ventilateurs aussi ont été changés et la console s'avère un peu plus silencieuse que la précédente, ce qui est plutôt une bonne chose et on ne ressent pas de différences notables en termes de chauffe.

Asus a corrigé de nombreuses erreurs de jeunesse de sa RoG Ally avec cette

version X, mais on aurait apprécié qu'il fasse amende honorable sans augmenter le prix au passage car, à 900 euros, on commence vraiment à réfléchir sur l'intérêt même de l'appareil. Il se rapproche définitivement trop du prix d'un vrai PC portable, sur lequel on peut faire bien d'autres choses. ■

Damien Labourot

ROG ALLY X (RC72LA-NH007W)

Constructeur : Asus
Prix : 900 €

SITES WEB

www.asus.fr

CARACTÉRISTIQUES

Ecran de 7 pouces à dalle IPS Full HD tactile à 120 Hz
Processeur AMD Ryzen Z1 Extreme à 8 cœurs, 16 fils d'exécution jusqu'à 5,1 GHz
Radeon 790M (12 CU jusqu'à 2,7 GHz)
24 Go de LPDDR5X à 7500 MT/s
SSD PCIe 4.0 NVME de 1 To (2280)
Wi-Fi 6 E et Bluetooth 5.2
Connectique : 2 ports USB 4 Type C, 1 emplacement microSD UHS-II, 1 prise jack 3,5 mm (combo casque/micro)
Batterie de 80 Wh
4 boutons A, B, X, Y
4 boutons de commande
2 sticks
1 D-PAD
2 gâchettes + 2 boutons
2 boutons assignables
Dimensions : 28 x 11 x 3,69 cm
Poids : 678 grammes

ON APPRÉCIE

Les améliorations
En noir c'est mieux

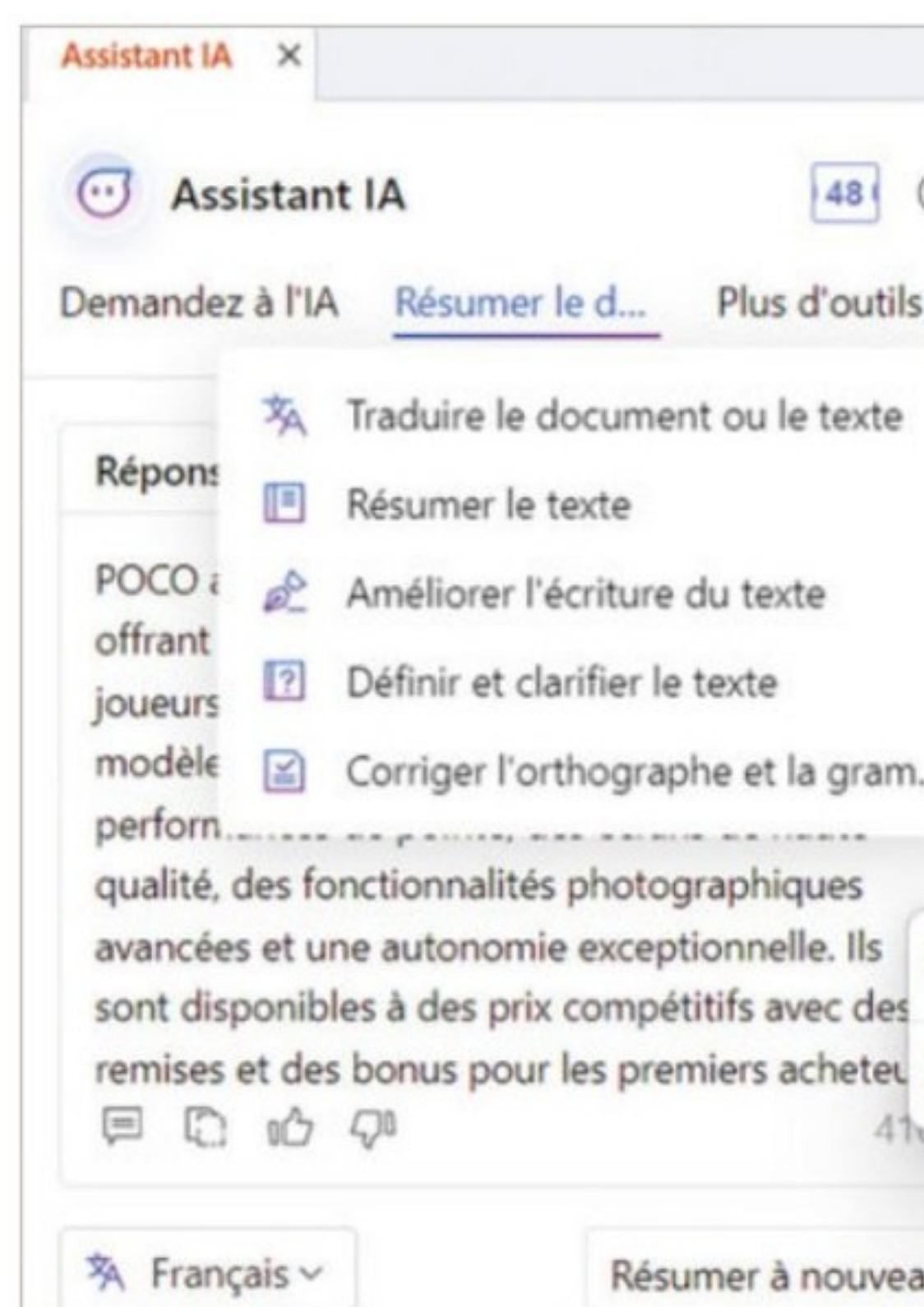
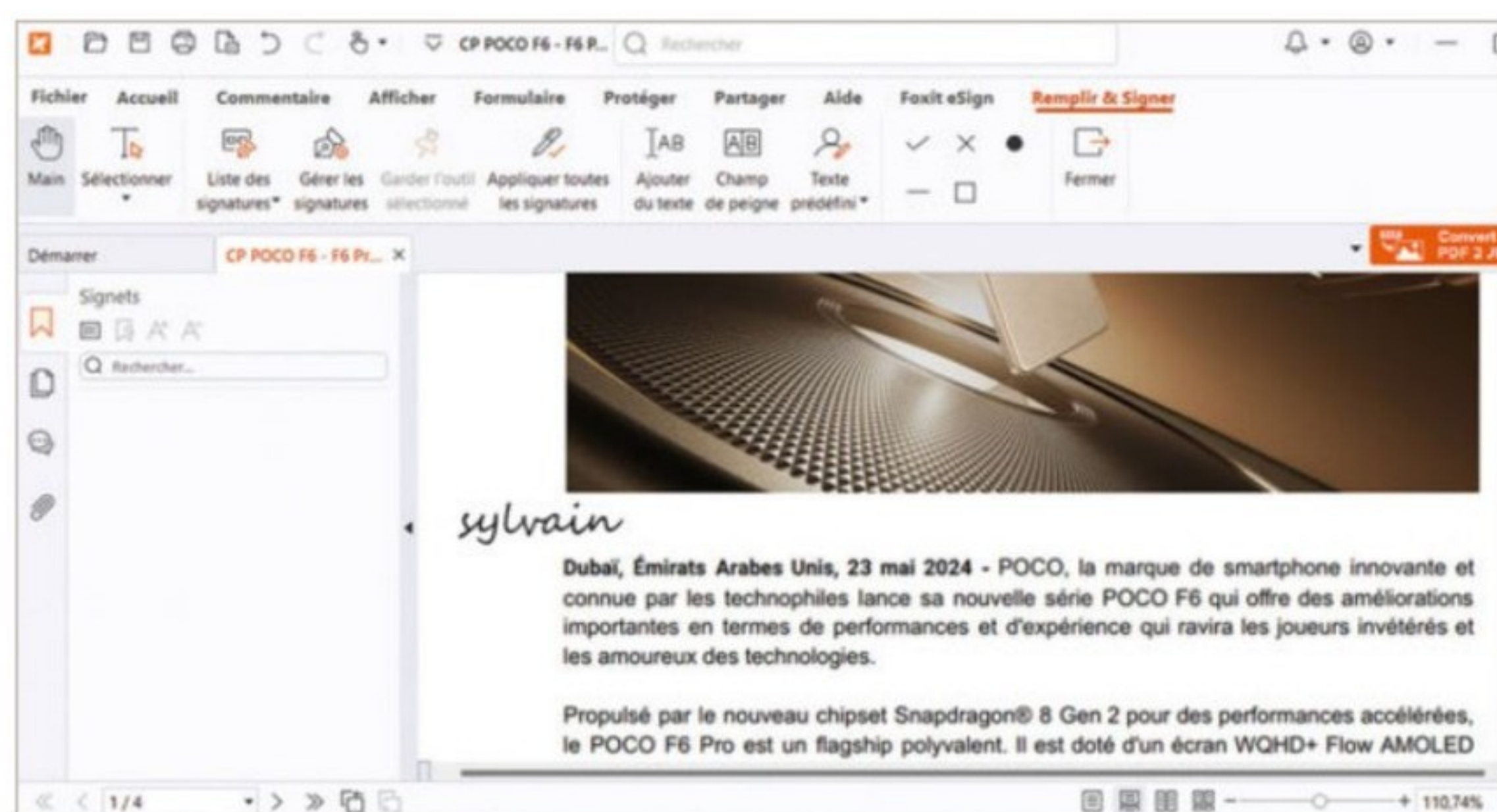
ON REGRETTE

La hausse de prix au passage

Lecteur de PDF avec des outils d'intelligence artificielle

Foxit • PDF Reader

Ce logiciel de lecture de fichiers PDF permet d'aller beaucoup plus loin que la simple consultation en autorisant les signatures, l'organisation des pages, mais aussi le résumé, la traduction et la correction orthographique ou grammaticale, via l'IA.



◀ L'interface du logiciel rappelle celle des programmes bureautiques de la suite Microsoft 365. Les outils d'IA permettent de traduire un texte, de le résumer, de le clarifier ou de corriger les fautes d'orthographe et de grammaire.

Aujourd'hui, il est indispensable de disposer d'un logiciel performant et fiable pour gérer efficacement les documents PDF. Ainsi, outre Adobe Reader, Foxit PDF Reader est une alternative sérieuse, notamment grâce à sa légèreté, sa rapidité et son ensemble de fonctionnalités. En effet, le logiciel qui a la particularité d'être disponible gratuitement, ne se contente pas d'être un simple visualiseur de PDF. Lors de son installation, pensez à décocher la case qui propose par défaut l'installation d'un autre logiciel de l'éditeur, PDF Editor, payant.

Foxit PDF Reader intègre un ensemble d'outils qui le rendent particulièrement utile pour tous. Ainsi, l'une des fonctionnalités que nous avons beaucoup appréciées est qu'il permet d'accéder à certains outils gérés par l'intelligence artificielle (via ChatGPT d'OpenAI). Il faut avoir un compte Foxit pour en profiter, mais leur utilisation est gratuite. Elle reste limitée à 50 requêtes par jour ou 100 pages mensuelles, ce qui devrait être suffisant pour un particulier. Après avoir cliqué sur le bouton **Discuter avec le document**, on peut ainsi demander des informations qui sont contenues dans celui-ci. En outre, il est aussi possible d'obtenir la traduction du document, son résumé, améliorer l'écriture

d'un texte ou corriger son orthographe et sa grammaire.

Simple et efficace

Le logiciel se distingue par son interface utilisateur qui rappelle celle des applications Microsoft Office, avec un ruban d'outils familiers. Pour ceux qui n'ont pas cette habitude, n'ayez pas peur de la multitude d'options disponibles. Il est possible de minimiser le ruban pour libérer de l'espace à l'écran et se concentrer sur le document en cours de lecture.

Côté sécurité, pas de soucis, car il y a des outils JavaScript intégrés qui empêchent l'exécution de scripts non autorisés lors de l'ouverture de fichiers PDF téléchargés depuis Internet. Le logiciel permet également l'annotation, la signature électronique et le partage de documents ce qui permet de rendre le travail collaboratif plus productif. De plus, des plug-in pour Microsoft 365 permettent de convertir facilement des documents Word, Excel ou PowerPoint en fichiers PDF, renforçant ainsi la polyvalence du logiciel. Ce dernier est conçu pour fonctionner rapidement occupant très peu de ressources système, même sur des ordinateurs limités. Cette rapidité qui le distingue

de beaucoup de concurrents est particulièrement visible lors de l'ouverture et de la navigation dans les fichiers PDF.

Par défaut, les options proposées conviennent largement, mais sachez que vous trouverez de très nombreuses possibilités pour changer l'apparence de l'interface et configurer le programme selon vos préférences et vos besoins. ■

Sylvain Pichot

PDF READER

Éditeur : Foxit Software
Prix : Gratuit

SITES WEB

<https://www.foxit.com/fr/>

CONFIGURATION REQUISE

Processeur 2 GHz

4 Go de RAM

CARACTÉRISTIQUES

Lecteur de fichiers PDF

ON APPRÉCIE

Interface utilisateur

Peu gourmand en ressources

Fonctions IA intégrées

ON REGRETTE

Pas d'outils OCR

Un milieu de gamme équilibré et agréable au quotidien

Oppo • Reno 12 Pro

Pour son retour sur le marché français, Oppo propose le smartphone de milieu de gamme Reno 12 Pro. Lancé à un tarif de 649 €, il veut proposer un excellent équilibre entre performances, autonomie et photo tout en proposant des fonctions d'intelligence artificielle pratiques.

Le smartphone Oppo Reno 12 Pro profite d'un design relativement épuré avec des dimensions qui sont dans la moyenne pour ce segment de marché. Il est plutôt léger (180 g) et bénéficie d'un bloc d'optiques mis en valeur par un cerclage « clou de Paris » d'un très bel effet. Le revêtement arrière est traité antitraces de doigts. Il est décliné en noir bisurface ou en « Sunset Gold » rappelant la finition « Rose Gold » des MacBook Air d'Apple. Notez sa certification IP65 offrant une protection totale contre la poussière et les projections, mais pas une étanchéité complète à l'eau. Dommage, car la concurrence, notamment sur les Samsung Galaxy A55 ou le Pixel 8A sont entièrement résistants à l'eau et à la poussière. Toutefois, le Reno 12 Pro se distingue par une caractéristique intéressante : le fait de pouvoir continuer à utiliser l'écran même si celui-ci est (vraiment) mouillé, ce qui est beaucoup plus délicat sur les autres mobiles. Le lecteur d'empreintes digitales, placé sur la surface d'affichage, s'avère parfaitement réactif et performant. Un émetteur infrarouge sur la tranche supérieure de l'appareil permet de l'utiliser comme une télécommande universelle.

L'écran du téléphone est très grand, mesurant 6,7 pouces en diagonale, soit plus que le Samsung Galaxy A55, le Pixel 8a ou le POCO F6. Il bénéficie d'une dalle AMOLED de bonne qualité et assez lumineuse pour être utilisée en extérieur. Il est protégé contre les chocs et les rayures offrant également une fréquence de rafraîchissement maximale de 120 Hz satisfaisante pour les défilements de pages Internet, la consultation des réseaux sociaux et les jeux.

Le téléphone est animé par le système Android 14 avec une surcouche ColorOS

que nous apprécions beaucoup pour son organisation ainsi que des fonctions pratiques bien pensées. Il est ainsi possible de stocker temporairement des fichiers pour les partager facilement entre plusieurs applications. Il y a aussi les fenêtres flottantes pour afficher plusieurs programmes simultanément.

Des fonctions IA pratiques

L'intelligence artificielle n'a pas été oubliée. Plusieurs fonctions sont disponibles pour optimiser les photos, mais aussi aider à la rédaction de textes, résumer des textes ou des pages de sites Internet, etc. Le seul regret de l'interface proposée au sein du Reno 12 Pro est d'être obligé d'avoir plusieurs applis non sollicitées avec des jeux et des utilitaires dont on n'a que faire. Oppo promet trois ans de mises à jour Android et 4 ans de mises à jour de sécurité. C'est la moyenne basse par rapport aux autres marques. Niveau performances, à l'usage, le Reno 12 Pro se débrouille très bien. Lors de nos tests, nous n'avons pas constaté de ralentissement spécifique ou de gênes, même lorsque de nombreuses applis étaient ouvertes simultanément. On remercie le chipset qui fait bien son travail ainsi que les 12 Go de mémoire vive auxquels on peut ajouter jusqu'à 12 Go de RAM supplémentaires, de manière virtuelle. Côté photo, les résultats obtenus avec le capteur principal sont généralement de bonne qualité, avec des couleurs fidèles et un bon niveau de détail dans des conditions d'éclairage favorables. En basse lumière, le mode nuit permet d'obtenir des clichés corrects, bien que



le bruit numérique soit plus présent. Nous avons beaucoup apprécié la présence d'un téléobjectif, ce qui est rare sur ce segment de marché, permettant de zoomer en 2x sans aucune perte. Notez aussi la bonne qualité des portraits avec le capteur à selfie de 50 Mpx à l'avant. ■ **Sylvain Pichot**

RENO 12 PRO

Constructeur : Oppo
Prix : 649 €

SITE WEB

<https://www.oppo.com/fr/>

CARACTÉRISTIQUES

Processeur MediaTek Dimensity 7300 Energy
Réseaux 5G/4G+/4G/3G et 2G
12 Go de mémoire vive extensibles
512 Go d'espace de stockage non extensibles
Objectifs photo : 50 Mpx, 50 Mpx, 8 Mpx/50 Mpx
Écran AMOLED 6,7", 1080x2412 pixels 120 Hz
Lecteur d'empreintes digitales sous l'écran
Wi-Fi 6, Bluetooth 5.3, NFC, USB Type C
Batterie de 5000 mAh avec charge filaire
Système Android 14
Dimensions : 161,5 x 74,8 x 7,4 mm
Poids : 180 grammes
Accessoires livrés : câble USB-A vers USB-C, outil d'extraction

ON APPRÉCIE

Design et qualité de l'écran
Système et fonctions d'IA
Autonomie et charge rapide
Performances et solidité dans l'effort
Téléobjectif 2x

ON REGRETTE

Bloatwares
Lecteur d'empreintes digitales un peu trop bas
Suivi des mises à jour limité

Le froid... où et quand vous voulez!

Konyks • ClimPac

Après avoir connecté des radiateurs électriques classiques pour un fonctionnement domotique, Konyks s'adresse maintenant à ceux qui disposent d'une climatisation d'appoint.

Quand votre climatiseur mural ou mobile n'est pas connecté à Internet ou offre peu d'automatismes, le ClimPac s'impose! Ce module de Konyks bénéficie d'un écran intégré, d'un capteur de température et d'humidité, du Wi-Fi et d'un émetteur infrarouge. Le tout travaille de concert avec l'application Konyks. Pour l'installation, il faut deux choses: que votre climatiseur soit compatible (à vérifier sur le site du constructeur) et que vous puissiez installer le boîtier afin qu'il dialogue avec votre refroidisseur. Konyks n'a pas jugé bon d'utiliser des batteries pour son ClimPac, il faudra donc l'alimenter avec le boîtier externe livré – heureusement le câble est long. Vous aurez le choix entre un support de table ou mural, le tout utilisant un aimant comme fixation.

Du côté de l'application, une fois la marque de votre climatiseur indiquée et après avoir copié la télécommande, une image de votre

commande apparaît dans l'interface. Selon le niveau de compatibilité, vous allez retrouver certains ou l'intégralité des boutons de votre télécommande.

Programmer des automatismes

Ainsi équipé, votre smartphone devient une télécommande supplémentaire... utilisable à distance. Dans notre cas, nous pouvons allumer le climatiseur (de marque TCL), le basculer entre chauffage, ventilation ou climatisation et gérer l'intensité de la ventilation. À distance, via la box du domicile, cela fonctionne. Un vumètre indique la température actuelle et la température visée. Le capteur du ClimPac sert à valider ces données, il faut donc veiller à ce qu'il ne soit pas directement exposé aux courants d'air généré par le climatiseur.

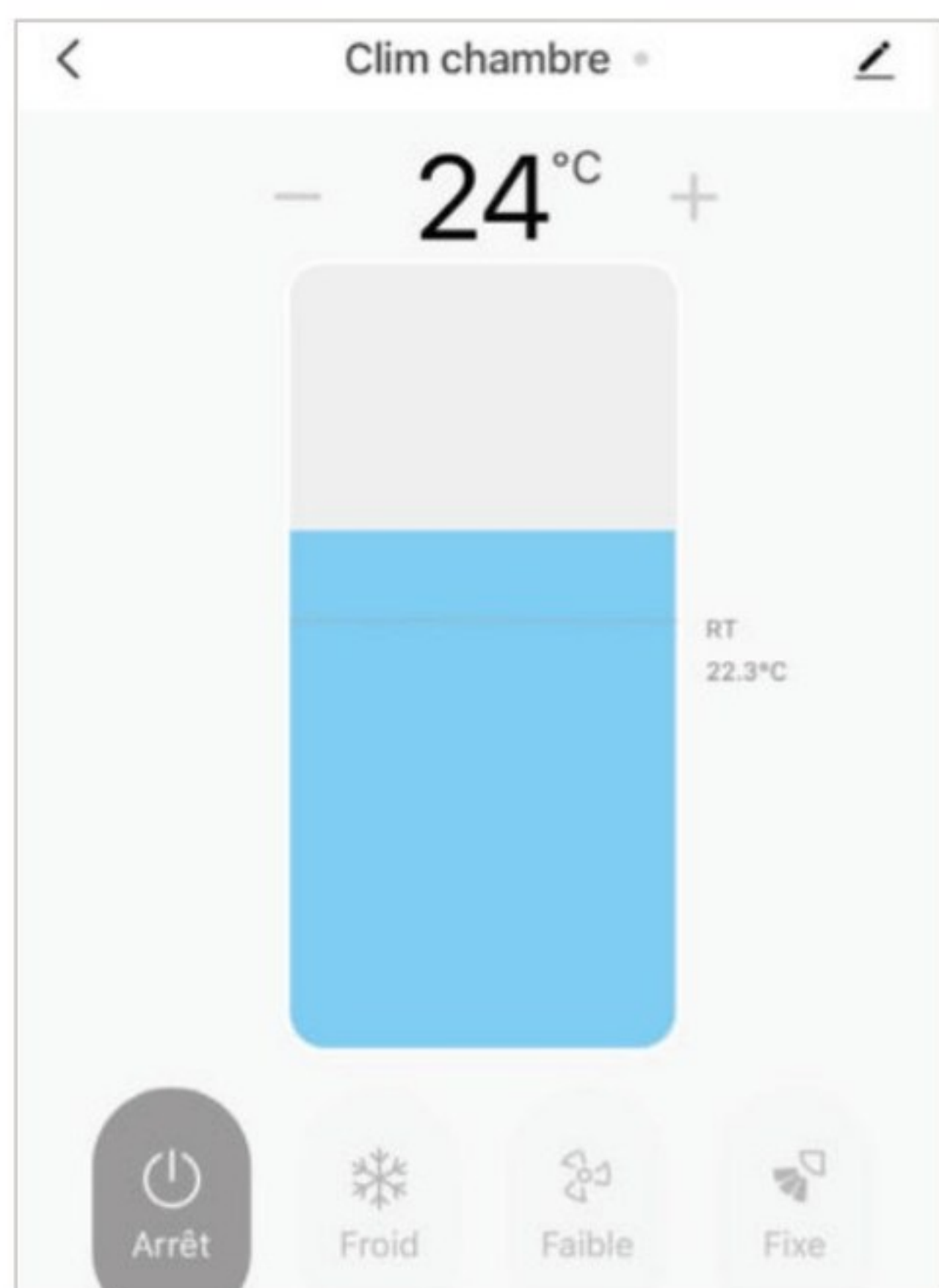
L'interface permet d'afficher les courbes de température, d'hygrométrie, la télécom-



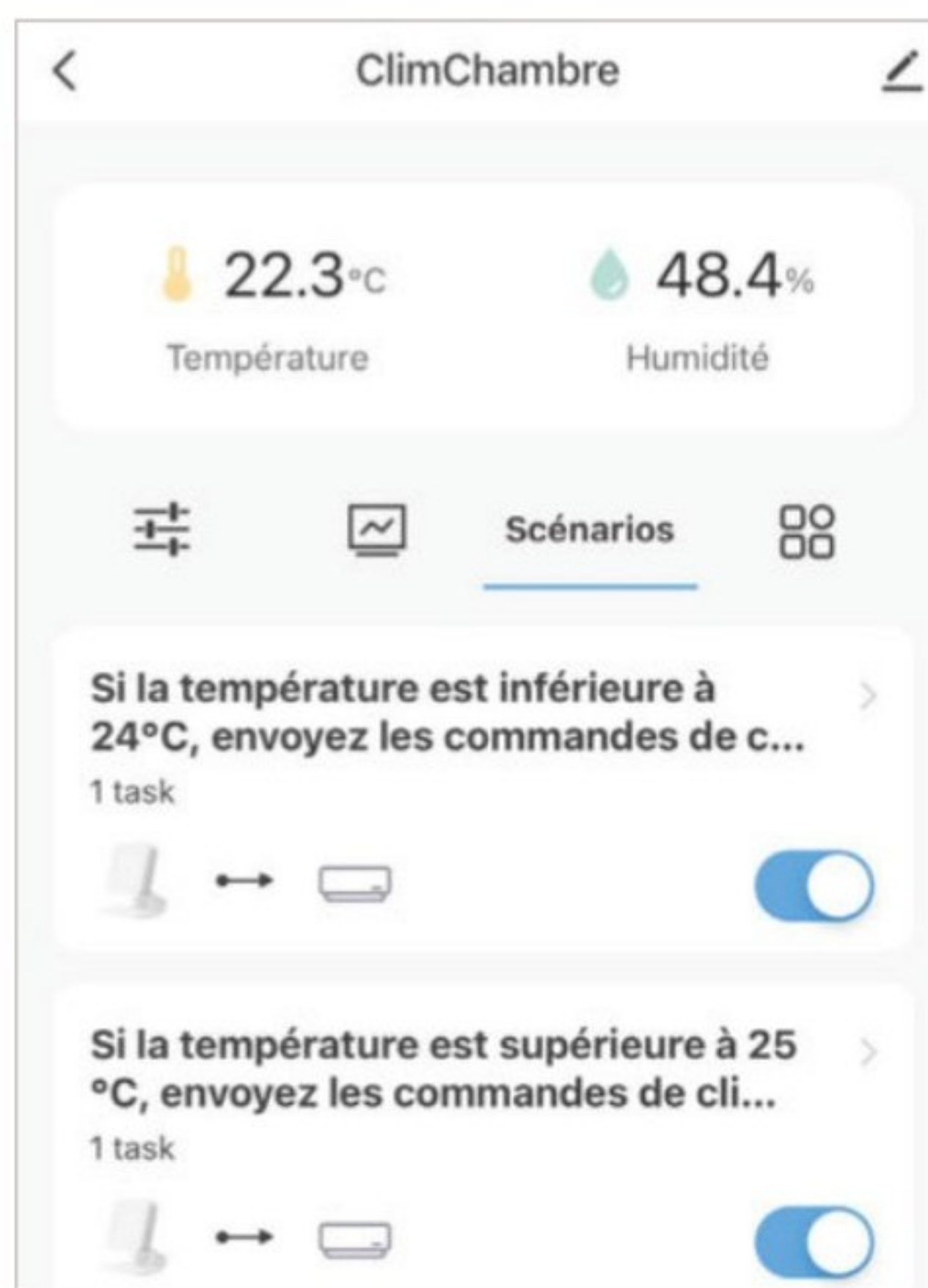
▲ Le module blanc permet d'activer ou non l'affichage.

mande, mais aussi de programmer des automatismes. Ainsi en associant une condition (température, hygrométrie, lieu, fonctionnement d'un appareil) à une action « allumage du climatiseur pour une température cible », on crée un automate. Ces modes peuvent s'enchaîner: allumer la clim au-dessus d'une température puis l'arrêter une fois une seconde température atteinte, et ceci en boucle. On peut aussi planifier ces automatismes, même si Konyks ne prévoit qu'une seule tranche horaire par jour. Ce qui est dommage quand on veut couvrir une nuit complète par exemple.

À l'usage, l'ensemble s'est montré stable dans son fonctionnement et fiable dans le temps. La possibilité d'éteindre l'écran du ClimPac pour plus de discrétion est appréciable. On pensera à brancher la climatisation sur une prise connectée pour pouvoir mesurer les consommations électriques de cette dernière. Le ClimPac permet de disposer d'une seconde télécommande, d'une commande à distance et d'automatisations pour améliorer le fonctionnement d'un climatiseur de base, le tout pour un coût réduit et un fonctionnement accessible à tous. ■ RC



▲ Le ClimPac transforme votre smartphone en télécommande Wi-Fi.



▲ Les automatismes et scénarios permettent un contrôle complet.

CLIMPAC

Constructeur: Konyks
Prix: 79,90 €

SITES WEB

www.konyks.com

CARACTÉRISTIQUES

Module de contrôle à distance de climatiseur
Fonctionne en Wi-Fi et infrarouge avec une clim
Programmation via l'appli
Capteur thermique et hydrométrique intégré
Compatible avec Alexa et Google Assistant
Logiciel Android et iOS

ON APPRÉCIE

Efficacité
Interface
Discrétion

ON REGRETTE

Module d'automatisme incomplet
Pas de fonctionnement sur batterie

2024 **AGENDA SCOLAIRE** 2025

SUPERCAR

**288
PAGES**

FORMAT :
12,5 X 18,5 CM
PRIX : 11,90 €



SIMPLIFIEZ-VOUS
LA VIE
COMMANDEZ
EN UN FLASH



www.boutiquelariviere.fr

Casa éditions

BON DE COMMANDE

Bulletin à renvoyer avec votre règlement à : **CASA ÉDITIONS**
Service VPC - 45 avenue Général Leclerc - 60643 Chantilly cedex

OUI, JE COMMANDE :

☐ Frais de port : 5 € par livre.

☐ AGENDA SCOLAIRE SUPERCAR 2024/2025

PRIX : 11,90€ - REF : 71953

Je choisis de régler par :

☐ Chèque bancaire à l'ordre des **EDITIONS LARIVIERE**

Pour régler par carte bancaire,
reportez vous au flash code ci-dessus

MES COORDONNÉES :

CASAPAGE23

Nom :

Prénom :

Adresse :

CP :

Ville :

Tél :

Email (majuscules) :

☐ Cochez cette case pour ne pas être informé des offres promotionnelles des partenaires.

*Tarifs France métropolitaine 2023. DOM-TOM, Etranger, nous consulter au + 33 3 44 62 43 79 ou par email : abo.lariviere@edilis.fr

Ces informations sont destinées à la société Editions Larivière, elles sont collectées et utilisées à des fins de traitement de votre abonnement. Le cas échéant, votre adresse mail sera utilisée pour suivre votre abonnement et vous envoyer les communications dont vous bénéficiez en tant qu'abonné. En application de la réglementation applicable, vous disposez des droits d'accès, de rectification, d'effacement, d'opposition, à la portabilité des données et à la limitation des traitements. Pour exercer vos droits, veuillez contacter les Editions Larivière service abonnements 9 allée Jean Prouvé 92587 Clichy cedex, en justifiant de votre identité. Pour toute information complémentaire, consulter notre Politique de Confidentialité sur boutiquelariviere.com.

Linux

pour qui et pour quoi faire ?

Utiliser un système d'exploitation Linux a-t-il encore un intérêt en 2024 tant les efforts de Microsoft pour produire un Windows toujours plus fiable et facile d'accès portent leurs fruits ? La réponse est oui car, dans de très nombreux cas, choisir d'installer une distribution Linux sur son PC prend tout son sens.

Dossier réalisé par Damien Labourot

L'utilisation d'une distribution Linux peut faire peur à plus d'un titre. On a toujours en effet une image fautive de l'utilisateur extrême qui pilote son ordinateur via des lignes de commandes très compliquées et incompréhensibles. Alors qu'à l'inverse, sur Windows, on télécharge un truc, on fait une série de clics et cela fonctionne ! Une image qui perdure alors qu'en pratique, les choses ont bien évolué du côté du manchot (l'animal a été choisi pour représenter le noyau Linux, une mascotte appelée Tux qui symbolise aussi le monde « Open Source »).

Au fil des années, les distributions Linux dans leur très grande majorité ont justement chassé ce comportement. Les lignes de codes obscures ont été remplacées par des interfaces utilisateurs aussi simples et agréables que celles connues sur d'autres OS. Elles ont même des magasins d'applications comme chez Microsoft, Android ou Apple, pour simplifier leur recherche et leur installation. Les lignes de commandes sont désormais réservées à quelques tâches particulières qui ne concernent qu'une poignée d'utilisateurs, et on pourrait d'ailleurs dire exactement la même chose pour Windows

dans les faits car le système de Redmond peut très bien se piloter via des lignes de commandes pour à peu près toutes les fonctions usuelles.

Trop divisées pour régner

Selon nous, le réel problème des distributions Linux, c'est leur nombre. Il y en a tellement... Mais c'est aussi une force. Le principe de fonctionnement de ces « distributions » est assez simple à comprendre. Toutes tournent autour d'un noyau commun (ou Kernel) qui, lui, est Linux. Au sein de ce



utilisateur pratique, une suite bureautique, des logiciels multimédias alors que dans le second cas, on va plutôt chercher des solutions de sauvegarde, une interface qui peut s'utiliser à distance, etc. Et dans chaque cas, on peut adapter en fonction des besoins. Certaines distributions sont plus légères que d'autres, ce qui peut être intéressant pour remettre en fonction des PC un peu anciens.

Des grandes familles

Reste que pour un usage personnel, sur un ordinateur fixe ou mobile, les distributions Linux peuvent avoir un intérêt non négligeable, notamment financier. On a toujours l'impression que Windows est offert avec un PC neuf, or ce n'est évidemment pas le cas ! Microsoft prend une dime sur chaque PC vendu, tandis que les distributions Linux quant à elles sont gratuites pour un usage personnel dans leur très grande majorité. Clairement, si votre budget n'est pas extensible, cela permet de gagner quelques euros sur l'addition totale.

Bien sûr, avant de sauter le pas, il est préférable de savoir où l'on met les pieds car, nous l'avons déjà dit, il existe un très grand nombre de distributions différentes. Mais il est possible de restreindre très rapidement ce nombre. Il existe en réalité trois grandes familles que sont **Slackware**, **Debian** et **Red Hat**. De ces trois sont déclinées des versions grand public : **Ubuntu** (Debian), **CentOS Stream** (Red Hat). Ce à quoi nous aurions tendance à ajouter deux autres distributions populaires : **ArchLinux** et **Mageia**. Cette dernière est développée en France et dispose d'une vaste communauté française. Elle est née des cendres de **Mandrake/Mandriva** (lignée Red Hat) et est à ce jour disponible en version 9.

noyau, le travail se situe au plus près dans la relation entre le matériel et le cœur du système d'exploitation. C'est aussi ici que se joue une partie de la sécurité. Ce noyau peut être mis à jour indépendamment du reste d'une distribution.

Vient ensuite le travail autour de la distribution. Au sein de celle-ci, on va définir l'usage même de la machine, c'est-à-dire ce qu'elle va pouvoir faire. Par exemple, les besoins ne seront pas les mêmes si on veut créer une distribution pour un usage PC ou un NAS par exemple. Dans le premier cas, il faut envisager une interface

Lorsque l'on souhaite une machine sans Windows, le choix est particulièrement restreint, mais cela existe comme ici chez LDLC. ▶

Les constructeurs jouent le jeu ou presque...

Pour travailler le cœur de Linux, les développeurs doivent avoir accès au matériel et les constructeurs participent activement. C'est le cas pour de nombreux fabricants. Citons par exemple Intel qui est l'un des principaux contributeurs du noyau, tout comme AMD. Pour ce qui est de nVidia, il aura fallu que Valve se lance avec SteamOS pour que le caméléon participe et y voit son intérêt. Mais lui aussi est en passe de rentrer dans le rang et même de fournir une partie de son pilote en open source. Cela devrait favoriser un écosystème plus ouvert tant pour les utilisateurs que pour les développeurs. Toutes les générations de puces ne seront pas supportées, seulement les dernières, mais c'est déjà un changement de paradigme pour nVidia.

Plus globalement, les constructeurs proposent généralement des pilotes pour Linux qui se rapprochent de ce qu'ils produisent pour Windows. Seules quelques exceptions peuvent encore poser des problèmes à ce jour. Citons par exemple les webcams des ordinateurs portables qui, dès qu'elles sont de type « MIPI », ne fonctionnent pas... sauf si un constructeur de PC l'exige. Dans ce

The screenshot shows a Dell product page with four laptop models. Each model has a price, specifications, and a 'Configurer et acheter' button. The models are Dell G15, Dell G15, Dell G15, and Dell Precision 3660. The prices are 849,50 €, 1369,50 €, 999,50 €, and 1488,34 € respectively. The specifications include Intel Core i5-13450HX, Ubuntu Linux 22.04 LTS, NVIDIA GeForce RTX 3050, 16 Go de mémoire DDR5, SSD 512 Go, and Écran 15.6" Full HD (1920x1080).

▲ Dell propose des PC livrés directement sous Ubuntu et, comme on peut le voir, ce sont des machines pensées pour les joueurs !

cas-là, un pilote propriétaire est installé et la caméra fonctionne alors correctement.

... les éditeurs et services beaucoup moins

Chez les éditeurs, c'est un peu l'inverse. Peu s'investissent au sein de Linux à quelques

exceptions près, du moins pour les logiciels à destination du grand public. Ainsi, vous ne trouverez toujours pas la suite Office de Microsoft, pas plus que les outils d'Adobe... qui restent dans les univers de Windows et MacOS uniquement. Mais qu'importe, puisque des équivalents existent. La suite Libre Office prend en charge tous les outils bureautiques, GIMP est un outil de retouche d'image, etc. Les équivalents vont souvent un peu moins loin et disposent d'une interface utilisateur présentant une ergonomie un peu plus austère – à laquelle on se fait relativement bien. En termes de fonctionnalités, on peut aussi constater un écart. Par exemple, au sein des services de SVOD (Netflix, Disney+, etc.), des limitations un peu surnoises existent à cause des droits numériques : sur Netflix ou Disney+, vous serez limité à de la haute définition de base (720p) quel que soit le navigateur à l'exception d'Opera qui prend en charge le 1080p. Du côté de Prime Video d'Amazon, c'est encore pire, sous Linux vous n'avez pas le droit à un flux supérieur à de la définition standard (480p)!

Toutes les tâches sont possibles, même les jeux

Pendant des années, les jeux ont été l'excuse d'un très grand nombre d'utilisateurs pour refuser de passer sous Linux. Et pourtant, depuis 2021, force est de constater qu'il y a eu du changement sous l'impulsion de Valve et de son populaire service Steam.

LES BONNES PRATIQUES POUR RÉUSSIR SON PASSAGE À LINU

• Live USB

Pour se familiariser avec une distribution Linux, il est prudent d'en essayer une en mode « Live USB ». Le principe est relativement simple : vous téléchargez une image du système que vous installez sur une clé USB. Et vous démarrez sur celle-ci plutôt que sur votre espace de stockage habituel. Cela vous permet de faire quelques essais sur ladite distribution et voir si elle vous convient, que ce soit en termes d'interface ou dans ce qu'elle propose au niveau des logiciels et des applications. Vous n'aurez pas accès à tout, mais vous pourrez déjà vous faire une idée assez complète de ce qui est à l'intérieur et surtout comment réagit votre matériel. Si elle ne vous convient pas, libre à vous d'en essayer une autre ! Cela ne prendra que le temps de téléchargement de l'image disque et de son installation...

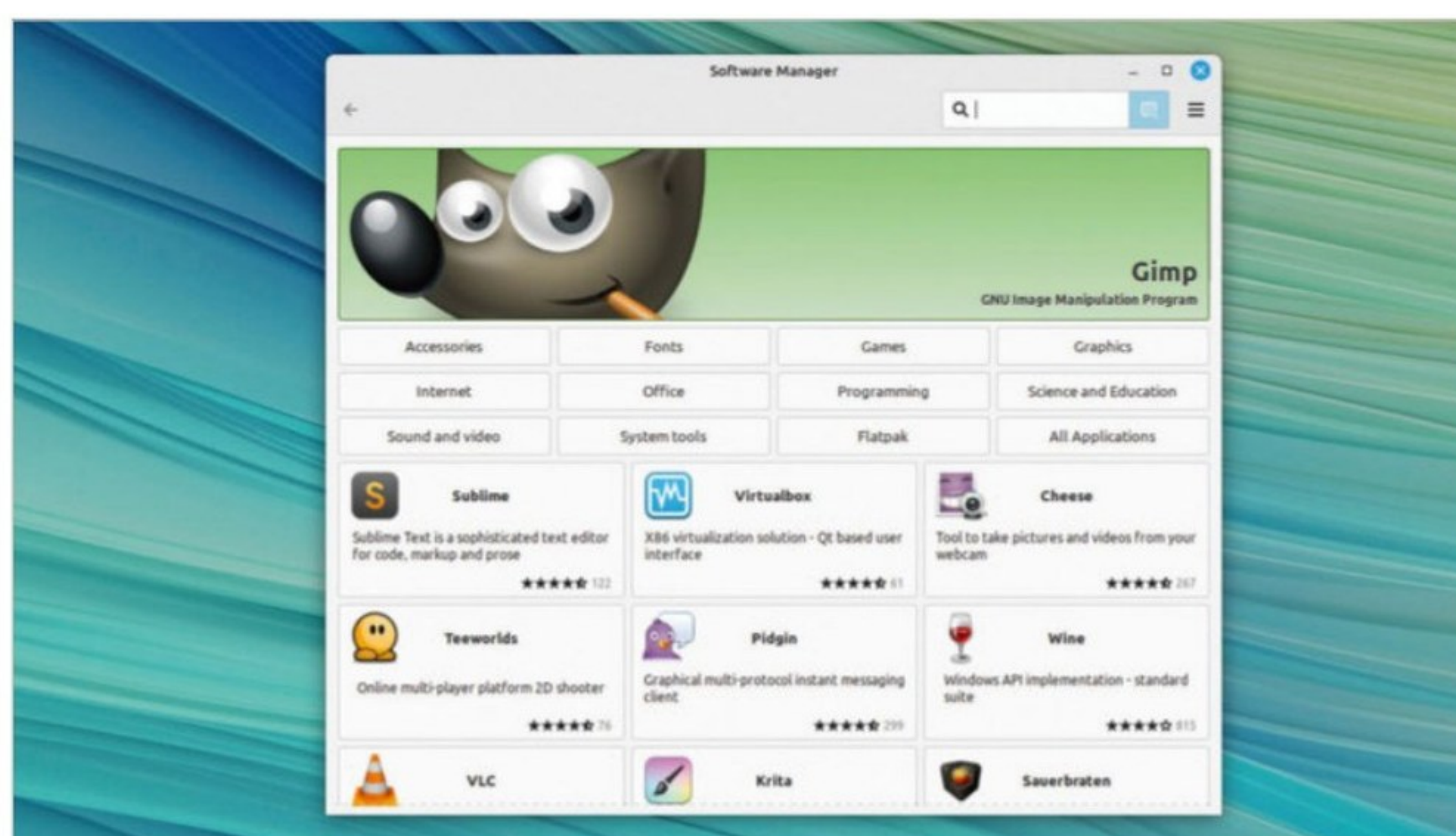
• Dual Boot

Si la distribution vous convient, alors vous pouvez envisager de l'installer pour de bon sur votre ordinateur en système principal... ou faire le choix de ce qui s'appelle un « dual boot ». L'idée est de conserver Windows et la distribution Linux en parallèle et de pouvoir exploiter les deux quand vous le souhaitez. Cela offre un avantage non négligeable : celui de ne pas forcer les choses. Vous pourrez alors supprimer le système de votre choix quand vous serez prêt à franchir le pas. Mais attention, vous n'aurez pas forcément la main sur vos données de chaque côté. Seules les données hébergées en ligne pourront être lues indépendamment de l'OS sans le moindre problème ou restriction.

En effet, la société a lancé ses Steamdeck, des consoles portables fonctionnant sous SteamOS, une distribution Linux. Celle-ci a déjà changé de branche une fois. Au départ, elle était basée sur Debian avant de trouver sa voie sur ArchLinux. Mais un travail plus important a été fait sur un outil qui se nomme Proton. Cet utilitaire permet de faire fonctionner les jeux conçus pour Windows sous Linux. Dans certains cas, le job réalisé par les équipes de Valve permet aux titres d'être plus fluides que sur le système de Microsoft ! Un comble... Reste que ce système n'est pas vraiment ouvert à tous, alors que Proton peut être installé sur n'importe quelle distribution Linux. Il est parfaitement possible de jouer sur ces machines-là aussi.

Le premier frein

Opter pour un ordinateur sous une distribution Linux n'est pas un réel problème, à moins d'avoir des besoins très particuliers. Mais il y a tout de même une vraie difficulté à ce jour. Lorsque l'on se rend en boutique pour acheter un ordinateur, a-t-on vraiment le choix ? Pas vraiment. Pour la très grande majorité des ordinateurs vendus, Windows 11 est directement livré à bord et demander le remboursement de la licence Windows est redevenu un acte compliqué. Certains constructeurs proposent régulièrement des machines dépourvues d'OS, c'est par exemple le cas d'Acer, d'Asus, de MSI, mais c'est loin d'être une majorité. On pourrait presque croire que cela sert d'excuse plutôt que de laisser le choix aux utilisateurs qui, dans une grande majorité, vont préférer le confort des habitudes et choisir Windows... Quoi qu'il en soit, cer-



▲ Linux Mint est une version relativement légère qui conviendra à des PC un peu anciens. Ses besoins ? 2 Go de mémoire vive seulement et, pourtant, on retrouve tous les logiciels utilisables au quotidien.

tains constructeurs proposent aussi parfois des machines directement équipées d'une distribution Linux mais, là encore, il faut bien chercher. Dell présente souvent des machines sous Ubuntu par exemple mais, au moment d'écrire ce dossier, il ne reste que six configurations proposées avec Linux : quatre PC portables pour joueurs et deux unités centrales pour les professionnels. C'est assez peu. Le seul bastion où vous aurez plus de choix, c'est sur les PC fixes réalisés sur mesure auprès de spécialistes (LDLC, Top achat, materiel.net, etc.) qui pourront vous livrer l'ordinateur sans système d'exploitation. Ici, vous serez totalement libre d'installer ce que vous souhaitez dessus.

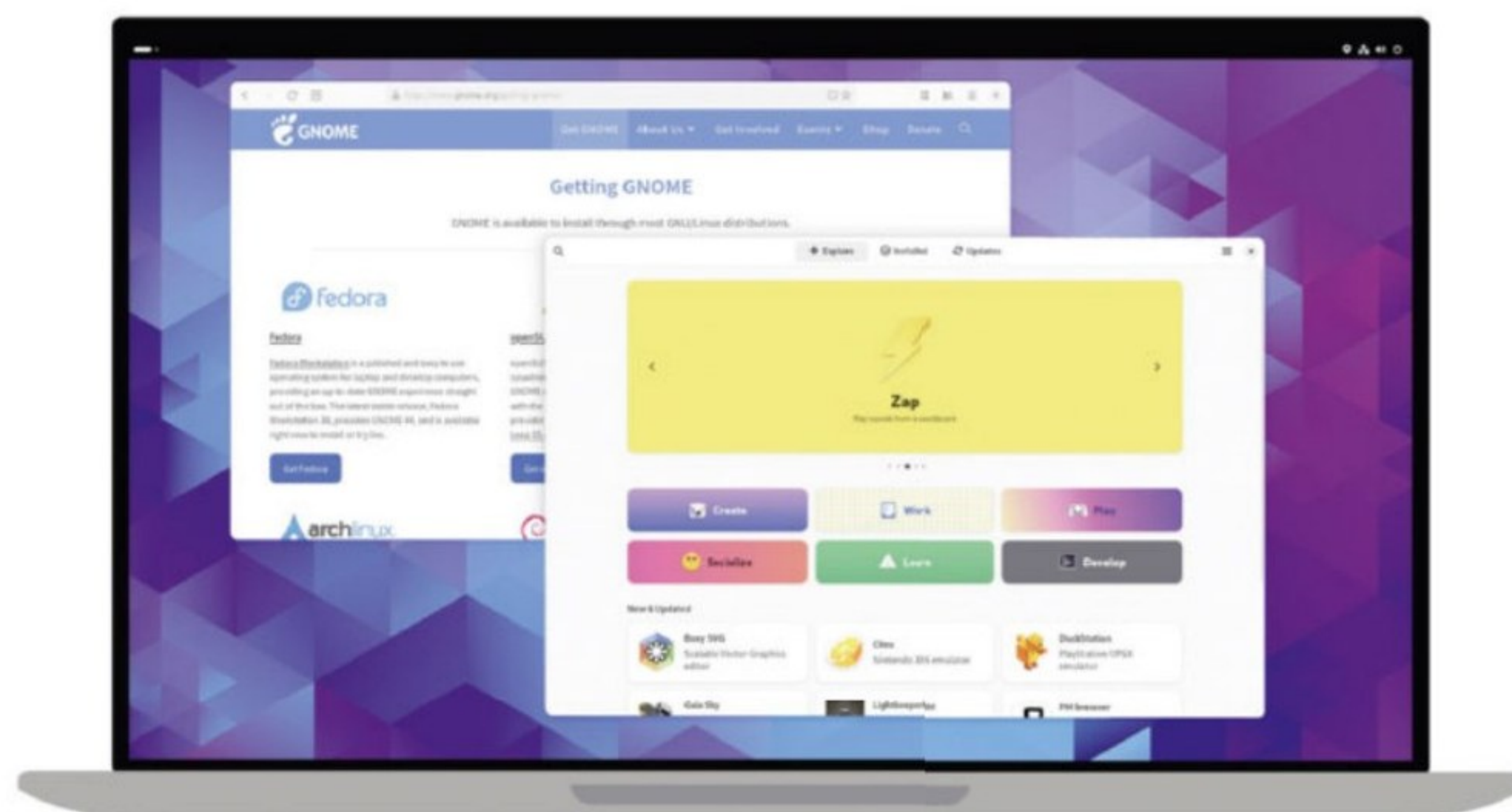


L'intérêt sur un PC plus ancien

La question peut se poser sur un PC déjà équipé de Windows 10. En effet, en octobre 2025, Microsoft arrêtera le support de cet OS. Vous ne recevrez plus de correctifs de sécurité, plus de nouvelles fonctionnalités, et vous serez alors livré à vous-même. Et lorsque Microsoft arrête le support, les éditeurs qui gravitent autour font de même à des échéances plus ou moins proches. Il peut alors être intéressant d'anticiper un peu les choses plutôt que d'attendre le dernier moment. A fortiori si votre matériel a encore suffisamment de pêche pour vous suivre dans vos tâches quotidiennes. Les distributions Linux ont l'avantage d'être bien plus légères que celles de Microsoft et, comme nous avons pu le voir précédemment, tout est réalisable ou presque. Il faut juste prendre un peu de temps pour assurer la bascule et changer quelques habitudes...

Dans quel cas peut-on sauter le pas ?

Dans la majorité des cas, on peut facilement migrer sous Linux. Comme nous l'avons déjà évoqué, il faudra savoir perdre certains de ses repères et/ou certains de ses logiciels préférés. Si vous exploitez certains services « très Microsoft » comme la solution de stockage dans les nuages



▲ L'interface utilisateur d'une configuration sous Linux est tout aussi moderne que celle de Windows.



▲ Pour développer sa Steamdeck, Valve a fait le choix de s'appuyer sur Linux et a développé son SteamOS et des utilitaires comme Proton, notamment, qui permet de faire tourner les jeux aussi bien voire mieux que sous Windows.

LIBRE EST DIFFÉRENT DE GRATUIT

Les distributions Linux sont généralement mises à disposition gracieusement pour un usage personnel, mais cela ne veut pourtant pas dire qu'elles sont gratuites. En effet, les développeurs qui la proposent mettent souvent en place un système de rétribution sous forme de dons. Libre à vous de donner la somme que vous souhaitez. Quand il s'agit de grosses structures autour de sociétés comme pour Ubuntu (Canonical), Red Hat (Red Hat), SUSE (SUSE), elles vivent grâce à leurs offres professionnelles et divers services. Les autres distributions, elles, ont effectivement besoin de ressources pour continuer le développement des futures versions, payer leurs serveurs, etc. De même, un logiciel développé en « open source » ne veut pas dire qu'il est gratuit pour autant. Cela veut juste dire que le code nécessaire au développement est disponible et que chacun est libre de contribuer, de vérifier ou encore de le modifier.

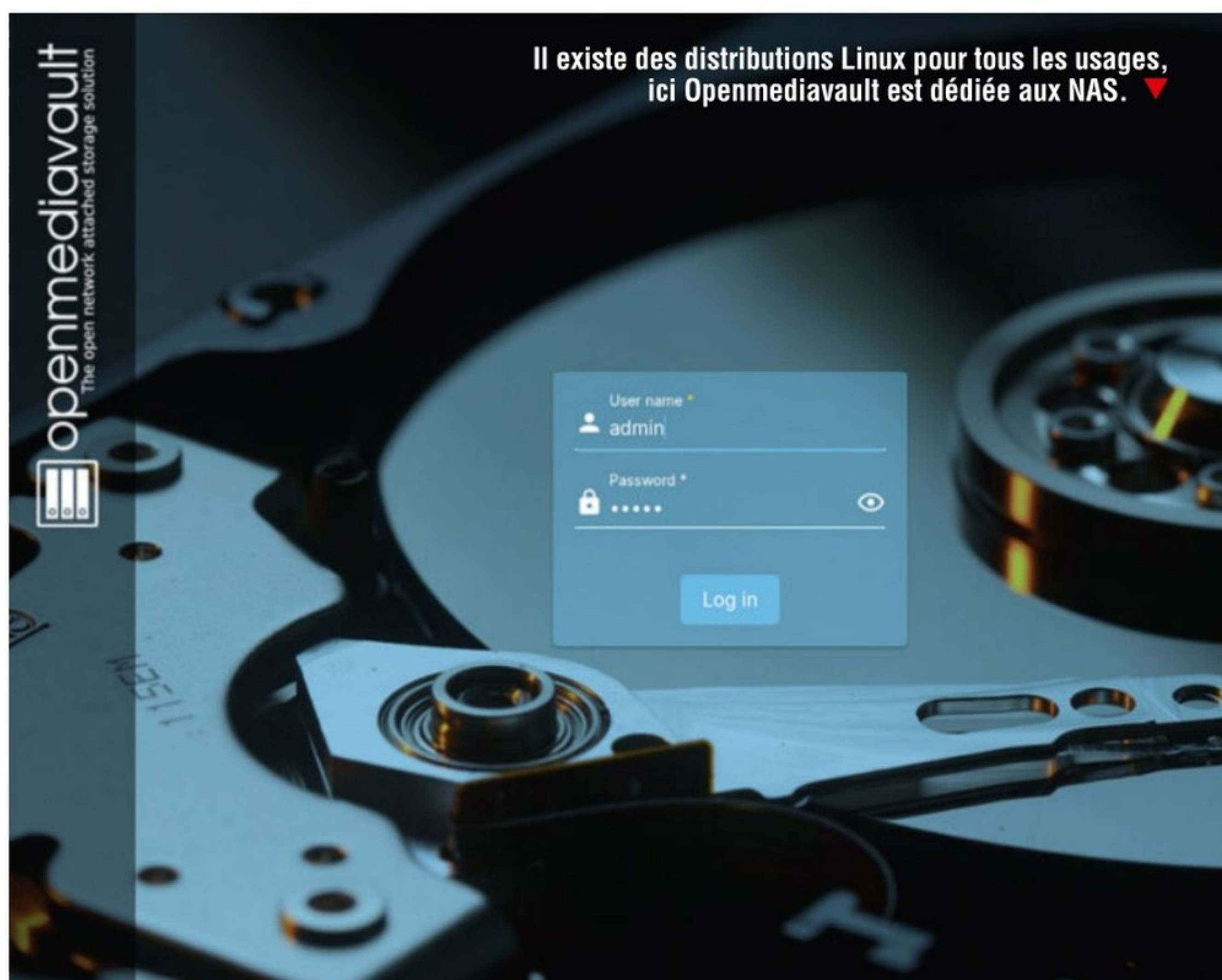


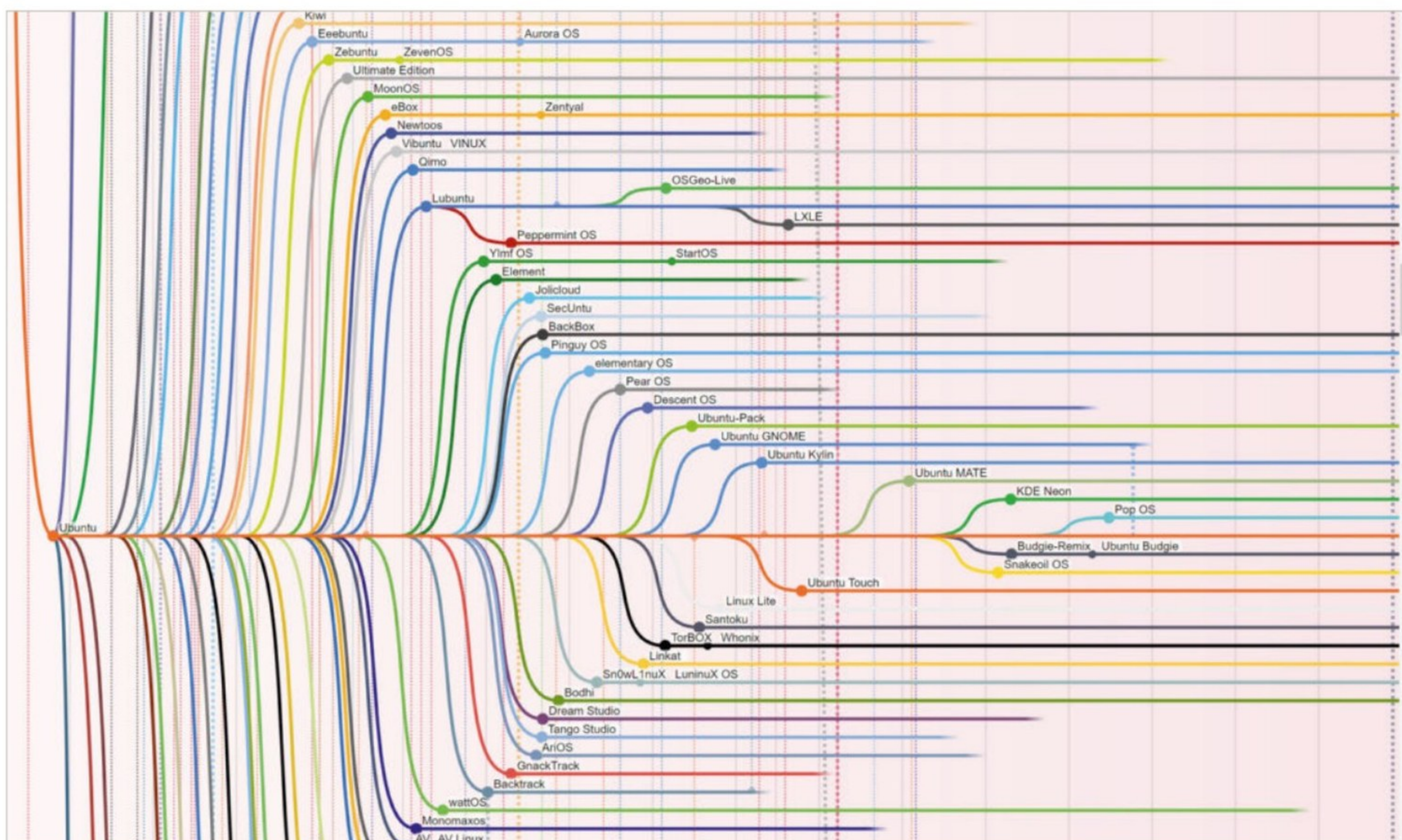
(OneDrive), le navigateur (Edge) ou encore la suite bureautique (Word, Excel, etc.), vous serez alors dans une impasse car tous ces outils-là ne sont pas proposés sous Linux.

Pour Office, il existe bien les versions en ligne, au travers de votre navigateur, mais elles sont particulièrement limitées en termes de fonctionnalités. Heureusement, comme nous l'avons déjà évoqué, il existe des suites bureautiques

qui pourront faire l'affaire (voir notre dossier sur les alternatives à Microsoft 365, en page 32). Avant de basculer sur une distribution, on ne saurait que vous conseiller d'aller vérifier pour chaque service ou logiciel que vous utilisez fréquemment s'il ou elle dispose bien d'une version client pour Linux. En outre, si l'éditeur ne le fait pas directement, il peut y avoir des logiciels ou applications tiers qui font un travail équivalent.

Et armez-vous de patience, car on ne change pas ses habitudes en quelques heures ! C'est là le secret d'une migration réussie vers un nouveau monde. ■





▲ Le problème des distributions Linux c'est leur nombre. Il existe de très nombreux dérivés d'Ubuntu... qui est déjà elle-même une distribution dérivée de Debian.

LE LEXIQUE DE LINUX POUR BIEN DÉBUTER

• DISTRIBUTION OU DISTRO •

La distribution Linux regroupe le noyau, une interface graphique, et un bouquet de logiciels permettant un usage prédéfini par le développeur. Il en existe de très nombreuses avec des cycles de développement plus ou moins longs. Il est important de bien noter la suite de chiffres qui suit le nom. Par exemple: Ubuntu 24.04. Si l'on transcrit, cela veut dire Ubuntu dans sa version d'avril 2024. Il peut y avoir un acronyme derrière « LTS » pour Long Term Support, ce qui signifie que cette version aura droit à un support étendu. Toujours est-il qu'en fonction de la version de la distribution, on peut rapidement connaître la génération du noyau, les logiciels fournis avec, etc.

• LE TERMINAL OU CONSOLE •

Même si l'on peut s'en passer au quotidien, le terminal est souvent l'utilitaire le plus puissant qui soit sous Linux. Il permet de manipuler l'ensemble des fonctions du système, même les plus obscures. Il faut alors connaître la syntaxe exacte pour pouvoir manipuler les arcanes de sa machine. Cependant, c'est souvent par ce biais que les développeurs préfèrent passer pour des raisons évidentes: on n'a pas besoin de se mettre à votre place, d'imaginer ce que vous faites ou ce que vous voyez. Quoi qu'il en soit, pour l'obtenir il suffit d'appuyer conjointement sur les touches CTRL + ALT et T.

- La commande SUDO est souvent nécessaire car elle permet d'élever les privilèges à celle de l'utilisateur de base.
- Les commandes APT et APT-GET permettent de gérer les paquets en mode console (ou terminal). Cela vous permet de rechercher, d'installer ou désinstaller des logiciels et applications sur votre machine.

• LES DÉPENDANCES •

Lorsque vous utilisez un logiciel, il peut avoir besoin de briques logicielles ou librairies qui ne sont pas développées par celui qui réalise l'application ou le logiciel. Il est alors nécessaire de les récupérer tout de même pour pouvoir installer ce que vous souhaitez.

• SOURCES ET DÉPÔTS •

Lorsqu'on souhaite ajouter des logiciels, il est parfois nécessaire d'ajouter les sources et dépôts pour faciliter ensuite leur mise à jour. Le premier sert donc à ajouter les fichiers sources, c'est-à-dire avant compilation. Les dépôts ce sont les liens vers les serveurs dudit logiciel ou application.

• LE NOYAU OU KERNEL •

C'est le principal composant d'une distribution Linux. Il gère la relation entre le matériel et les processus logiciels. Il faut parfois le mettre à jour pour bénéficier d'un meilleur support ou pour bloquer des failles de sécurité. Sa mise à jour peut se faire indépendamment du reste de la distribution mais nécessite tout de même que les développeurs aient fait le nécessaire au préalable. S'il n'y a aucune urgence, patientez jusqu'à l'arrivée d'une version majeure de la distribution.

• LE BUREAU OU ENVIRONNEMENT DE BUREAU •

Deux acteurs principaux développent des interfaces graphiques de bureau que l'on retrouve au sein des distributions Linux: GNOME et KDE. Suivant la distribution que vous retenez, c'est l'une ou l'autre qui sera retenue par les développeurs de la distribution.

Microsoft 365 et ses alternatives

Tout le monde ou presque connaît Office de Microsoft désormais appelé Microsoft 365. Mais est-ce la seule suite bureautique à envisager? Google Workspace, LibreOffice, Apple iWork, OnlyOffice, WPS Office... nous avons comparé 5 suites bureautiques gratuites à celle du géant de Redmond.

Dossier réalisé par Sylvain Pichot

Prenons un exemple. Vous travaillez sur un projet important, un document que vous devez finaliser avant la fin de la journée. Vous ouvrez votre ordinateur, cliquez sur l'icône familière de Word ou Excel et commencez à taper. Tout semble simple, presque naturel. Ce scénario est familier à des millions de personnes à travers le monde grâce à Microsoft 365, la suite bureautique qui a redéfini notre façon de travailler et de collaborer. Mais derrière cette facilité d'utilisation se cache un paramètre important : est-ce la meilleure option pour vous ? Entre le coût des abonnements, la dépendance à une connexion Internet stable et les préoccupations croissantes concernant la confidentialité des données, il est important de se demander s'il existe des alternatives à Microsoft 365, tout aussi



efficaces mais peut-être mieux adaptées à vos besoins personnels.

Dans un monde où la technologie évolue rapidement, de nombreuses options s'offrent à nous. De Google Workspace à LibreOffice, en passant par des suites moins connues mais tout aussi prometteuses, il est peut-être temps de réévaluer ce que vous attendez vraiment d'une suite bureautique. Alors, pourquoi ne pas explorer ensemble les alternatives qui pourraient bien transformer votre façon de travailler, sans sacrifier ni votre portefeuille ni votre tranquillité d'esprit ?

Vous avez probablement entendu parler de Microsoft 365, peut-être même l'utilisez-vous quotidiennement. Cette suite bureautique, qui regroupe des outils universels comme Word, Excel et PowerPoint, est deve-



nue un incontournable pour de nombreuses personnes. Mais, à mesure que la technologie avance et que nos habitudes évoluent, une question se pose : est-ce vraiment la meilleure option pour vous ?

Quelles sont vos attentes ?

Avant d'entrer dans les détails, vous savez certainement que Microsoft 365 offre une multitude de fonctionnalités, mais elles ne sont pas sans compromis. En effet, le modèle d'abonnement peut peser sur votre budget, surtout si vous cherchez à l'utiliser sur plusieurs appareils ou au sein de votre famille. De plus, l'obligation d'être connecté à Internet pour tirer pleinement parti des fonctionnalités cloud de l'écosystème peut devenir un

frein, notamment si votre connexion est instable ou si vous vous souciez de la confidentialité de vos données en ligne. Mais alors, quelles sont les possibilités qui s'offrent à vous ? Existe-t-il des options qui pourraient répondre à vos besoins sans ces inconvénients ? Peut-être préférez-vous une solution gratuite, ou tout simplement quelque chose de plus simple et de plus adapté à une utilisation occasionnelle.

Voyons quelles sont les différentes alternatives à Microsoft 365, en pesant les avantages et les inconvénients de chaque option. Que vous cherchiez à économiser de l'argent, à simplifier vos outils ou à reprendre le contrôle de vos données, nous vous aiderons à trouver la solution qui vous convient le mieux. La question est donc : quel est le meilleur choix pour vous aujourd'hui ? ■

Microsoft 365 (ex-Office)

La suite de référence

Petit retour en arrière pour mieux connaître les origines et l'histoire de la suite bureautique de Microsoft, née Office. Contenant les logiciels emblématiques Word, Excel, PowerPoint ou encore Outlook, elle a su évoluer au fil du temps.

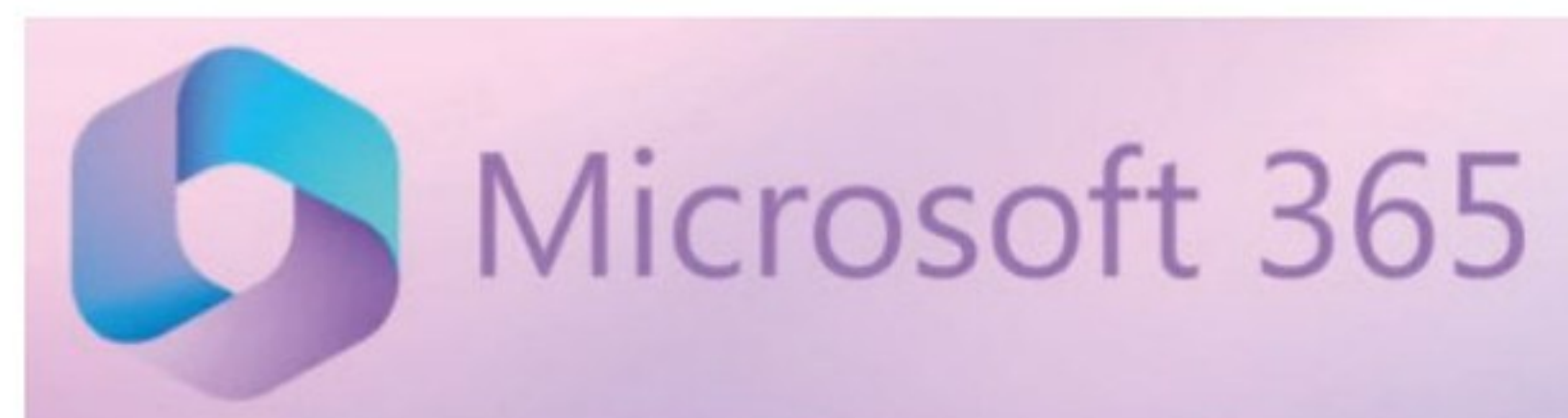
Pour bien comprendre ce qu'est Microsoft 365 aujourd'hui, il faut remonter à ses origines, dans les années 1980. À l'époque, les ordinateurs personnels commencent à se démocratiser et, avec eux, la nécessité de disposer d'outils permettant de réaliser des tâches de bureau comme la rédaction de documents, la création de tableaux ou encore la gestion d'emails.

C'est en 1989 que Microsoft lance la toute première version de Microsoft Office. Cette suite regroupe plusieurs logiciels phares, dont Word pour le traitement de texte, Excel pour les tableurs, et PowerPoint pour les présentations. À l'époque, et pour les nombreuses années qui suivent, ces logiciels sont vendus sous forme de licences à installer sur un seul ordinateur et, rapidement, Microsoft Office devient un standard pour des millions de foyers à travers le monde. Ces outils transforment la manière dont vous pouvez travailler sur votre ordinateur, simplifiant des tâches autrefois complexes.

Au fil des années, Microsoft Office ne cesse de s'améliorer. De nouvelles versions sont lancées, avec des fonctionnalités supplémentaires et une interface de plus en plus intuitive. Le lancement d'Office 2000 marque une nouvelle étape importante, notamment avec l'introduction de la collaboration via les emails et les premières tentatives d'intégration des outils en ligne.

Internet: services connectés et abonnements

Cependant, avec l'avènement d'Internet et la montée en puissance des services en ligne au début des années 2000, les habitudes changent. Vous êtes de plus en plus nombreux à travailler de manière connectée, à partager des documents en ligne, à collaborer en temps réel avec d'autres personnes, où qu'elles se trouvent. Microsoft comprend rapidement qu'il ne suffit plus de proposer des logiciels à installer sur votre ordinateur. En 2011, la firme américaine lance alors Office 365, un service en ligne qui permet d'accéder à ses outils phares via le cloud. Cette



version marque un tournant: au lieu d'acheter une licence unique, vous souscrivez à un abonnement qui vous donne accès aux dernières mises à jour, à des fonctionnalités avancées de collaboration en ligne et à un espace de stockage sur le cloud.

Puis Office 365 évolue pour devenir Microsoft 365 en 2020, une suite encore plus complète qui inclut non seulement les outils de productivité classiques, mais aussi de nouveaux services comme Microsoft Teams pour les communications, et une intégration encore plus poussée avec le cloud. L'objectif est simple: vous offrir une solution tout-en-un pour toutes vos tâches, que vous soyez chez vous, au travail, ou en déplacement.

Aujourd'hui, Microsoft 365 est bien plus qu'une simple suite bureautique. C'est un écosystème complet qui s'adapte à vos besoins modernes, que ce soit pour la rédaction d'un simple document ou la gestion de projets complexes en collaboration avec d'autres. Cependant, comme toute évolution, elle suscite des questions: est-ce que cette offre correspond vraiment à ce que vous recherchez? Ne serait-il pas utile de considérer d'autres options qui pourraient mieux répondre à vos attentes spécifiques?

Les fonctions évoluent...

Comme évoqué un peu plus haut, au début, Microsoft Office se présentait sous forme de logiciels que vous deviez acheter une fois pour les installer sur votre ordinateur. Cette formule, bien que pratique, avait ses limites: vous ne pouviez bénéficier que des fonctionnalités disponibles au moment de l'achat et, pour obtenir les nouvelles versions avec leurs améliorations, il fallait acheter une nouvelle licence. Avec l'essor d'Internet, Microsoft



1995-1997



1997-1999



1999-2001



2001-2003



2003-2007

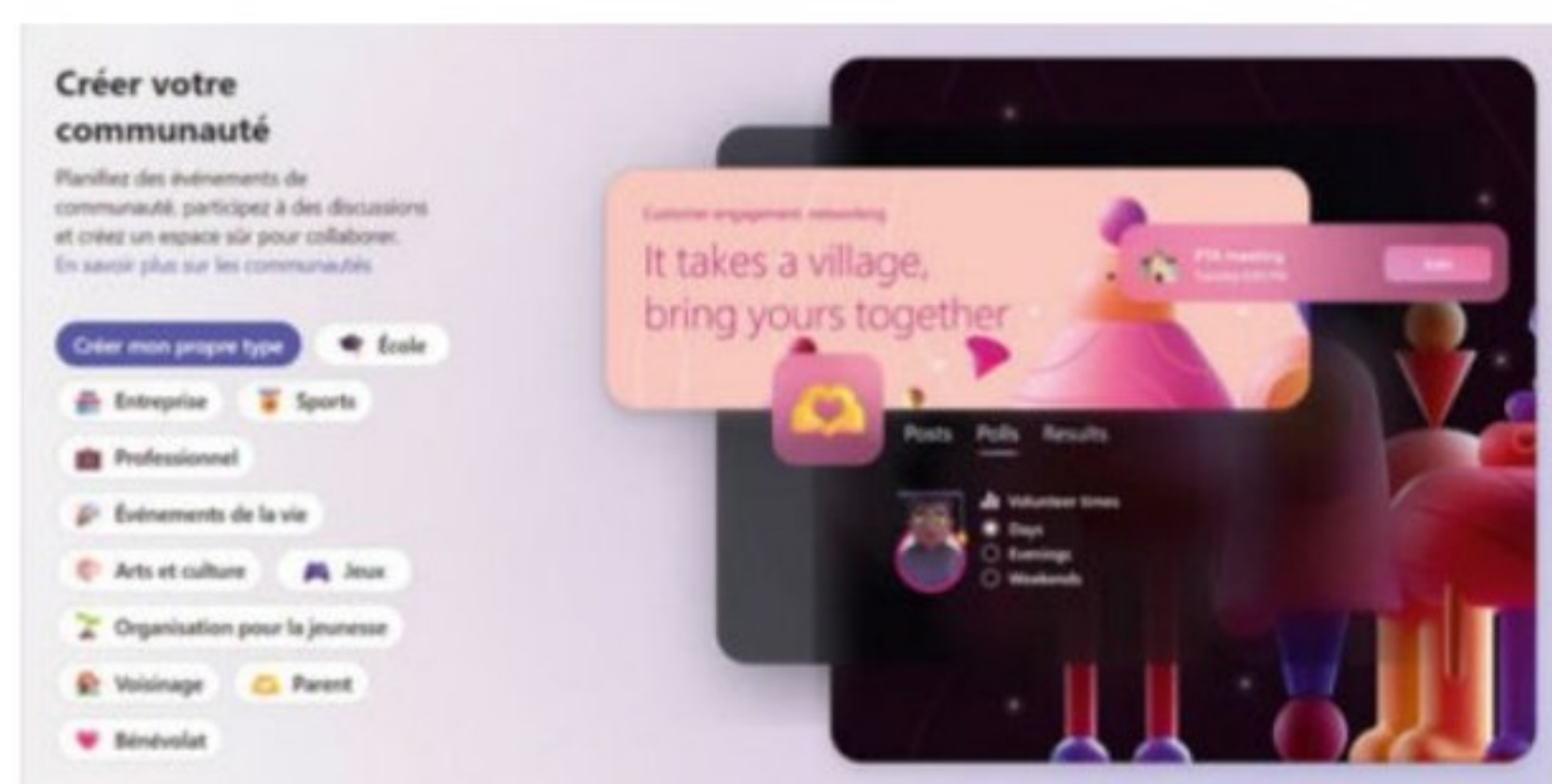
a dû repenser sa manière de vous offrir ses services. C'est ainsi qu'est née, en 2011, l'idée d'Office 365, une version en ligne de la suite Office, où l'accès aux outils se fait via un abonnement plutôt que par un achat unique. Ce modèle d'abonnement a marqué une révolution dans la manière dont vous pouvez utiliser ces outils au quotidien.

L'un des principaux avantages de cette transition vers Office 365, devenu ensuite Microsoft 365, est que vous bénéficiez en permanence des dernières mises à jour et améliorations. Plus besoin d'attendre des années pour acheter une nouvelle version, tout se fait automatiquement, sans que vous ayez à lever le petit doigt. Les outils évoluent au rythme de la technologie, ce qui signifie que vous êtes toujours à la pointe, que ce soit en termes de sécurité, de fonctionnalités, ou d'intégration avec d'autres services.

Mais ce n'est pas tout. Avec Microsoft 365, le concept de collaboration a pris une toute autre dimension. Grâce à l'intégration du cloud, vous pouvez travailler sur vos documents en temps réel avec d'autres personnes, qu'elles soient dans la pièce à côté ou à l'autre bout du monde. Vous avez également accès à vos fichiers depuis n'importe quel appareil connecté, que ce soit votre ordinateur, votre tablette ou votre smartphone. Cela rend le travail en déplacement ou depuis chez vous beaucoup plus simple et flexible.

... et le modèle économique change

En revanche, au lieu de payer une fois pour une licence que vous pouvez utiliser indéfiniment, vous devez maintenant payer régulièrement, ce qui représente un investissement non négligeable sur le long terme. En plus du coût, cette transition a renforcé la dépendance à une connexion Internet stable. Pour tirer pleinement parti des outils et des services intégrés, vous devez être en ligne. Cela peut poser problème si vous vous trouvez souvent dans des endroits où la connexion est faible ou inexistante, ou si vous préférez garder vos données hors ligne pour des raisons de confidentialité.



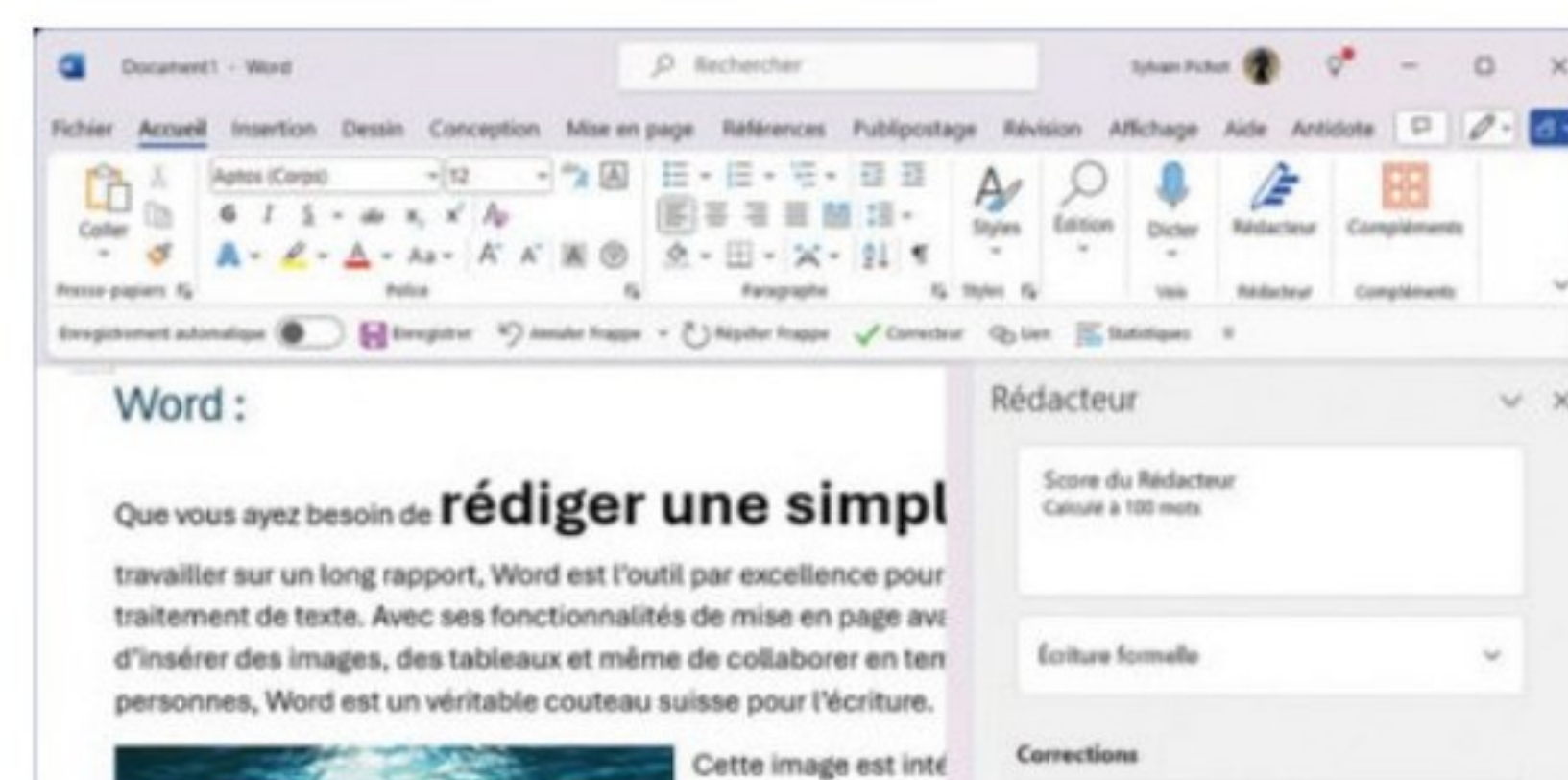
Les fonctions clés de Microsoft 365

Lorsque vous utilisez Microsoft 365, vous avez accès à un ensemble d'outils puissants qui peuvent vous accompagner dans presque toutes les tâches de votre quotidien numérique. Cette suite regroupe plusieurs applications et services conçus pour vous simplifier la vie, que ce soit pour le travail, les études, ou vos projets personnels.



WORD

Que vous ayez besoin de rédiger une simple lettre ou de travailler sur un long rapport, **Word** est l'outil par excellence pour tout ce qui touche au traitement de texte. Avec ses fonctionnalités de mise en page avancées, la possibilité d'insérer des images, des tableaux et même de collaborer en temps réel avec d'autres personnes, Word est un véritable couteau suisse pour l'écriture.



EXCEL

Si vous travaillez avec des chiffres, des données ou des tableaux, **Excel** est votre allié. Que vous soyez novice ou expert, vous pouvez utiliser Excel pour créer des feuilles de calcul complexes, générer des graphiques, ou encore analyser des données grâce à des formules et des fonctions puissantes. C'est l'outil idéal pour gérer votre budget, planifier des projets, ou simplement organiser vos informations.



POWERPOINT

Pour créer des présentations visuelles et impactantes, **PowerPoint** reste une référence. Que ce soit pour un exposé, une présentation de projet ou une simple diapositive pour un événement, cet outil vous permet de combiner texte, images, vidéos, et animations pour captiver votre audience.



OUTLOOK

Bien plus qu'un simple service de messagerie, **Outlook** vous aide à organiser votre journée avec ses fonctions de calendrier, de gestion des contacts, et de tâches. Vous pouvez facilement gérer vos emails, planifier des réunions, et ne rien oublier grâce à ses rappels.



2007-2010



2010-2012



2012-2020



2020-2023



2024

Les services additionnels

En plus des applications classiques, Microsoft 365 inclut une série de services additionnels qui étendent les capacités de la suite bien au-delà des outils traditionnels.

ONEDRIVE

Ce service de stockage en ligne vous permet de sauvegarder vos fichiers dans le cloud et d'y accéder où que vous soyez. Plus besoin de vous soucier de perdre vos documents en cas de problème avec votre ordinateur. Avec **OneDrive**, vous pouvez également partager facilement des fichiers avec d'autres personnes, et même collaborer sur des documents en temps réel.



TEAMS

Si vous cherchez un moyen de communiquer efficacement avec vos amis, votre famille ou vos collègues, **Teams** est l'outil qu'il vous faut. Il combine messagerie instantanée, appels vidéo, et partage de fichiers dans une seule plateforme. Teams est particulièrement utile pour organiser des réunions en ligne, travailler en groupe sur des projets, ou simplement rester en contact avec vos proches.



SHAREPOINT

Moins connu, **SharePoint** est un service puissant pour organiser, stocker et partager des documents. Il est souvent utilisé pour créer des sites web internes où vous pouvez centraliser des informations, partager des documents et collaborer sur des projets avec d'autres personnes.



L'intégration dans le cloud

L'un des grands atouts de Microsoft 365, c'est l'intégration de toutes ces applications et services dans un écosystème cloud. Cela signifie que tous vos outils et fichiers sont connectés et disponibles à tout moment, partout où vous avez accès à Internet. Pour un accès à distance, grâce au cloud, vous pouvez commencer

un document sur votre ordinateur à la maison, le continuer sur votre téléphone pendant vos déplacements, et le finaliser sur une autre machine, ailleurs. Vos fichiers sont ainsi synchronisés en temps réel, vous offrant une flexibilité sans précédent. En outre, l'intégration dans le cloud permet à plusieurs personnes de travailler simultanément sur un même document. Vous pouvez voir les modifications en temps réel, échanger des commentaires, et ainsi avancer plus rapidement sur vos projets collectifs. Enfin, pour l'aspect sécurité et sauvegarde, Microsoft 365 offre une sécurité robuste à vos données. Vos fichiers sont automatiquement sauvegardés dans le cloud, ce qui réduit les risques de perte de données. De plus, vous pouvez récupérer des versions antérieures de vos documents en cas de besoin.

Une suite bureautique qui a un coût

Microsoft 365 propose plusieurs formules adaptées à divers besoins, que vous soyez un utilisateur individuel ou que vous souhaitiez partager votre abonnement avec votre famille. Auparavant, Microsoft proposait principalement des licences perpétuelles pour ses logiciels, comme Office 2019 ou Office 2021, où vous payiez une fois pour un accès à vie à la suite Office sur un seul appareil. Par exemple, la version Office Famille et Étudiant 2021 coûte 149,00 €. On peut d'ailleurs trouver de telles propositions d'achat sur certains sites des enseignes comme Boulanger ou Fnac, par exemple. Attention toutefois, car bien que cette option puisse sembler plus économique sur le long terme, elle n'inclut pas les mises à jour régulières ni l'accès aux services cloud, ce qui signifie que vous risquez de devoir acheter une nouvelle licence pour bénéficier des dernières fonctionnalités ou des améliorations de sécurité. En revanche, les abonnements Microsoft 365 vous garantissent toujours l'accès aux versions les plus récentes des logiciels, ainsi qu'à des services supplémentaires comme le stockage cloud et la collaboration en temps réel. ■

Options d'abonnement

MICROSOFT 365 PERSONNEL

Cette formule est conçue pour une seule personne et permet d'utiliser les applications Microsoft 365 sur plusieurs appareils (PC, Mac, smartphones, tablettes). En plus des logiciels classiques comme **Word**, **Excel**, et **PowerPoint**, vous bénéficiez de 1 To de stockage via **OneDrive**. Le tarif est de 7,00 € par mois ou 69,00 € par an. Cette option est idéale si vous travaillez seul et souhaitez accéder à vos documents depuis n'importe quel appareil.

MICROSOFT 365 FAMILLE

Si vous avez besoin de partager l'accès à Microsoft 365 avec d'autres membres de votre famille, cette option est la plus adaptée. Elle permet à jusqu'à six personnes d'utiliser les applications sur différents appareils, avec 1 To de stockage par personne (soit 6 To au total). Le coût est de 10,00 € par mois ou 99,00 € par an. Cette formule offre un excellent rapport qualité/prix si vous avez plusieurs utilisateurs dans votre foyer qui ont besoin d'accéder aux outils de productivité.

21,00 € d'économies avec un plan annuel

Microsoft 365 Famille
99,00 €/an



- Pour une à six personnes
- Connectez-vous à cinq appareils simultanément
- Utilisation sur PC, Mac, smartphones et tablettes
- Jusqu'à 6 To de stockage Cloud sécurisé
- Applications avec des fonctionnalités premium et un accès hors ligne
- Données et sécurité des appareils
- Messagerie sécurisée sans publicité

Acheter maintenant

Ou achat au prix de 10,00 €/mois >

15,00 € d'économies avec un plan annuel

Microsoft 365 Personnel
69,00 €/an



- Pour une seule personne
- Connectez-vous à cinq appareils simultanément
- Utilisation sur PC, Mac, smartphones et tablettes
- 1 To de stockage Cloud
- Applications avec des fonctionnalités premium et un accès hors ligne
- Données et sécurité des appareils
- Messagerie sécurisée sans publicité

Acheter maintenant

Ou achat au prix de 7,00 €/mois >

Des alternatives pour tous les usages

Microsoft 365 est loin d'être la seule suite bureautique sur le marché. En fonction de vos besoins, de vos préférences et de votre budget, vous pourriez trouver qu'une alternative correspond mieux à ce que vous recherchez. Explorons quelques-unes des principales suites bureautiques disponibles aujourd'hui.

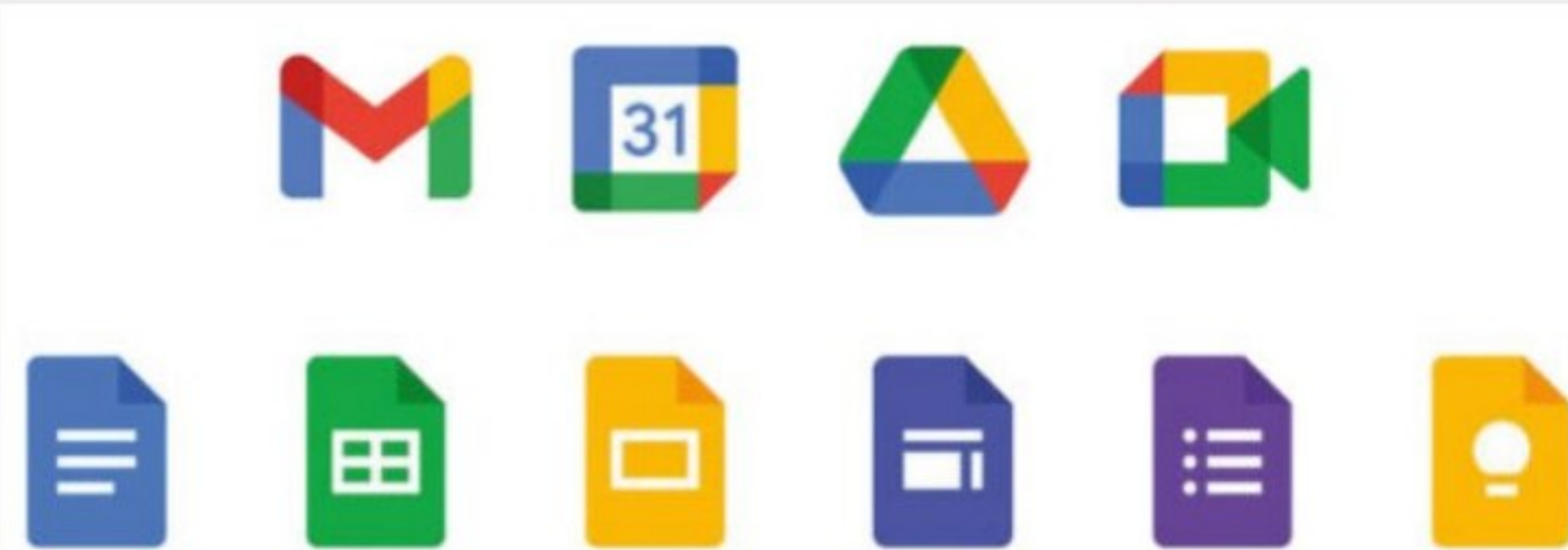
1 GOOGLE WORKSPACE (anciennement G Suite)

Google Workspace est probablement l'alternative la plus connue à Microsoft 365. Si vous utilisez déjà Gmail, vous êtes familier avec certains des outils de Google Workspace, comme **Google Docs**, **Sheets** et **Slides**, qui sont les équivalents de Word, Excel, et PowerPoint. Ce qui rend Google Workspace particulièrement attrayant, c'est son intégration fluide avec tous les services de Google. Vous pouvez accéder à vos fichiers depuis n'importe quel appareil via **Google Drive**, collaborer en temps réel sur des documents, et organiser des réunions virtuelles avec **Google Meet**.

L'un des avantages majeurs de Google Workspace est qu'il est entièrement basé sur le cloud. Cela signifie que vous n'avez pas besoin d'installer quoi que ce soit sur votre ordinateur, et vos fichiers sont toujours accessibles, tant que vous avez une connexion

Internet. Google propose aussi une version gratuite, bien que limitée, qui peut suffire pour une utilisation personnelle.

• Site: <https://workspace.google.com/>

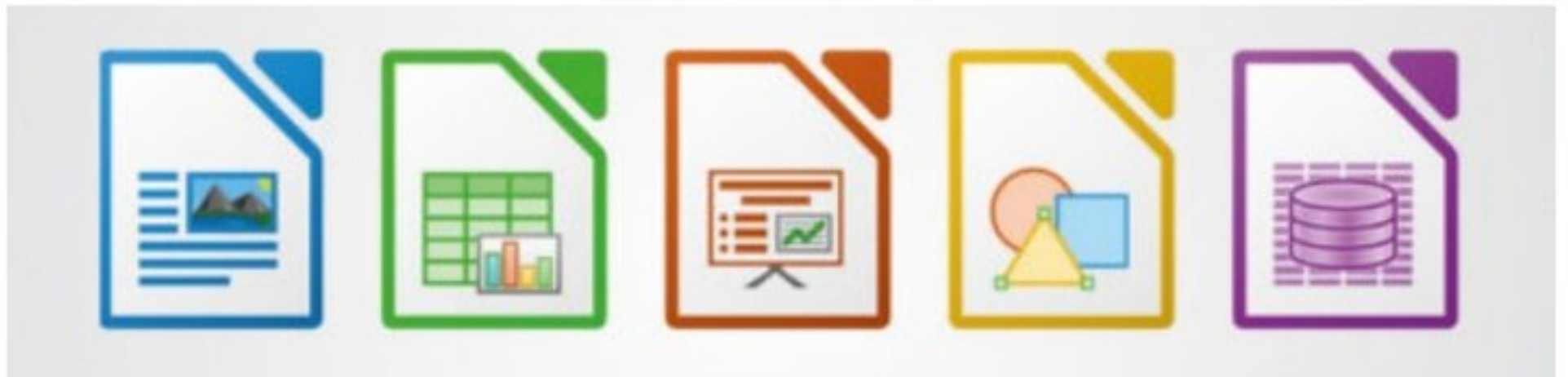


2 LIBREOFFICE

Si vous recherchez une suite bureautique gratuite et open source, LibreOffice est une option à considérer. C'est l'une des meilleures alternatives gratuites à Microsoft 365, offrant une gamme complète d'outils: **Writer** (traitement de texte), **Calc** (tableur), **Impress** (présentations), et bien d'autres. LibreOffice est compatible avec les formats de fichiers de Microsoft, ce qui vous permet d'ouvrir et de modifier des documents Word, Excel, et PowerPoint sans problème. LibreOffice se distingue par sa flexibilité et sa philosophie open source. Vous n'êtes pas lié à un abonnement, et vous pouvez l'utiliser aussi longtemps que vous le souhaitez, sans frais. De plus, parce qu'il est développé par une communauté, LibreOffice est

régulièrement mis à jour et amélioré, bien qu'il puisse ne pas offrir toutes les fonctionnalités avancées ou l'intégration fluide que vous trouvez dans des suites payantes.

• Site: <https://fr.libreoffice.org/download/telecharger-libreoffice>



3 APPLE IWORK

Pour les utilisateurs de Mac, iWork est une alternative intéressante à Microsoft 365. Cette suite comprend **Pages** (traitement de texte), **Numbers** (tableur), et **Keynote** (présentations). Ces outils sont conçus pour tirer parti des fonctionnalités uniques de l'écosystème Apple, comme l'intégration avec iCloud, qui vous permet de synchroniser vos documents sur tous vos appareils de la marque. iWork se distingue par sa simplicité d'utilisation et son interface élégante. Bien que moins riche en fonctionnalités avancées comparées à Microsoft 365 ou Google Workspace, iWork est plus que suffisant

pour la plupart des tâches bureautiques. Et si vous possédez un appareil Apple, iWork est gratuit.

• Site: <https://www.apple.com/fr/iwork/>



4 ONLYOFFICE

OnlyOffice est une autre suite bureautique basée sur le cloud, qui combine traitement de texte, tableurs, et présentations, tout comme Microsoft 365. Ce qui distingue OnlyOffice, c'est son orientation vers la collaboration en temps réel, similaire à Google Workspace. OnlyOffice offre à la fois des versions en ligne et des versions à installer sur votre ordinateur, ce qui peut être pratique si vous avez besoin de travailler hors ligne.

OnlyOffice propose également des solutions pour ceux qui souhaitent installer la suite sur leur propre serveur, ce qui peut être intéressant si vous êtes soucieux de la confidentialité de vos données. La version gratuite est assez robuste pour une utilisation

personnelle, mais des versions payantes offrent des fonctionnalités supplémentaires pour ceux qui en ont besoin.

• Site : <https://www.onlyoffice.com/fr/>



ONLY OFFICE

5 WPS OFFICE

WPS Office, développé par Kingsoft, est une alternative populaire, surtout pour ceux qui cherchent une suite légère et gratuite. WPS Office inclut **Writer**, **Spreadsheets** et **Presentation**, qui sont les équivalents de Word, Excel et PowerPoint. L'un des grands avantages de WPS Office est sa compatibilité avec les formats de fichiers Microsoft, ce qui en fait une option intéressante si vous devez souvent échanger des fichiers avec des personnes utilisant Microsoft 365.

WPS Office se distingue par sa rapidité et sa légèreté, ce qui en fait une excellente option pour les appareils avec des ressources limitées. De plus, WPS Office offre une version gratuite avec des

publicités ou une version premium sans publicité et avec des fonctionnalités supplémentaires, à un coût bien inférieur à celui de Microsoft 365.

• Site : <https://www.wps.com/fr-FR/>



WPS



Les fonctionnalités des suites bureautiques

Avant de remplacer Microsoft 365, comparez les fonctionnalités proposées par chaque suite bureautique pour vous assurer qu'elle répondra à vos besoins.

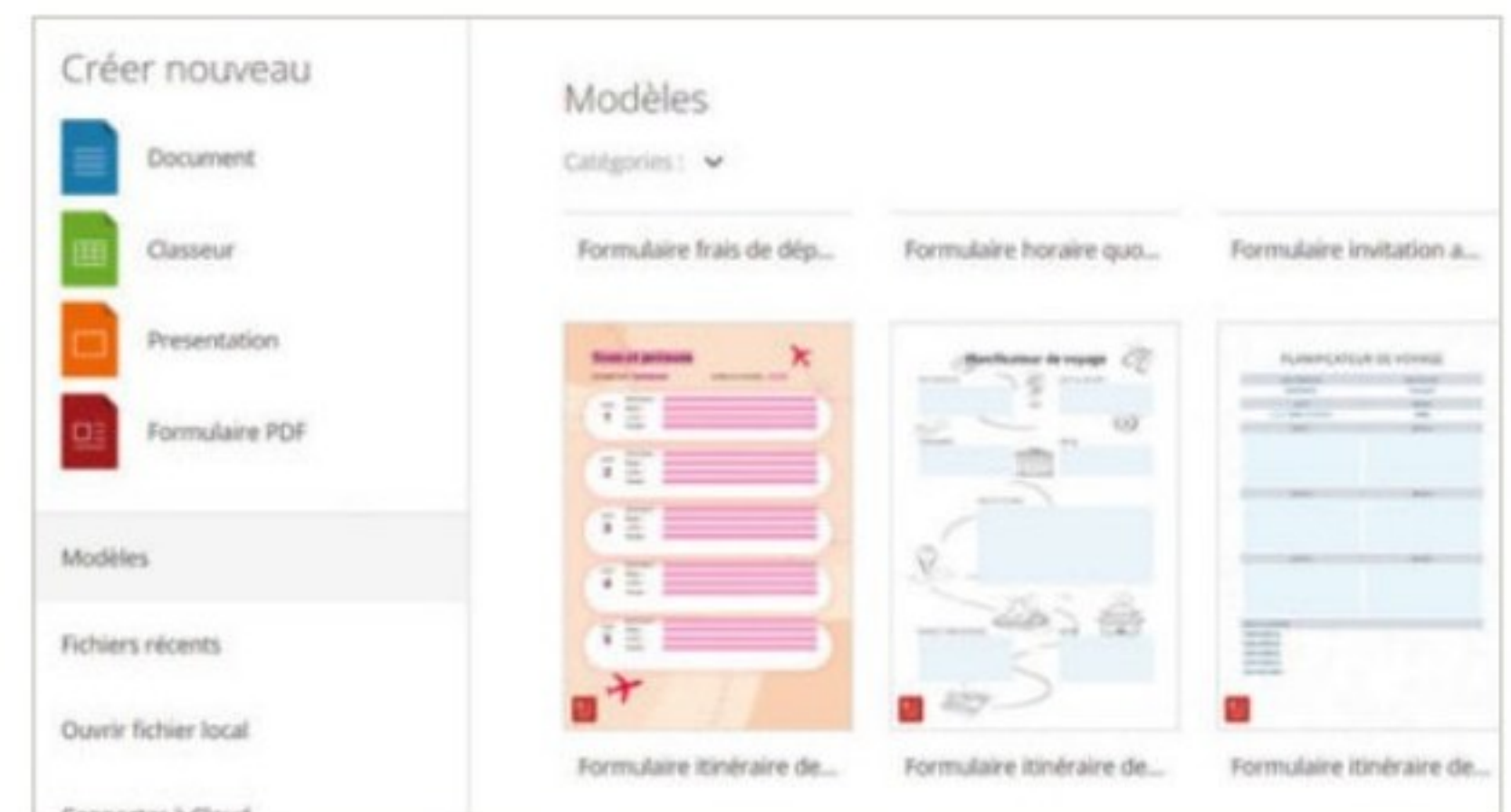
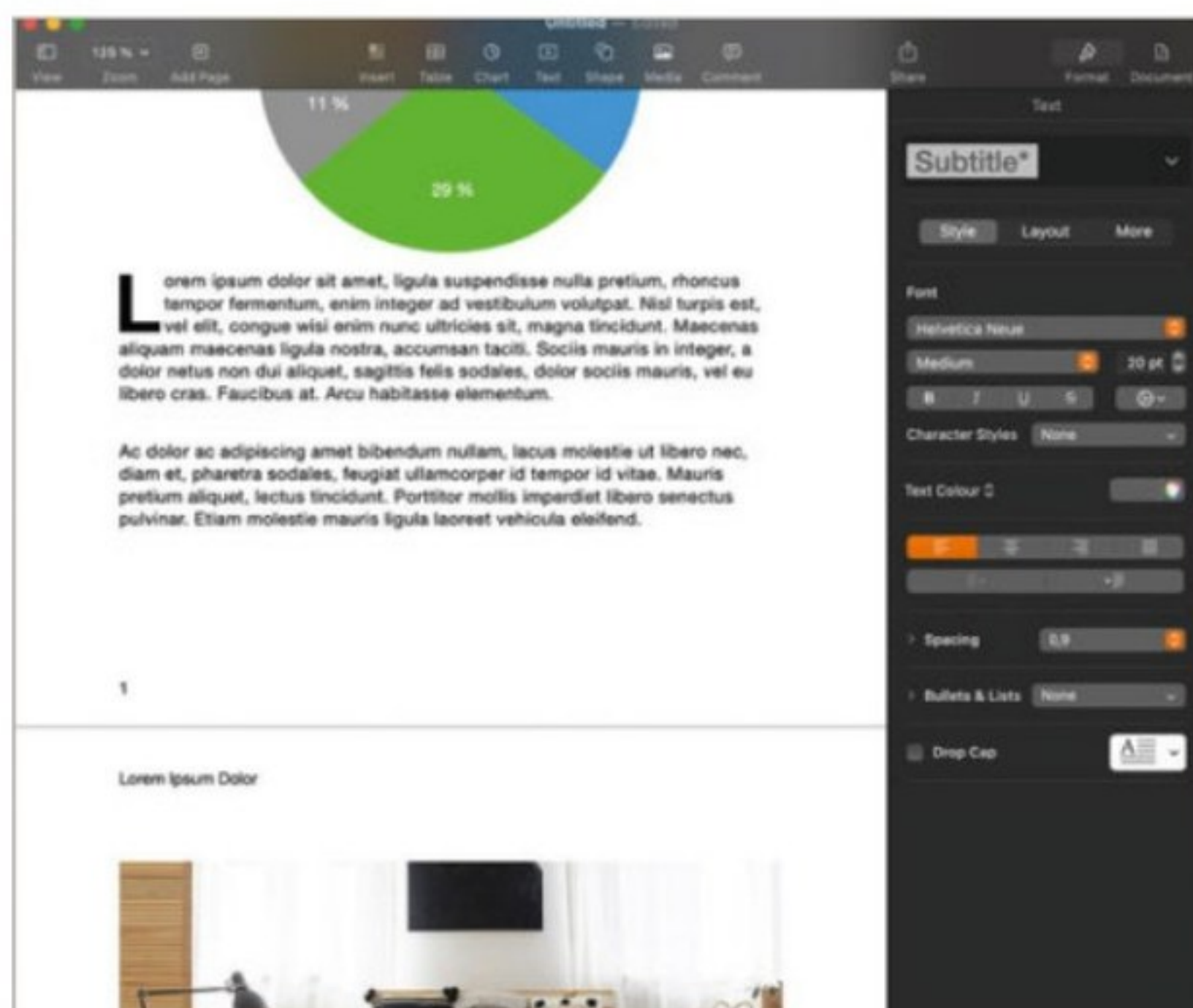
Toutes les suites bureautiques alternatives à Microsoft 365 offrent des outils de base tels que le traitement de texte, le créateur de tableurs et de présentations, mais avec des différences notables en termes de fonctionnalités et d'interface utilisateur.

LES LOGICIELS

- **GOOGLE WORKSPACE** propose **Google Docs**, **Sheets**, et **Slides**. Ces outils sont entièrement en ligne, ce qui signifie que vous pouvez y accéder depuis n'importe quel appareil connecté à Internet. Les fonctionnalités de base sont comparables à celles de Word, Excel et PowerPoint, bien que certains outils avancés, comme les macros complexes dans Excel, soient moins développés dans Google Sheets.

- **LIBREOFFICE** offre **Writer**, **Calc** et **Impress**, qui sont des alternatives face à Word, Excel, et PowerPoint. LibreOffice est particulièrement apprécié pour sa richesse en fonctionnalités, proche des outils de Microsoft. Cependant, son interface peut sembler un peu plus complexe et moins intuitive pour ceux qui sont habitués à l'interface moderne de Microsoft 365.

- **APPLE IWORK** comprend les applications **Pages**, **Numbers** et **Keynote**. Ces dernières sont bien intégrées à l'écosystème Apple et sont optimisées pour les ordinateurs sous MacOS ainsi que les appareils mobiles sous iOS. Elles offrent des fonctionnalités suffisantes pour la plupart des utilisateurs.



- **ONLYOFFICE** est une suite bureautique complète avec un traitement de texte, un tableur et un outil de présentation. OnlyOffice se distingue par sa compatibilité avec les formats de fichiers Microsoft et sa capacité à offrir une expérience utilisateur similaire, bien que certaines fonctionnalités avancées puissent ne pas être aussi développées.

- **WPS OFFICE** inclut **Writer**, **Spreadsheets** et **Presentation**, qui sont très proches des applications Microsoft en termes d'apparence et de fonctionnalités. L'une des formules proposées par WPS Office intègre des fonctions d'intelligence artificielle notamment pour l'aide à la rédaction : vérification orthographique, traduction, accès à l'application **WPS Photos IA**, ainsi qu'à **ChatPDF IA** et **Slides IA**.

LES OUTILS COLLABORATIFS

Les outils de collaboration sont devenus un élément crucial dans le fonctionnement d'une suite bureautique, surtout si vous travaillez souvent sur des projets en groupe ou partagez des documents. **Google Workspace** est ainsi souvent considéré comme le meilleur pour la collaboration en temps réel. Vous pouvez facilement partager des documents avec d'autres personnes, éditer simultanément, et voir les modifications en direct. L'intégration avec Google Drive facilite grandement le partage et le stockage des fichiers. **LibreOffice**, pour sa part, en tant que solution open source, n'a pas été conçue à l'origine pour le travail collaboratif en temps réel. Cependant, des outils tiers comme Nextcloud peuvent être intégrés pour permettre une certaine collaboration en ligne, bien que cela nécessite des configurations supplémentaires. **Apple iWork**, de son côté, permet également la collaboration en temps réel via iCloud, mais ce service est



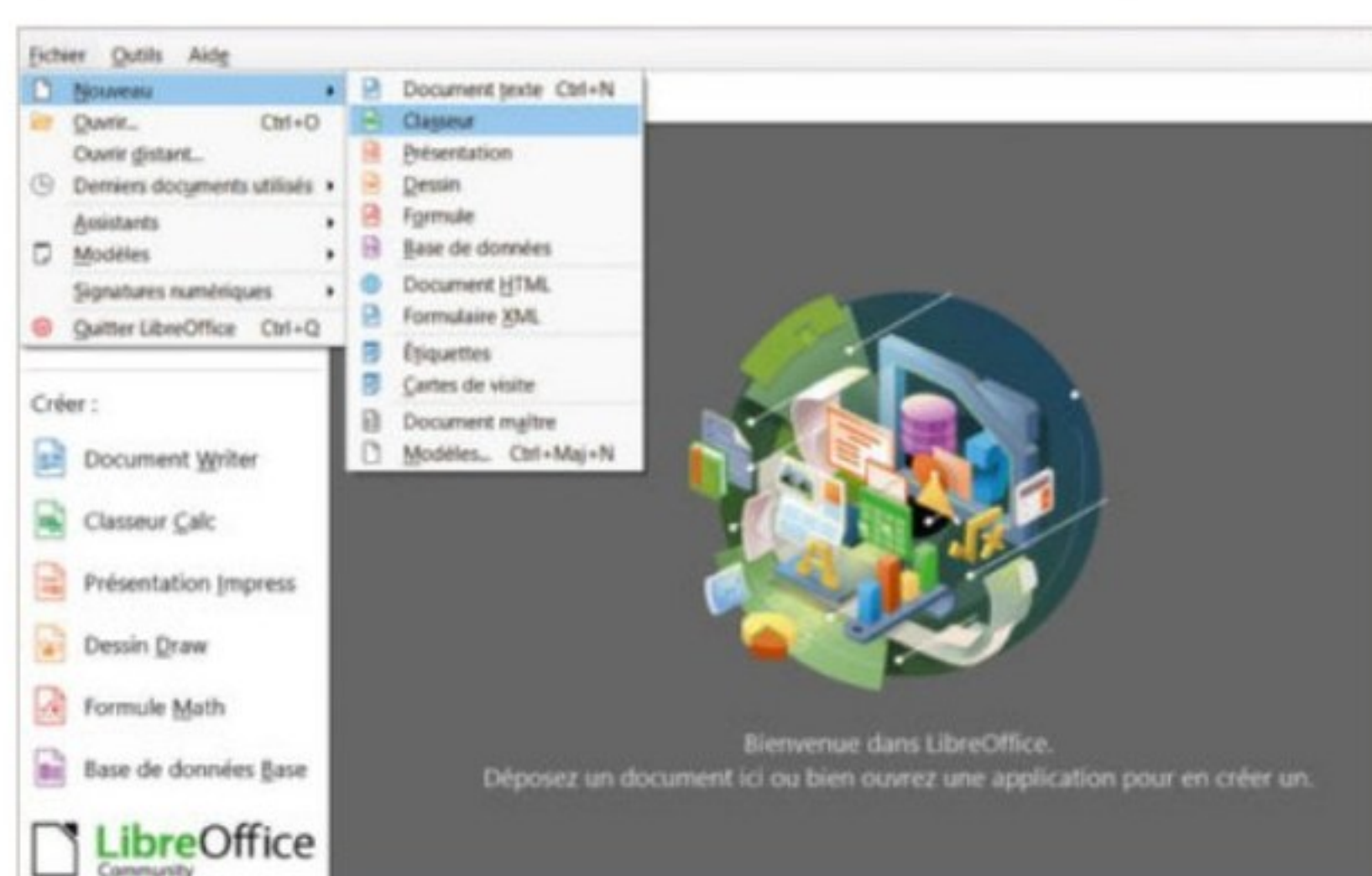
principalement optimisé pour les utilisateurs Apple. Si vous et vos collaborateurs utilisez des appareils Apple, l'expérience sera fluide, sinon, elle peut être plus limitée. En outre, **OnlyOffice** se distingue par ses fonctionnalités collaboratives, similaires à celles de Google Workspace, avec la possibilité de collaborer en temps réel sur des documents via son interface web. Enfin, **WPS Office** propose également des fonctionnalités de collaboration, mais elles ne sont pas aussi avancées ou intégrées que celles de Google Workspace ou OnlyOffice. L'édition collaborative en temps réel est possible mais reste limitée en termes d'échelle et de réactivité.

SERVICES ET COMPATIBILITÉ

L'intégration avec d'autres services et la compatibilité des formats de fichiers sont essentielles pour assurer une transition en douceur entre différentes suites bureautiques.

Ainsi, la suite **Google Workspace** s'intègre parfaitement avec d'autres services Google, comme Gmail, Google Calendar et Google Meet. L'intégration signifie qu'il y a des options qui permettent d'exploiter les informations de certaines applications dans d'autres et inversement. De plus, notez que la suite supporte l'importation et l'exportation de fichiers Microsoft, bien que certaines mises en forme complexes puissent ne pas être parfaitement conservées.

Pour sa part, **LibreOffice** est extrêmement flexible en termes de compatibilité des formats. C'est l'une de ses grandes forces. Il peut donc ouvrir et enregistrer des



fichiers dans une large gamme de formats, y compris ceux de Microsoft Office. Cependant, les documents complexes créés dans Microsoft 365 peuvent parfois perdre des éléments de mise en forme lorsqu'ils sont ouverts dans LibreOffice.

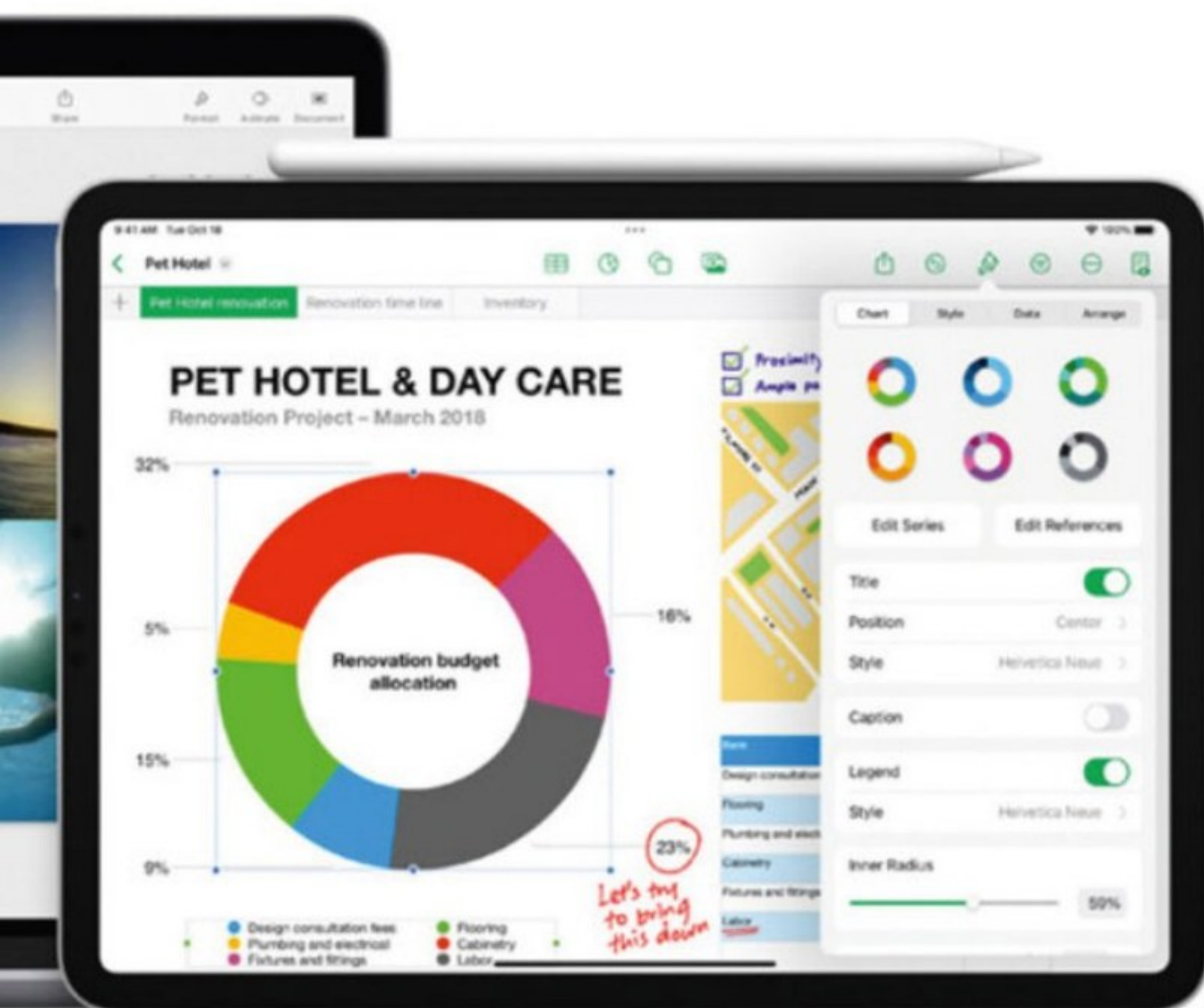
Apple iWork est parfaitement intégré avec l'écosystème Apple, mais peut poser des problèmes de compatibilité lorsque vous partagez des fichiers avec des utilisateurs non-Apple. Bien qu'iWork permette d'exporter des documents au format Microsoft, certaines fonctionnalités spécifiques peuvent ne pas être parfaitement compatibles. En outre, **OnlyOffice** offre une excellente compatibilité avec les formats de Microsoft Office, et son intégration avec d'autres services cloud comme Google Drive, Dropbox, et OneDrive permet une grande flexibilité. Enfin, **WPS Office** est compatible avec les formats de fichiers Microsoft et intègre des services cloud comme Google Drive, Dropbox, et OneDrive. C'est une option pratique pour ceux qui recherchent une expérience utilisateur proche de Microsoft 365 tout en restant compatible avec les formats les plus courants.

Notez que toutes les suites proposent des versions mobiles pour être utilisées sur les smartphones ainsi que sur les tablettes tactiles sous Android ou iOS et même les mobiles Huawei (OnlyOffice).

LES PRIX

Lorsque vous cherchez une alternative à Microsoft 365, l'une des premières considérations est le coût. Les suites bureautiques varient grandement en termes de modèle économique, allant des options entièrement gratuites aux abonnements payants offrant des fonctionnalités supplémentaires.

Voici une comparaison des prix des principales alternatives disponibles en France en 2024. Notez également que toutes les suites offrent la possibilité de les tester



gratuitement (si abonnement ou paiement comptant) afin de les essayer avant de les adopter.

• GOOGLE WORKSPACE

Google Workspace propose plusieurs plans d'abonnement, adaptés à différents besoins. Si vous disposez d'un compte Google, vous pouvez accéder à Docs, Sheets et Slide gratuitement, sans limite. Pour aller plus loin et dépasser les 5 Go d'espace de stockage en ligne gratuits proposés, le plan **Business Starter** commence à 5,75 € par utilisateur et par mois, offrant 30 Go de stockage cloud par utilisateur. Le plan **Business Standard** coûte 11,50 € par utilisateur et par mois et augmente le stockage à 2 To. Le plan **Business Plus**, à 17,25 € par utilisateur et par mois, offre 5 To de stockage et des fonctionnalités de sécurité avancées. Ces plans sont principalement conçus pour les utilisateurs qui recherchent une

Tous les forfaits comprennent :		
LE PLUS POPULAIRE		
Business Starter	Business Standard	Business Plus
5,75 € EUR	11,50 € EUR	17,25 € EUR
par utilisateur et par mois (avec un engagement d'un an)	par utilisateur et par mois (avec un engagement d'un an)	par utilisateur et par mois (avec un engagement d'un an)
Commencer un essai	Commencer un essai	Commencer un essai
Module complémentaire Gemini disponible	Module complémentaire Gemini disponible	Module complémentaire Gemini disponible
✓ Adresse e-mail professionnelle personnalisée et sécurisée ✓ Visioconférences pouvant accueillir 100 participants ✓ 30 Go d'espace de stockage commun par utilisateur* ✓ Options de gestion et de sécurité ✓ Assistance standard	✓ Adresse e-mail professionnelle personnalisée et sécurisée ✓ Visioconférences pouvant accueillir 150 participants + fonctionnalités d'enregistrement ✓ 2 To d'espace de stockage commun par utilisateur* ✓ Options de gestion et de sécurité ✓ Assistance Standard (mise à niveau payante pour l'assistance Enhanced)	✓ Adresse e-mail personnalisée et sécurisée + eDiscovery et options de conservation ✓ Visioconférences pouvant accueillir 500 participants + fonctionnalités d'enregistrement et de suivi de la participation ✓ 5 To d'espace de stockage commun par utilisateur* ✓ Options de sécurité et de gestion améliorées, y compris Vault et la gestion avancée des points de terminaison ✓ Assistance Standard (mise à niveau payante pour l'assistance Enhanced)

solution intégrée pour le travail collaboratif et la gestion des fichiers en ligne.

LIBREOFFICE

LibreOffice est une suite bureautique entièrement gratuite. Contrairement à d'autres options, il n'y a pas de modèle d'abonnement ou de coût caché. Vous téléchargez et utilisez LibreOffice sans frais, ce qui en fait une option attrayante si vous cherchez à éviter des dépenses récurrentes tout en ayant accès à des outils puissants de traitement de texte, de tableur, et de présentation. Cependant, LibreOffice n'offre pas de services cloud ou de collaboration en temps réel sans l'ajout de logiciels tiers.

• APPLE IWORK

Apple iWork est également gratuit, mais il est optimisé pour les utilisateurs d'appareils Apple (Mac, iPhone, iPad). Vous avez accès à Pages, Numbers, et Keynote, qui offrent des fonctionnalités comparables aux applications Microsoft, mais avec une intégration poussée dans l'écosystème Apple. Il n'y a pas de frais pour utiliser ces applications, mais le stockage iCloud au-delà des 5 Go gratuits disponibles nécessite un abonnement supplémentaire.

• ONLYOFFICE

OnlyOffice propose un plan de base gratuit qui vous permet d'utiliser ses outils en ligne pour la création et l'édition de documents. Les applications sont Document, Classeur, Presentation et Formulaire PDF. Pour accéder à des fonctionnalités supplémentaires, comme une certaine capacité de stockage en ligne et des outils de sécurité avancés, vous devrez payer 149 € pour la solution **Docs Home Server** proposant 10 licences (donc 10 installations avec) pour un an de mise à jour (mode utilisation à vie). Même politique de mise à jour d'un an pour un usage à vie pour la solution **DocSpace Family Pack** à 330 € avec 5 utilisateurs avec un espace de stockage en ligne inclus.

• WPS OFFICE

WPS Office offre un plan gratuit avec des publicités, des fonctionnalités de base et 1 Go de stockage en ligne. Pour une expérience sans publicité et l'accès à des fonctionnalités premium comme l'édition de PDF, vous pouvez souscrire au plan **WPS Pro** pour 39,99 € par an soit 3,33 € par mois incluant 20 Go d'espace de stockage en ligne. Ce plan permet d'utiliser WPS Office sur 9 appareils simultanément (3 PC et 6 mobiles) et offre des outils avancés (dont des modèles plus évolués et des fonctions poussées pour les documents PDF permettant notamment les conversions de fichiers). La solution WPS avec les fonctions d'intelligence artificielle coûte 11,24 € par mois incluant 1 Go d'espace de stockage en ligne.

Quid de la sécurité et de la confidentialité ?

La sécurité et la confidentialité de vos données sont des aspects cruciaux à considérer, surtout à l'ère où les violations de données sont fréquentes.

En France, comme dans le reste de l'Europe, les services en ligne doivent se conformer à des réglementations strictes telles que le RGPD (Règlement Général sur la Protection des Données). Voici une analyse de la manière dont chaque suite bureautique gère la sécurité et la confidentialité.

- **GOOGLE WORKSPACE** met l'accent sur la sécurité des données en utilisant le chiffrement des données en transit et au repos. Google emploie également une architecture de sécurité multicouche qui inclut des outils comme la détection avancée des menaces et la gestion des accès. Google Workspace est conforme au RGPD, ce qui signifie que vos données sont traitées conformément aux normes européennes. De plus, Google propose des accords de traitement des données (DPA) pour garantir qu'elles sont protégées. Cependant, Google est soumis aux lois américaines telles que le Patriot Act, ce qui peut entraîner des préoccupations concernant l'accès aux données par le gouvernement américain. Bien que Google soit un leader en matière de sécurité, les principales inquiétudes tournent autour de la surveillance potentielle et de l'utilisation des données à des fins publicitaires. Les comptes Workspace ne sont pas utilisés pour cibler des publicités, mais l'étendue des données que Google détient peut être préoccupante pour certains utilisateurs.

- **LIBREOFFICE**, étant une solution open source, ne collecte pas de données personnelles. Vous conservez le contrôle total de vos fichiers, car ils sont stockés localement sur votre appareil. En outre, LibreOffice n'a pas de serveur centralisé qui collecte ou traite les données, ce qui simplifie sa conformité au RGPD. Outre sa gratuité, c'est notamment pour cette raison qu'il est utilisé dans de nombreux collèges et lycées en France. À la maison, l'utilisation de LibreOffice vous permet ainsi de rester en conformité avec les réglementations de manière relativement simple. Le principal risque lié à LibreOffice provient de la sécurité de votre propre système, car les fichiers ne sont pas stockés dans un cloud sécurisé mais sur votre appareil. Il est crucial de maintenir votre système à jour et de veiller à ce que votre antivirus soit opérationnel pour éviter toute compromission des données.

- **APPLE IWORK**, via iCloud, met en œuvre des mesures de sécurité robustes, notamment le chiffrement des données en transit et au repos, ainsi que l'authentification à deux



facteurs pour l'accès aux comptes. Apple est reconnu pour son engagement en faveur de la confidentialité des utilisateurs. La société américaine respecte le RGPD et garantit que les données des utilisateurs européens sont traitées dans des centres situés en Europe. Apple met également en avant sa politique stricte de confidentialité, qui limite l'utilisation des données à des fins publicitaires ou de suivi. Les principaux risques associés à Apple iWork concernent les failles de sécurité potentielles dans iCloud, bien qu'Apple ait une solide réputation en matière de protection contre les cyberattaques.

- **ONLYOFFICE** propose un stockage cloud sécurisé avec chiffrement SSL. Il offre des options pour héberger les données sur vos propres serveurs, ce qui peut être un avantage pour ceux qui recherchent un contrôle total sur leurs informations. OnlyOffice se conforme au RGPD, en particulier lorsqu'il est utilisé avec des serveurs situés dans l'Union européenne.

- **WPS OFFICE**, développé par une entreprise chinoise, utilise des méthodes de chiffrement pour protéger les fichiers. Cependant, la gestion des données dans le cloud de WPS peut soulever des questions concernant la confidentialité, notamment en raison de la juridiction chinoise qui peut avoir des normes différentes. WPS Office n'est pas aussi transparent que les autres en ce qui concerne la conformité au RGPD. Il est donc nécessaire d'examiner attentivement les politiques de confidentialité, en particulier pour les données stockées dans le cloud. Le stockage est réalisé en Chine, où les lois sur la confidentialité sont moins strictes que celles de l'Europe. De plus, la version gratuite de WPS Office étant financée par la publicité, il est possible que des données soient utilisées à des fins de ciblage publicitaire. ■

Ces informations sont destinées à la société Editions Larivière, elles sont collectées et utilisées 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. En application de la réglementation applicable, vous disposez des droits d'accès, de rectification, d'effacement, d'opposition, à la portabilité des données et à la limitation des traitements. Pour exercer vos droits, veuillez contacter les Editions Larivière par email à dpo@editions-lariviere.com ou par courrier au 9 allée Jean Prouvé 92587 Clichy Cedex, en justifiant de votre identité. Vos données postales sont susceptibles d'être transmises à nos partenaires commerciaux. Si vous ne le souhaitez pas, merci de cocher cette case ☐ ou de nous en informer à l'adresse ci-dessus. Pour toute information complémentaire, consultez notre Politique de Confidentialité sur boutiquelariviere.fr. *Champs obligatoires ** Offre valable en France métropolitaine jusqu'au 31/12/2024

(re)Découvrez Google Maps avec de l'IA

Par Jean-Michel Plisson

Google a ajouté de l'IA à son appli Maps. Redécouvrez Google Maps avec sa navigation plus intelligente, ses vues immersives et sa recherche naturelle.



- **Application :** Google Maps
- **Plateforme :** iOS
- **Version utilisée :** gratuite

Google Maps, une appli utilisée quotidiennement par des millions d'utilisateurs, évolue régulièrement pour rendre le meilleur service possible. Déployée progressivement pendant l'été 2024, la nouvelle version de Google Maps s'améliore fortement grâce à l'intelligence artificielle. La navigation

devient plus facile et plus personnalisable. Les vues immersives, les suggestions personnalisées en temps réel, les recherches naturelles basées sur des descriptions sont autant de nouvelles fonctionnalités faisant appel à l'IA. Google Maps ne se contente plus de vous guider mais devient votre véritable assistant de voyage. Quelle que

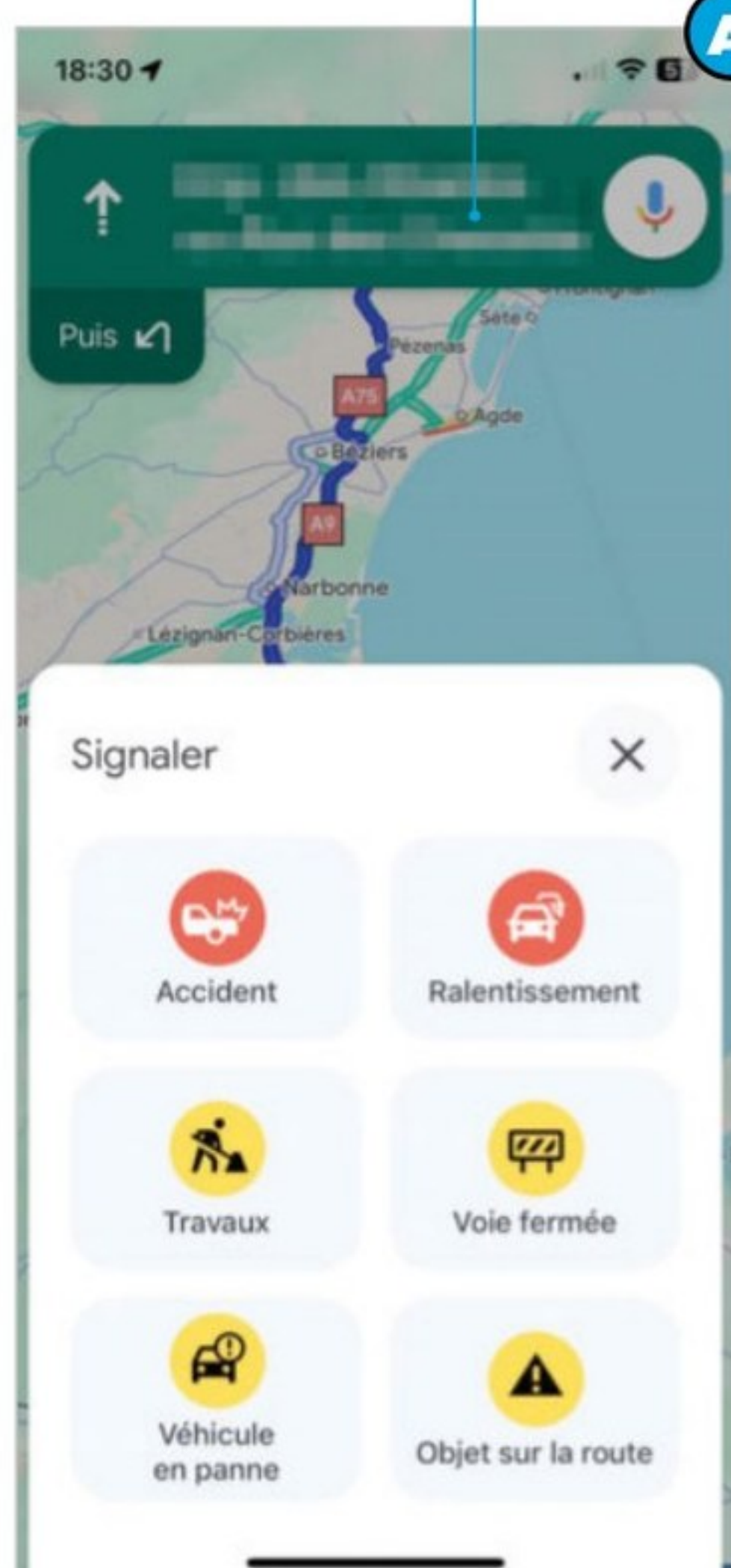
soit votre catégorie – piéton, cycliste, utilisateur de transports en commun, conducteur de véhicule électrique ou thermique –, vous découvrirez une expérience enrichie, adaptée à vos besoins et à votre environnement. Ce guide pratique vous dévoile les meilleures nouveautés qui vous aideront à utiliser au mieux Google Maps.

Google Maps se rapproche de Waze

Google Maps et Waze sont deux importantes applications éditées par Google. Chacune dispose de sa spécialité : Google Maps excelle dans la cartographie et la découverte de lieux alors que Waze est la référence du guidage en temps réel avec une forte dimension communautaire. Toutefois, la nouvelle version de Google Maps se rapproche toujours plus de Waze en enrichissant son offre de guidage. Désormais, les guidages Google Maps signalent en temps réel les zones de danger (radars, accidents, ralentissements...) et permettent aux utilisateurs de signaler les zones de danger rencontrées. Pour signaler une zone de danger avec Google Maps :

- sur Google Maps saisissez un nom de ville ou une adresse dans la zone de saisie en haut de l'écran,
- touchez **Itinéraire**,
- Sélectionnez l'icône **Voiture** en haut de l'écran,
- touchez **Démarrer**,
- le guidage s'affiche à l'écran,
- touchez l'icône **+** à droite de l'écran pour signaler une zone de danger. **A**

Il faut noter que beaucoup de personnes trouvent que le guidage Google Maps bénéficie d'une meilleure visibilité que le guidage Waze.

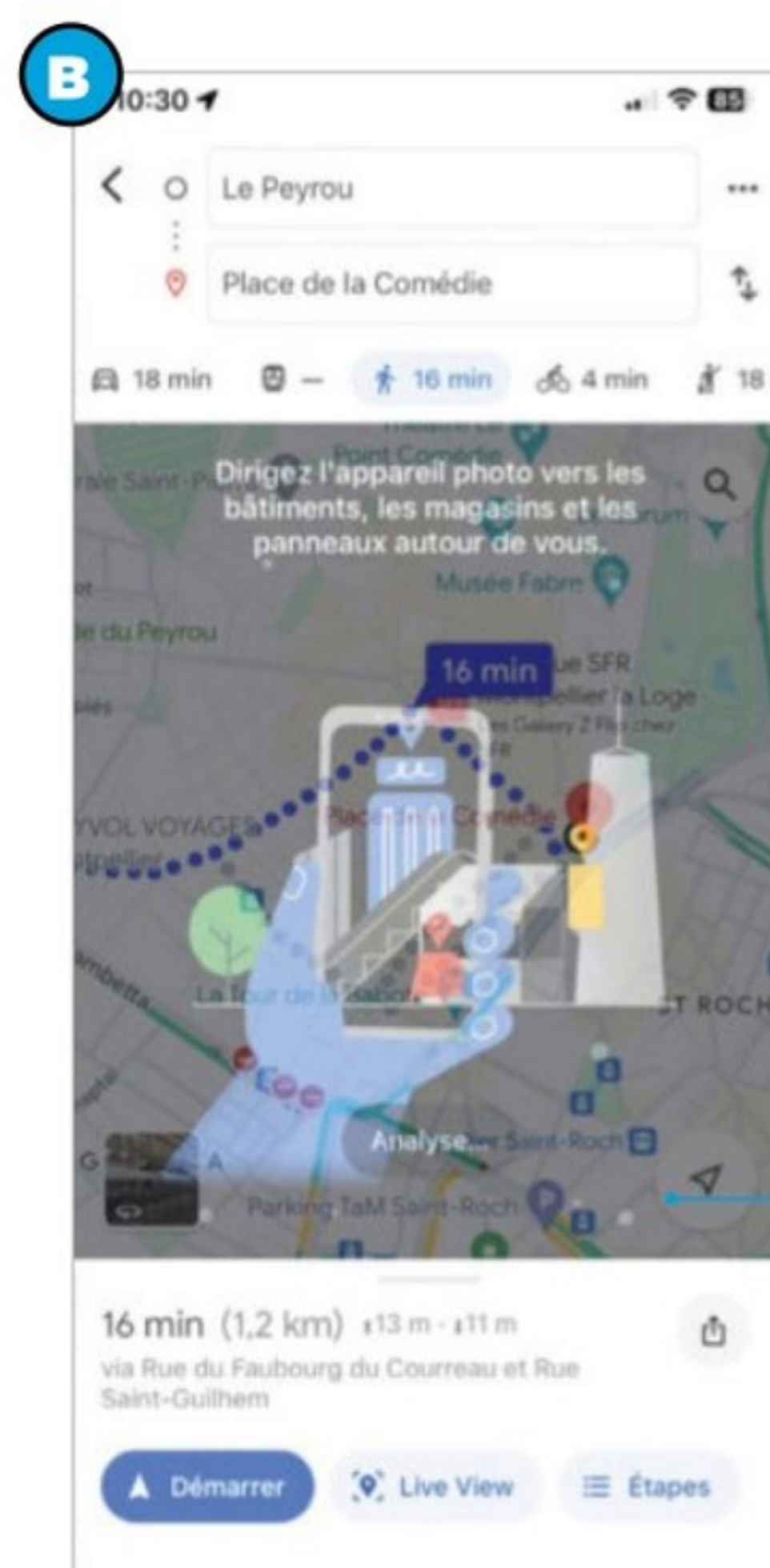


Live View en réalité augmentée

La nouvelle fonction **Live View** affiche en réalité augmentée des informations sur les lieux environnants. Pour utiliser cette fonction, vous devez suivre un itinéraire piéton en visant votre environnement avec l'appareil photo de votre iPhone. Des flèches affichées en superposition indiquent la direction à suivre. Les centres d'intérêt comme les restaurants, les stations de métro, les monuments remarquables sont indiqués en superposition sur la vue réelle. Cette fonction est disponible pour certaines

grandes villes comme Paris, Londres, New York, etc. Pour utiliser Live View :

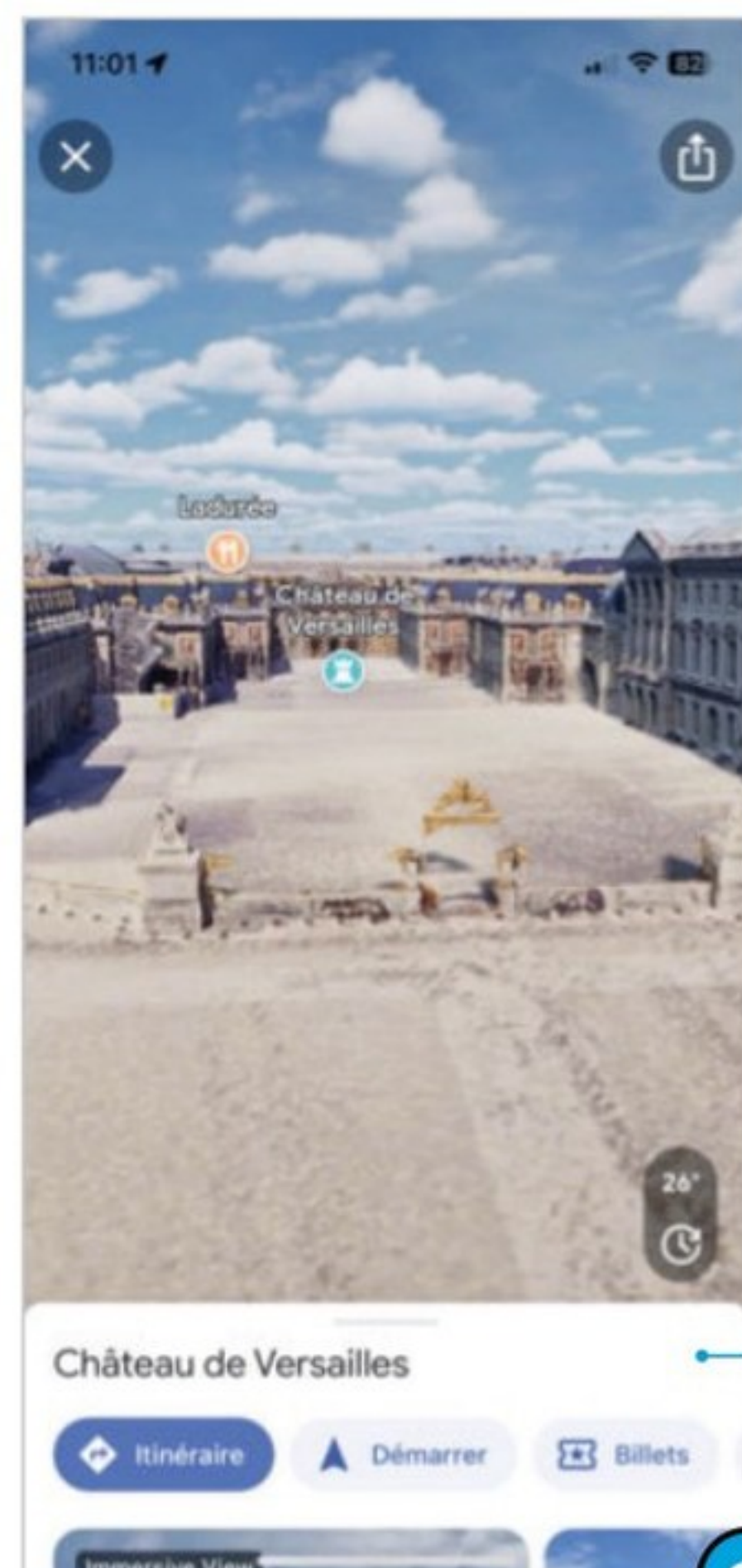
- Recherchez une destination sur Google Maps,
- Touchez **Itinéraire**,
- Sélectionnez le mode **Piéton**,
- Touchez l'icône **Live View**. **B**



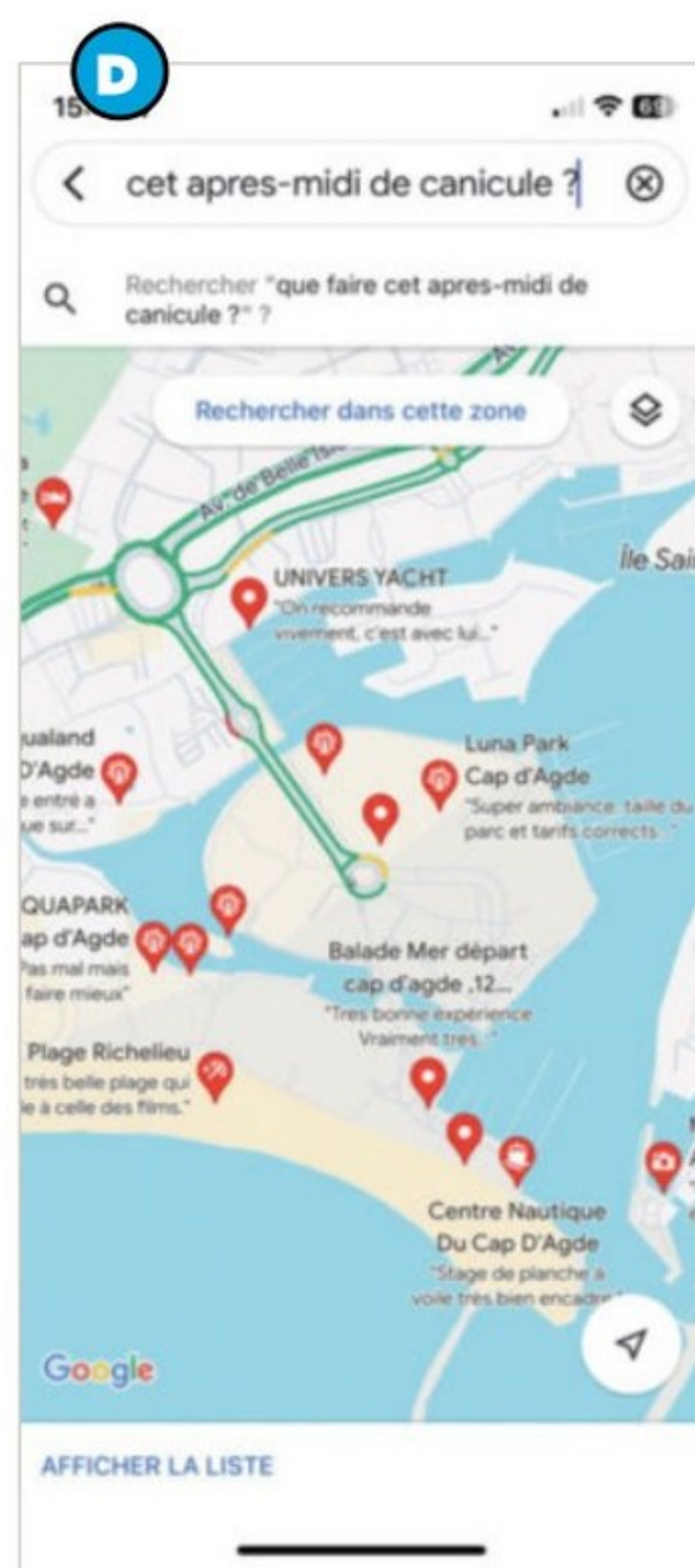
Nouvelle vue immersive

La fonctionnalité **Vue Immersive** permet de visualiser en détail un itinéraire avant de commencer votre voyage. C'est très pratique pour repérer les lieux ou pour choisir le meilleur itinéraire avant même de se trouver sur place. Les vues immersives combinent des vues satellites et des Street View avec des données actualisées en temps réel comme la météo ou les conditions de trafic automobile. Les vues immersives concernent quelques grandes villes comme Paris, Londres, New York, etc. Pour afficher une vue immersive :

- Recherchez une ville ou un point d'intérêt compatible avec les vues immersives,
- touchez la vignette **Vue immersive** affichée en bas à gauche,
- explorez la vue 3D à l'aide de votre doigt. **C**



C



Suggestions de l'IA

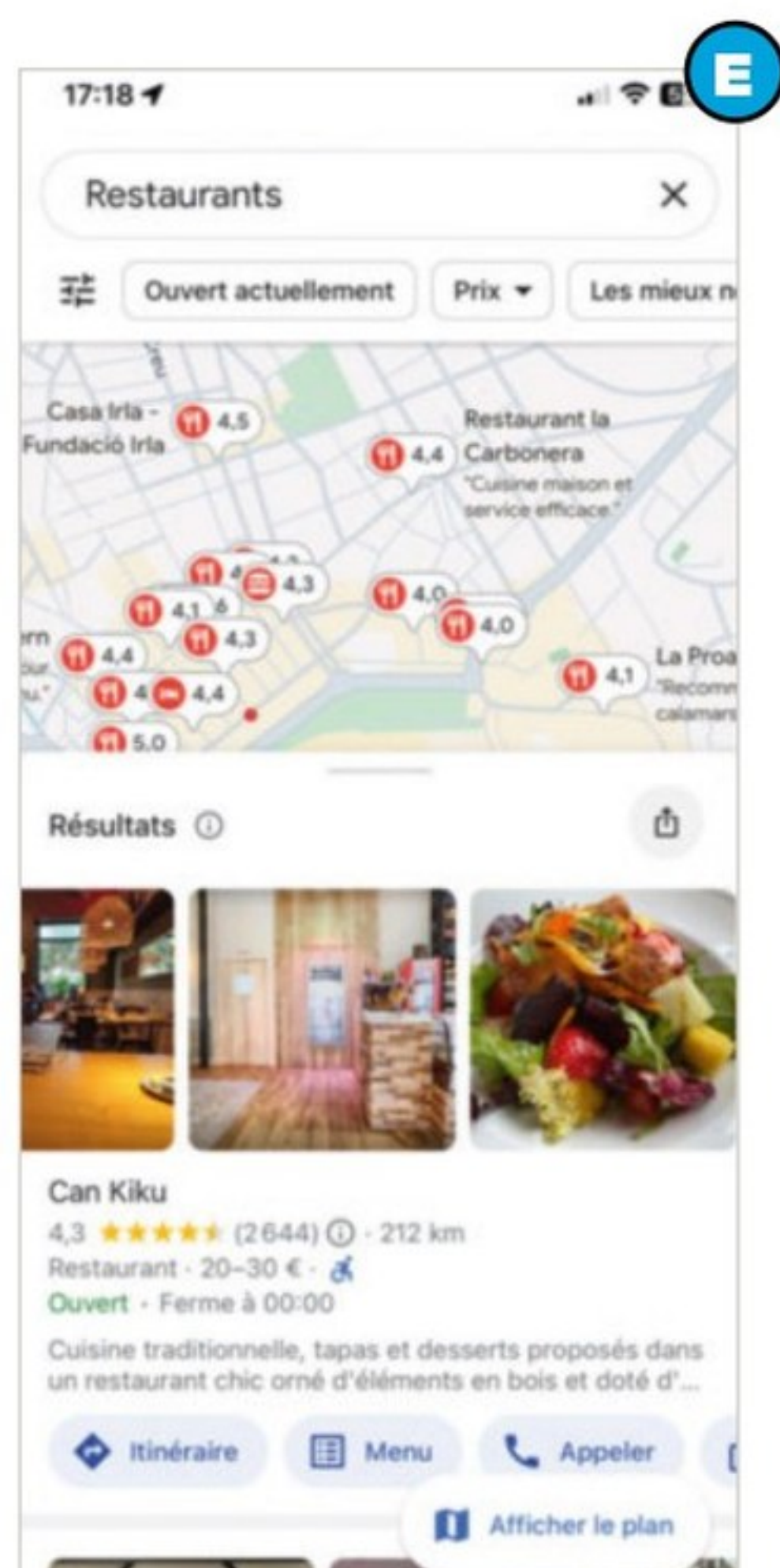
Google Maps utilise l'IA de Google pour vous proposer des suggestions personnalisées en fonction de vos besoins et du contexte. Vous pouvez par exemple demander à Google Maps de vous suggérer des activités adaptées à un jour de canicule ou, à l'inverse, adaptées à un jour de pluie. Vous pouvez demander un restaurant en fonction de vos préférences et de votre budget. Les suggestions s'affichent sur la carte et se mettent à jour en fonction de vos déplacements. Pour obtenir des suggestions de l'IA de Google Maps :

- Sur Google Maps, posez une question ou demandez quelque chose,
- les suggestions pertinentes s'affichent directement sur la carte, **D**
- recadrez la carte ou déplacez-la si nécessaire.

Explorer à proximité

Google Maps est parfait pour explorer ce qui vous entoure ou ce qui entoure un emplacement quelconque. Il suffit d'afficher une carte puis de sélectionner une catégorie de centres d'intérêt pour les localiser sur la carte et accéder à leur fiche avec photos, avis de la communauté, informations pratiques. Pour utiliser Explorer à proximité :

- Affichez une carte sur Google Maps,
- touchez l'icône **Découvrir**,
- choisissez une catégorie, faites défiler la ligne des catégories vers la gauche pour voir toute la liste,
- choisissez une ou plusieurs options parmi celles proposées,
- touchez un des emplacements indiqués sur la carte pour consulter sa fiche Google comportant toutes les informations utiles. **E**



E

Recherche améliorée

La recherche conversationnelle de Google Maps fait également appel à l'IA pour fournir les meilleurs résultats. Grâce à l'IA, il est désormais possible de rechercher un lieu sur Google

Maps en décrivant plus ou moins précisément l'objet de votre recherche. L'IA Google Maps analysera les 250 millions de lieux et les commentaires de la communauté pour répondre à votre demande. Essayez de rechercher *Terrasse ombragée* ou *Restaurant vintage avec une salle chaleureuse*. Élargissez la zone de recherche en dézoomant la carte ou en la déplaçant.

Pour utiliser la recherche conversationnelle :

- Saisissez ou prononcez une recherche,
- touchez **Rechercher**,
- Les résultats pertinents s'affichent sur la carte. **F**



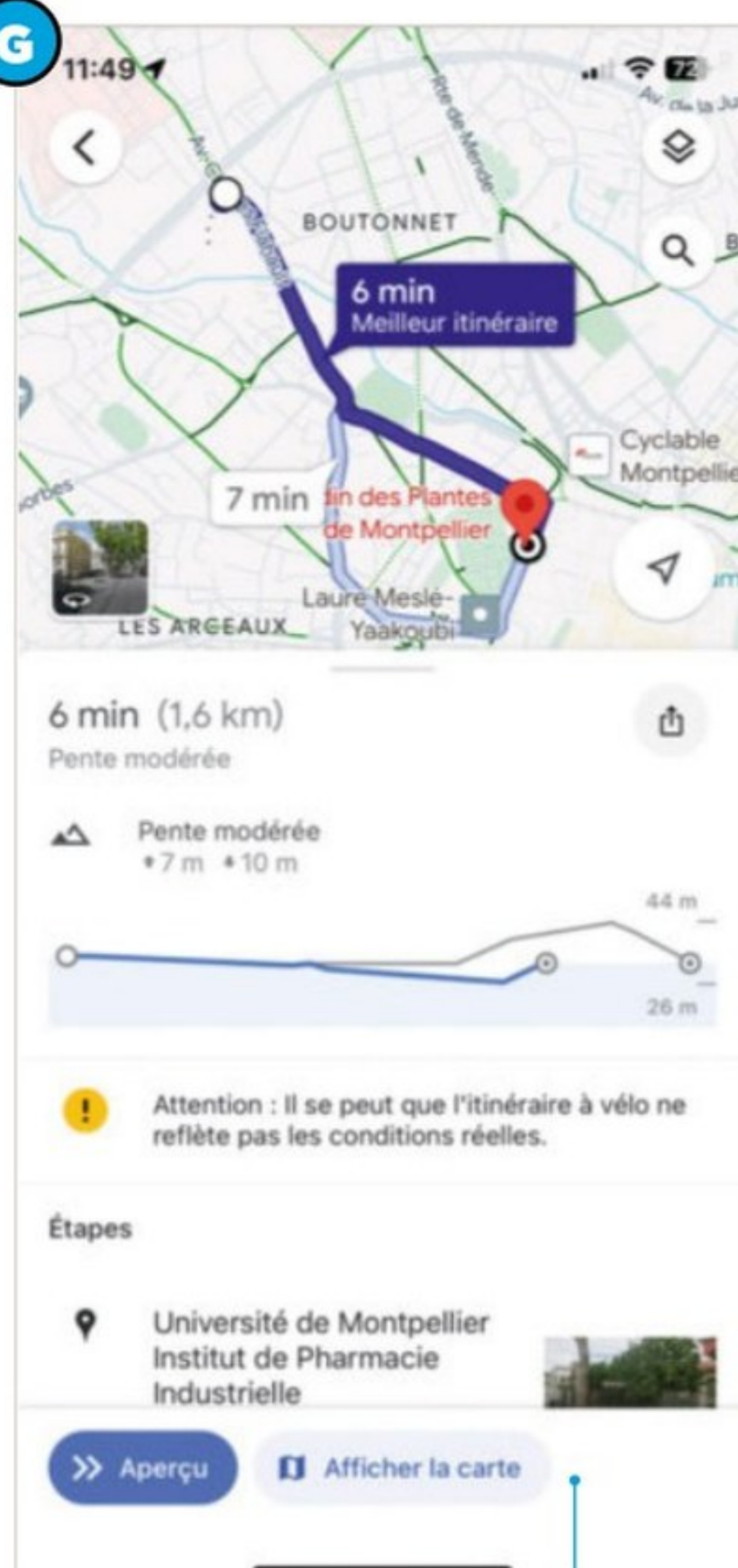
F

Un bon guidage vélo G

Google Maps ne se limite pas aux conducteurs de véhicules motorisés. Les piétons, les cyclistes et les utilisateurs de transports en commun disposent désormais d'un véritable outil pour planifier leurs trajets en toute sécurité. Google Maps connaît depuis longtemps les voies cyclables et peut sur demande de votre part les afficher en vert sur la carte. Lors du calcul d'un itinéraire d'un point A vers un point B, vous devez choisir votre type de déplacement. Vous disposez de : Voiture, Transport en commun, Piéton, Vélo, VTC, Avion.

En choisissant **Vélo**, Google Maps calcule un itinéraire qui emprunte au maximum les voies cyclables. La durée du trajet, sa longueur et la pente sont affichées à l'écran. G

Il suffit de toucher **Démarrer** pour lancer le guidage GPS. Ce guidage fonctionne comme le guidage GPS habituel que vous utilisez en voiture. Il est simplement adapté aux cyclistes. C'est très pratique pour rouler à vélo dans une grande ville que vous ne connaissez pas.

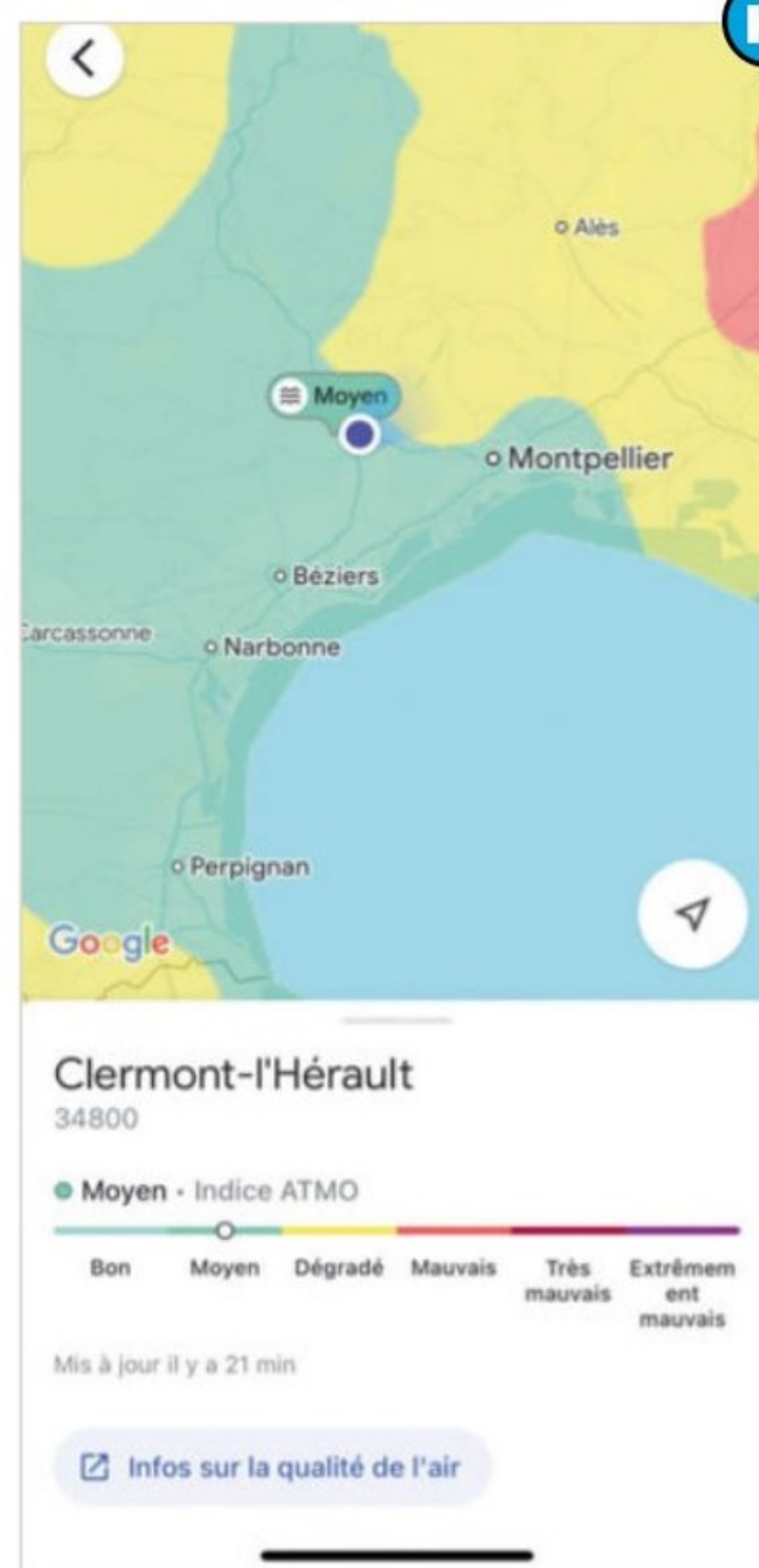


Amélioration de la navigation H

La nouvelle version de Google améliore sensiblement les cartes et le guidage automobile.

Les cartes sont plus détaillées avec des bâtiments réalistes affichés en 3D si vous le souhaitez. En plus des trois types de cartes classiques (par défaut, satellite, relief), vous pouvez afficher les lignes de transports en commun, les conditions de trafic automobile, les voies vélo ou les vues Street View. De plus, il

est possible de superposer une couche représentant la qualité de l'air H ou les feux de forêt en cours. Le guidage automobile est plus facile à suivre avec une meilleure indication des voies de circulation, l'affichage de la limitation de vitesse et la prise en compte des voies réservées au covoiturage.



Personnalisez Google Maps

Les utilisateurs personnalisent rarement leur appli Google Maps. Peut-être parce que les paramètres ne sont pas trop visibles. Pour paramétrer Google Maps :

- Ouvrez l'appli **Google Maps**,
- Touchez votre icône de profil ou votre initiale affichée en haut à droite de l'écran,
- Touchez **Paramètres**.

Examinez et modifiez les paramètres pour adapter Google Maps à vos besoins. Vous pouvez par exemple :

- Indiquer le type de véhicule que vous conduisez pour que Google Maps vous propose des itinéraires adaptés,
- Saisir vos adresses de domicile et de travail pour obtenir rapidement un guidage vers ces emplacements,
- Gérer vos préférences,
- Consulter et gérer l'historique de vos recherches Google Maps.



Des infos pour les véhicules électriques

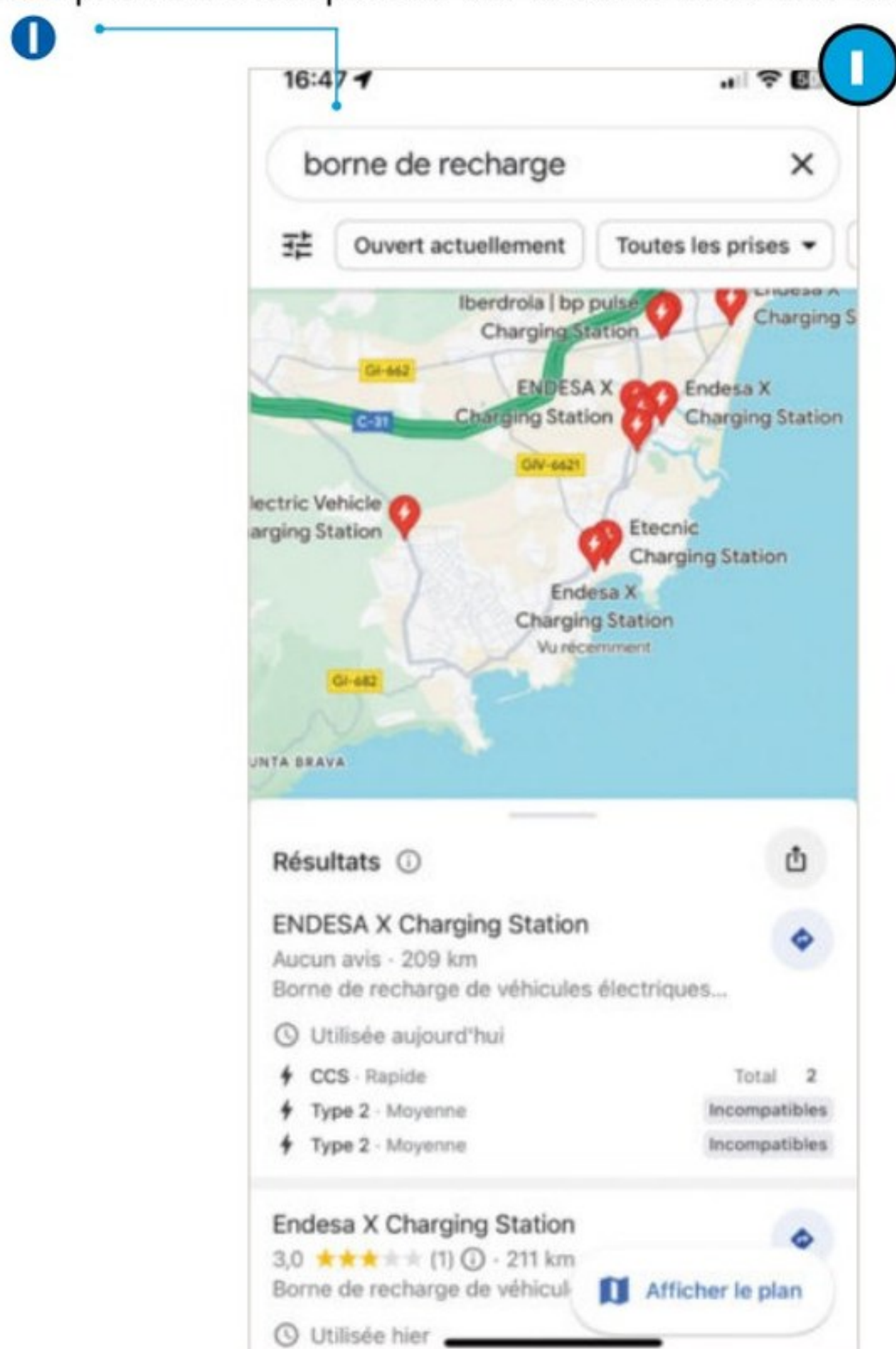
Google Maps prend en charge les véhicules électriques. Il s'agit pour l'instant de fonctionnalités basiques ; on est loin des planificateurs de trajets pour VE comme ABetterRoutePlanner.

Si vous conduisez un VE, configurez un profil VE. Pour cela :

- Touchez votre icône de profil ou votre initiale,
- sélectionnez **Paramètres/Vos véhicules**,
- choisissez **Électrique**,
- touchez **Prises et adaptateurs**,
- sélectionnez les types de prises qui correspondent à votre véhicule.

Pour trouver une borne de recharge sur Google Maps :

- Affichez une carte,
- recherchez **borne de recharge**,
- touchez **Toutes les prises**,
- choisissez **Vos prises**,
- les prises sont repérées sur la carte avec une fiche d'information.



Ajoutez des infos à Google Maps

Tout le monde a la possibilité de mettre à jour les cartes Google Maps en ajoutant des lieux ou en corrigeant des informations erronées ou approximatives. Pour ajouter un lieu :

- affichez une carte puis touchez votre icône de profil ou votre initiale,
- touchez **Ajouter un lieu manquant**,
- saisissez les informations demandées (nom, catégorie, adresse), **J**
- indiquez l'emplacement précis sur la carte,
- ajoutez d'autres informations comme les horaires, le numéro de téléphone, etc., si vous les connaissez,
- touchez **Envoyer**.

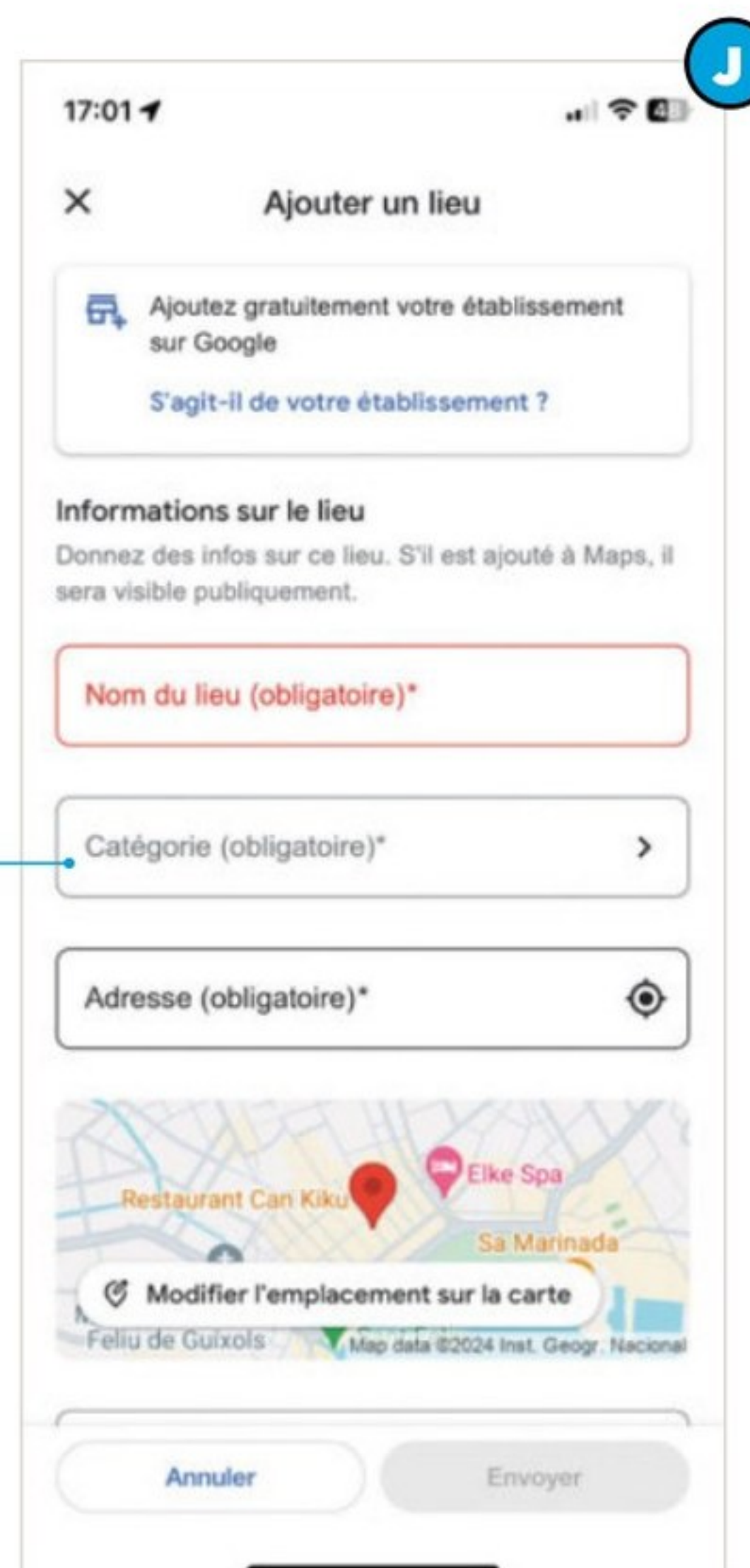
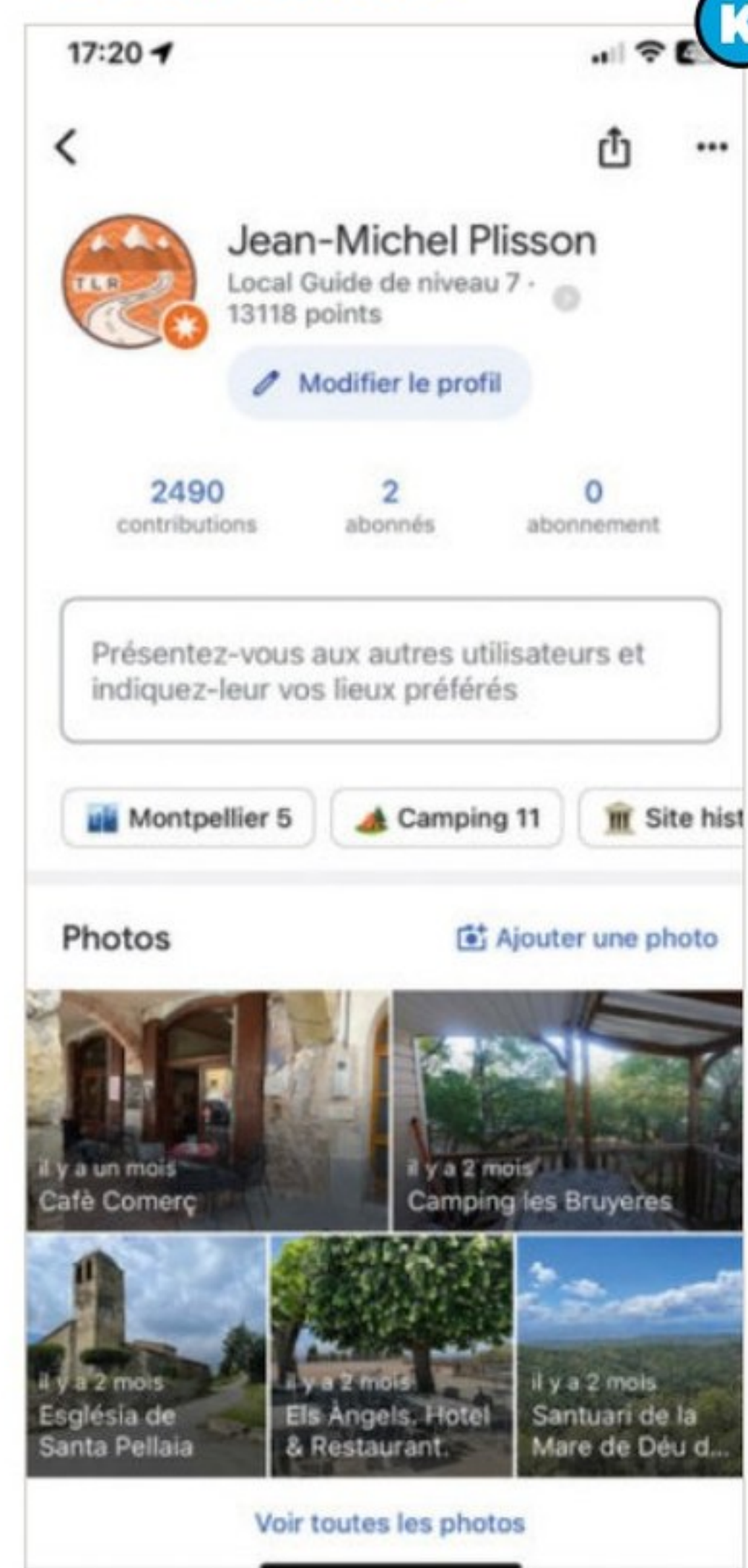
Pour modifier un lieu mal placé ou pour corriger des informations fausses

Collaboration avec les Local Guides

Les Local Guides sont des utilisateurs passionnés qui partagent leurs connaissances locales pour améliorer Google Maps. Ils ajoutent des avis, des photos, des informations sur les lieux qu'ils visitent. Ils corrigent les erreurs qu'ils repèrent comme les mauvaises localisations. Cela aide des millions de personnes qui recherchent un restaurant, un parc ou un lieu d'intérêt.

Avec les Local Guides, Google Maps bénéficie de données actualisées et pertinentes. Les Local Guides participent également aux accès anticipés en testant de nouvelles fonctionnalités avant leur lancement officiel, et fournissant des retours précieux pour améliorer l'application.

Devenir Local Guide est simple et ouvert à tous. Pour vous inscrire et créer votre fiche Local Guide, ouvrez cette page web : <https://www.google.com/localguides/signup>. Votre fiche indique votre niveau, votre nombre de points et rassemble toutes vos contributions. **K**



- touchez un lieu sur une carte,
- faites défiler la barre de boutons bleus jusqu'au bouton **Modifier**,
- touchez **Modifier/Suggérer une modification**.

Grok, l'IA qui s'entraîne sur vos tweets

Par Sylvain Pichot



Disponible depuis quelques mois en France, l'outil conversationnel d'intelligence artificielle de X (anciennement Twitter), Grok, peut vous aider au quotidien, mais s'entraîne sur vos tweets par défaut. Voici ce dont il est capable et comment l'en empêcher.

- **Plateforme :** X (anciennement Twitter)
- **Site web :** <https://www.x.com>
- **Création de compte :** avoir un abonnement Premium ou Premium+ (si utilisation de Grok)

Grok est une fonctionnalité d'intelligence artificielle intégrée à la plateforme Twitter (désormais appelée X), conçue pour transformer la manière dont les utilisateurs interagissent avec le contenu et les informations en ligne. Développée

par l'équipe d'Elon Musk, cette IA avancée est capable de comprendre, analyser et répondre aux messages de manière extrêmement intuitive et contextuelle. Grok permet non seulement d'automatiser certaines interactions, mais aussi d'offrir des sugges-

tions personnalisées, d'améliorer l'efficacité de la modération, et d'enrichir l'expérience utilisateur en offrant des réponses rapides et pertinentes. Grok est accessible via un abonnement payant Premium ou Premium+, à partir de 8 € par mois.

1 Aider à la modération et à suivre les centres d'intérêt

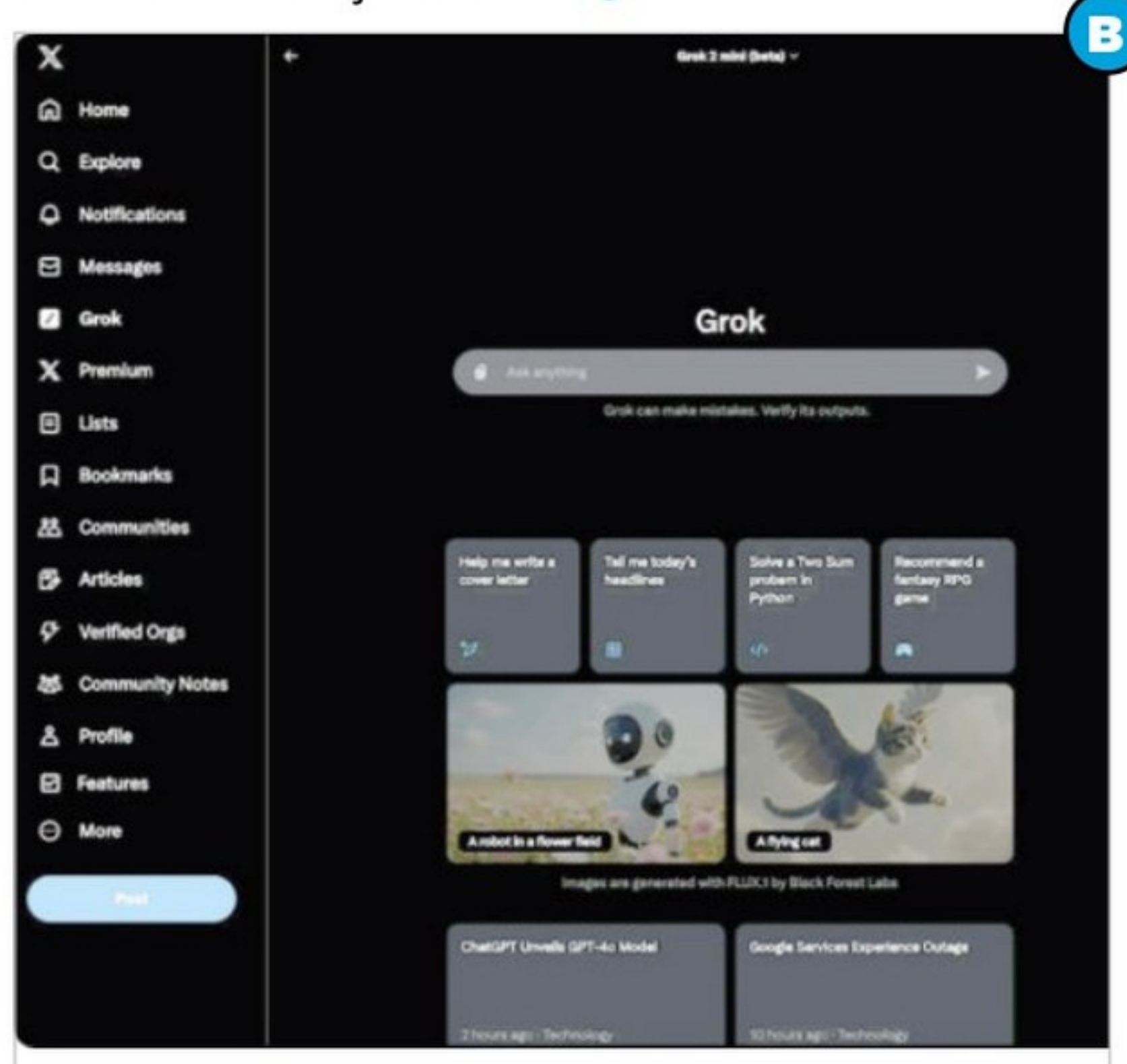
À l'instar de ChatGPT d'OpenAI ou Gemini de Google, l'outil Grok est capable de plusieurs choses. Par exemple, il peut analyser le contenu des tweets et fournir des réponses automatiques basées sur le contexte. Par exemple, si vous lui posez une question factuelle ou lui demandez une clarification sur un contenu, Grok peut répondre instantanément avec des informations pertinentes ou un lien vers une source fiable. Il peut aussi modérer le contenu. En effet, grâce à sa capacité à comprendre le langage, Grok peut aider à modérer les discussions en identifiant les contenus offensants, les fausses informations ou les comportements inappropriés. Il peut signaler ces éléments pour une révision humaine ou, dans certains cas, agir directement en bloquant ou en supprimant le contenu.

L'outil d'IA est aussi capable d'analyser vos interactions passées, vos centres d'intérêt et les tendances actuelles pour offrir des suggestions personnalisées de tweets, de comptes à suivre ou de sujets à explorer. Cela permet de découvrir du contenu qui correspond à vos préférences et de vous engager plus facilement avec des sujets pertinents. **A**



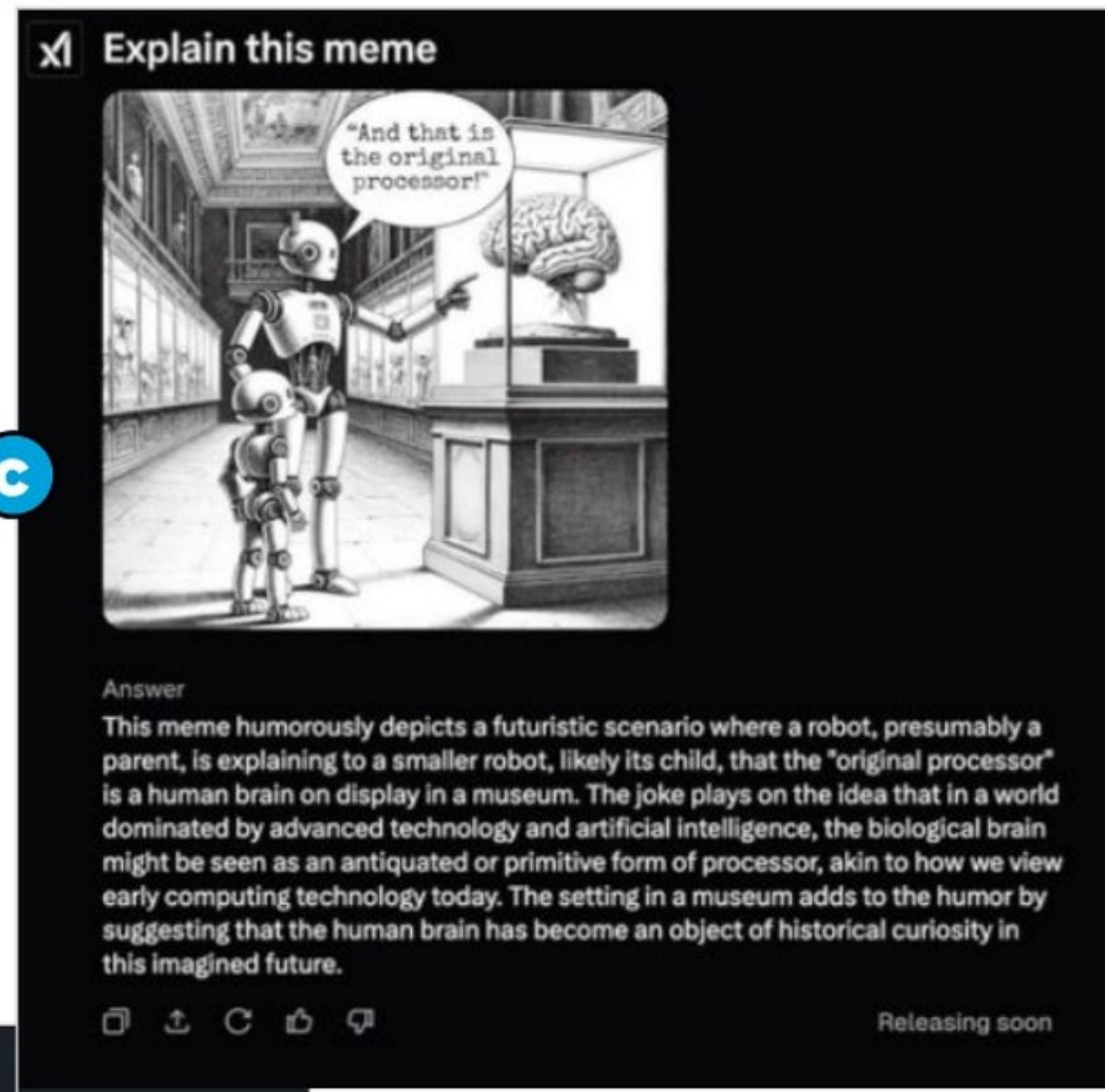
2 Synthèse et aide à la rédaction

En plus, lorsqu'une conversation sur X devient complexe ou que plusieurs fils de discussion émergent, Grok peut fournir une synthèse claire et concise des points clés afin de vous permettre de suivre plus facilement le débat ou de rattraper votre retard sans devoir lire chaque tweet individuellement. Plus spécifiquement, Grok est capable d'évaluer le ton général d'une discussion ou d'un tweet spécifique, vous aidant à comprendre rapidement l'attitude ou les émotions sous-jacentes d'un échange, qu'il soit positif, négatif ou neutre. Enfin, lors de la rédaction de tweets, Grok peut proposer des suggestions de formulation, des hashtags pertinents ou même des images en fonction du sujet abordé. **B**



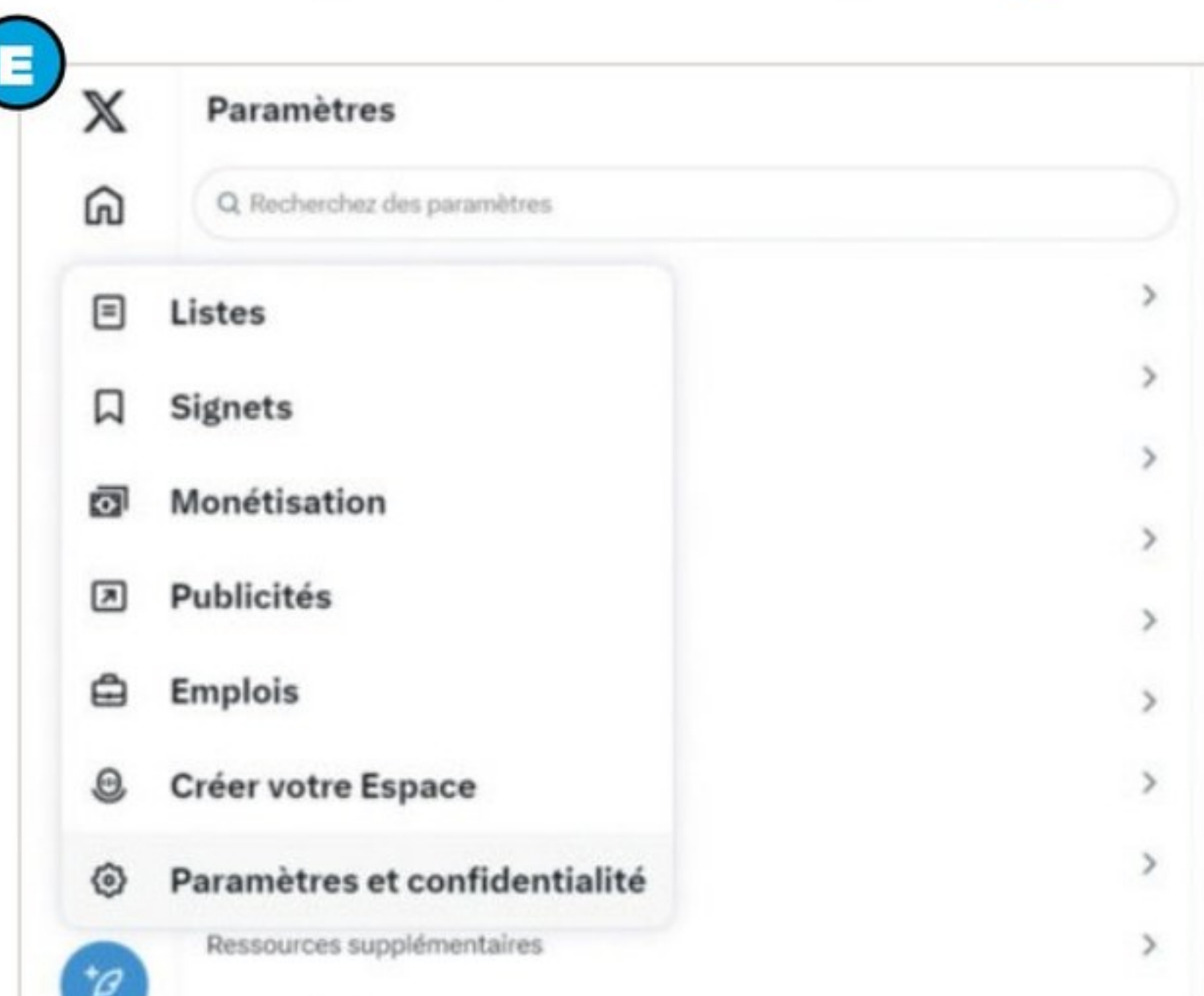
Grok s'entraîne sur vos publications

Comme la plupart des agents conversationnels, l'intelligence artificielle de X repose sur un modèle qui s'entraîne en permanence pour améliorer ses capacités. Cependant, les utilisateurs européens ont récemment fait une découverte inquiétante. En effet, Grok utilise tout ce qui est publié sur le réseau social pour s'entraîner, y compris les publications des utilisateurs et le contenu qu'elles intègrent, tels que des images d'artistes, des œuvres créatives et plus encore. Par défaut, Grok collecte donc ces données pour son entraînement et cela sans que les utilisateurs n'aient donné leur consentement éclairé, une notion fondamentale pour la protection des données personnelles en Europe. **C D**



Un compte privé, est-ce que cela suffit ?

Pour éviter que Grok n'utilise vos contenus, il est nécessaire de désactiver une option, qui est enclenchée par défaut. En effet, vous n'êtes absolument pas obligé d'autoriser Grok à utiliser vos données pour s'entraîner. Notez cependant que si vous disposez d'un compte privé, le processus d'entraînement n'a pas accès à vos contenus. Si vous avez un compte public, en revanche, afin que vos publications ne soient pas utilisées pour entraîner le modèle Grok, rendez-vous sur le site x.com à l'aide de votre navigateur Internet depuis votre ordinateur. Une fois que vous êtes identifié avec votre login et votre mot de passe, cliquez sur les trois petits points encadrés dans la colonne de gauche présentant les options. **E**



← Partage de données

Permettre à vos posts ainsi qu'à vos interactions, saisies dans Grok et résultats associés d'être utilisés à des fins de formation et d'ajustement ☒

Pour améliorer continuellement votre expérience, nous pouvons utiliser vos posts sur X ainsi que vos interactions avec les utilisateurs, et vos saisies dans Grok et les résultats associés à des fins de formation et d'ajustement. Cela signifie également que vos interactions, vos saisies et vos résultats sont aussi susceptibles d'être partagés avec notre prestataire de services xAI à ces fins. [En savoir plus](#)

[Supprimer l'historique des conversations](#)

Interdisez à Grok d'utiliser vos publications

Cliquez sur la fonction **Paramètres et confidentialité**. Ensuite, ouvrez la rubrique **Confidentialité et sécurité**. Dans la section **Partage des données et personnalisation de cette page**, vous devriez voir une rubrique intitulée **Grok**. C'est depuis ce menu que vous pouvez gérer toutes les options relatives au modèle de X. Afin d'empêcher Grok d'utiliser vos données pour s'entraîner, décochez la case présente sur la page suivante. Notez qu'il est également possible ici de supprimer l'historique des conversations si vous avez déjà utilisé d'agent conversationnel de X. Pour cela, il vous suffit de cliquer sur le lien correspondant. **F**

Un tableau pour gérer vos comptes en banque

Par Alain Dorseuil



Excel est un incontournable depuis de décennies ! Au-delà de l'utilisation classique pour des tableaux, l'usage de formules permet d'automatiser certaines saisies et faciliter divers calculs complexes. Rien de plus concret qu'un exemple de gestion de comptes bancaires pour en être convaincu !

- **Logiciel :** Excel
- **Site web :** Microsoft.com

1 Un suivi de compte bancaire personnalisé !

Date	Op	Libellé	Descriptif	Débit	Mois	Crédit	M	Sélection	Type	Catégorie
15/08/2024	VI	VIREMENT SALAIRE	***			1 950,00 €	B	0-Virement interne	M-BUDGET	Banque Hors Budget
13/08/2024	EC	SURF CENTER LES SALLES SURV	LES SALLES - Surf Center	35,00 €	M		B	1-Resto Snack	LOISIRS	Resto Snack
12/08/2024	EC	JAMZONE 59800 LILLE	Jamzone	8,99 €	M		B	1-Abonnement LOGICIEL	MUSIQUE	Abo Jamzone
11/08/2024	EC	FS WINDYFSFRG.NL	***	18,99 €	M		B	1-Virement VIB	INFORMATIQUE	Abonnement Logiciel
10/08/2024	EC	UEP DAC HYPER U LES ARCS	LES ARCS - Essence	59,30 €	M		B	A-Divers	VOITURE	Essence
10/08/2024	EC	342402RELAISC LES ARCS	LES ARCS - Relais GARE SNCF	2,80 €	M		B	A-Entrée	COURSES	Boulangerie Pâtisserie
10/08/2024	EC	342402RELAISC LES ARCS	LES ARCS - Relais GARE SNCF	4,00 €	M		B	A-Paiement	COURSES	Boulangerie Pâtisserie
09/08/2024	EC	LE PHARMACIEN ASSURÉ	***	354,25 €	M		B	A-Paiement	SOINS	Pharmacie
09/08/2024	EC	SURF CENTER LES SALLES SURV	LES SALLES - Surf Center	70,70 €	M		B	C-Boulangerie Pâtisserie	COURSES	Boulangerie Pâtisserie

Les sites Web des banques proposent avec plus ou moins de facilité de gérer les mouvements de crédit et de débit de vos

comptes. Avec Excel, vous allez en plus pouvoir consolider plusieurs comptes de différentes banques en y ajoutant, entre

autres, des notions de types, de catégories et de descriptifs complémentaires qui vous sont propres. Le principe est de créer un tableau de saisie avec des colonnes de base : la date, le type d'opération, le libellé récupéré par copier-coller depuis la banque, un descriptif automatisé, le montant de débit, le mois (M ou M+1 pour les débits de CB différés), le montant de crédit et une zone de sélection qui permet de déterminer automatiquement un **Type** et une **Catégorie**.

2 Définir vos Types et Catégories

Dans l'exemple proposé, le **Type** est l'élément de classement principal (Loisirs, Santé, Courses, etc.) et la **Catégorie** une sorte de sous-type (Essence, Resto, Boulangerie, etc.). Le choix d'un élément dans la liste **Sélection** définit automatiquement le **Type** et la **Catégorie**. Cet automatisme est basé sur des formules et des « noms ». Il faut en effet commencer par définir (généralement sur une autre feuille) le nom du tableau contenant l'élément sélectionné et,

en regard, le type et la catégorie à définir. Ensuite la formule Excel **RECHERCHEV** permet de récupérer en faisant référence au numéro de colonne l'information souhaitée (3 pour le type et 4 pour la catégorie dans l'exemple). Le premier paramètre de **RECHERCHEV** est la colonne **Sélection** dans laquelle l'utilisateur choisit une information : par exemple, le choix « A-Essence » provoque un remplissage automatique de **Type** (VOITURE) et de **Catégorie** (Essence).

Opérations	Types	Catégorie
EC	VOITURE	Essence
CB	INFORMATIQUE	Abonnement Logiciel
ON	INTERNET TEL	Abonnement Logiciel
OP	GESTION	Abonnement Logiciel
PE	CAFÉ	Abonnement Logiciel
RT	MUSIQUE	Abonnement Logiciel
VI	VIDEO	Abonnement Logiciel
	SANTÉ	Abonnement Logiciel
	COURSES	Abonnement Logiciel
	LOISIRS	Abonnement Logiciel
	SOINS CORPORAUX	Abonnement Logiciel

3 Mettre en place le tableau de saisie

Commencez par saisir les entêtes de colonnes en laissant quelques lignes pour les informations de synthèse. Dans l'exemple, la Date est saisie en B8. Une fois les entêtes saisies, sélectionnez-les puis cliquez sur le menu Insertion. Dans l'onglet

Tableaux, cliquez ensuite sur Tableau. La boîte de dialogue qui s'affiche vous propose automatiquement une référence à votre tableau (que vous pouvez corriger en cas d'erreur). N'oubliez pas de cocher l'option **Mon tableau comporte des entêtes** avant

de valider par **OK**. Depuis l'onglet **Styles de tableau**, vous aurez alors la possibilité de définir les paramètres de couleur et de bordures parmi ceux proposés qui sont suffisamment bien faits pour ne pas se lancer dans un paramétrage manuel !

Date	Op	Libellé	Descriptif	Débit	Mois	Crédit	M	Sélection	Type	Catégorie
15/08/2024	VI	VIREMENT SALAIRE	***			1 950,00 €	B	0-Banque Hors Budget	HORS BUDGET	Banque Hors Budget
13/08/2024	EC	SURF CENTER LES SALLES SURV	LES SALLES - Surf Center	35,00 €	M		B	L-Resto Snack	LOISIRS	Resto Snack
12/08/2024	EC	JAMZONE 59800 LILLE	Jamzone	8,99 €	M		B	M-Abo Jamzone	MUSIQUE	Abo Jamzone
11/08/2024	EC	FS WINDYFSFRG.NL	***	18,99 €	M		B	F-Abonnement Logiciel	INFORMATIQUE	Abonnement Logiciel
10/08/2024	EC	UEP DAC HYPER U LES ARCS	LES ARCS - Essence	59,30 €	M		B	A-Essence	VOITURE	Essence
10/08/2024	EC	342402RELAISC LES ARCS	LES ARCS - Relais GARE SNCF	2,80 €	M		B	C-Boulangerie Pâtisserie	COURSES	Boulangerie Pâtisserie
10/08/2024	EC	342402RELAISC LES ARCS	LES ARCS - Relais GARE SNCF	4,00 €	M		B	C-Boulangerie Pâtisserie	COURSES	Boulangerie Pâtisserie

4 Créer une liste de sélection

Pour créer une liste de sélection qui apparaît automatiquement dans la colonne Sélection, cliquez sur le menu **Données**, puis à partir de l'onglet **Outils de données**, sélectionnez la commande **Validation des données**.

Dans le sous-menu déroulant proposé, cliquez sur **Validation**

des données puis depuis l'onglet **Options**, sélectionnez **Liste** pour l'information **Autoriser** en n'oubliant pas de cocher Ignorer si vide et Liste déroulante dans la cellule. Dans la zone **Source**, il faut aller sélectionner la colonne **Sélection** (que nous avons nommée **LS_Selection** dans l'exemple).

[illegible]

5 Une formule pour remplissage automatique

Pour définir un nom, il faut sélectionner la zone concernée puis ouvrir le menu **Formules** pour déclencher l'une des commandes de l'onglet **Noms définis** (tout dépend alors s'il s'agit d'un nom de cellule, de ligne, de colonne ou d'un tableau entier). Dans la formule proposée pour le type, le nom utilisé est **Tab_TypCat** :

=SI(ESTNA(RECHERCHEV(J10;Tab_TypCat;3;FAUX)));"";RECHERCHEV(J10;Tab_TypCat;3;FAUX)).

Pour la catégorie, le même nom est utilisé, seul le numéro de colonne change (3 est remplacé par 4) :

=SI(ESTNA(RECHERCHEV(J10;Tab_TypCat;4;FAUX));"";RECHERCHEV(J10;Tab_TypCat;4;FAUX)).

Le premier paramètre de **RECHERCHEV** correspond à la colonne **Sélection** choisie par l'utilisateur (par exemple « A-Essence ». Les formules **SI** et **ESTNA** permettent simplement d'éviter l'affichage de l'erreur **#N/A** si la sélection n'est pas trouvée.

[illegible]

6 Créer les entêtes de calcul de totaux

Pour le calcul du solde en banque ou encore de l'encours CB pour le mois **M** et le mois **M+1**, il suffit de faire référence aux colonnes du tableau à partir des entêtes. Ainsi, dans une formule, l'information **SAISIE_OP_CA_BANK[Débit]** correspond à la colonne **Débit** du tableau **SAISIE_OP_CA_BANK** (le principe de notation est donc **NomTableau[NomColonne]**). Pour le calcul

du solde en banque, la formule est donc :
=SOMME(SAISIE_OP_CA_BANK[Crédit])
- SOMME(SAISIE_OP_CA_BANK[Débit]).
 Pour l'encours CB du mois « **M** » ou « **M+1** », il faut effectuer une somme conditionnelle

(**SOMME.SI** avec l'information « M » ou « M+1 ») comme colonne de condition :
=SOMME.SI.ENS(SAISIE_OP_CA_BANK
[Débit];SAISIE_OP_CA_BANK[Opération];
"EC";SAISIE_OP_CA_BANK[Mois];"M+1")

Formule Excel : `=SOMME.SI.ENS(SAISIE_OP_CA_BARR[Debit];SAISIE_OP_CA_BARR[Opération];"EC";SAISIE_OP_CA_BARR[Mois];"9")*-1`

Définir des segments pour vos filtres

Excel propose le principe de segment pour filtrer des tables ou des tableaux croisés dynamiques. Les segments s'affichent comme des boutons sur lesquels vous pouvez cliquer. En plus du filtrage rapide, les segments indiquent également l'état de filtrage actuel, ce qui permet de comprendre facilement ce qui est exactement affiché. Dans l'exemple, deux zones de filtres sont proposées, respectivement pour l'opération (Chèque, Prélèvement, Virement, etc.) et le Type (Courses, Santé, Voiture, etc.). Chaque segment propose, en regard du nom de la zone, deux icônes : une

The screenshot shows the 'Manage Budgets' app in SAP S/4HANA. The main table lists budgets with columns for Name, Status, and Category. A red box highlights the 'Status' column, which contains values like 'Draft', 'Released', and 'Closed'. The 'Released' status is highlighted in green. The 'Category' column shows various budget types like 'Personnel', 'Material', and 'Overhead'. The 'Released' status is also highlighted in the 'Status' column of the 'Personnel' budget row.

première pour activer la sélection multiple et une seconde pour supprimer toutes les conditions de filtrage. Les éléments non sélectionnés apparaissent en blanc ou en gris sur fond bleu clair pour les sélections « impossibles » : par exemple, si vous sélectionnez l'opération « **PR** » (Prélèvement) dans le segment **Opération**, le segment **Type** affichera **LOISIRS** ou encore **VIDEO** en gris sur fond bleu clair puisqu'aucun de ces types n'est concerné par un prélèvement. En revanche, l'information INTERNET TEL s'affiche en noir sur fond bleu car des saisies « prélèvement » existent pour ce type.

Téléchargez gratuitement de la musique et des vidéos

Par Sylvain Pichot

Si vous recherchez des musiques et des vidéos libres de droit pour illustrer un projet personnel, nous vous proposons 15 plateformes qui vous permettent de télécharger des médias gratuitement et légalement.

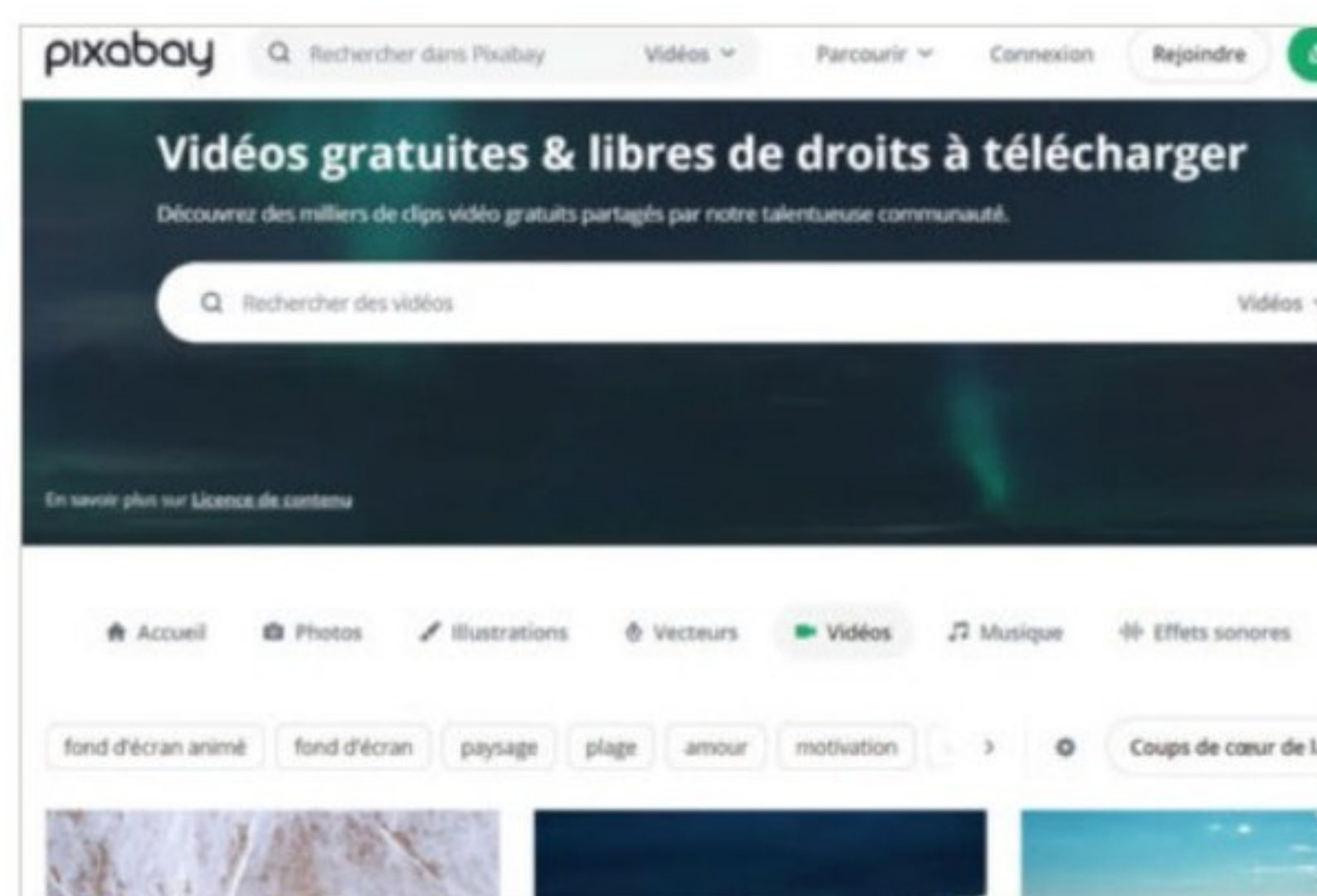
- **Logiciel :** Navigateur Internet
- **Prix :** Gratuit

1 Pixabay

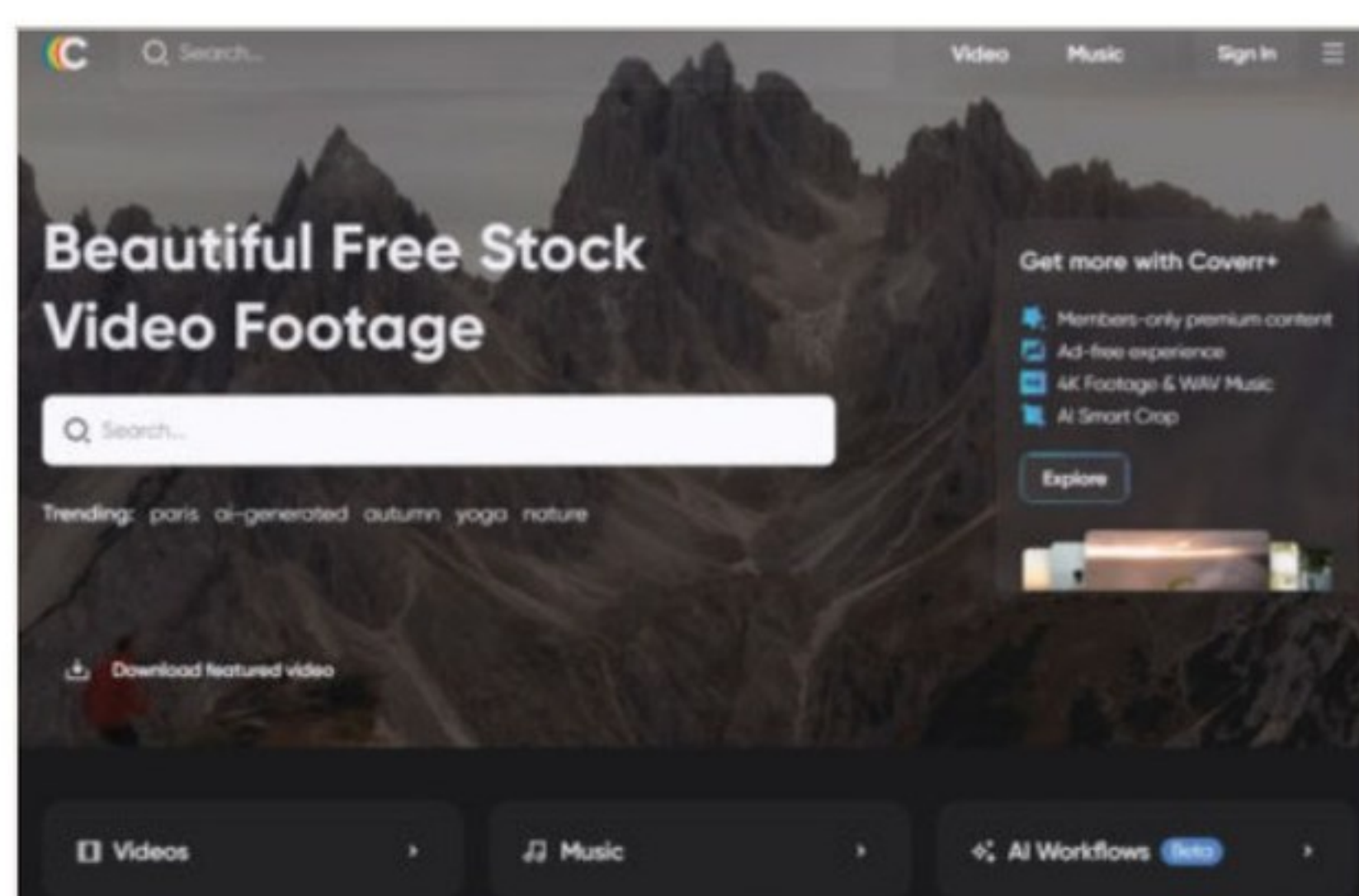
Avec une vaste bibliothèque de vidéos diversifiées, **Pixabay** offre un éventail de choix pour tous les types de projets. Des séquences d'archives historiques aux vidéos contemporaines, il est possible de trouver des clips pertinents et de haute qualité pour accompagner vos créations. **Pixabay** se distingue par sa facilité d'utilisation et sa navigation conviviale. Un moteur de recherche est disponible. Les vidéos sont soigneusement orga-

nisées par catégories, ce qui facilite la découverte de contenus. Que vous ayez besoin de clips pour une présentation professionnelle, une production vidéo ou un projet éducatif, **Pixabay** répond à tous les besoins. Avec sa collection constamment mise à jour et sa qualité visuelle impressionnante, **Pixabay** est l'un des meilleurs choix pour trouver des vidéos libres de droit pertinentes et de bonne qualité.

pixabay.com/fr/videos/



2 Coverr



La sélection de vidéos libres de droit proposée par **Coverr** est une grande source d'inspiration visuelle pour les créateurs et les passionnés de médias. Le site propose une impressionnante collection de contenus et affiche régulièrement des nouveautés. Les vidéos sont d'excellente qualité avec une grande variété de style. Plusieurs thèmes sont ainsi disponibles et aisément identifiables pour s'y retrouver rapidement.

Que l'on recherche des paysages panoramiques, des moments de la vie quotidienne ou des séquences abstraites, il est possible de trouver ces types de contenus sur **Coverr** pour coller à ce que vous souhaitez faire. Les clips sont disponibles avec une définition HD et peuvent bien entendu être utilisés pour des projets personnels et commerciaux sans aucune restriction.

coverr.co/

3 Pexels

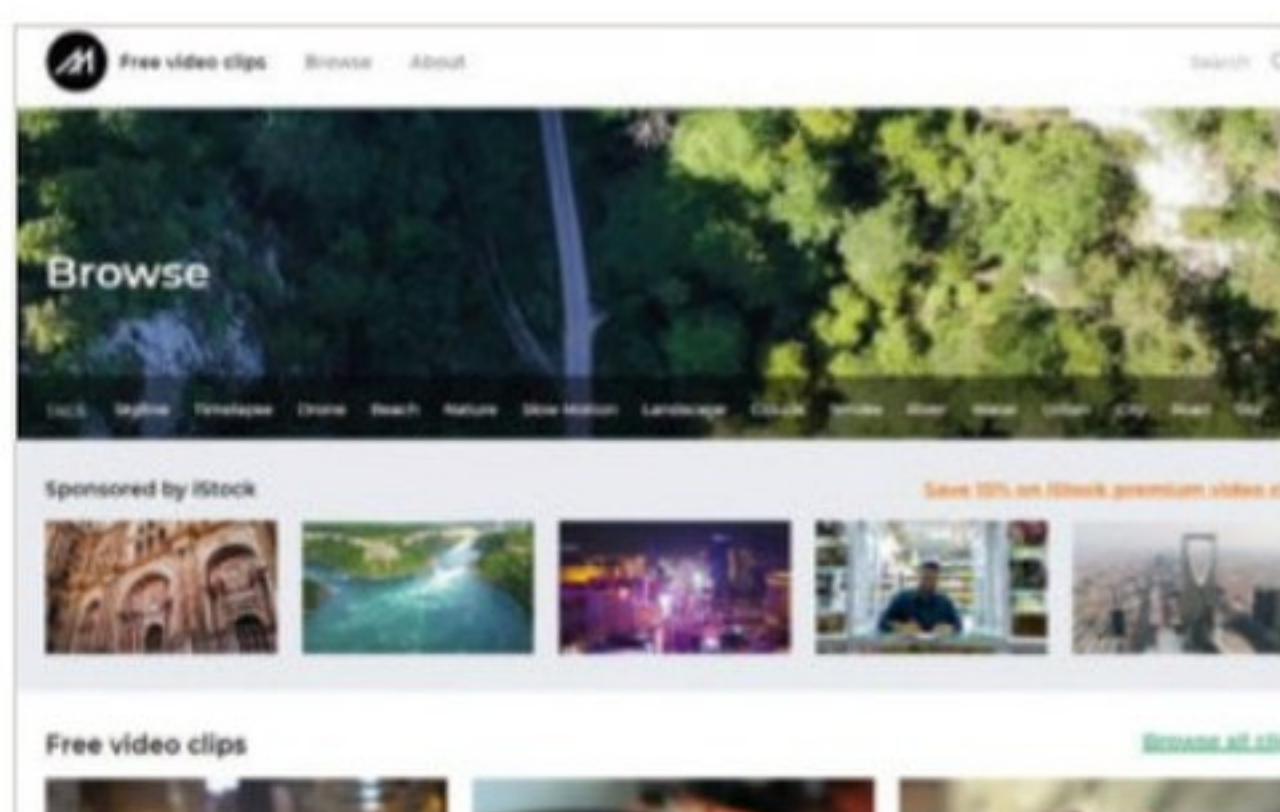
Pexels est l'une des principales plateformes permettant de trouver des vidéos libres de droit de haute qualité. D'ailleurs, c'est l'un de ses principaux avantages : la qualité. En effet, les contenus sont choisis avec soin et vérifiés. Les vidéos sont disponibles avec une définition HD afin de pouvoir les utiliser pour des projets aussi qualitatifs que possible. La plateforme dispose d'une interface en fran-

çais et propose une collection de médias particulièrement vaste, régulièrement alimentée par des nouveautés. **Pexels** offre différents styles et thématiques. Cela peut aller de séquences naturelles jusqu'à des images urbaines en passant par des moments de la vie quotidienne. La plateforme est simple à utiliser et un moteur de recherche est disponible.

www.pexels.com/fr-fr/videos/



4 Mazwai



Le site **Mazwai** propose une sélection de clips vidéo en haute définition, couvrant divers sujets tels que la nature, les paysages urbains, les timelapses, et les scènes artistiques. Chaque vidéo est libre de droits pour un usage personnel et commercial. La plateforme se distingue par la qualité cinématographique de ses

contenus, rendant le site particulièrement adapté pour ceux qui recherchent des visuels captivants et esthétiquement agréables. Avec une interface simple et une navigation intuitive, **Mazwai** est une ressource incontournable pour trouver des vidéos gratuites et de qualité.

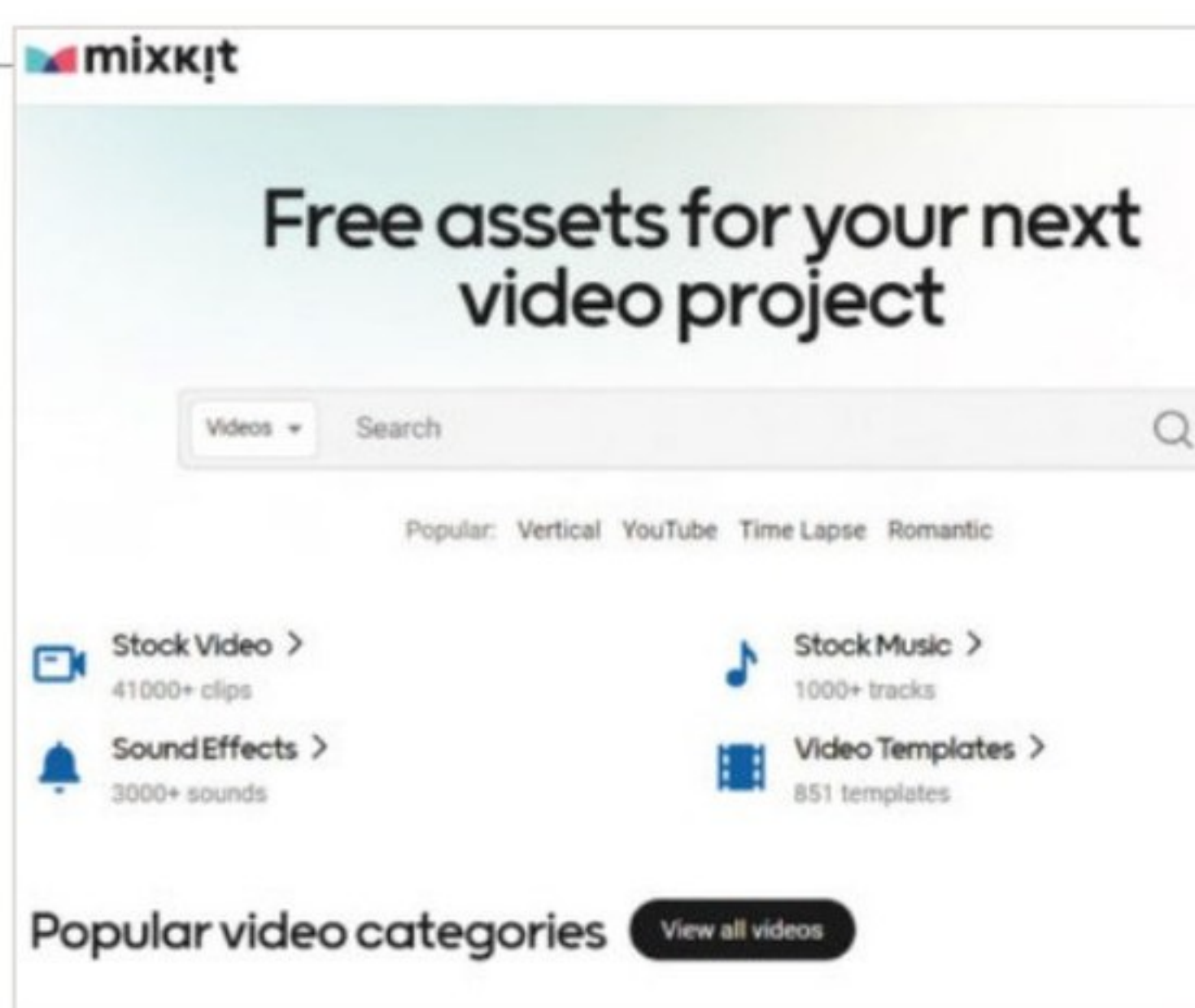
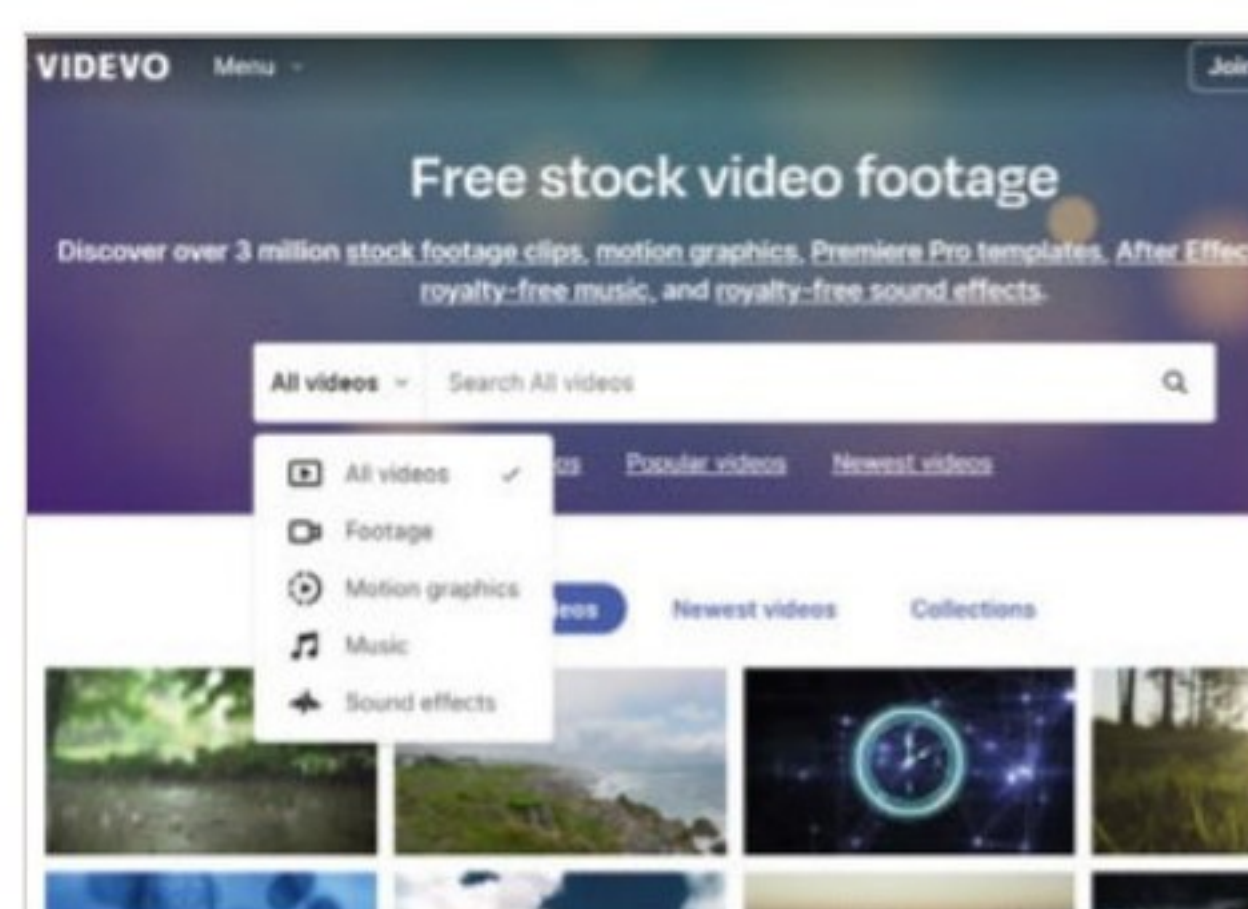
mazwai.com/stock-video-footage

5 Videvo

La plateforme **Videvo** propose une variété impressionnante de clips vidéo représentant une très grande source d'inspiration. Plusieurs catégories ont été créées pour répondre à tous les besoins créatifs. **Videvo** se distingue par la diversité de ses vidéos. Le service, en anglais, offre des séquences dynamiques, des paysages particulièrement saisissants, des images urbaines captivantes et bien plus encore.

Chaque clip est sélectionné avec soin et vérifié afin de garantir une qualité exceptionnelle. La plateforme propose une interface conviviale, permettant une recherche facile et rapide des vidéos adaptées à des projets aussi différents que variés. Elle peut répondre à des besoins pour une publicité, une présentation, un film ou un site web.

www.videvo.net/



6 Mixkit

Mixkit est une plateforme pertinente pour trouver des vidéos libres de droit d'excellente qualité. Ce qui est particulièrement agréable avec ce service, c'est la convivialité de son interface. Elle est très facile à comprendre et on en maîtrise tous les aspects rapidement, même si c'est en anglais. Le site propose une mise en valeur intéressante des contenus. Ainsi, on a droit à un très large choix de vidéos soigneusement sélectionnées

et couvrant différentes catégories comme la technologie, les voyages, les affaires et bien plus encore. Les contenus peuvent bien entendu être utilisés sans aucune restriction. Pratique, en plus des vidéos libres de droit, **Mixkit** propose également des musiques immédiatement utilisables et des modèles *After Effects* d'Adobe, faisant de ce site une ressource complète pour les créateurs multimédias.

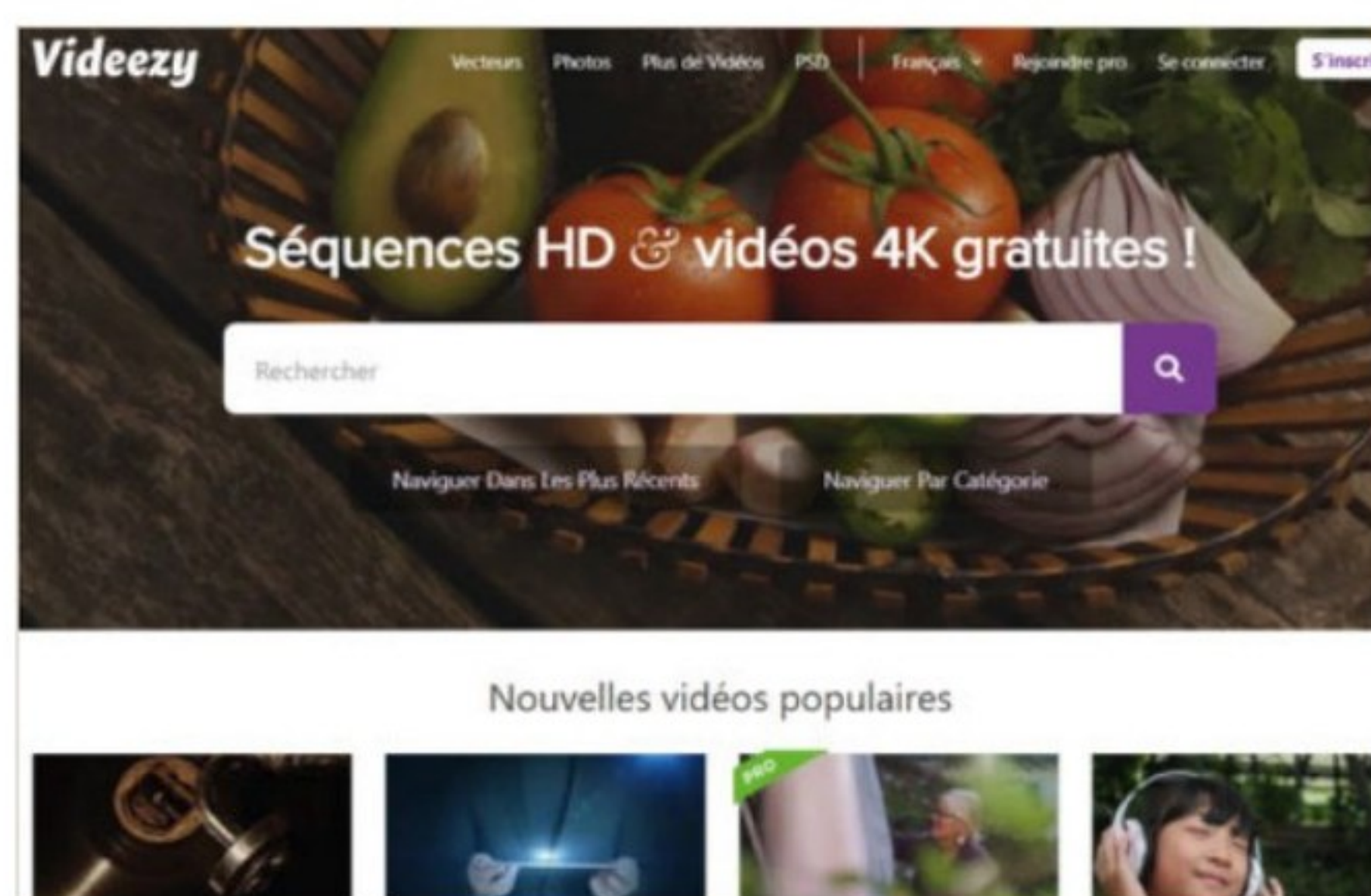
mixkit.co/

7 Videezy

Videezy est une plateforme de premier plan pour trouver des vidéos libres de droit de qualité supérieure. Son principal avantage par rapport aux autres plateformes, c'est la variété impressionnante de vidéos disponibles. Que l'on cherche des séquences d'archives, des vidéos en 4K, des boucles ou des clips contemporains, **Videezy** offre une vaste gamme d'options extrêmement large pour répondre à tous les types de besoins créatifs.

Videezy se distingue par la qualité visuelle de ses contenus. En effet, les clips sont réalisés par des vidéastes talentueux et passionnés, garantissant des visuels saisissants et une esthétique soignée. Attention, des contenus payants sont également proposés, à ne pas confondre avec ceux disponibles gratuitement et librement exploitables dont vous pouvez profiter.

fr.videezy.com/





Internet Archive is a non-profit library of millions of free books, movies, software, music, websites, and more.



Search

GO

Archive News

8 Archives.org

Archives.org est une bibliothèque numérique immense offrant des millions de fichiers audio téléchargeables gratuitement et légalement. Parmi ses collections, on trouve des enregistrements de concerts en direct dans le **Live Music Archive**, de la musique indépendante sous licences *Creative Commons* via les **Netlabels** et des enre-

gistements historiques rares dans la section **78 RPMs and Cylinder Recordings**. La plupart des musiques sont dans le domaine public ou sous licences qui permettent le partage libre, avec des fichiers disponibles en MP3, FLAC, et WAV. Grâce à des outils de recherche avancés, vous pouvez explorer facilement par genre, artiste, ou année.

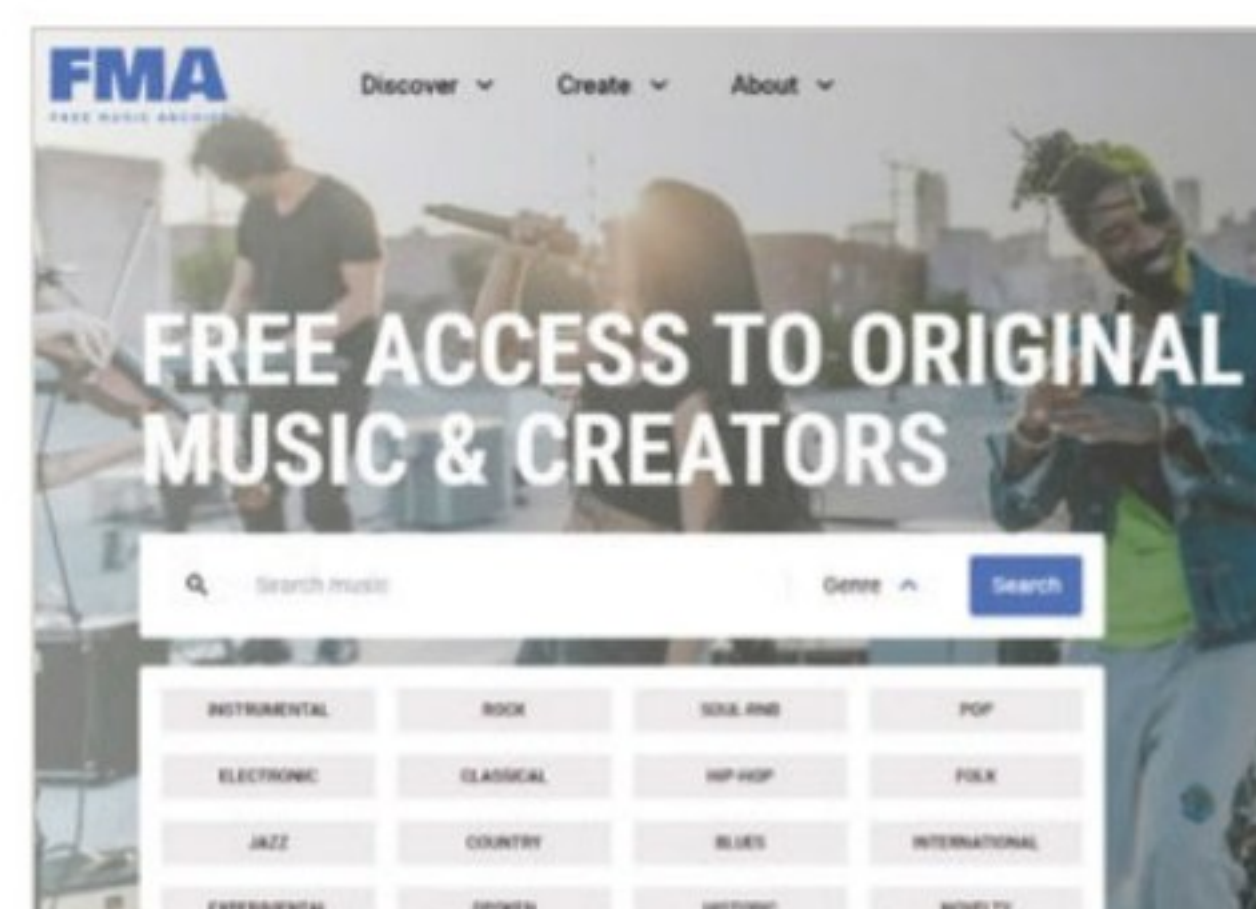
archives.org

9 Free Music Archive

Free Music Archive (FMA) est une plateforme en ligne dédiée à la découverte et au téléchargement gratuit de musique sous licences *Creative Commons*. Le site propose une vaste collection de morceaux couvrant divers genres, allant de l'électronique au jazz, en passant par le rock et le hip-hop. Les artistes et labels indépendants y partagent leur musique, permettant aux utilisateurs de télécharger

et de réutiliser légalement les morceaux, souvent même pour des projets créatifs ou commerciaux. **FMA** se distingue par son interface conviviale et ses outils de recherche qui facilitent l'exploration musicale. C'est une ressource idéale si vous êtes amateur de musique à la recherche de contenus gratuits et de qualité avec des bandes sonores légales.

freemusicarchive.org/home



10 Soundcloud

SoundCloud est une plateforme de streaming audio qui permet aux artistes, qu'ils soient indépendants ou établis, de partager leur musique avec une large audience. Bien que principalement utilisé pour écouter en ligne, **SoundCloud** offre également la possibilité de télécharger gratuitement certains morceaux, à la discrétion des artistes. Avec une vaste communauté internationale, la plateforme propose une diversité

de genres musicaux, allant du hip-hop à l'électronique, en passant par le rock et le pop. On peut y découvrir de nouvelles musiques via des playlists personnalisées, des recommandations, et des fonctionnalités de recherche avancées. **SoundCloud** est un excellent endroit pour explorer de la musique émergente et, dans certains cas, télécharger des morceaux gratuits mis à disposition par les créateurs.

soundcloud.com

11 Pixabay

Pixabay est aussi bien utilisé pour les vidéos, les images que pour la musique. En effet, la section musicale de cette plateforme propose des milliers de morceaux téléchargeables gratuitement, couvrant un large éventail de genres tels que la musique d'ambiance, l'électronique, le jazz, la musique orchestrale, et bien d'autres. **Pixabay** propose également des effets sonores, idéaux pour enrichir vos

projets multimédias. L'interface du site est conviviale, avec des filtres de recherche par genre, humeur, tempo, ou durée, facilitant ainsi la recherche du morceau parfait. En outre, chaque piste est accompagnée d'une description et d'informations sur l'artiste, permettant aux utilisateurs de découvrir facilement des œuvres qui correspondent à leurs besoins créatifs.

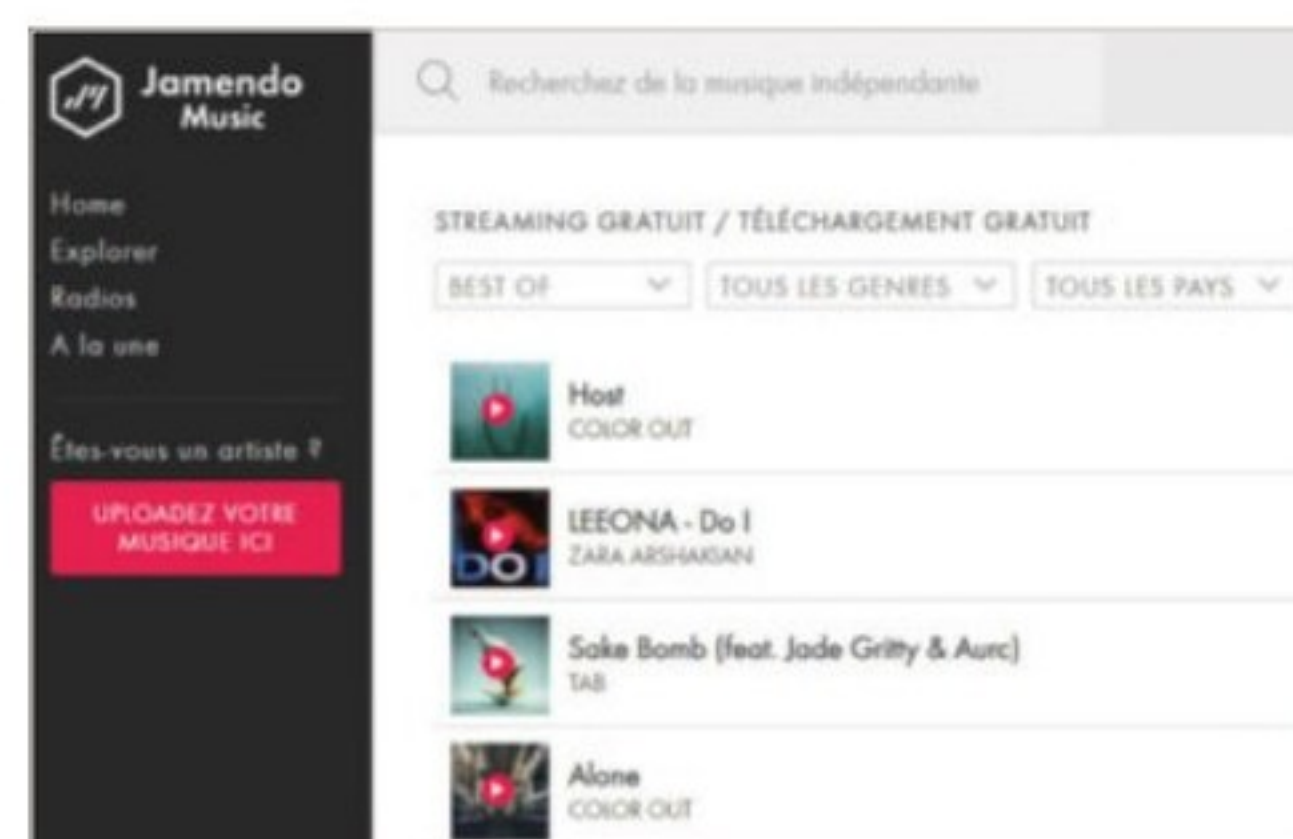
pixabay.com/fr/music/



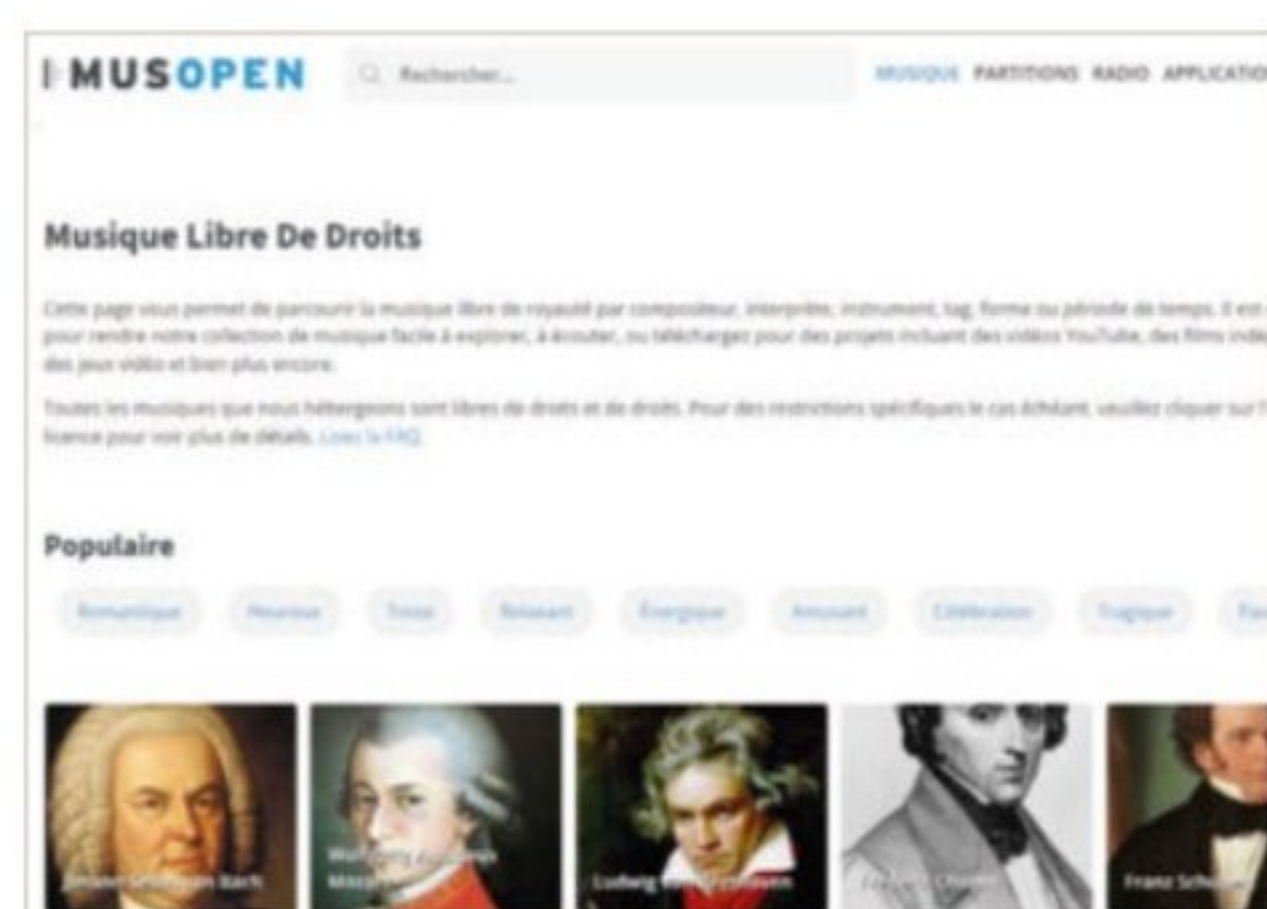
12 Jamendo

Jamendo est une plateforme musicale en ligne qui se démarque par son vaste catalogue de morceaux qui compte plus de 600 000 titres disponibles. Le service permet de découvrir, d'écouter et de télécharger gratuitement de la musique provenant d'artistes du monde entier. Les morceaux sont classés par genres, humeurs, et thèmes, ce qui facilite la recherche de la musique

idéale pour différents types de projets. Il y a **Jamendo Music** pour explorer et télécharger de la musique gratuitement pour une écoute personnelle et **Jamendo Licensing** pour les créateurs de contenu, entreprises, ou agences à la recherche de musique sous licence pour des projets commerciaux tels que des vidéos, des films, ou des publicités. [jamendo.com/start](https://www.jamendo.com/start)



13 Musopen



Musopen est une plateforme dédiée à la musique classique, offrant un accès gratuit à une vaste collection de contenus. Le site propose de rendre la musique classique accessible à tous, en offrant des œuvres de compositeurs célèbres comme Beethoven, Mozart et Bach, qui sont dans le domaine public. Il est ainsi possible de télécharger gratuitement des enregistrements de haute qualité, allant de performances orches-

trales à des pièces pour piano solo. Les morceaux sont disponibles dans plusieurs formats audio, y compris MP3 et FLAC, pour une expérience d'écoute optimale. En plus, **Musopen** propose également des partitions téléchargeables, idéales pour les musiciens et les enseignants, ainsi que des ressources éducatives pour apprendre à jouer de la musique.

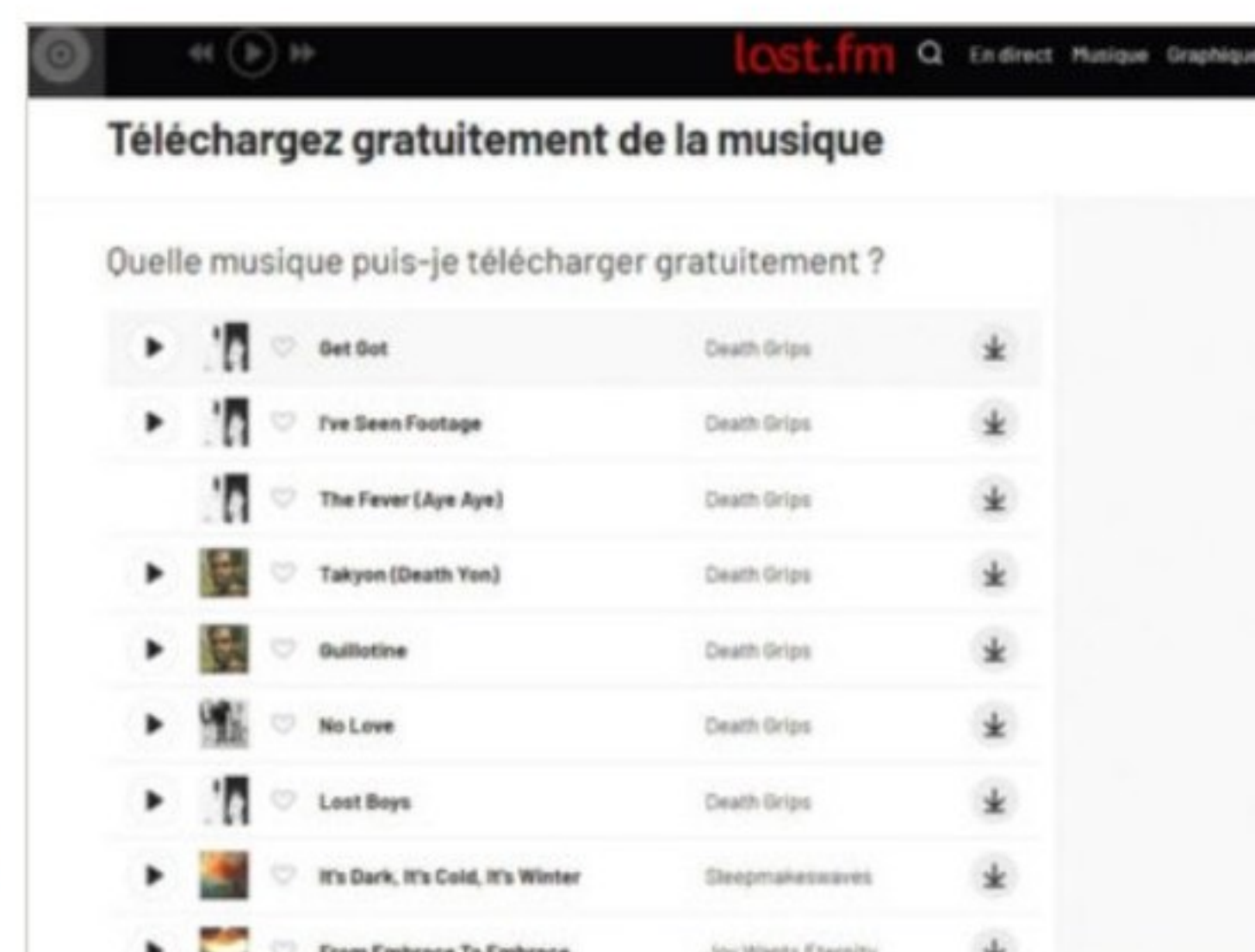
musopen.com

14 Last FM

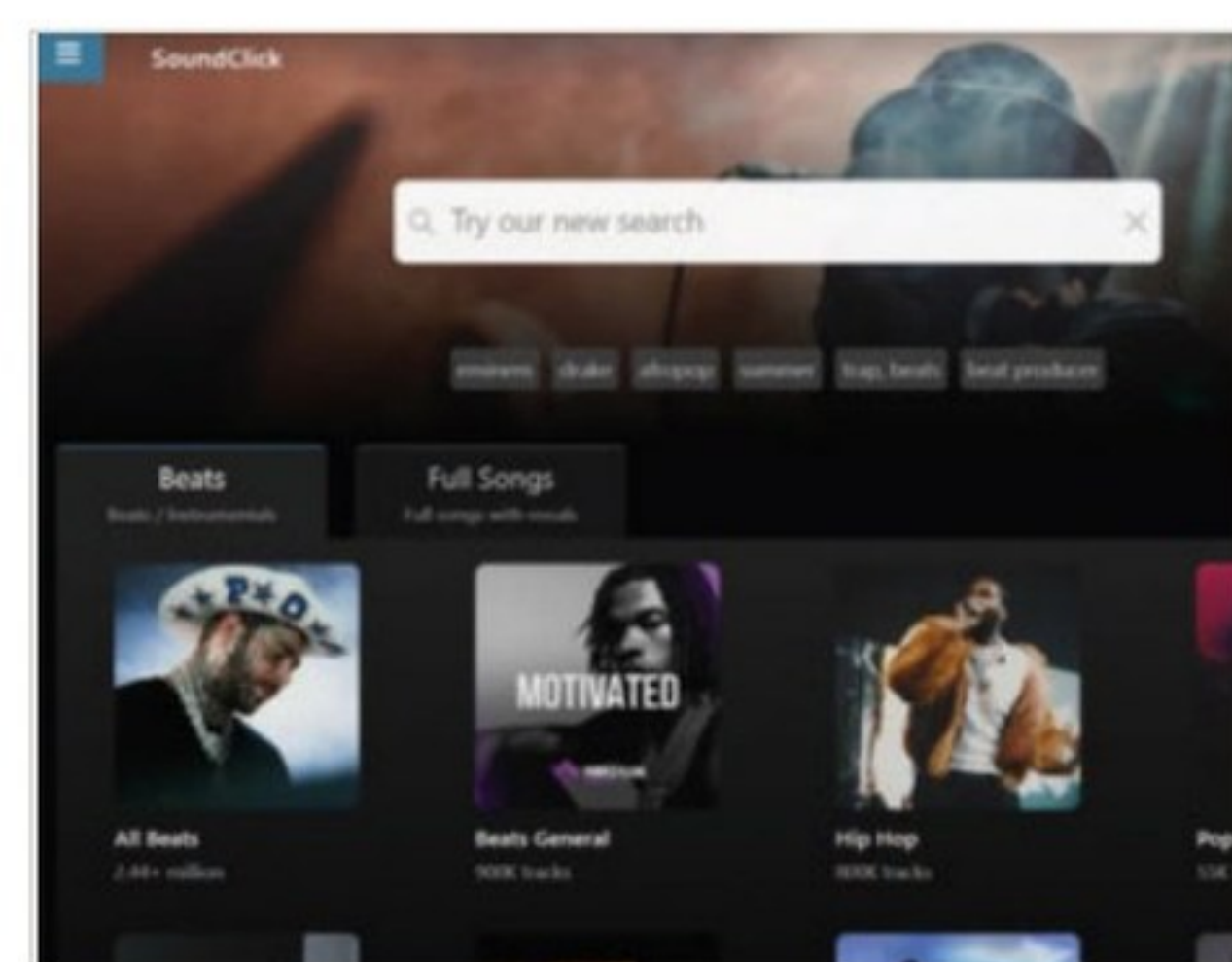
Last.fm est une plateforme musicale bien connue pour sa radio. Ce qu'on sait moins, c'est qu'elle offre également une section dédiée aux téléchargements gratuits de musique. Il est ainsi possible de découvrir et de télécharger gratuitement des morceaux de musique proposés par des artistes indépendants et émergents. La musique disponible couvre un large éventail de genres, allant de l'indie rock à l'électronique, en passant par le folk et le hip-hop. Les morceaux sont proposés

par les artistes eux-mêmes, souvent dans le but de se faire connaître et de toucher un nouveau public. Chaque morceau est accompagné d'une courte description de l'artiste et du style musical, ce qui permet de mieux comprendre ce que l'on télécharge. Notez qu'il est possible d'écouter les morceaux en streaming avant de les télécharger.

last.fm/fr/music/+free-music-downloads



15 SoundClick



SoundClick a été fondé en 1997. Il s'agit de l'un des premiers sites à avoir permis aux musiciens indépendants de promouvoir et vendre leur musique directement aux fans sans intermédiaire. Sur **SoundClick**, il est possible d'explorer une immense bibliothèque de morceaux couvrant un large éventail de genres, tels que le hip-hop, le rock, l'électronique, le jazz et bien plus encore. Beaucoup de ces morceaux sont disponibles en télécharge-

ment gratuit. Les artistes peuvent choisir de proposer leur musique gratuitement ou de la vendre, avec des morceaux parfois disponibles en téléchargement direct ou sous forme d'album complet. La plateforme offre également des outils de découverte, avec des classements par genre, des listes de lectures recommandées, et la possibilité de suivre des artistes pour rester informé de leurs nouvelles sorties.

www.soundclick.com

Convertir facilement les images WebP en JPEG

Par Sylvain Pichot



De plus en plus de sites Internet utilisent le format de fichier image WebP. Voici comment le convertir facilement en fichier JPEG sans utiliser de logiciel en ligne ou tiers, sous Windows 11 et sous MacOS.

- **Logiciel :** Windows 11 ou MacOS
- **Sites web :** <https://www.microsoft.com> ou <https://www.apple.com>
- **Création de compte :** aucun

Dans le cadre de votre navigation sur le web, il n'est pas rare de rencontrer des images au format WebP, un format développé par Google, qui permet de compresser les fichiers sans perdre en qualité. Cependant, il arrive que l'on ait besoin de convertir ces images en

JPEG, un format plus universellement compatible avec divers logiciels et plateformes. Que ce soit pour des besoins personnels ou professionnels, la conversion de WebP en JPEG peut sembler complexe, surtout si l'on souhaite éviter l'installation de logiciels tiers. Heureusement, il existe des méthodes

simples pour effectuer cette conversion directement sur Windows 11, sur MacOS, ou même en utilisant une extension pour les navigateurs basés sur Chromium, tels que Google Chrome ou Microsoft Edge. Dans ce tutoriel, nous allons vous guider pas à pas pour réussir cette conversion.

Pourquoi le format WebP ?

Le format WebP est un format de fichier d'image développé par Google en 2010 dans le but de créer un format plus efficace pour le web. Il est conçu pour offrir une compression plus performante que les formats d'image traditionnels comme JPEG et PNG, tout en maintenant une qualité d'image similaire ou supérieure. Le WebP permet de réduire la taille des fichiers, ce qui est particulièrement avantageux pour les sites web, car des images plus légères permettent un chargement plus rapide des pages, améliorant ainsi l'expérience utilisateur et le référencement sur les moteurs de recherche. Ce format est né de la technologie de compression vidéo VP8, également développée par Google. La société a adapté cette technologie pour la compression d'images, créant ainsi un format capable de compresser à la fois des images statiques et animées (semblables aux GIF). Le but était de fournir un format d'image unifié qui pourrait remplacer les formats traditionnels tout en offrant de meilleures performances en termes de compression.



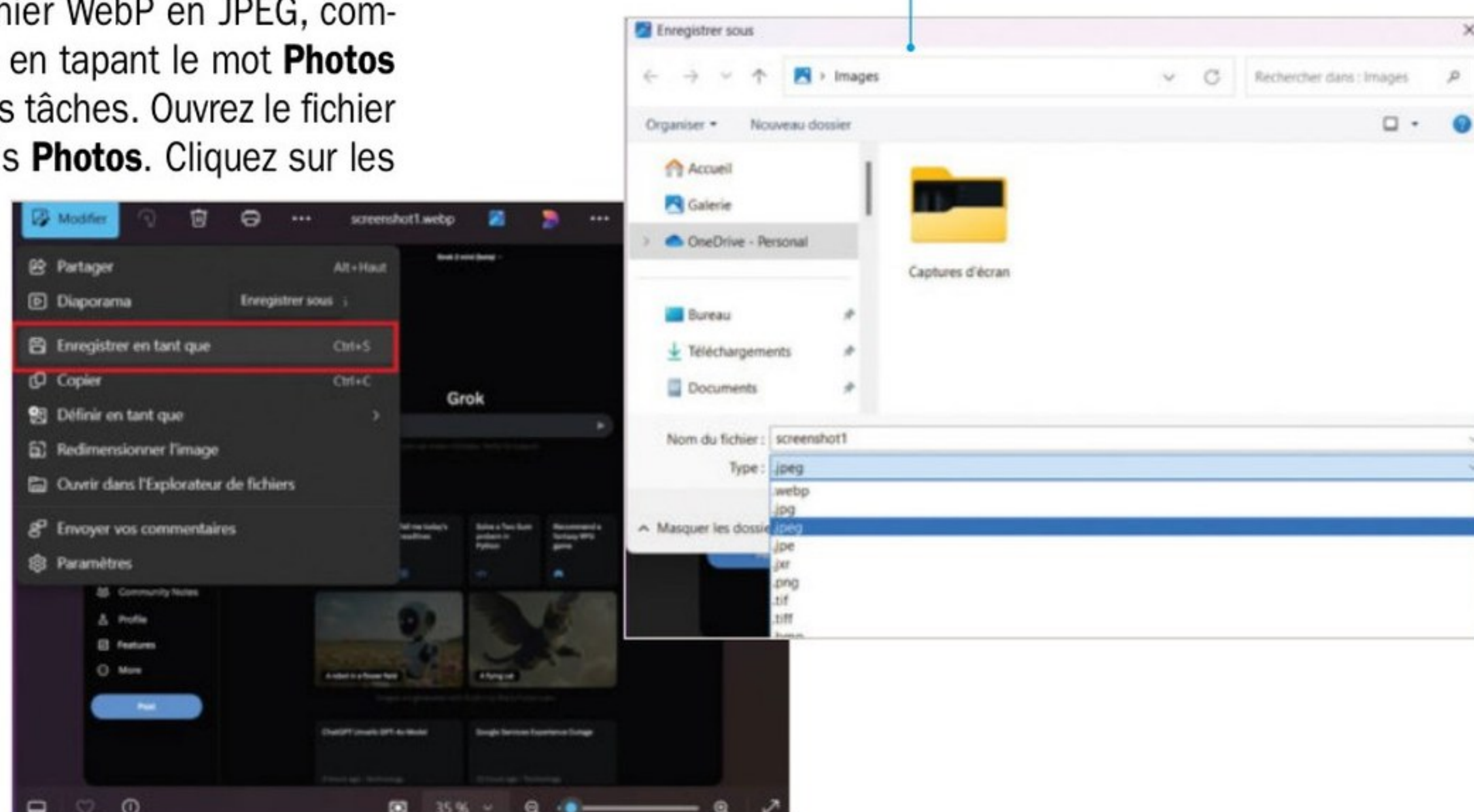
webp

Les avantages et les inconvénients

Les images WebP sont généralement 25% à 34% plus petites que leurs équivalentes JPEG ou PNG, tout en conservant une qualité visuelle comparable. Comme le format PNG, WebP supporte la transparence. En outre, le format WebP supporte les images animées telles que les GIF. Il est pris en charge par la majorité des navigateurs modernes, tels que Google Chrome, Firefox, Microsoft Edge, et Opera. En revanche, certains outils ne le prennent toujours pas en charge. Cela peut poser des problèmes si vous devez partager des images avec des personnes ou des systèmes utilisant des logiciels non compatibles. Enfin, notez que le format WebP est encore en cours d'adoption, et de nombreux créateurs de contenu peuvent hésiter à l'utiliser justement en raison des problèmes de compatibilité potentiels.

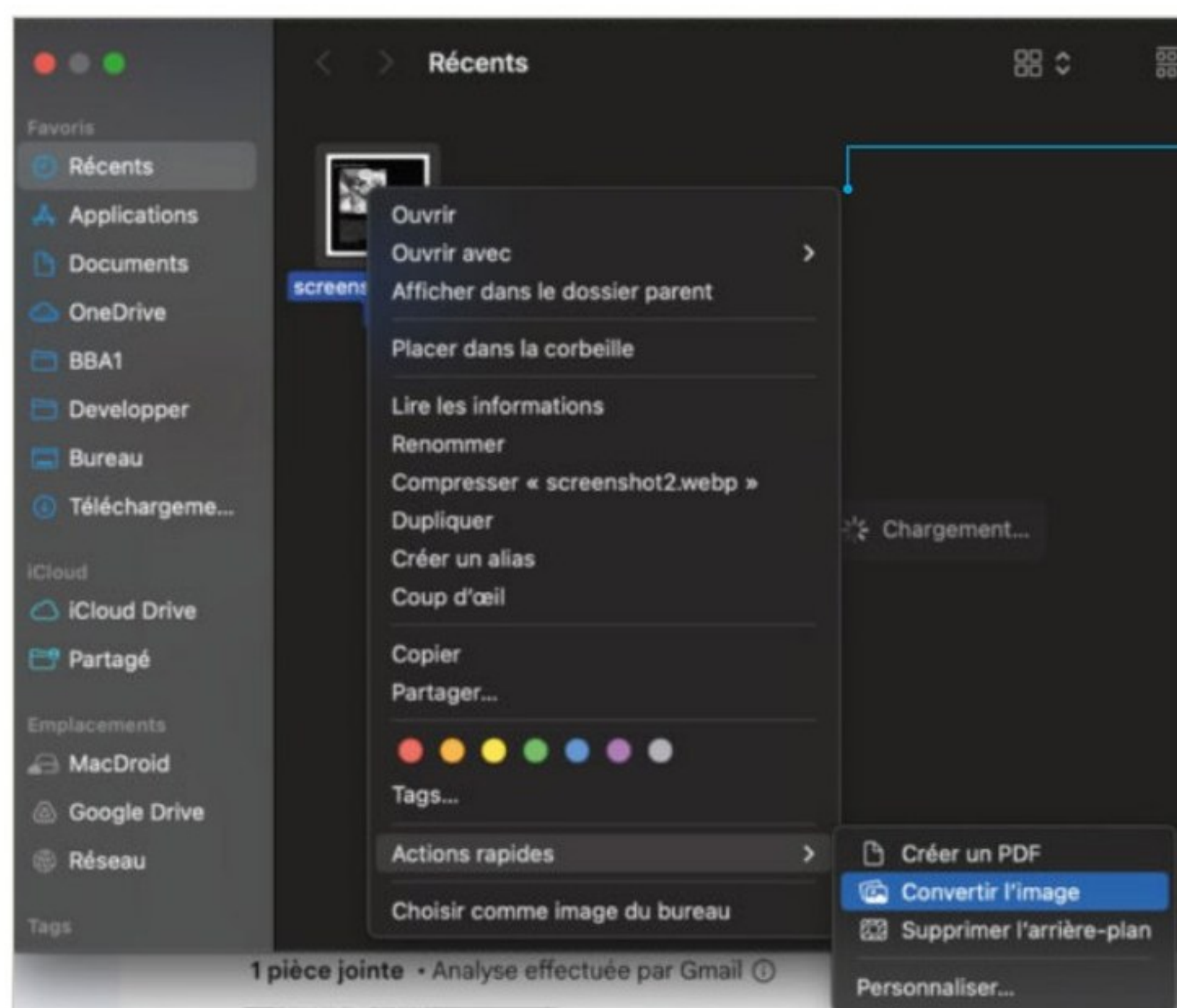
Convertir sous Windows 11

Sous Windows 11, pour convertir un fichier WebP en JPEG, commencez par ouvrir la visionneuse **Photos** en tapant le mot **Photos** dans la barre de recherche de la barre des tâches. Ouvrez le fichier WebP que vous souhaitez convertir depuis **Photos**. Cliquez sur les trois petits points en haut de la fenêtre puis sélectionnez la fonction **Enregistrer en tant que**. Vous pouvez également utiliser la combinaison de touches **[Ctrl + S]**. Dans la fenêtre suivante, utilisez le menu déroulant **Type** pour définir le type de fichier souhaité. Sélectionnez, par exemple, JPG ou JPEG puis validez l'enregistrement après avoir parcouru les répertoires du disque dur de votre ordinateur à l'endroit désiré.



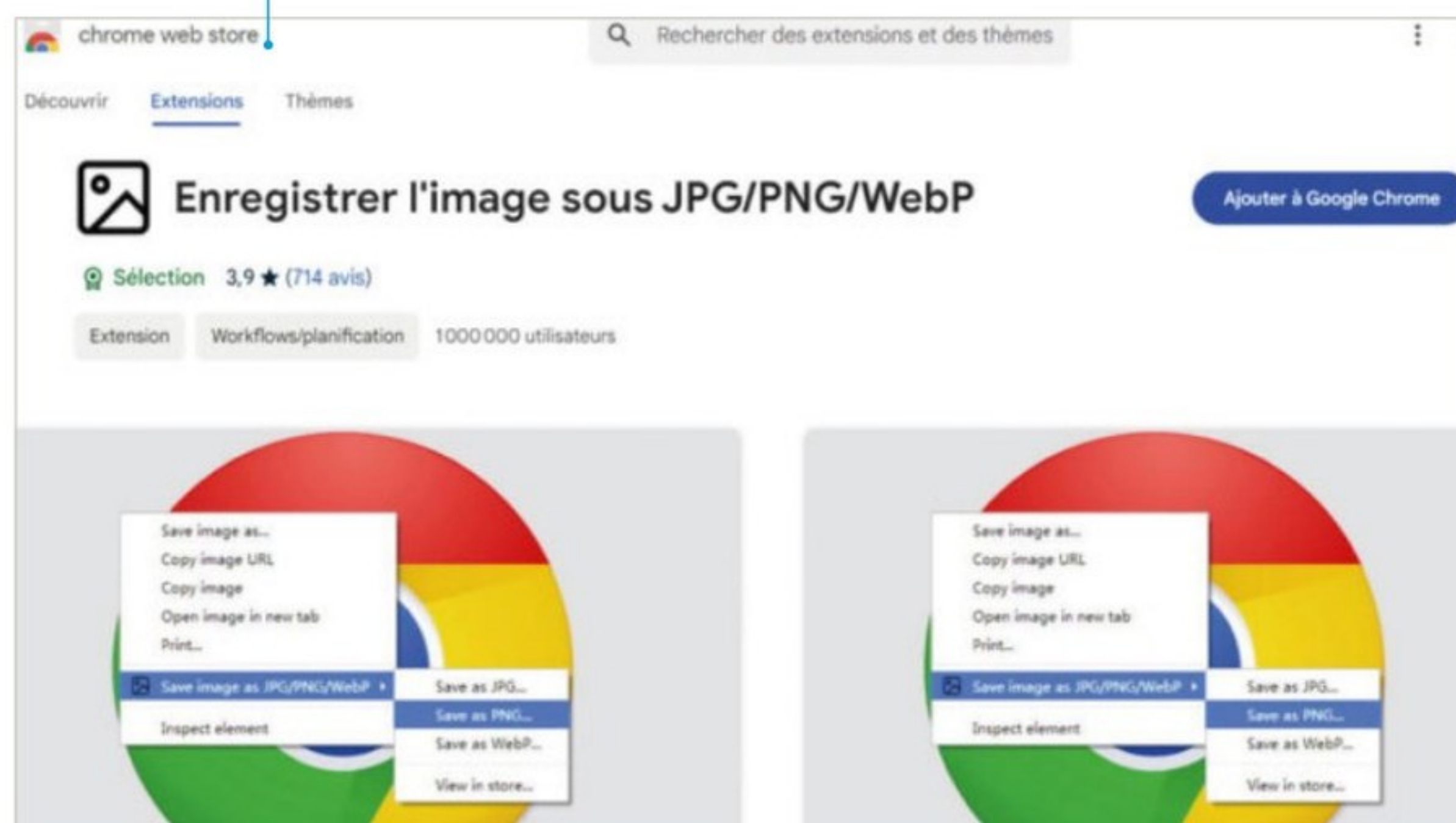
Convertir sous MacOS

Comme sous Windows 11, sous MacOS, vous n'avez pas besoin d'utiliser un logiciel tiers pour convertir les fichiers WebP au format JPEG. Le système d'Apple intègre nativement un module de conversion depuis le Finder. Ainsi, ouvrez ce dernier et rendez-vous dans le répertoire qui contient le fichier WebP à convertir. Utilisez le clic droit sur celui-ci pour ouvrir les différentes options correspondantes. Dans le menu contextuel, sélectionnez **Actions rapides** puis cliquez sur **Convertir l'image**. Enfin, comme sous Windows 11, une fenêtre s'affiche pour vous permettre de choisir le type de fichier à enregistrer. Vous avez alors le choix entre JPEG, PNG ou HEIF. Sélectionnez l'option **Taille réelle** si vous souhaitez garder l'image avec sa taille originale.



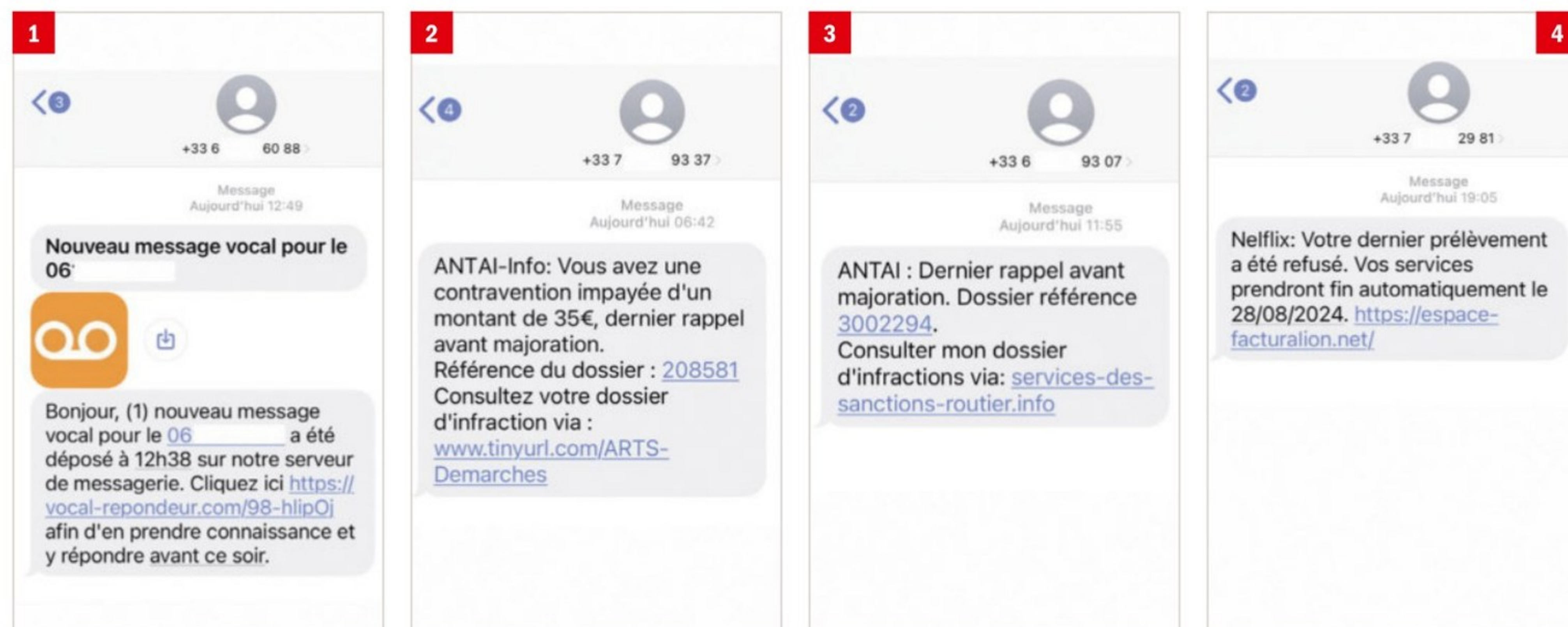
Enregistrez via une extension

Si vous utilisez Google Chrome, Microsoft Edge, Opera qui sont basés sous Chromium, pour convertir un fichier WebP, vous pouvez installer une extension. Rendez-vous sur la page <https://chromewebstore.google.com/detail/enregistrer-limage-sous-jpg/png/webp/gabfmnliflodkdafenbcjldppllnemd> ou recherchez **Enregistrer l'image sous JPG PNG WebP**. Cliquez sur le bouton **Ajouter à Google Chrome**. L'extension va s'installer sur votre navigateur une fois que vous aurez cliqué sur **Ajouter l'extension**. Désormais, lorsque vous souhaitez enregistrer une image qui est au format WebP, utilisez le clic droit de la souris puis, dans le menu contextuel, cliquez sur l'option **Enregistrer l'image sous JPG/PNG/WebP** puis sélectionnez le format de fichier voulu.



Attention aux arnaques de rentrée!

Comme tout un chacun, les membres de la rédaction de Micro Pratique doivent échapper aux diverses tentatives d'arnaques sur Internet. Ce mois-ci, nous vous proposons un florilège de mails et SMS glanés çà et là, assortis de nos meilleurs conseils. Selon les cas, la malveillance se montre plutôt intelligente mais parfois aussi totalement stupide. La rédaction



Commençons par ce beau SMS **1** qui voudrait bien être confondu avec une alerte de l'opérateur historique. Le petit logo Orange est assorti d'un message relativement efficace, sauf que l'adresse du lien est bien éloignée du site www.orange.com ou orange.fr. On s'en doute, l'idée est de créer un phishing avec un vrai-faux site et d'obtenir vos identifiants. Rappelez-vous: non seulement Orange ne vous enverra que vers un site Orange, mais en plus on ne voit pas l'opérateur utiliser un mobile classique pour expédier ses SMS. Allez, à la poubelle!

Un grand classique, maintenant, avec une amende non payée **2**. Sauf que Antai Info n'existe pas, et que nos malandrins ont de l'humour! Non seulement l'adresse joue sur une orthographe proche de celle d'un service de l'État. Ici on écrit ARTS, quand le gouvernement appelle son service ANTS et, d'ailleurs, il ne s'agit pas du site dévolu aux contraventions mais de celui consacré aux démarches administratives. Nos voleurs se doutent bien qu'afficher une URL bizarre risque de vous mettre la puce à l'oreille, c'est pourquoi ils la cachent via une solution de raccourcissement d'URL. Pour rappel, le seul site permettant de régler ses contraventions, c'est: www.antai.gouv.fr

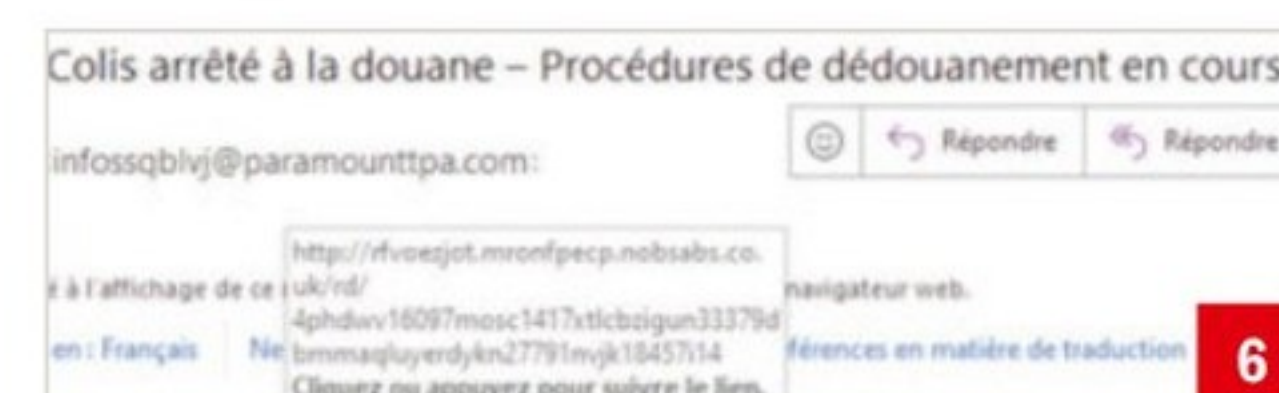
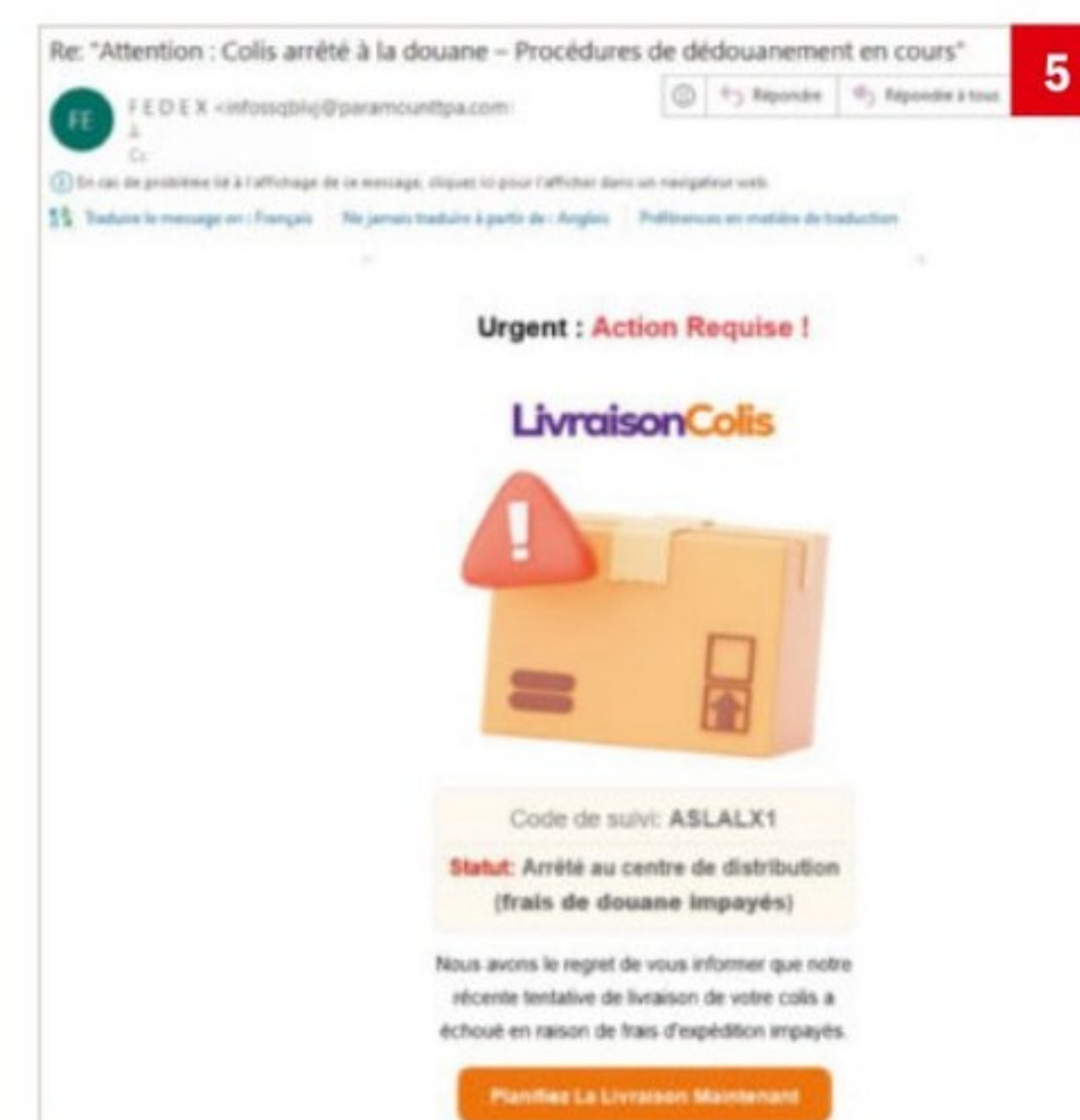
Dans ce SMS également, il est question de PV **3** mais, cette fois, l'URL utilisée

est non seulement idiote dans son intitulé mais en plus se termine en .Info, alors que tout le monde sait que les sites officiels utilisent la terminaison .gouv! Autre indice, encore une fois, le numéro d'émission du SMS n'a vraiment rien d'officiel!

Pour finir notre présentation de SMS, ici la facture d'un opérateur que nous aurions oublié de régler **4**. Pour commencer, Netflix (comme d'autres) ne vous contactera jamais par SMS pour ce type d'incident, et n'utilisera jamais un site dont le préfixe ne serait pas: netflix.com. Dans ce cas précis, surtout, il s'appelle Nelflix... C'en est presque risible. Cela dit, si vous êtes réellement abonné au service qui semble vouloir vous contacter, rendez-vous directement sur son site officiel pour vérifier si vous avez réellement un problème de facture.

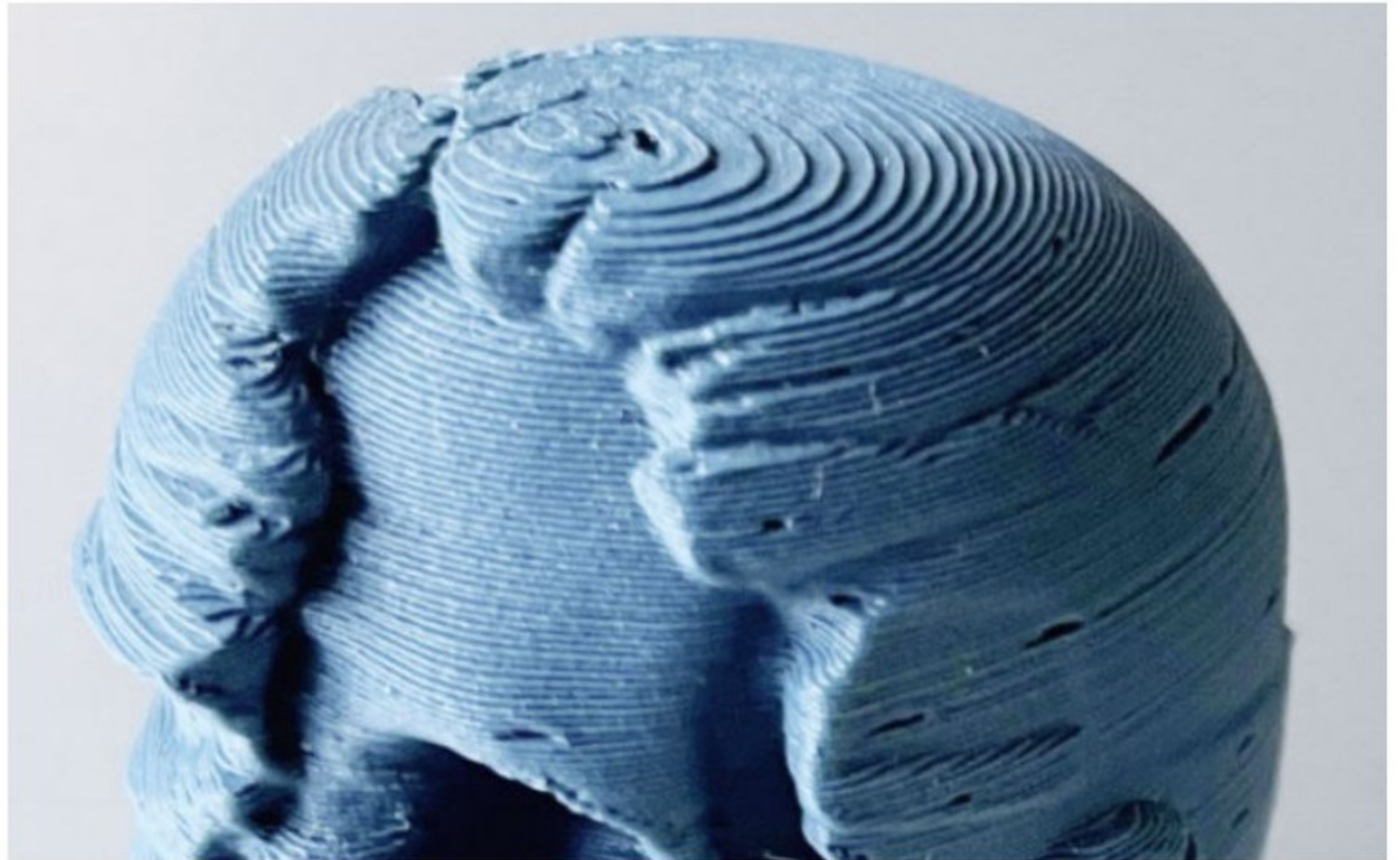
On termine avec un mail dont l'intitulé a vu le jour au moment de la crise sanitaire liée au Covid: les frais de douane **5**. Ce type d'arnaque semble perdurer: en répondant favorablement, au mieux, vous allez régler quelques euros de faux frais de douane, au pire vous allez donner les informations bancaires nécessaires à une plus grande arnaque. L'ensemble se tient si votre lecteur de mails affiche les images, sinon, il n'y a rien à l'écran. Seul l'intitulé du mail et le nom qui cache l'adresse mail pourraient être

valables. Une fois l'image chargée, premier indice aucun logo Fedex. Second indice, l'adresse mail particulièrement étonnante: infossqblvj@paramounttpa.com, troisième et dernier indice **6** le lien caché qui risque bien de vous conduire sur un site de vol d'information. Si Fedex devait vous contacter pour un problème, il le ferait depuis l'adresse suivante: www.fedex.com/fr-fr/tracking.html. Même chose pour les autres transporteurs, la seule adresse utilisée, c'est l'adresse officielle du site. ■



Impression 3D

Lorsque j'imprime, mes pièces 3D semblent manquer de matière mais pas suffisamment pour que l'impression n'aboutisse pas. Savez-vous pourquoi ? Ma tête d'impression est propre, mon PLA est de bonne qualité et bien sec, mais le défaut est toujours là. J'ai recalibré mon extrudeur et, lui aussi, fonctionne bien. Merci de votre aide. Jacques R.



▲ À l'inverse des bulles qui se forment à l'extérieur de la pièce, les sous-extrusions se distinguent par des manques de matière.

Si votre imprimante dispose d'un suivi des températures lors de l'impression, nous serions d'avis de commencer par là. Votre raisonnement pour éliminer les « problèmes » nous semble bon. Si l'extrudeur fonctionne et est calibré, la tête d'impression débouchée, le filament de qualité, le souci doit se trouver ailleurs. Pour nous, c'est la température. Elle doit varier lors de l'impression, ce qui rend l'extrusion aléatoire et provoque des manques de matière. Si vous avez un écran et un suivi de température, vérifiez si cette dernière est stable. On peut accepter qu'elle oscille de -1 à +1° C

mais pas davantage. Si l'amplitude est plus grande, c'est sûrement le corps de chauffe ou le ventilateur qui ne fonctionne plus ou mal. Nous avons rencontré ce souci avec un extrudeur « no name » sur notre Ender 3 de test et sur notre Micro Delta Rework. Si vous voulez monitorer plus finement une imprimante, il est aussi possible de suivre ces informations depuis

le trancheur. Un simple câble USB devrait vous permettre d'obtenir la connexion si votre imprimante n'est pas Wi-Fi avec un portail Web. Dans notre cas, le bloc de chauffe faisait chauffer trop fort la tête et le dissipateur souffrait alors lui aussi trop fort pour maintenir la température. Au final, notre température oscillait sur une plage de 10 à 15 degrés. ■

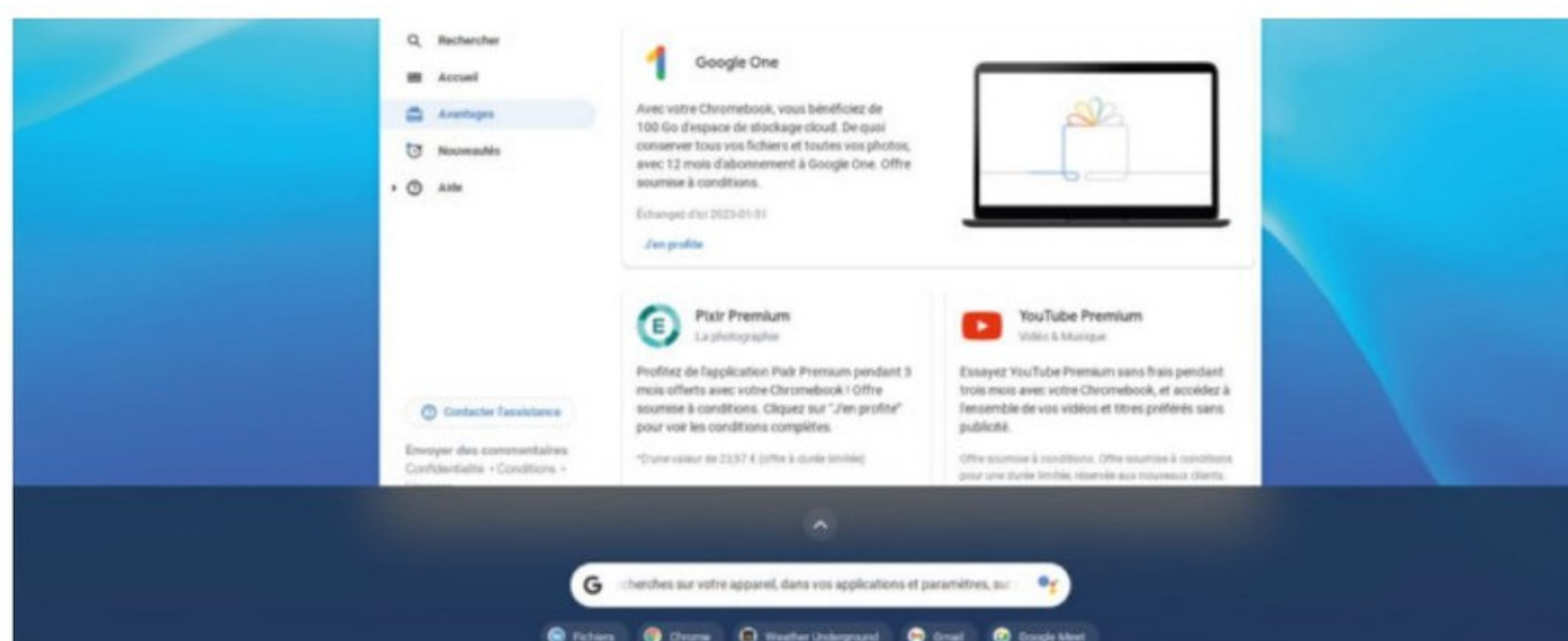
Une histoire d'OS

Je possède un vieux PC sur lequel je ne veux pas y installer Linux car, pour cela, j'ai un ordinateur dédié. J'ai plus envie de donner une seconde vie à ma machine en lui greffant un OS neuf. Je pensais utiliser ChromeOS, mais je ne trouve pas de fichier installable. Existence-ils ? Et si oui, où peut-on les trouver ? Franck L.

ChromeOS n'existe pas en version disponible pour le grand public, mais il existe ChromeOS Flex pour les entreprises. ChromeOS Flex, c'est le ChromeOS de ceux qui veulent un OS gratuit, complet et qui ne veulent pas de Linux. La « naissance » de cette version de ChromeOS vient du rachat par Google de NeverWare et de CloudReady puis leur intégration aux équipes Chrome.

Destinée au marché de l'éducation et des entreprises, cette version utilise le navigateur Chrome comme cœur du système et se concentre sur le « travail en ligne », c'est-à-dire par exemple avec Google Drive comme stockage, même si le local reste possible. ChromeOS Flex se veut surtout léger et capable de redonner vie à une machine ancienne. Une fois l'OS actif,

on y retrouve Chrome le navigateur, les outils de bureautique maison, mais aussi Google Assistant. Mieux, ce système peut aussi devenir votre ordinateur de voyage car une simple clé USB peut servir à démarrer votre bureau sur tous les ordinateurs du monde. Nous en détaillons l'installation dans le numéro 308 de *Micro Pratique*. ■



Écrivez-nous!



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



Micro Pratique
Courrier des lecteurs
9, allée Jean Prouvé
92587 Clichy Cedex

Moteurs de recherche : de l'indexation à l'IA

Dans les années 1990, l'Internet tout juste né était encore basique et trouver du contenu n'était pas très complexe. Mais quand les contenus se mirent à proliférer, des aides à la requête furent nécessaires et les moteurs de recherche se sont imposés.

Dossier réalisé par Alexandre Pedel



© adobestock.com

En 1990, un étudiant canadien écrit celui que l'on considère comme le premier moteur de recherche : **Archie**, un outil indexant les contenus des sites FTP. Une vraie révolution pour l'époque. Rapidement des « index » occupèrent le devant de la scène. Le plus célèbre étant **Yahoo!** qui commença comme une simple liste de favoris, et qui évolua petit à petit vers un index (une liste) dans lequel on pouvait effectuer des recherches. C'était assez simple, mais efficace pour un Internet encore naissant.

Mais Internet au milieu des années 90 avait une croissance exponentielle et indexer autant de données nécessitait d'autres méthodes, des moteurs de recherche plus performants qu'Archie. En 1994, **Web Crawler** devenait le premier moteur de recherche moderne au monde ; il indexait le contenu entier de chaque page visitée. En 1995, **Alta Vista** indexait 25 millions de

pages et devenait le premier moteur capable de comprendre les questions en langage courant, et capable de différencier les contenus (page web, image, vidéo, audio, etc.). En 1996, c'est **Google** qui naissait et apportait deux évolutions majeures : la découverte par suivi et analyse de lien, et la notion de Page-Rank. La grande révolution est là : il ne s'agit plus simplement de renvoyer l'ensemble des pages liées à une recherche, mais de les classer par ordre de pertinence. Chaque page est indexée avec un indice de qualité et renvoyée plus ou moins tôt dans les résultats

de recherche... une notion désormais primordiale pour la plupart des sites Web.

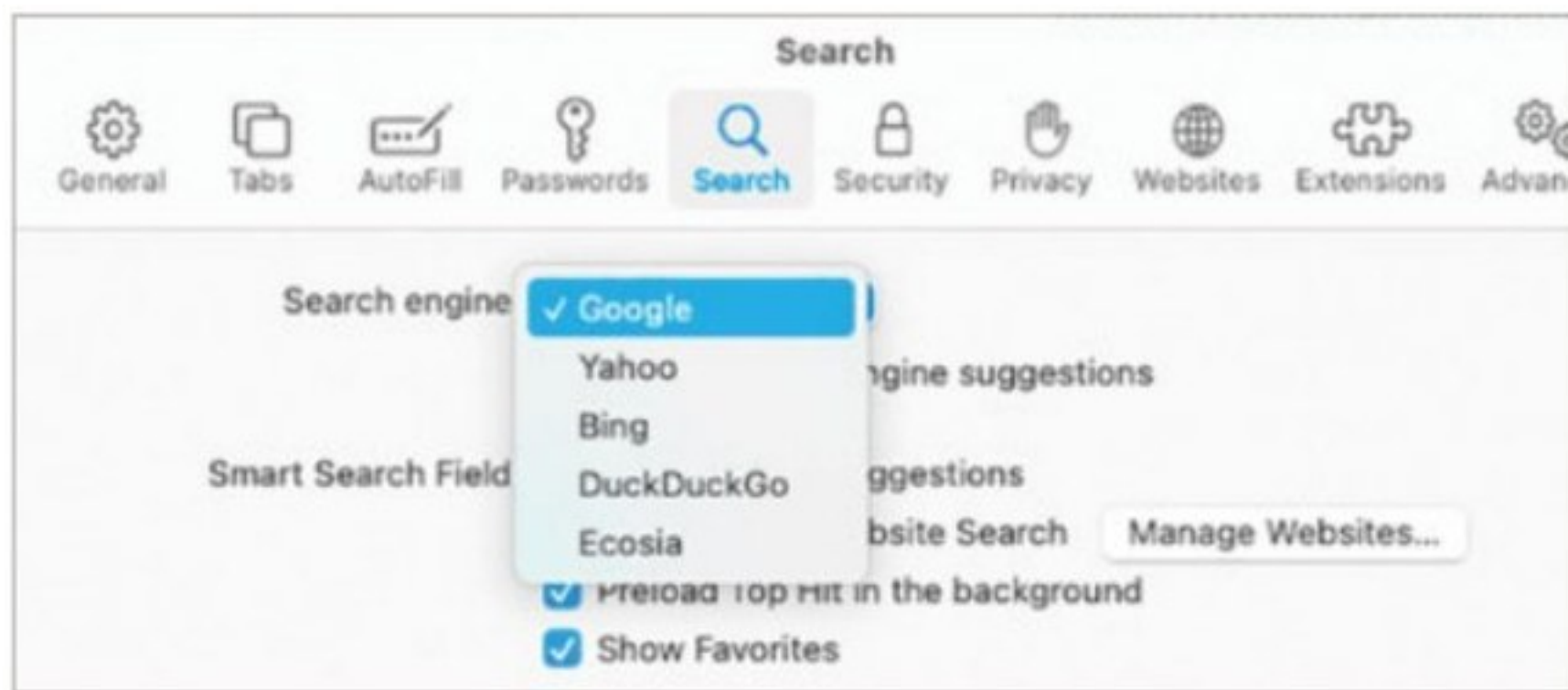
Crawling: découvrir

L'exploration est la base du travail. Elle repose sur de petits robots logiciels appelés « **crawlers** » ou « **spiders** » qui vont parcourir le Web. Ces robots cherchent les nouveaux contenus, ou ceux mis à jour, qu'ils soient des pages Web, des PDF, des vidéos, des images, etc. Les crawlers commencent par sélectionner un groupe de pages Web, puis suivent les liens qu'ils contiennent. Ces liens sont parcourus méthodiquement, et les contenus relevés. Notez que les **crawlers** ne se contentent pas de passer une fois sur une page : lorsqu'une page est connue, les robots y repassent régulièrement afin de détecter les mises à jour éventuelles et de les indexer aussi. Et les robots ne parcourent pas que les pages de code ou de texte. Ils peuvent indexer des documents comme les fichiers Office ou OpenOffice. Ils repèrent les images et les vidéos, mais ne peuvent en lire les contenus. Ils se reportent alors sur les métadonnées.

Indexing: classer, répertorier

Une fois les pages repérées, les moteurs vont les indexer. Pour le faire, il va s'agir de « comprendre » leurs sujets, d'analyser leurs contenus, les images et les vidéos qu'elles

“ EN 1996, IL NE SUFFISAIT PLUS DE RENDRE L'ENSEMBLE DES PAGES LIÉES À UNE RECHERCHE, MAIS DE LES CLASSER PAR ORDRE DE PERTINENCE. ”



▲ Tous les navigateurs Internet permettent de choisir le moteur de recherche qu'ils utilisent par défaut. Si le moteur de votre choix n'est pas listé, vous pourrez toujours passer par sa page d'accueil.



▲ L'une des toutes premières homepage de Google, en 1996. Le concept a assez peu changé en apparence, la page d'accueil actuelle étant visuellement assez proche. Une sobriété et une simplicité qui ont tout de suite fait le succès de l'outil, à une époque où charger une page pleine de liens et d'images comme Yahoo! pouvait être lente sur des modems 56 k. Google, c'était simple et rapide, sans fioritures.

contiennent. Les moteurs de recherche effectuent le rendu des pages parcourues par les crawlers comme un navigateur le ferait, et analysent leurs contenus (mots-clés, actualisation de la page, etc.). La réalisation de ces index est un travail colossal, mais permet aussi de créer une sorte de carte d'Internet mise à jour en permanence et bien plus petite qu'Internet lui-même, donc plus rapide à chercher. Cela représente tout de même une quantité de données astronomique. En 2016, Google estimait avoir indexé 130 trillions de pages. Aujourd'hui, la firme indique que son index représente « bien plus de » 100 000 000 Go de données.

Ranking: classer selon l'ordre d'intérêt

Vient ensuite la partie la plus délicate de l'opération. La découverte et l'indexation sont un travail de titan, mais ce n'est que le gros œuvre. La valeur du moteur réside dans le « **ranking** », ou classement des pages. Google, à l'origine du concept, a longtemps fonctionné avec son célèbre **PageRank**. Les plus anciens auront même connu le « **page-rank toolbar** » qui affichait en direct l'indice **PageRank** des pages. L'indice était une note de 0 à 10 attribuée par un algorithme complexe jugeant de la qualité des pages notées. Le brevet de **PageRank** a expiré en 2018 et beaucoup se sont demandé si l'algorithme était mort... ce qui n'est pas le cas puisqu'il semble désormais intégré à une nouvelle méthode de calcul de l'intérêt des pages reposant sur trois piliers : le contenu (qualité et fraîcheur), les liens vers la page, et le **RankBrain** (une intelligence artificielle qui détermine quels résultats sont plus appropriés à la question posée au moteur de recherche).

Ce classement, cette pertinence attribués à vos pages et à votre contenu sont devenus un enjeu colossal qui impose de bien comprendre comment fonctionnent les

algorithmes de classement des différents moteurs de recherche, et d'y adapter son site internet. Avec ce besoin est né un nou-

veau métier, celui de spécialiste en **SEO** (Search Engine Optimization), que nous expliquons en page suivante. ■

MOTEURS, TRACKING ET PUBLICITÉ, LA POLÉMIQUE MODERNE

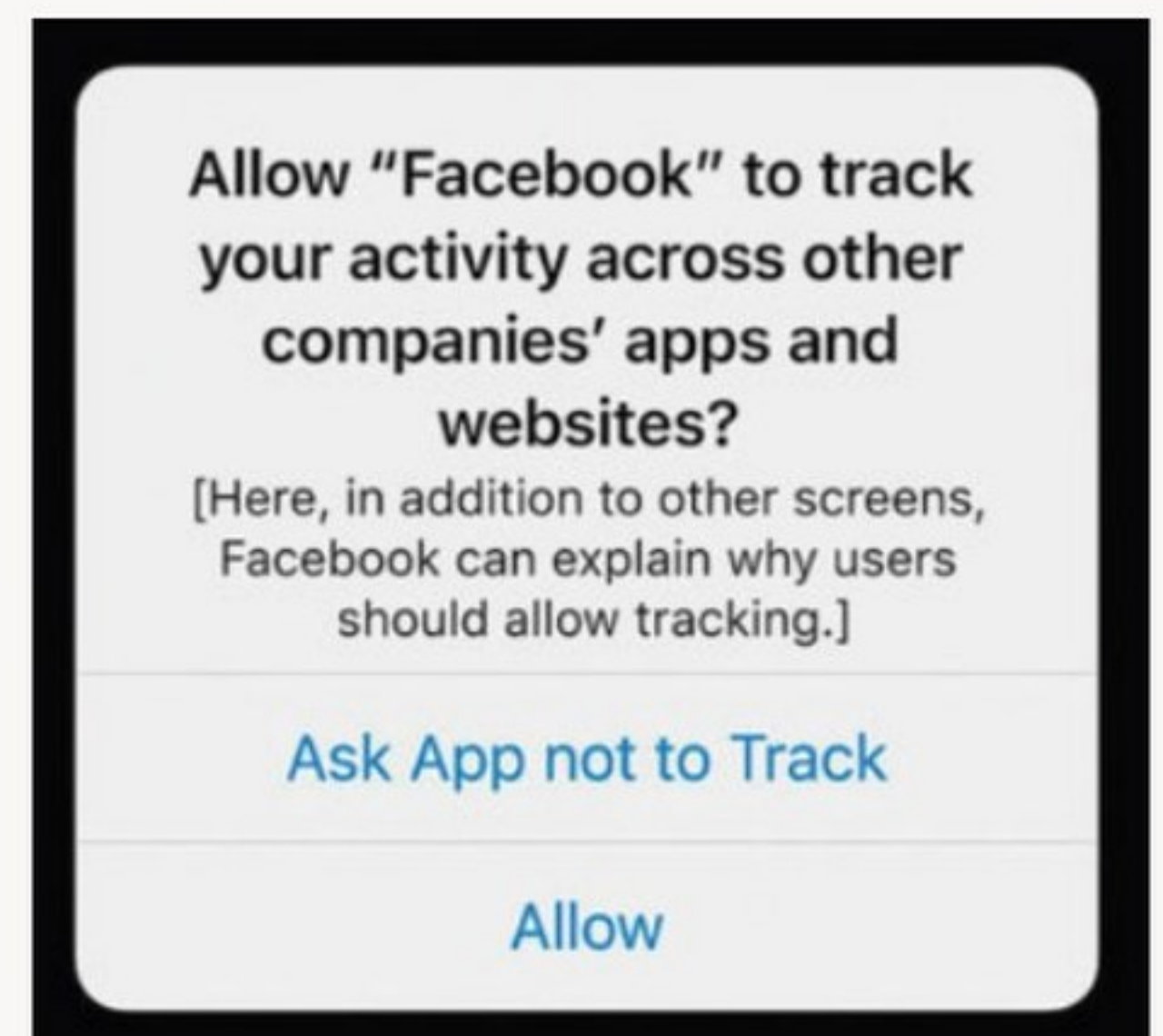
Une blague de professionnels du Web veut que le pire endroit pour être enterré serait la seconde page des résultats de recherche de Google. En effet, près de 80 % des utilisateurs ne vont jamais plus loin que la première page. Être référencé n'est donc qu'un début, bien figurer est primordial. Le coup de maître de Google arrive le 23 avril 2000 : la création de Google AdWords, faisant de Google une régie publicitaire d'une efficacité diabolique. On peut payer pour que son site réponde mieux à certains mots-clés et figure mieux dans la recherche Google.

Avez-vous remarqué qu'un certain nombre de résultats de recherche sur Google étaient précédés de la mention « annonce » ?

En 2007, Google, dont les revenus publicitaires commençaient à décroître, rachète une société nommée DoubleClick qui vendait ses services de tracking des habitudes d'internautes via la technologie des cookies. Jusqu'en 2016, Google séparait la collecte des données de navigation publicitaire des données collectées par les autres services. Séparation qui saute en 2016, rendant possible le tracking personnalisé. La technique est efficace.

Si on reprend l'exemple des résultats de recherche marqués « annonce » par Google, on peut lire en cliquant sur le petit « i » à côté de « à propos de ces résultats » que ces derniers sont personnalisés en fonction de son emplacement géographique, de son activité de navigation et des recherches récentes effectuées sur Google... et même des messages reçus sur Gmail. Bon côté des choses : les résultats sont vraiment personnalisés. Revers de la médaille : difficile de garder privé le moindre aspect de sa vie.

Si on pointe souvent Google lorsque l'on décrit ces pratiques trop intrusives, il faut savoir que ces méthodes de collecte de données se sont généralisées à bien d'autres marques et services. Tout le monde récupère des données (Facebook, Instagram, Microsoft, Apple, etc.) et bon nombre d'applications disponibles sur iOS ou Android ont comme objectif premier de collecter des données sur vous afin de les revendre à des sociétés spécialisées. On cite souvent telle ou telle appli de suivi de grossesse, mais vos playlists musicales créées sur des plateformes connues en disent aussi long sur vos habitudes et votre mode de vie. La liste est longue. On se souvient alors inmanquablement de la phrase célèbre du sculpteur américain Richard Serra qui, en 1973, décrivait les régies publicitaires vendant de la pub à la TV : « Si quelque chose est gratuit, c'est que vous êtes le produit ». Un demi-siècle plus tard, avec Internet, c'est de plus en plus vrai.



Allow "Facebook" to track your activity across other companies' apps and websites?

[Here, in addition to other screens, Facebook can explain why users should allow tracking.]

Ask App not to Track

Allow

Tout l'art du SEO pour rendre un site plus "visible"

Lorsqu'on lance son propre site Web, être référencé par les moteurs de recherche est primordial. Sans référencement, votre site n'apparaîtra pas dans les résultats de recherche et sera ignoré par les internautes. Les sociétés dépendantes de leur site Internet ont donc créé des postes attribués à des spécialistes en SEO (Search Engine Optimization) afin de garantir que le site sera toujours bien placé dans les résultats de recherche.

Faciliter le passage des robots

Sur son site developers.google.com, Google donne tout un tas d'excellents conseils de base pour rendre votre site plus facile à voir et à indexer. La plupart de ces conseils sont applicables aux autres moteurs de recherche. Le premier d'entre eux est de rendre son site facile à trouver par les « crawlers ». Comme ces robots parcourent les liens, il est indispensable d'utiliser des liens avec la balise **a** et l'attribut **href**. De même, il est utile de préparer un fichier sitemap mentionnant les liens vers les diverses parties de votre site Web. Il est également primordial de maintenir ce fichier à jour afin qu'il reflète tous les changements apportés à votre site, le cas échéant. Il est nécessaire de vérifier si le serveur Web accepte l'en-

tête HTTP « if modified since » qui permet au serveur d'indiquer à Google si du contenu a été modifié depuis le dernier passage de ses crawlers. Enfin, l'utilisation d'un fichier **robot.txt** va gérer la manière dont les crawlers vont parcourir votre site. La syntaxe et les instructions à utiliser dans ce fichier, ainsi que l'endroit où le placer sur le serveur sont détaillés sur plusieurs sites Web, ainsi que sur developers.google.com.

Mettre à jour et demander une réindexation

Si vous avez fait des changements et que vous souhaitez demander une réindexation de votre site, vous pouvez le faire directement auprès Google au lieu d'attendre que ses robots le trouvent. Un petit tour sur search.google.com/search-console vous présentera un outil destiné à demander la réindexation d'une url. Dans le cas de demandes plus complexes, c'est un sitemap qu'il faudra rédiger et soumettre.

Privilégier les contenus de qualité

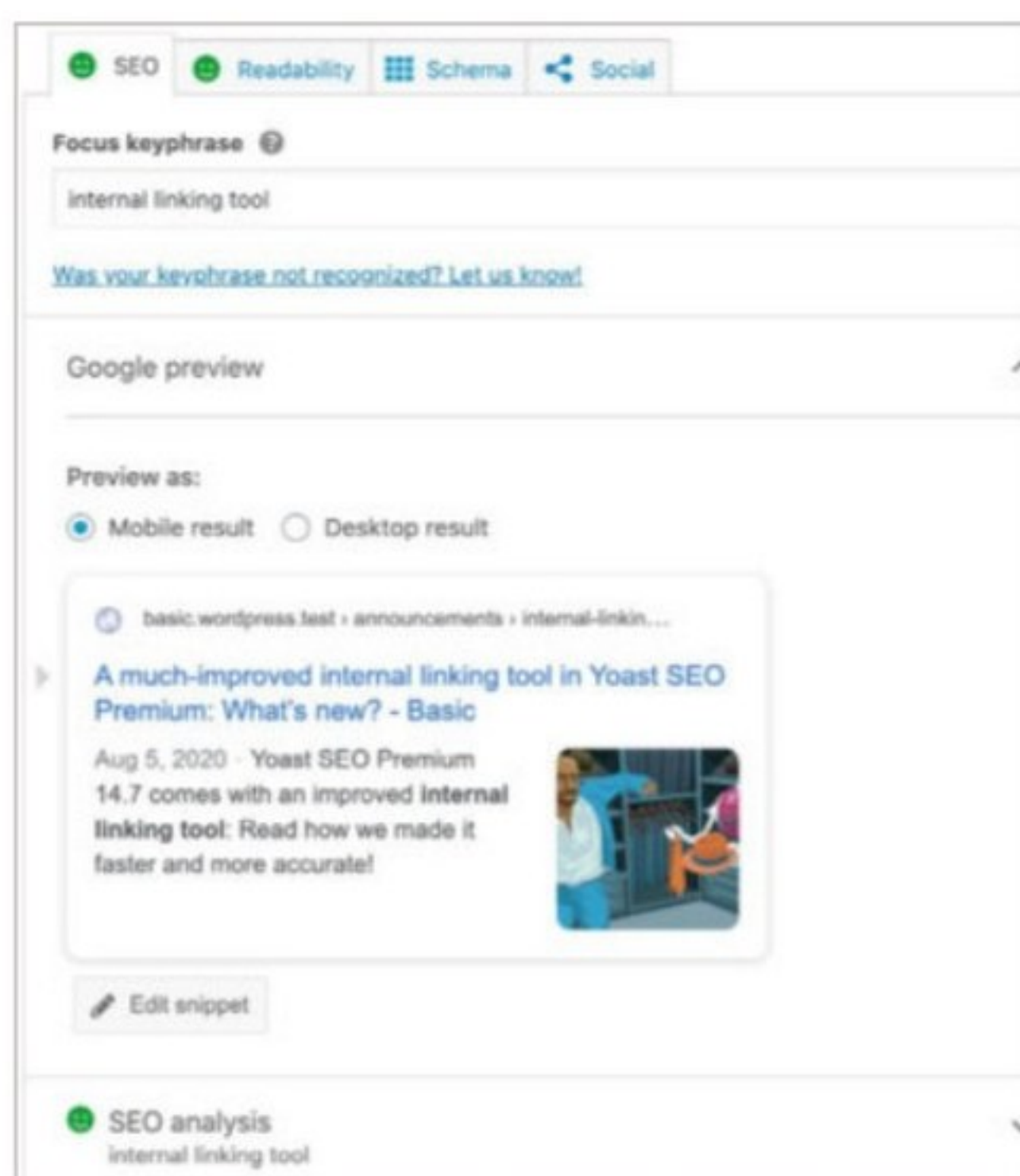
Les moteurs peuvent être sensibles à beaucoup d'autres paramètres, comme le nombre de liens pointant vers une page, la réputation de l'auteur (d'où l'importance de la partie contact/qui sommes-nous?), ou la présence d'une version mobile des url indexées peuvent en faire partie. Enfin pour les images, sons ou vidéos, veillez à utiliser des tags, des titres, des légendes descrip-

tives et informatives. N'oubliez pas que ces fichiers font aussi l'objet d'une présentation de résultats à part puisqu'on peut désormais sélectionner en résultat de recherche une page Web, une image ou une vidéo. Ces fichiers ne sont donc pas que décoratifs... ils peuvent générer du trafic.

Les mauvaises idées pourtant très répandues

À l'inverse, certaines pratiques visant à accroître artificiellement la visibilité des sites vont vite plaider contre vous. Les moteurs préfèrent la qualité à la quantité et l'utilisation de générateurs de contenus va allumer quelques voyants. De même, la participation à des systèmes de liens croisés risque de ne pas plaire. Tout comme l'abus de mots-clés trop nombreux et sans lien avec vos pages, les redirections trompeuses, et les contenus détournés (du plagiat, sans aucune valeur ajoutée). À l'inverse, comme la création de contenus de qualité à rythme régulier est un plus, il peut être recommandé d'associer un blog à son site. C'est particulièrement vrai pour les sites marchands qui voient leurs contenus changer de manière assez peu significative...

Un blog bien fait et bien alimenté va permettre ces créations de contenu originales et qualitatives appréciées des moteurs. En revanche, toutes les pratiques contre-productives décrites plus haut risquent de vous attirer les foudres des moteurs de recherche... et de vos visiteurs. ■



▲ Si vous créez votre site vous-même, veillez à utiliser des outils de SEO. Beaucoup sont bien faits et efficaces, y compris en version gratuite et vous permettront de vous assurer que vos pages sont bien optimisées pour les moteurs.

LE MODE D'EMPLOI

DE GOOGLE, COMPLET ET EN VO

Les algorithmes d'indexation et de classement sont complexes, mais répondent à des critères bien précis. Si on prend l'exemple de Google, ces critères sont accessibles à tous dans un document intitulé *General Guidelines*. Ces 170 pages en PDF ont été mises à jour pour la dernière fois en octobre 2020 et expliquent dans le détail comment procèdent les algorithmes, ce qu'ils recherchent sur une page, comment ils interprètent sa qualité. De nombreux exemples sont donnés, basés sur de vrais sites internet. Le fichier en question est nommé « [searchqualityevaluatorguidelines.pdf](https://static.googleusercontent.com/media/guidelines.raterhub.com/en/searchqualityevaluatorguidelines.pdf) ». Une recherche sur Google devrait vous y amener très rapidement. Sinon l'adresse complète est la suivante : <https://static.googleusercontent.com/media/guidelines.raterhub.com/en/searchqualityevaluatorguidelines.pdf>

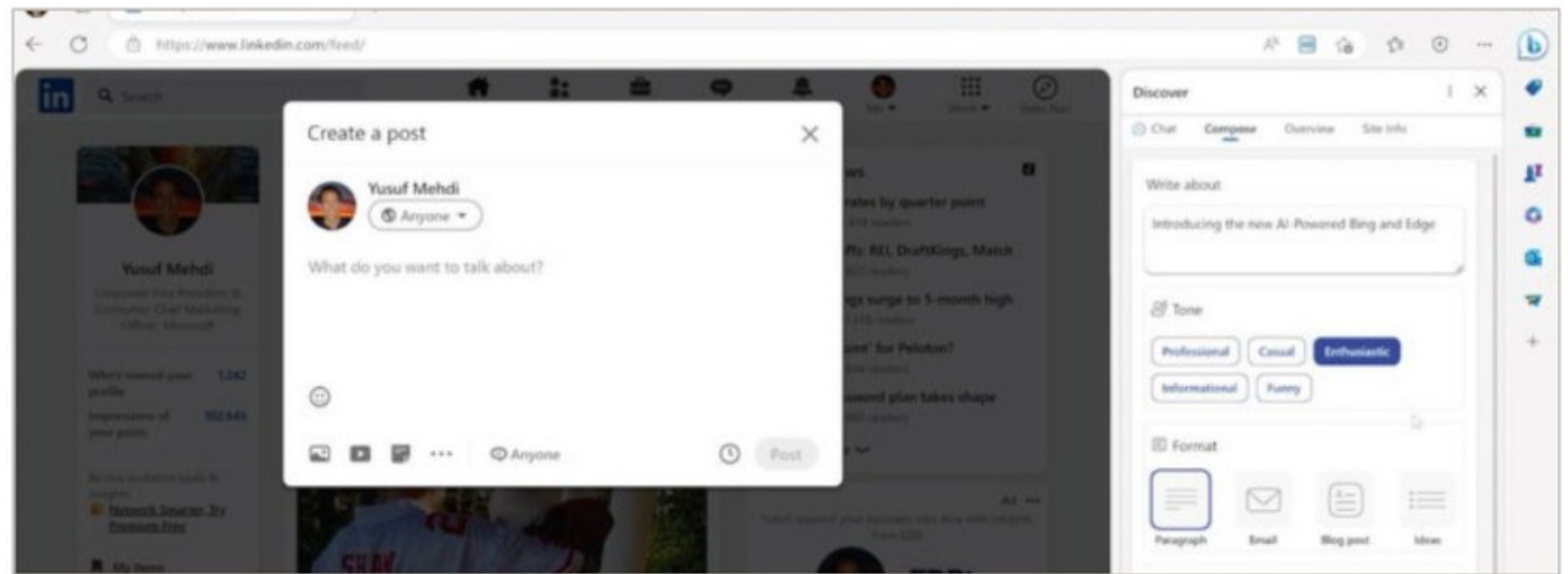
Les moteurs passent à l'IA

Comme le reste de l'Internet, les moteurs de recherche sont directement impactés par la révolution de l'intelligence artificielle. S'il fallait se contenter d'une seule raison, on pourrait résumer la situation très simplement : pour des recherches complexes, il est plus simple de passer par **ChatGPT** que par **Google** ou **Bing**. La recherche ne nécessite aucune utilisation de mots-clés, et on peut poser une question en langage courant très simplement. De plus, l'IA sollicitée va délivrer un contenu déjà filtré, déjà digéré... prêt à être utilisé en théorie. En théorie, car sur pas mal de points, les IA restent encore approximatives, donnant parfois des réponses inexactes. Mais les choses évoluent très vite et leur précision devrait rapidement s'améliorer. Le raz-de-marée IA est assez facile à quantifier : dans les universités américaines, plus de 95 % des étudiants ont un abonnement payant à **ChatGPT**. Les sources d'information ne sont plus directement **Google** ou **Wikipedia**, l'IA se charge désormais de la partie recherche, tri et présentation. La recherche sur Internet entre dans une nouvelle ère, celle de la génération de réponses complètes, personnalisées.

S'adapter ou disparaître

Les moteurs de recherche doivent donc s'adapter, et le font de manière assez logique : en intégrant une IA à leur moteur. Microsoft a rapidement franchi ce cap. Début 2023 voyait le lancement d'un nouveau **Bing** et d'un navigateur **Edge** associé. En associant les deux, l'utilisateur peut profiter d'une recherche assistée par une "IA copilote" (pour reprendre les termes de Microsoft). On peut formuler des recherches en langage de tous les jours, et obtenir des réponses complètes. Gros point positif par rapport à un simple ChatGPT, les sources des réponses sont listées. Ceci renforce la crédibilité des résultats (ChatGPT a parfois tendance à affabuler...), et permet à l'utilisateur d'approfondir ses recherches en suivant les liens fournis.

Pour faire fonctionner ce service, Microsoft utilise une technique nommée **Prometheus** (Prométhée) associant OpenAI et ChatGPT, et l'index de recherche de Bing. De plus, avec le nouvel Edge, un volet "création" vient se greffer à l'outil. Un onglet de com-



▲ **Microsoft a déjà intégré une IA dans Edge. Cette dernière est générative et sait donc formuler des réponses élaborées, ou créer des contenus à votre place. Dans cet exemple fourni par Microsoft, le navigateur va créer un post LinkedIn avec la longueur et le ton qu'on souhaite.**

position vous permet, par exemple, de faire créer un post LinkedIn à votre navigateur, en choisissant le sujet, le format, le ton (professionnel, enthousiaste, etc.) et la longueur du post. L'IA est générative, au sens où elle est capable de créer des réponses mises en forme. Les moteurs de recherche le sont désormais aussi.

Microsoft a été le premier à dégainer sur l'IA, mais c'est également un domaine sur lequel Google planchait depuis longtemps. Lui aussi intègre désormais l'IA à sa recherche (de nombreuses fonctionnalités sont accessibles sur google.com/labs). Mais contrairement à Microsoft, Google utilise sa propre technologie d'IA. La nouvelle expérience utilisateur – désormais nommée SGE pour Search Generative Experience – a été dévoilée en mai 2023. Ici encore, il s'agit d'utiliser l'IA pour rendre la recherche plus conversationnelle (on dialogue avec le moteur de recherche en langage courant), contextuelle (le moteur utilise ce qu'il sait de vous et du contexte de la recherche en cours pour ajuster les réponses), et à rendre ses réponses plus créatives.

L'utilisateur grand gagnant

L'intérêt pour l'utilisateur est énorme. Primo grâce à la simplification apportée à la recherche. Pour justifier la transition à l'IA, Microsoft avançait un chiffre : sur les 10 milliards de recherches effectuées chaque jour, près de la moitié serait infructueuse, pour une raison ou une autre. Pouvoir poser une question en langage courant à son moteur de recherche permet de s'affranchir de nom-



▲ **Cette capture d'écran d'une présentation de Google montre à quoi ressemble l'intégration d'une IA générative dans le moteur de recherche maison. La grosse originalité de Google par rapport à la concurrence est de ne pas s'appuyer sur ChatGPT. Une solution maison bien maîtrisée sera sans doute un vrai plus. Un sacré pari...**

breux écueils comme la saisie des bons mots-clés et le tri des résultats. Mais il est important de modérer cet enthousiasme : l'IA, bien que très impressionnante, n'en est qu'à ses débuts et commet encore nombre d'erreurs. Il est donc primordial de garder l'esprit critique et de vérifier les résultats. Pour le moment, l'approche de Microsoft qui cite les sources de ses rendus paraît très appropriée.

Si les deux poids lourds du secteur ont déjà franchi le cap de l'IA, les autres vont très vite y passer aussi tant la recherche associée à une IA générative va changer la donne. Parmi les solutions moins connues, citons **You** qui a déjà lancé son service. Idem pour **DuckDuckGo** qui a intégré **DuckAssist**. Cette IA générative utilise les outils OpenAI, mais ne s'appuie que sur Wikipedia et quelques autres encyclopédies online pour élaborer le contenu de ses réponses. Une chose est certaine, 2023 fut une année pivot pour les moteurs de recherche, confrontés à une émergence brutale du phénomène de l'intelligence artificielle. ■

Exploitez un SSD de grande capacité

Et si vous profitez d'un SSD avec un espace de stockage plus important pour être plus confortable sur votre ordinateur? Les prix ont bien baissé, alors autant en profiter sans rien perdre de vos données actuelles. En plus, vous aurez un stockage externe pour une vingtaine d'euros.

Le passage du disque dur au SSD est bénéfique pour n'importe quel ordinateur. En effet, cela donne un vrai coup de fouet à votre machine puisque vos données sont alors accessibles beaucoup plus rapidement. Pendant des années, ces fameux SSD ont été beaucoup plus onéreux que les disques mécaniques et avec des capacités nettement moindres. La situation a bien changé, notamment pour les capacités suffisantes à la plupart des usages quotidiens. En pratique, le prix d'un SSD de 1 To avoisine les 60-70 €, les modèles de 2 To s'affichent entre 120 et 150 €. Voilà qui donne à réfléchir pour un premier passage comme pour un upgrade sur les machines disposant d'un SSD de 512 ou 256 Go où il faut sans cesse faire le ménage pour éviter la saturation de l'espace de stockage.

Avant d'aller plus loin, il est nécessaire de connaître physiquement votre espace de stockage actuel car il existe plusieurs formats de SSD : SATA dans un boîtier de 2,5 pouces, NVMe au format M.2 sous la forme d'une barrette à enficher. Les performances ne sont pas les mêmes entre les deux. Le premier format, le plus ancien, bride les performances à 600 Mo/s, tandis que le second n'a de cesse d'évoluer en fonction des débits permis par les normes PCI Express. Les dernières générations en PCIe 5.0 offrent par exemple 15 000 Mo/s en lecture! Mais attention, ces très hautes performances s'accompagnent de prix qui volent aussi très très haut! 2 To coûtent 600 €...

Sur ordinateur portable, il faut aussi veiller à plusieurs choses. La première est de savoir si le stockage actuel est facilement accessible ou pas. Attention, sur certains ordinateurs, la puce de mémoire dédiée au stockage est soudée à la carte mère et elle n'est



▲ Les capacités des SSD ont explosé et les prix chuté, deux conditions qui donnent envie de se mettre à jour.

donc pas remplaçable! Prenez donc soin de vérifier avant d'acheter un nouveau modèle... qui ne pourra pas prendre place au sein de votre machine.

Le matériel nécessaire

Pour réussir votre migration vers un SSD, vous allez avoir besoin d'un SSD neuf, mais il vous faut aussi un boîtier externe en USB 3.x pour accueillir votre nouvel espace de stockage, et ensuite y placer l'ancien. Il est également nécessaire d'avoir une application de clonage. Les grands constructeurs proposent généralement une solution logicielle avec leurs SSD et c'est True Image d'Acronis qui est la plupart du temps proposé. On peut le récupérer depuis le site de support des constructeurs. Chacun dispose d'une version estampillée à son image de marque mais

Un boîtier au format NVMe en USB 3.0, qui coûte une vingtaine d'euros seulement, permettra d'accueillir votre ancien SSD pour l'utiliser en unité de stockage externe. ►



◀ Que ce soit en SATA ou en M.2, un SSD de 2 To coûte entre 120 et 150 €.



ils fonctionnent tous de la même manière. Il faut donc compter une vingtaine d'euros supplémentaires pour le boîtier externe, qu'il soit en 2,5 pouces ou en M.2, en plus du SSD.

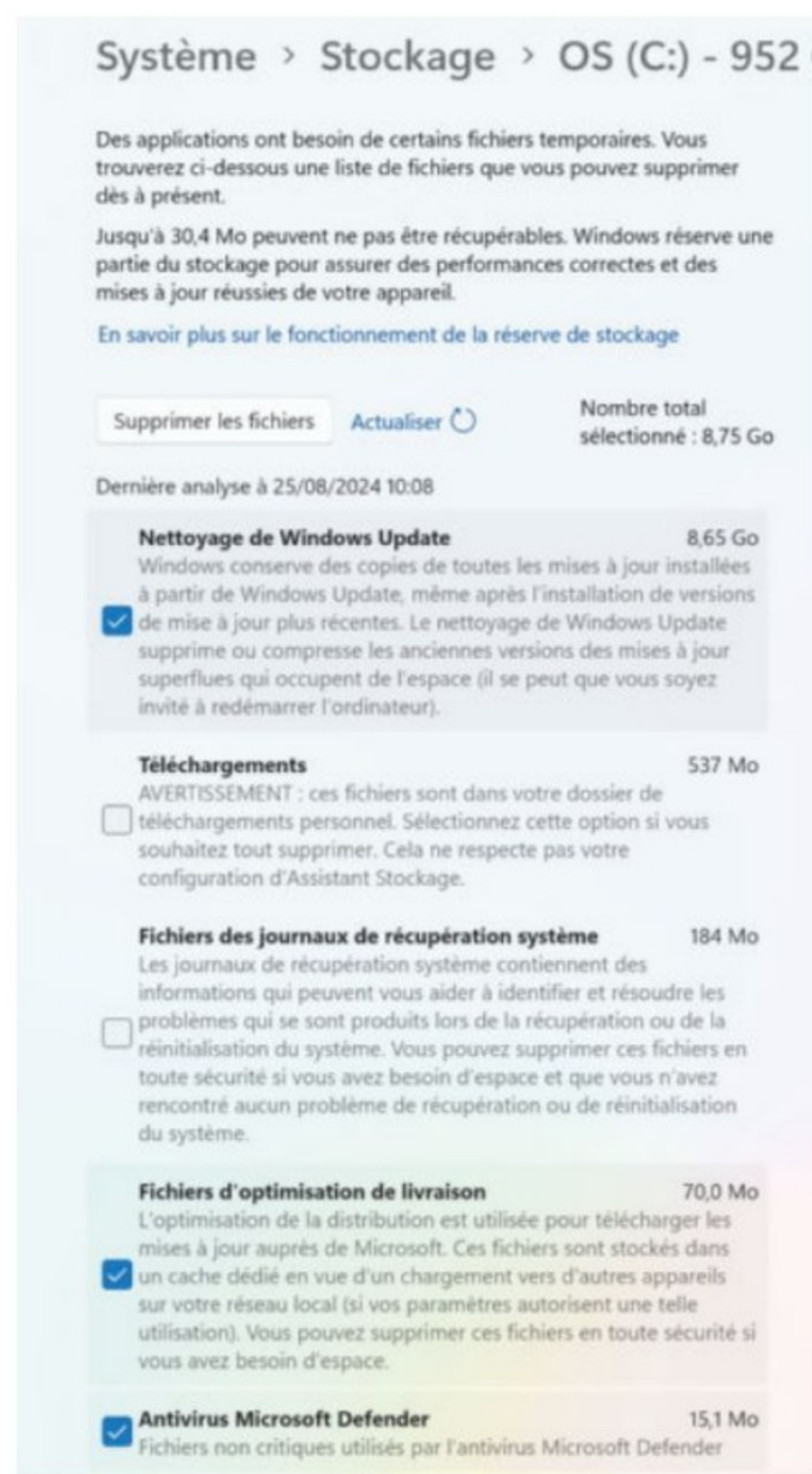
Avant de procéder au changement

Pour accélérer la transition d'un espace de stockage à l'autre, il est important de limiter les gigaoctets de données à transférer. La meilleure idée est alors de réaliser un grand tri sur votre espace de stockage, quitte à utiliser des espaces dans les nuages dans un premier temps. Il faut aussi savoir que les petits fichiers, comme les photos par exemple, mettent souvent à mal les taux de transfert. Donc, même si ces fichiers ne représentent pas un gros volume, ils doivent être mis en priorité en dehors de la transition pour gagner du temps.

Pour ce faire, Windows dispose d'un outil plutôt efficace. Rendez-vous dans les **Paramètres** (touches Windows et I) puis dans la partie **Système et Stockage**. Cliquez ensuite sur **Afficher plus de catégories** puis **Fichiers temporaires**. Sur la nouvelle page qui s'affiche, cochez toutes les cases qui vous intéressent (Nettoyage Windows Update, Fichiers des journaux de récupération, téléchargements, etc.), puis cliquer sur **Supprimer les fichiers**. Ensuite, vous pouvez recommencer en sélectionnant les types de fichiers à conserver (musique, vidéo, photos). Cela vous enverra directement sur les différents dossiers dans lesquels vous stockez ces types de contenus. Ce sera alors plus efficace pour les déverser ailleurs.

Cloner, cloner, cloner

Maintenant que votre espace de stockage est prêt, installez l'outil de clonage sur votre système. Installez aussi votre nouveau SSD au sein de son boîtier externe et reliez-le à votre ordinateur via un port USB rapide (type 3.x) afin de profiter des meilleurs débits possible. Lancez maintenant le logiciel **Acronis True Image**. Cliquez sur **Outils** puis **Cloner un disque**. Dans l'étape qui suit, laissez en mode automatique. Le logiciel va alors dimensionner proportionnellement les partitions par rapport au lecteur d'origine. Cliquez ensuite sur **Disque source**, sélectionnez votre espace de stockage actuel, et cliquez sur **Suivant**. Sur la page **Disque cible**, cliquez sur le nouvel élément de votre chaîne de stockage. Rendez-vous sur la page **Terminer** puis cliquez sur **Continuer**. Dès lors, votre ordinateur



▲ **Supprimez tout l'inutile afin que la migration soit plus rapide.**

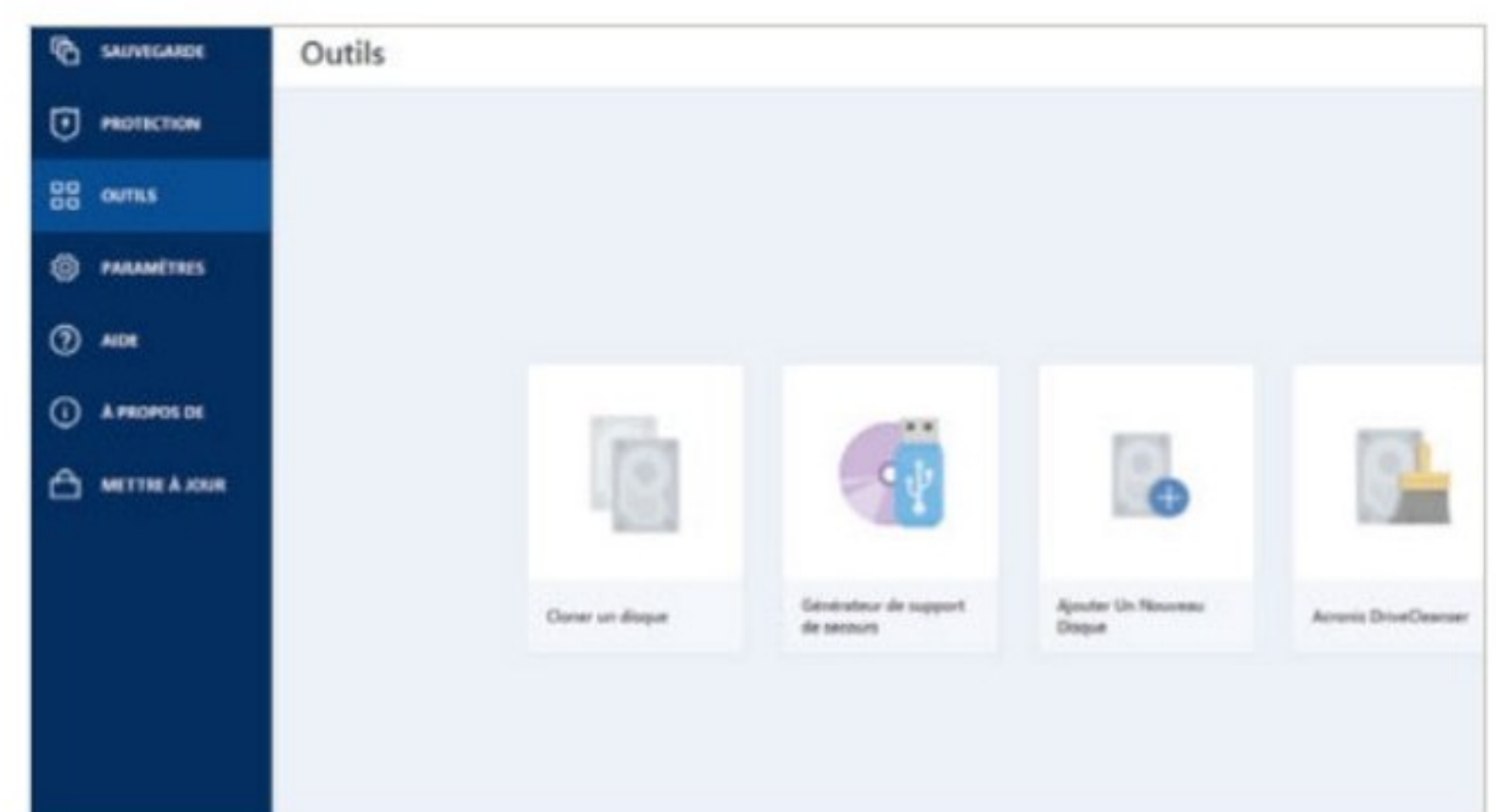
va redémarrer et c'est un mini-système Linux qui va prendre la main sur votre ordinateur et lancer la copie d'un lecteur sur l'autre. Cette étape peut prendre un peu de temps. Plus votre espace de stockage de base est lent et rempli, plus cela prendra de temps effectivement. D'où l'importance de faire du tri avant cette étape de clonage!

Intervertissez vos SSD

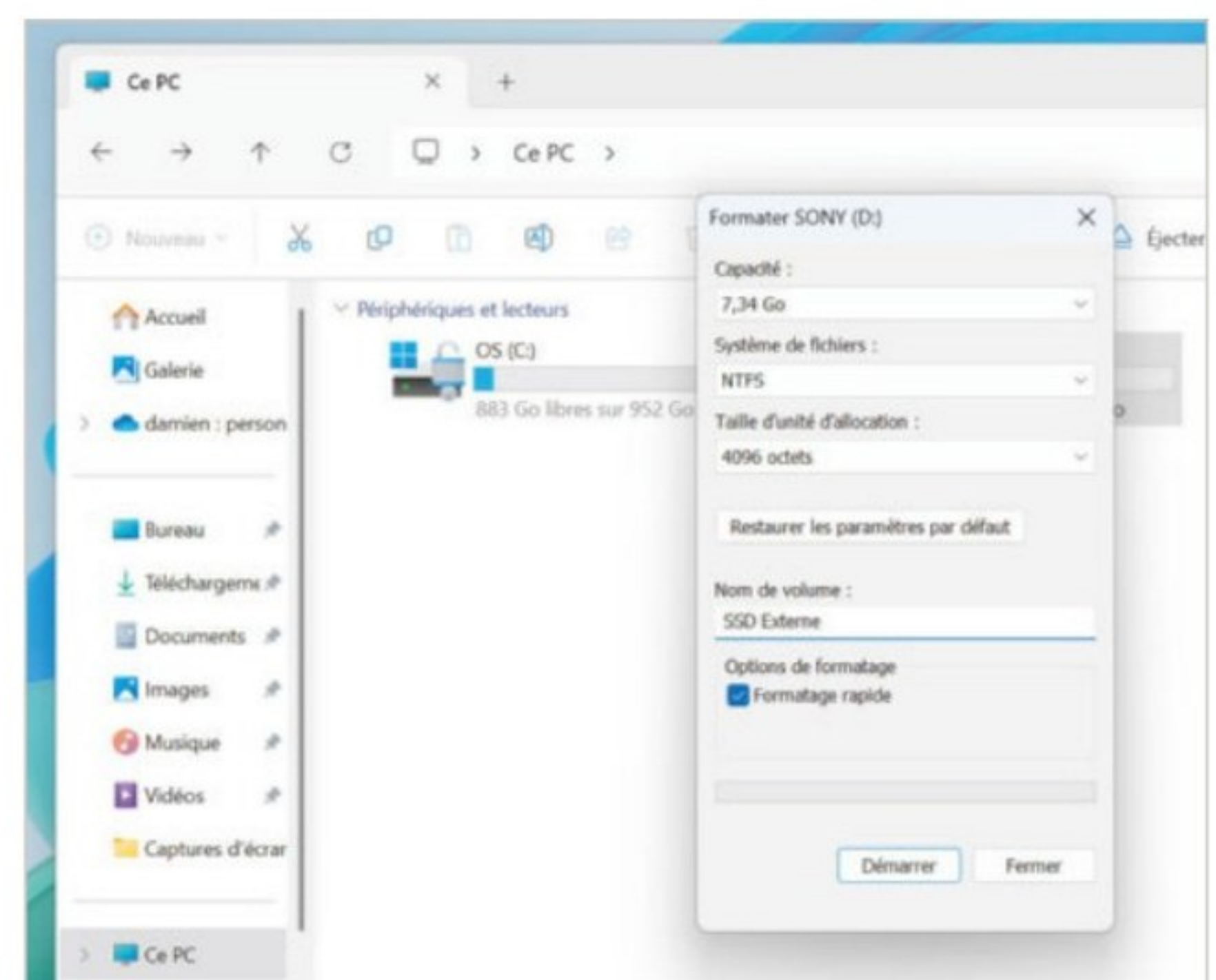
Dès que l'étape de clonage est terminée, votre ordinateur s'éteint. Vous pouvez alors démonter l'ancien stockage, ainsi que le nouveau qui se trouve dans le boîtier externe. Vous pouvez maintenant les intervertir. Mais ne branchez pas directement celui en USB avant de vérifier que le nouveau est bien en place et que le système d'exploitation démarre correctement!

Si tout va bien, vous pouvez alors récupérer toutes les données que vous avez sauvegardées avant de procéder à cette étape de clonage. Sur votre ancien espace de stockage, qui a désormais pris place au sein de votre boîtier externe, vous pouvez opter pour une solution radicale : un formatage. Pour ce faire, lancez l'explorateur de fichiers de Windows (**Windows + E**) puis allez sur **Ce PC**. Sélectionnez votre disque externe, faites un clic droit et choisissez **Formater**. Vous disposez désormais d'une solution de stockage externe toute propre. ■

Damien Labourot



▲ **Avec le logiciel Acronis True Image, fourni avec la plupart des SSD, vous pouvez procéder au clonage du disque.**



Votre précédent SSD devient une unité de stockage externe après un formatage rapide. ►

Une **tablette** pour les **séniors connectés**

CDIP • **Facilotab 80 et Facilotab XXL 2024**

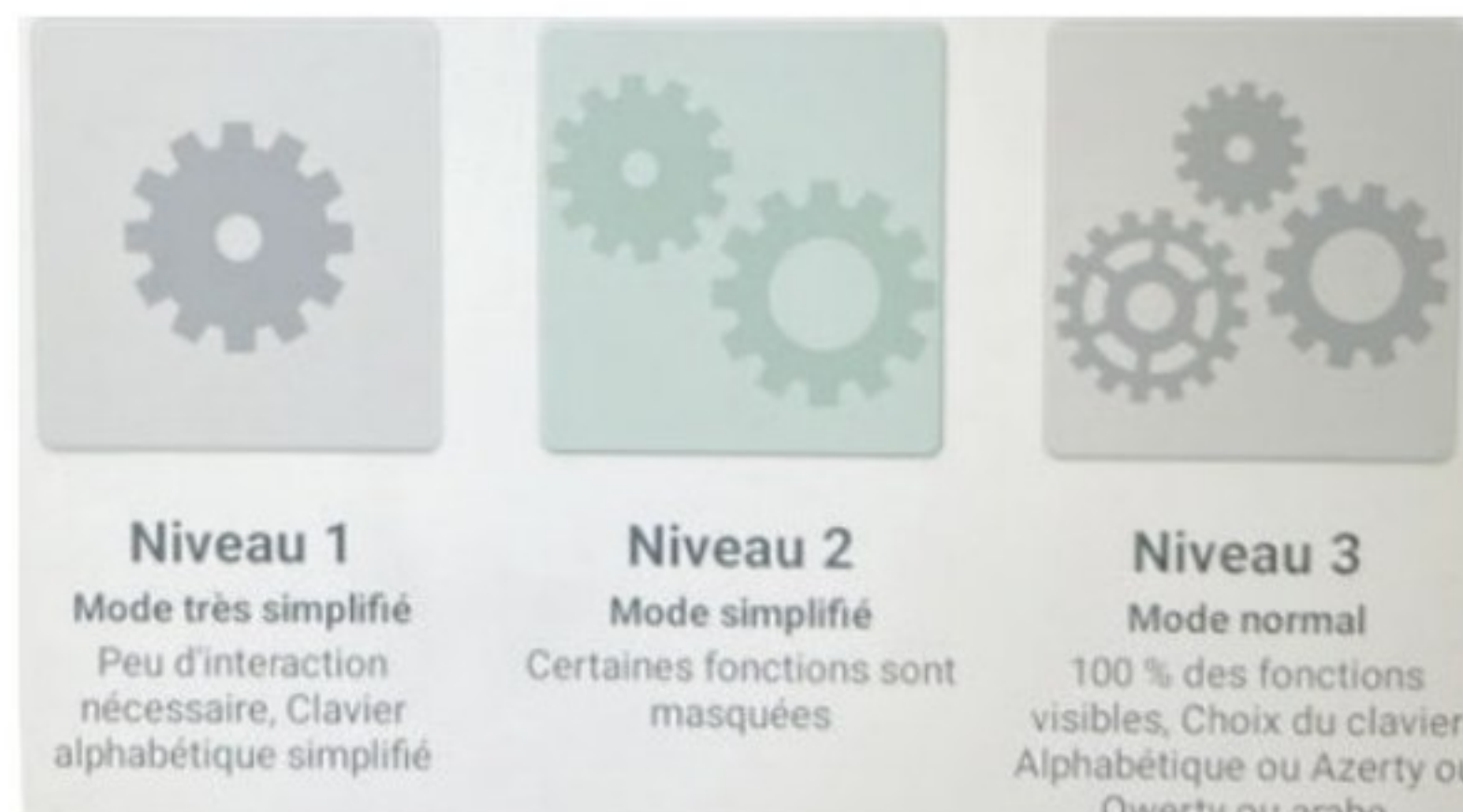
Facilotab, c'est un concept français qui consiste en une application Android d'un côté et une tablette de l'autre. L'ensemble veut lutter contre l'isolement et la peur du numérique. Sous cette marque, CDIP commercialise donc des tablettes conçues pour les séniors, afin de leur offrir du lien, de l'actualité et ne plus laisser quiconque à l'écart de la révolution numérique.



Destinée aux séniors et mise en place dans de nombreux centres et services médicaux, la tablette Facilotab de CDIP est d'abord une solution personnelle que chacun peut offrir à un ancien, tout en l'accompagnant dans sa découverte. Même si Facilotab s'illustre dans le PlayStore Android sous forme d'appli, CDIP nous a livré une tablette « 80 Wi-Fi et 4G », d'ancienne génération, ainsi que son dernier modèle, la XXL de 13,3 pouces. Le déballage ne réserve pas de mauvaise surprise, on trouve une tablette géante, ses accessoires, ainsi qu'une housse renforcée avec rabat folio. Une fois le chargement réalisé via le connecteur propriétaire, reste à redécouvrir l'interface Facilotab.

Évolution et améliorations

Né pour aider les séniors dans leur approche des nouvelles technologies, Facilotab n'a pas vécu de révolution, juste des évolutions. L'interface est toujours aussi sobre, voire surannée, mais rassurez-vous, cette

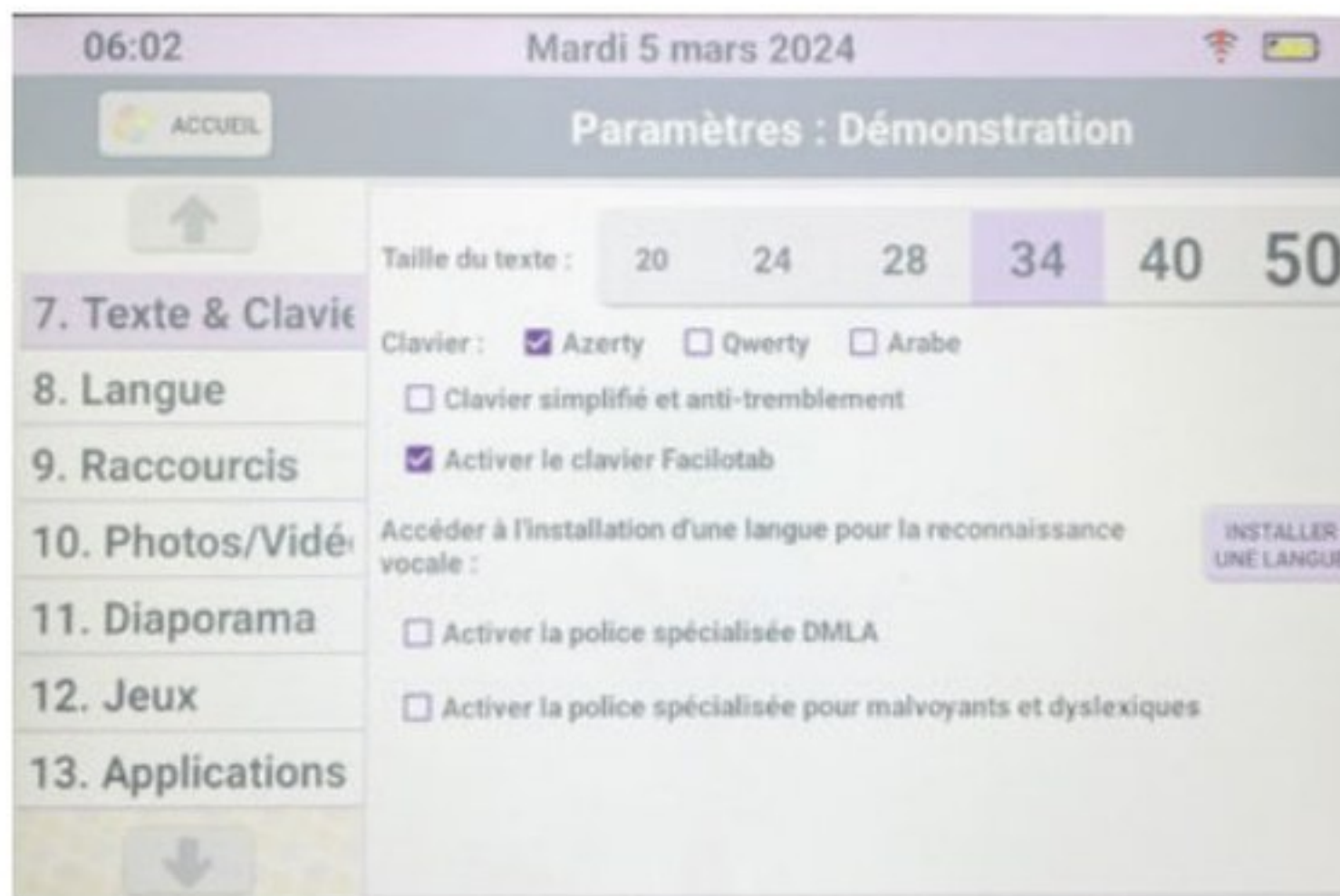


◀ On peut choisir le niveau de l'utilisateur et donc le niveau de droits qu'il obtient pour utiliser la tablette.

dernière mouture offre de nombreuses nouveautés dont la possibilité de se séparer des célèbres couleurs pastel au profit de photos ou de fonds d'écran plus légers. Pas de révolution, les grosses icônes – six fois plus grandes que des icônes Android – sont bien là, et l'aidant lors de la première utilisation aura tôt fait de mettre la tablette en service. Nom, prénom, mail, réseau Wi-Fi et configuration 4G (dans notre cas), on a presque fait le tour sans jamais ou presque quitter l'interface maison. Une fois cette dernière active, on pourra utiliser les paramètres, dédiés aux plus aguerris, pour améliorer l'ordinaire de la tablette avec l'accès au store, des jeux, des applications déjà présentes ou non, voire créer des raccourcis supplémentaires pour joindre directement un contact. Vous l'aurez compris, si l'interface reste simple, Facilotab, le système, devient complexe et propose énormément de possibilités et de personnalisations pour que l'aidant puisse l'adapter à son destinataire.

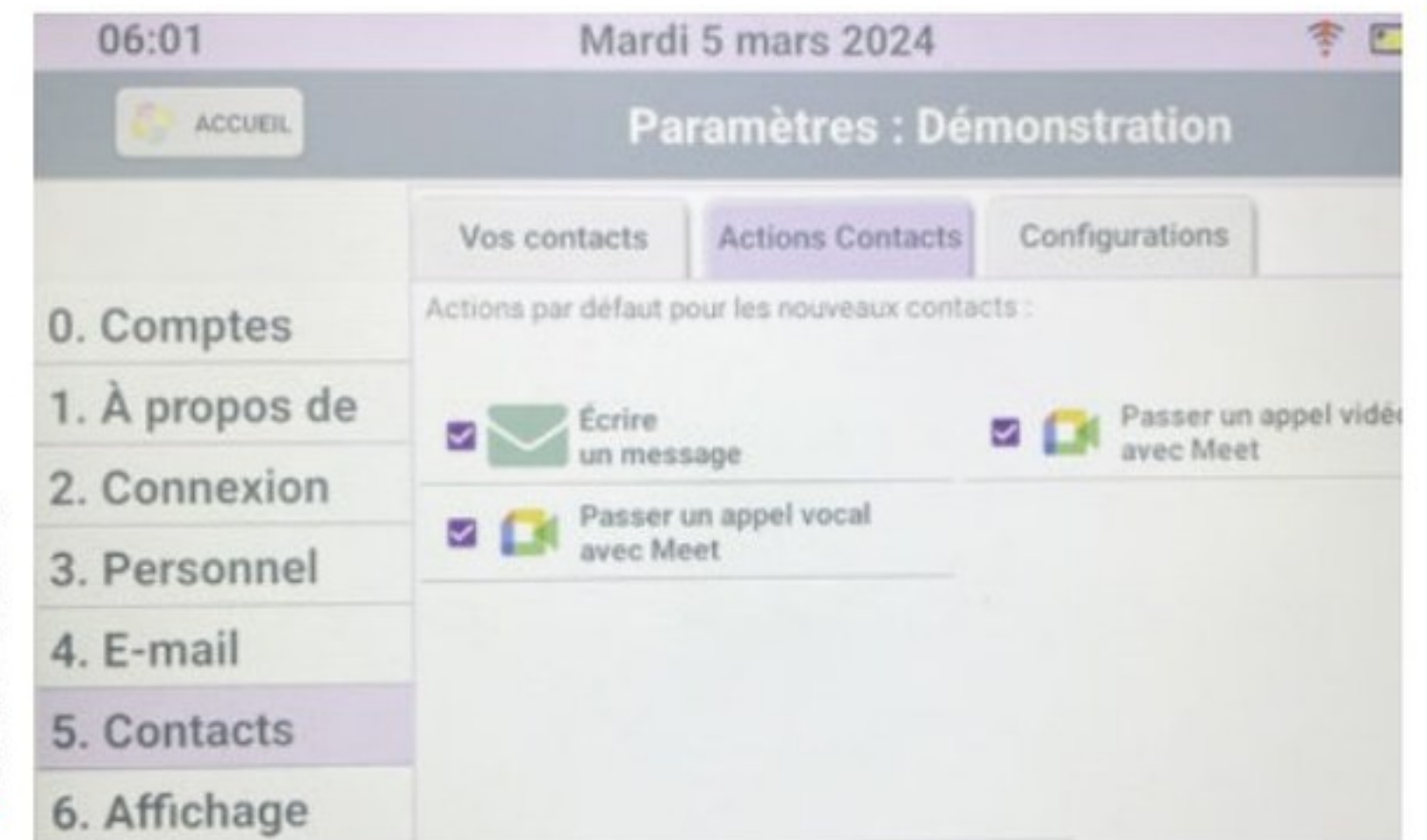
Un usage simplifié

Si l'adaptation de l'interface a été poussée, elle conserve sa volonté de faciliter la vie de l'utilisateur. Police de multiples tailles, polices spécifiques pour les personnes atteintes de DMLA ou encore un clavier personnalisé si l'on désire une présentation alphabétique ou plus médicale avec un système anti-tremblement. Un bel effort de CDIP pour offrir plus qu'une interface. Celle-ci est adaptée naturellement à la cible de Facilotab : pas de zoom tactile, mais un bouton et des flèches ! L'ensemble surprendra les petits-enfants, mais permettra une logique plus proche pour les grands-parents. Même chose pour le navigateur Web qui utilise un ascenseur latéral pour le scrolling vertical et conserve le tactile pour l'usage des liens. Dans cette interface, il est aussi possible de disposer des icônes de grandes tailles sur une page d'accueil pour rendre la navigation plus rapide et simple. L'agenda vient clore le côté maison de Facilotab avec une solution qui peut être mise en place par l'aidant ou par



◀ **Facilotab propose de nombreuses solutions pour remédier à certains problèmes médicaux.**

L'interface permet de contacter les personnes du carnet d'adresses mais aussi de passer un appel vidéo avec Google Meet ou d'autres applis compatibles. ▶



l'utilisateur avec de nombreux rappels et une présentation simple. L'ensemble des produits proposés par CDIP sont adaptés à l'interface et à un usage simplifié, mais il est toujours possible de se tourner vers les suggestions d'applications, celles déjà installées ou d'aller faire des courses sur le PlayStore. Au final, l'aidant aura de nombreuses solutions pour augmenter les capacités de la tablette selon les besoins de l'utilisateur, mais aussi d'offrir la possibilité de ne pas rester dans le domaine fermé de Facilotab. L'ensemble est cohérent, efficace et la prise en main compréhensible par tous.

Un format adapté

Notre Facilotab 80 est désormais remplacée par la L Rubis, et la XXL vient d'arriver dans la gamme en version purement Wi-Fi. La tablette de 10,1 pouces tient dans toutes les mains et se manipule facilement, tandis que la XXL est massive et s'utilise davantage posée sur une table. Cela tombe bien, sa housse fait office de cadre photo ! C'est l'outil idéal pour les grands séniors qui, grâce à l'écran, seront confortablement installés pour profiter des outils. S'il fallait regretter quelque chose, ce serait l'encombrement de cette tablette pour ceux qui voudraient la tenir en mains, mais aussi son connecteur d'alimentation propriétaire. Si vous n'avez pas de tablette sous la main pour y installer l'application Facilotab, la XXL ou la Rubis L (remplaçante de notre modèle 80) seront parfaites pour vos aînés n'ayant jamais pratiqué les nouvelles technologies. ■



▲ **La galerie photos peut aussi devenir source de diaporama quand on active la fonction « cadre photo ».**

Facilotab par vous-même

Vous voulez essayer Facilotab, sans toutefois acheter une tablette de la marque ? C'est possible. Pour cela, il vous faudra a minima une tablette sous Android 6.0, puis vous connecter au PlayStore et enfin télécharger l'application Facilotab. Une fois en place, vous avez une période d'essai puis, au choix : un abonnement pour 6 mois à 30 euros ou un achat unique à 99 euros. Si le destinataire de la tablette se sort bien des nouvelles technologies, le concept Facilotab peut n'être qu'une « béquille » numérique de quelques mois en location avant un passage à Android pur. L'installation ne prend pas plus de temps que le démarrage d'une tablette de la marque, tout au plus il faudra choisir si l'appli démarre avec la tablette ou si la tablette se lance classiquement et que l'utilisateur doit choisir de lancer l'appli. Un moyen d'essayer sans se ruiner.

FACILOTAB 80

Marque : CDIP
Prix : NC

SITE WEB

www.facilotab.com

CARACTÉRISTIQUES

Constructeur : BlackView
Écran 10,1 pouces 1280x800
Connexion Wi-Fi et 4G
Mémoire de stockage : 64 Go extensibles
Mémoire vive : 4 Go
Dimensions : 16,3 x 25,5 x 0,8 cm
Poids : 0,49 kg
Accessoires : 1 chargeur, 1 housse de protection

ON APPRÉCIE

Double connectique réseau
Finition

ON REGRETTE

Modèle non référencé



FACILOTAB XXL 2024

Marque : CDIP
Prix : à partir de 439 €

SITE WEB

www.facilotab.com

CARACTÉRISTIQUES

Constructeur : Hannspree
Écran 13,3 pouces 1920x1080
Mémoire de stockage : 128 Go extensibles
Mémoire vive : 6 Go
Dimensions : 33,6 x 1,2 x 22,1 cm
Poids : 1 kg
Accessoires : coque renforcée, housse, chargeur propriétaire, adaptateur USB C vers USB, USB C vers USB (femelle), USB Micro vers USB (femelle)

ON APPRÉCIE

Écran très accessible

ON REGRETTE

Encombrement et poids



Une rentrée en 3D

Pour réparer, faire durer ou simplement se faire plaisir, l'impression 3D s'est imposée auprès du grand public. Pour cette rentrée 2024, nous vous proposons de belles pièces à poser sur votre bureau, pour pouvoir dire « c'est moi qui l'ai fait » ou simplement pour attester que votre imprimante sait tout faire ! Vous découvrirez aussi que notre imprimante Ender 3 V2 continue d'évoluer avec l'essai du dernier extruder de la marque, ou un PLA plus résistant de chez eSun.

Dossier réalisé par RC

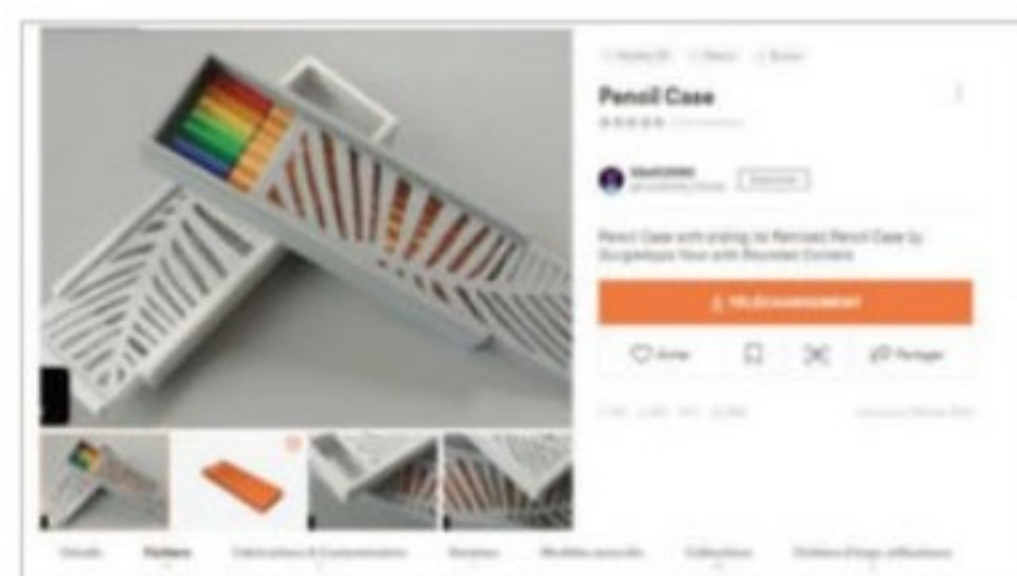


© adobestock.com

1 Pour ranger à l'ancienne

Sous le crayon 3D de Xilef12000 – c'est son pseudonyme sur Printables –, voici le plumier facile à imprimer et qui remplit son office. Disponible sous forme de quatre pièces, ce module peut se réaliser aussi bien en PLA qu'en PTEG. Deux boîtes, plus ou moins profondes, deux couvercles avec ou sans aérations, c'est à vous de choisir. Pour l'impression, nous vous conseillons a minima une résolution de 0.2 mm et un remplissage entre 15 et 20 % qui suffira à lui donner la rigidité nécessaire.

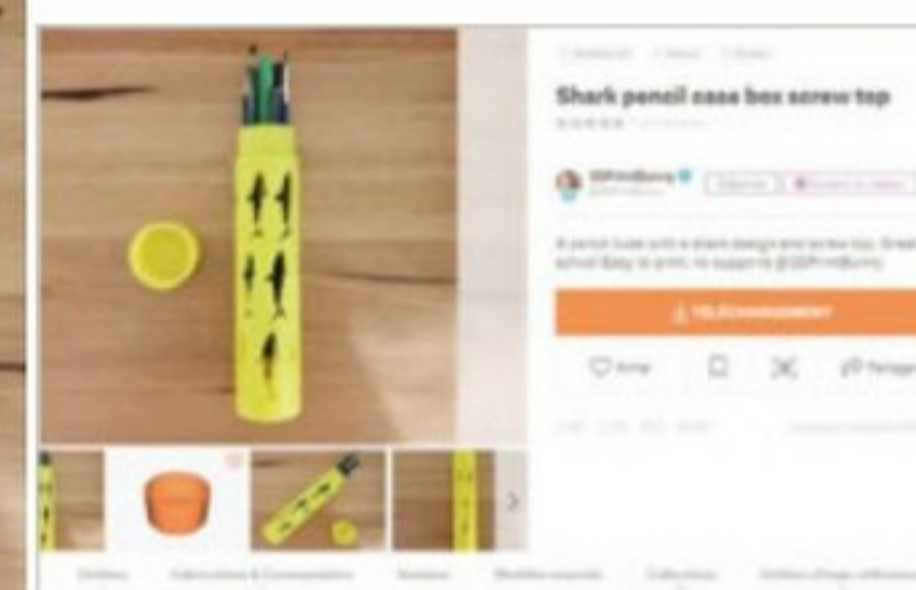
- **Créateur:** Xilef12000
- **Adresse:** www.printables.com/fr/model/747869-pencil-case/files
- **Facilité d'impression:** 5/5



2 Pour du mordant

Cette créatrice propose plusieurs trousse cylindriques dans ses créations 3D, dont cette trousse requin qui s'imprime facilement et sans support. La résolution moyenne de 0.2 est suffisante mais il faudra aller plus loin que 10 % pour le remplissage. Dans le design, il n'y a qu'un seul modèle qui contient au maximum quatre feutres moyens. Si vous n'aimez pas les requins, il y a d'autres figures géométriques sur l'espace de 3DPrintBunny sur Printables.

- **Créateur:** 3DPrintBunny
- **Adresse:** www.printables.com/fr/model/44874-shark-pencil-case-box-screw-top/
- **Facilité d'impression:** 5/5



3 Pour ne pas casser ses lunettes

Pour poser proprement ses lunettes sur un bureau sans risquer de les écraser sous un dossier, voici sous le dessin de Thimira, un Moai. Le créateur a revu son design d'origine avec une version « Low Poly » qui s'imprime encore plus facilement. Ici, un remplissage de 20 % permet d'assurer solidité et finition à l'impression d'un modèle comme de l'autre.

- **Créateur:** Thimira
- **Adresse:** www.printables.com/fr/model/358553-low-poly-moai-eyeglass-holder
- **Facilité d'impression:** 5/5



4 Pour ranger ses crayons

Un joli pot à crayons en plusieurs tailles pour qui veut mettre son bureau en ordre. La taille de base de presque 10 cm convient à la plupart des outils de bureau, mais une version XXL de 11,5 cm et une autre réduite de 7,8 cm sont aussi disponibles. L'impression est plus compliquée qu'elle n'y paraît, il faut un remplissage de 20 % et l'auteur conseille une résolution de 0.2 mm. Imprimée sans support, cette pièce demande de faire attention aux courants d'air pour éviter les poses de filament aléatoires.

- **Créateur:** JamesThePrinter
- **Adresse:** www.printables.com/fr/model/202588-woven-pencil-holder
- **Facilité d'impression:** 4/5



6 Pour s'occuper les doigts

Sorte de jeu antistress de belle réalisation technique, ce « Fidget » à imprimer en une fois est devenu une sorte de test pour nos imprimantes et filaments. Un conseil : pas d'impression au-dessus de 0.2 mm et un remplissage entre 25 et 30 car beaucoup de zones vont être soumises aussi bien à l'usure qu'aux frottements. Une chouette façon de s'occuper les doigts que l'on trouve en de multiples déclinaisons.

- **Créateur:** Mattyflck
- **Adresse:** www.thingiverse.com/thing:4206479
- **Facilité d'impression:** 4/5



8 Pour occuper ses soirées

S'il vous reste un peu de temps pour cette rentrée, et qu'en plus vous aimez les grosses pièces en impression 3D, nous vous conseillons ce Landy. Un kit complet de plus de 20 pièces qui, une fois assemblées, forment une superbe reproduction de Land Rover avec des suspensions fonctionnelles.

- **Créateur:** 3D Sets
- **Adresse:** www.printables.com/fr/model/41264-landy-mini-by-3d-sets
- **Facilité d'impression:** 3/5



5 Pour un portable joliment posé

Disponibles en version normale ou zombie, les animaux flexibles de Kendofuji sont à la fois des décorations de bureau ou de chambre d'ado et savent se rendre utiles en devenant support de téléphone. Ours, chiot, mammoth et tortue, ce sont quatre figurines que vous allez pouvoir imprimer. L'ensemble est imprimé en une fois et conserve sa mobilité. Notre test en 0.2 mm et 20 % de remplissage fait son effet après une moyenne de 6 heures d'impression.

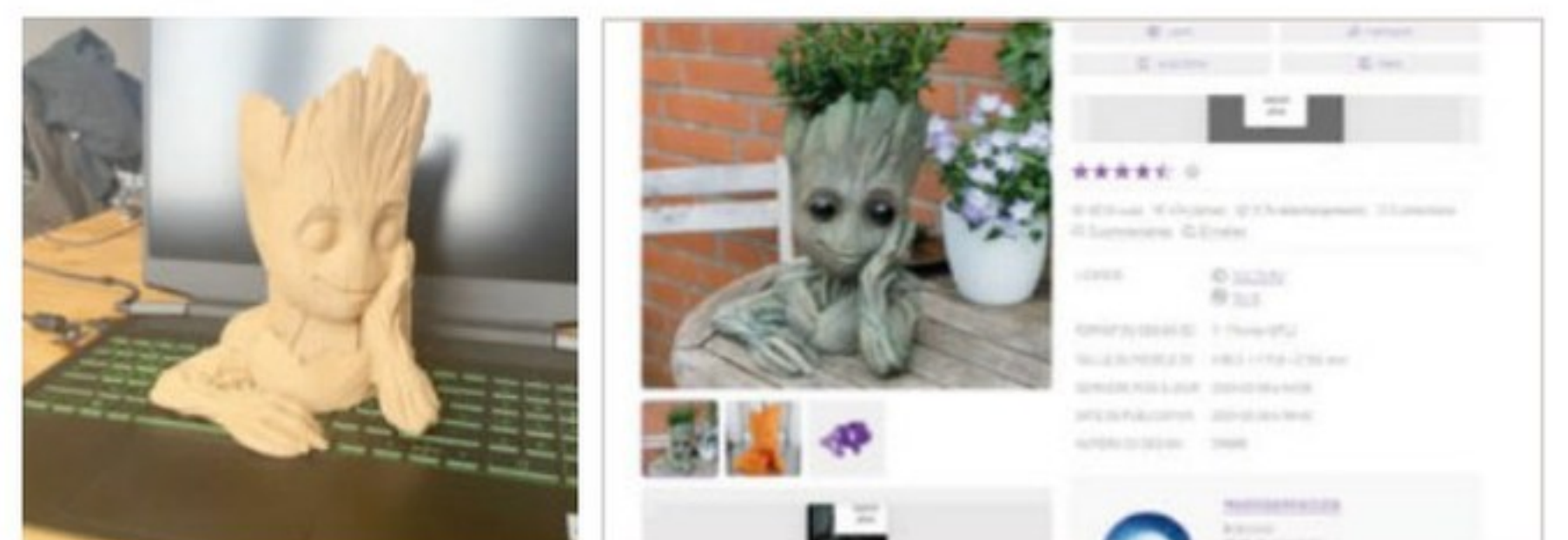
- **Créateur:** Kendofuji
- **Adresse:** cults3d.com/fr/modèle-3d/gadget/flexi-turtle
- **Facilité d'impression:** 4/5



7 Pour des fleurs épanouies

Même si le « créateur » n'a pas la licence et même si cette pièce existe sur plusieurs sites, nous aimons bien cette version qui bénéficie de nombreux détails et en même temps qui est gratuite. Une fois les presque 30 heures écoulées, vous allez disposer d'un super pot pour une plante verte par exemple. À offrir à un geek ou à un amateur de verdure, voire les deux !

- **Créateur:** MarioBarracuda
- **Adresse:** cults3d.com/fr/modèle-3d/maison/baby-groot-flower-pot
- **Facilité d'impression:** 4/5



L'extrusion directe pour tous

Creality • Sprite Extruder SE

Depuis la sortie de l'Ender 3 V2, nous n'avons eu de cesse de faire évoluer notre exemplaire. Après avoir ajouté une tête MK8 et un extrudeur direct, nous avons encore revu notre installation avec un retour à la tête d'impression et au dissipateur spécifique de l'Ender 3 V2. Le kit Sprite Extrudeur SE est compatible avec les Ender 3, et CR 10. Il est compatible avec le PLA, l'ABS et même le TPU Flex.

Le principe de l'extrusion directe, c'est de réduire à son maximum la distance entre la tête d'impression et l'extrudeur pour minimiser les risques d'effet fouet dans le filament lors de son impression.

Le montage de ce module est assez simple, il suffit de placer la platine de fixation sur l'Ender 3 V2 et d'y greffer l'extrudeur. Si vous n'aviez pas déjà un module implanté à cet endroit, il vous faudra rallonger les câbles d'alimentation et de commande, Creality les livre dans son kit.

L'accès demande un démontage complet

À l'usage, sur notre Ender 3 V2 avec sa tête d'impression d'origine, il apporte un débit constant qui offre encore plus de finesse et de fidélité d'impression. Attention tout de même lors du calibrage de l'extruder et du choix de la valeur de correction dans le G-Code. En moyenne avec un extrudeur classique, la valeur est de 95 à 100, ici elle doit être de 494... Autant dire que si vous n'entrez pas la bonne valeur de correction, vous risquez d'attendre longtemps pour voir sortir le moindre filament de votre tête d'impression.

En dehors de cette « légère » différence, le problème que l'on peut rencontrer à l'usage, c'est que la vis de pression est facilement accessible pour régler la pression sur le filament lors de son extrusion, l'accès aux engrenages impose de ce fait un démontage complet.

Pour l'instant, si vous voulez faire évoluer une Ender 3 V2 de base, c'est une solution à prix mesuré mais efficace. Son poids réduit n'influe pas sur les mouvements de la tête d'impression sur l'Axe X. ■

SPRITE EXTRUDER SE

Constructeur: Creality
Prix: 52 € (hors promotion)

SITE WEB

<https://store.creality.com/>

CARACTÉRISTIQUES

Module d'extrusion directe
Compatible Ender 3, 5 et CR10
Compatible PLA, ABS, PA, PC, TPU, PTEG

ON APPRÉCIE

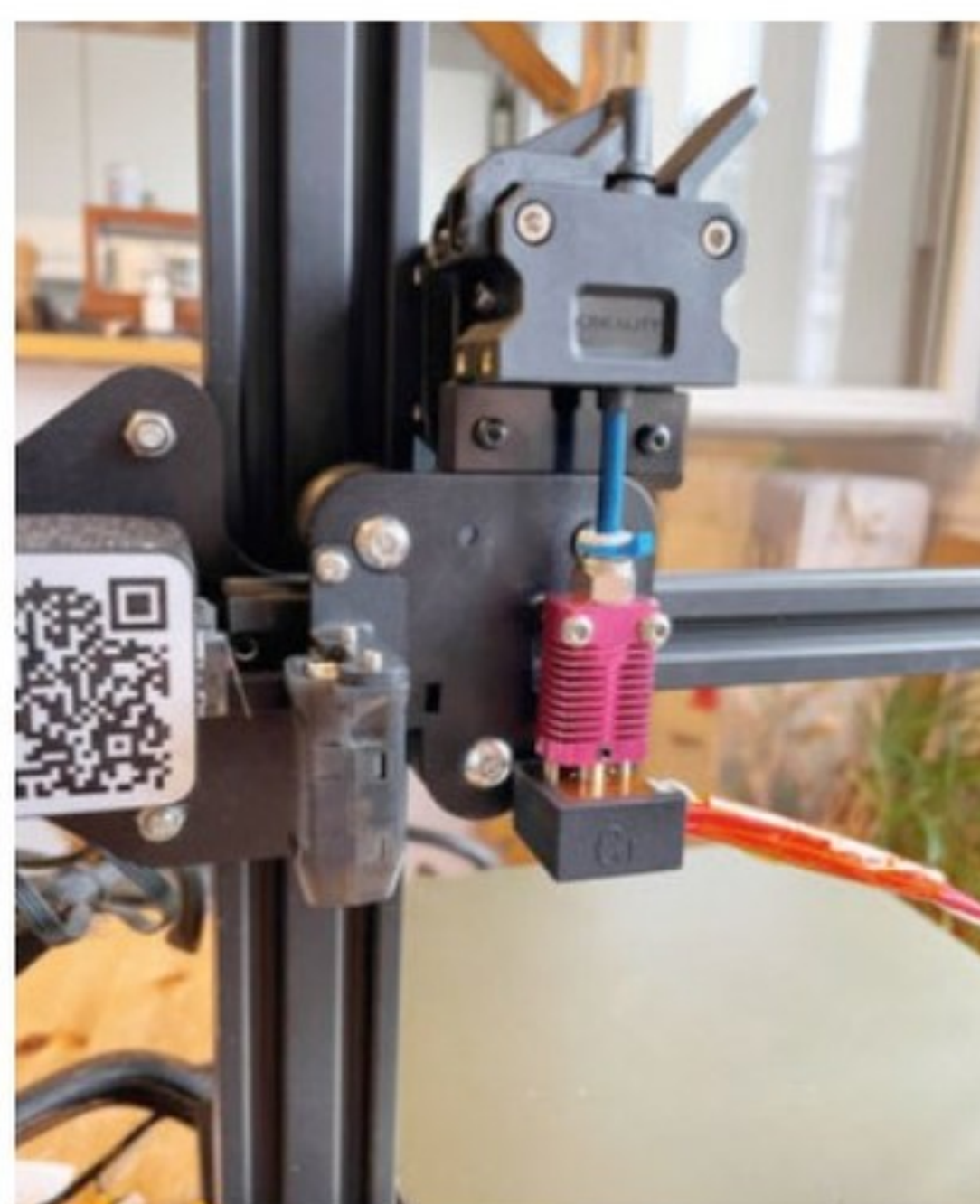
Taille et poids
Facilité d'installation

ON REGRETTE

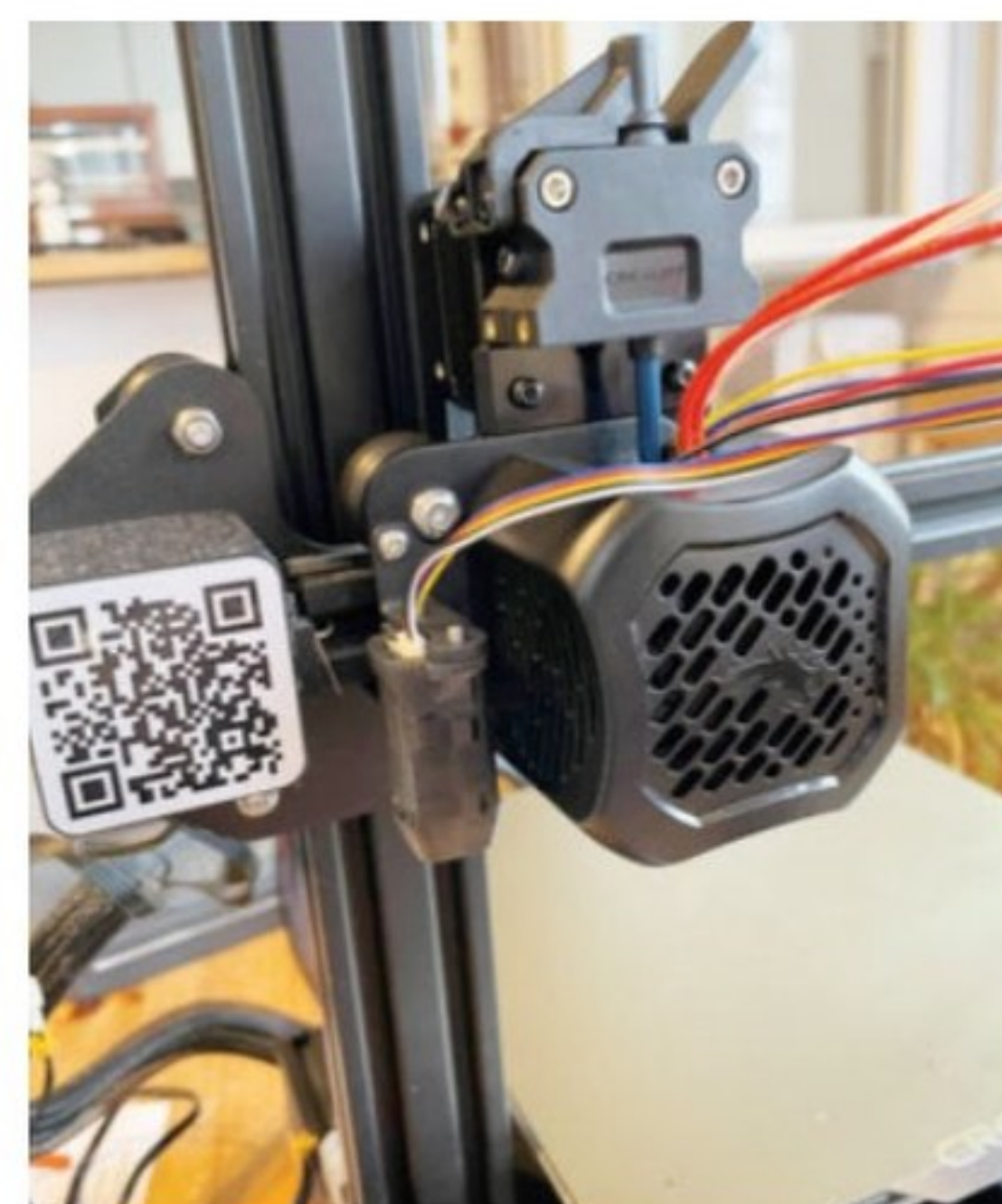
Démontage indispensable au nettoyage



▲ Le module est ultracompact et léger.



▲ Une fois la plaque d'adaptation posée, on peut remonter le ventilateur de l'Ender 3 V2.



▲ Le montage complet affiche une belle intégration du nouvel extrudeur.

Un **PLA** plus résistant

eSun • **PLA+**

Le PLA, cette matière sur base d'amidon de maïs, a beau être parfait pour l'impression 3D, la solidité n'est pas au rendez-vous. Le PLA+ est un PLA plus résistant. Plus résistant à la torsion, il résiste à l'élongation de plus de 20 % par rapport à un PLA classique. Ce qui, selon la marque eSun, lui offre un taux de résistance à l'élongation proche de l'ABS. La résistance au choc annoncée est, elle aussi, impressionnante avec presque deux fois celle du PLA.

Petit bémol : pour l'imprimer, il faut monter en température. Nous sommes loin des 200 °C, et bien plus proches des 215 °C pour garantir la stabilité d'extrusion. Même chose pour le plateau qui se doit d'être chauffé, le PLA+ ne supporte pas les plateaux froids.

Lors de nos tests, nous avons profité d'une belle finesse avec nos tests en 0.12, 0.16, 0.2 et 0.28 et une bonne constance d'impression à condition d'avoir une température stabilisée et fiable. Plus ennuyeux, le PLA+ d'eSun nous a donné l'impression « d'exploser » lors du refroidissement dans l'extrudeur. Cela veut dire que sur notre machine proposant un chargement et un déchargement du filament automatique, à plusieurs reprises l'opération a été impossible nous obligeant à démonter l'extrudeur et à sortir la pince multiprise. Les promesses du PLA+ semblent être tenues et la version d'eSun permet d'obtenir une finition intéressante en mode brouillon comme en mode fin. Notez



▲ Sun utilise des bobines écoresponsables avec ses derniers filaments.

que si la matière vous intéresse, les prix sont différents selon les couleurs et les promotions en ligne. ■

PLA +

Constructeur : eSun
Prix : à partir de 29 €

SITE WEB

www.esun3d.com

CARACTÉRISTIQUES

Matière FDM biosourcée
Température d'impression : 210-230° C
Plateau chauffé de 45 à 60° C
Vitesse d'impression : de 40 à 100 mm/s
Diamètre : 1.75 mm
24 couleurs

ON APPRÉCIE

Rapport prix/qualité
Résistance supérieure au PLA

ON REGRETTE

Refroidissement « explosif »

Les meilleurs sites d'impression 3D

Voici quelques bonnes adresses pour trouver des pièces au format STL dédiées à l'impression FDM ou SLA.

Thingiverse • www.thingiverse.com

Le plus ancien, il offre toujours autant de ressources. Un site à l'initiative du constructeur Makerbot.

Printables • www.printables.com/fr

Un site avec beaucoup de belles pièces à l'initiative du constructeur Prusa et de sa communauté.

Cults • cults3d.com/fr

Un site français avec beaucoup de pièces gratuites et payantes. Il faut chercher mais on y trouve des pépites.

Fab365 • Fab365.net

Un site coréen, un site qui vend beaucoup de choses mais qui, en contrepartie de votre « inscription », vous offre quelques pièces. Notamment de belles pièces inspirées de Star Wars.

Myminifactory • www.myminifactory.com

Beaucoup de pièces, même si l'interface du site est assez confuse. On aime la partie musée qui permet d'imprimer de vraies pièces d'art scannées par les musées eux-mêmes.

Thangs • Thangs.com

Sorte de moteur de recherche de la pièce 3D, il peut aider quand on veut quelque chose de précis. Il affiche aussi son propre catalogue.



▲ En bleu du PLA classique, en beige du PLA+. Même pièce, même imprimante, mêmes réglages.

Un kayak propulsé par un **pod électrique**

Vous connaissez la sensation de boost lorsque vous donnez le premier coup de pédale sur un vélo à assistance électrique ? C'est la même impression ressentie sur un kayak propulsé par un pod électrique, le POD 600 de chez Kahe. Cette start-up française lancée en 2018 développe des produits durables pour le secteur nautique. L'objectif ? Décarboner le nautisme et rendre accessibles les sports de glisse au plus grand nombre. Chaussez vos claquettes et direction le lac de Lacanau.

Dossier réalisé par Anne-Laure Bertiau



Accessibilité et durabilité

Kahe a d'abord développé un surf électrique avec une batterie Lithium intégrée. Son tout premier produit clipsable était un pod électrique pour paddle qui peut s'adapter sur des kayaks ou toute autre petite embarcation nautique. Le Kahe POD 600, disponible en vente à 1600 € sur le site web de la marque notamment, est une solution d'assistance électrique marine très simple d'utilisation qui s'adapte aussi sur les annexes. La version POD 160 s'affiche, elle, à moins de 400 euros. Les avantages de ce produit conçu et assemblé en France pour les loisirs nautiques sont indéniables : limiter les effets des courants, profiter d'une meilleure glisse, bénéficier d'une propulsion sur un paddle ou un surf pour rejoindre le pic, en toute sécurité.



La création de cette entreprise française est venue d'un constat : l'électrique se développe dans tous les secteurs, mais pas dans le nautisme. Comment faire pour proposer des solutions aux particuliers, aux professionnels et aux distributeurs ? Direction la zone pépinière de Lacanau, en Gironde, pour rencontrer l'équipe de Kahe, une start-up française qui innove dans le secteur nautique, et qui compte bien révolutionner les moteurs pour sports de glisse et bateaux avec des solutions plus propres. C'est en voyant les mobilités sur terre révolutionnées par l'électrique que l'idée est venue à Christian Ollier, cofondateur de la marque. Il en parle à un autre innovateur de chez Decathlon, ingénieur et aujourd'hui directeur technique, Nicolas Quendez. C'est lui qui nous accueille et nous présente le reste de l'équipe à Lacanau, non loin du lac, afin de pouvoir effectuer des tests réguliers de leurs produits.

▲ Nous avons pu tester le pod sur le lac de Lacanau en kayak.

L'installation du pod sur le kayak est particulièrement facile et rapide. ▶



◀ Le pod se clipse en un coup de main...



◀ ...et peut aussi s'installer sur une annexe de bateau ou un paddle.

Un pod petit mais puissant

Nicolas Quendez nous a offert un tour du lac à bord d'un kayak équipé du POD 600, un tout nouvel engin électrique offrant plusieurs heures d'autonomie grâce à une batterie durable réalisée et coconçue localement par une entreprise bordelaise, Gouach. Le système est innovant et breveté, sans soudure, avec seulement 10 vis. Les batteries sont recyclables et la



◀ Une fois la télécommande au poignet, c'est parti !



◀ L'équipe de Kahe autour de Nicolas Quendez, son cofondateur.



Un pod conçu et assemblé en France. ▶

structure s'ouvre facilement pour retirer ou échanger les éléments si besoin. Ce pod est facile à installer sur une embarcation, ici un kayak, tient dans une petite mallette, et étonne par sa facilité d'utilisation. Le fonctionnement est simple : il suffit de clipser le pod électrique sur le kayak, d'attacher la télécommande sur son poignet et de mettre l'embarcation à l'eau. Une fois installé, les rames sont limitées accessoires et on vient simplement appuyer sur le bouton pour allumer le pod. On peut ensuite choisir la vitesse : le pod peut servir de moteur et permet de faire un tour tranquillement sans rien avoir à faire, ou bien s'utilise comme une véritable assistance. Une application est également en développement et permettra, à terme, de pouvoir bénéficier des mises à jour à venir.

La glisse pour tous

Le pod ne fatigue pas et nous permet d'avancer sans efforts. Une révolution pour rendre accessibles les sports de glisse souvent réservés aux plus jeunes ou plus sportifs. « Nous avons un partenariat avec l'association Handisurf, à qui nous avons déjà envoyé des équipements pour des unijambistes ou des surfeurs avec un bras en moins, nos produits leur permettent de pratiquer leur sport avec plus d'aisance et de facilité. Ils sont plus autonomes et plus en sécurité », nous explique Nicolas Quendez pendant la balade. Autre population qui pourra continuer de profiter des sports

d'eau en toute sécurité : les seniors qui apprécient déjà l'assistance électrique sur terre, à vélo notamment. ■

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.

Nouvelle construction dans la vallée

Nous avons fait la chronique du jeu *Chrome Valley Custom*, une sorte de déclinaison de *Candy Crush*. On associe des puzzles à une sorte de série sur la restauration de voitures et leur customisation. Cette dernière mise à jour du jeu propose pour l'instant 20 niveaux de *City Builder* autour du thème de la mécanique. Si l'intérêt et l'ajout sont louables, il faut tout de même y voir une vraie volonté des développeurs de



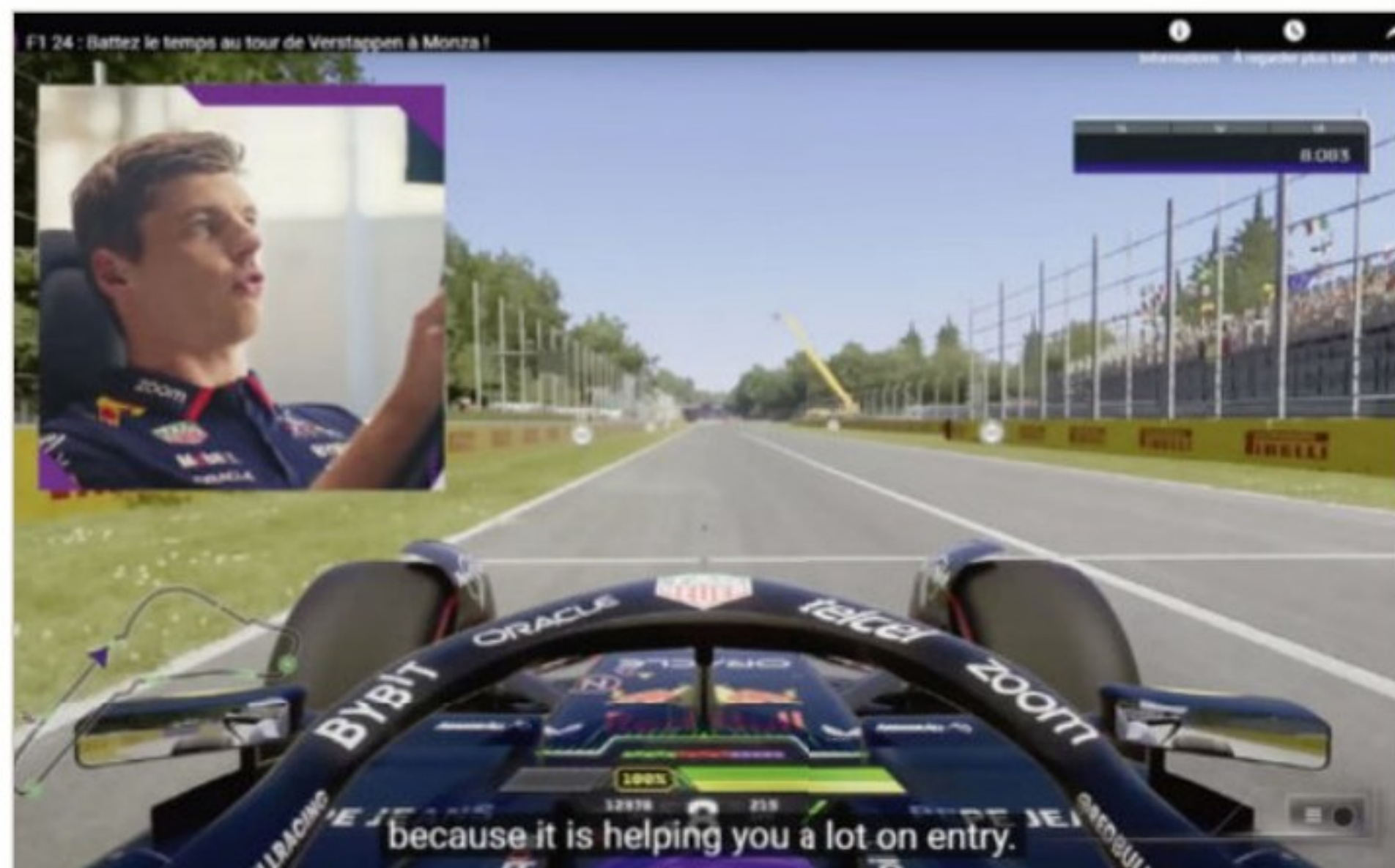
vous voir dépenser vos gemmes durement gagnés et donc mettre la main à la poche pour progresser dans ce freemium. ■

• **Space Ape** • **Chrome Valley Custom** • 20.0.0

Pour les amateurs de Max

EA Sports offre une mise à jour et un nouveau défi à *F1 24* avec un Défi Pro associé à Max Verstappen. Le pilote, au fil d'une vidéo, explique comment maîtriser le circuit de Monza. Puis, à tous les amateurs de tenter de faire un tour plus rapide que Max pour espérer recevoir un item dans le jeu : le casque du champion du monde. 30 % des joueurs les plus rapides gagneront aussi des stickers pour décorer leur F1 virtuelle. De quoi impressionner sur les lignes de départ en mode multijoueur. ■

• **EA Sports** • **F1 24**



Mise à jour iOS

Suite aux dernières actualisations de l'OS d'Apple, Withing a dû mettre à jour son application pour résoudre des problèmes de connexion. N'oublions pas que la marque peut partager ses informations avec Santé d'Apple, mais aussi se nourrir des données de santé. Depuis la version 17.6.1 d'iOS, la synchronisation ne se faisait plus vraiment ou plus du tout. Avec l'appli 6.5.3, Withing Health Mate est de retour aux affaires. ■

• **Withing** • **Health Mate** • 6.5.3 sous iOS



LE LEADER DE LA MICRO-INFORMATIQUE PERSONNELLE



SEPT. 2024
N°336
6,90 €



AOÛT 2024
N°335
6,90 €



JUILLET 2024
N°334
6,90 €



JUIN 2024
N°333
6,90 €



MAI 2024
N°332
6,90 €



AVRIL 2024
N°331
6,90 €



MARS 2024
N°330
6,90 €



FEV. 2024
N°329
6,90 €



JANV. 2024
N°328
6,90 €



DÉC. 2023
N°327
6,90 €



NOV. 2023
N°326
6,90 €



OCT. 2023
N°325
6,90 €

**SIMPLE ET PRATIQUE,
COMMANDEZ NOS ANCIENS NUMÉROS
SUR [BOUTIQUELARIVIERE.FR](https://boutiquelariviere.fr)**



**COMMANDEZ
EN UN
FLASH**

50 ans d'histoire

EN 192 PAGES POUR LA RENTRÉE



Coucher sur le papier un livre complet sur une passion ou un univers est certainement un exercice difficile. Écrire sur ledit livre l'est tout autant, a fortiori quand son auteure n'est autre qu'un membre de l'équipe. Ajoutons, non sans y mettre un brin de fierté, qu'avoir publié les tout premiers articles de cette journaliste nous ramène aussi quelques années en arrière. Alors certes, on pourrait lui reprocher d'être abonnée à des comptes de toutous sur Instagram, d'avoir oublié de parler des Game & Watch, mes consoles favorites, ou encore d'avoir élu domicile loin de la région parisienne... mais on ne peut que vous conseiller de foncer, dès

le 12 septembre, chez votre libraire favori pour découvrir :

« **Consoles et jeux vidéo, 50 ans d'histoire, de l'Atari Pong à la XBOX Series S** »
d'Anne-Laure Bertiau

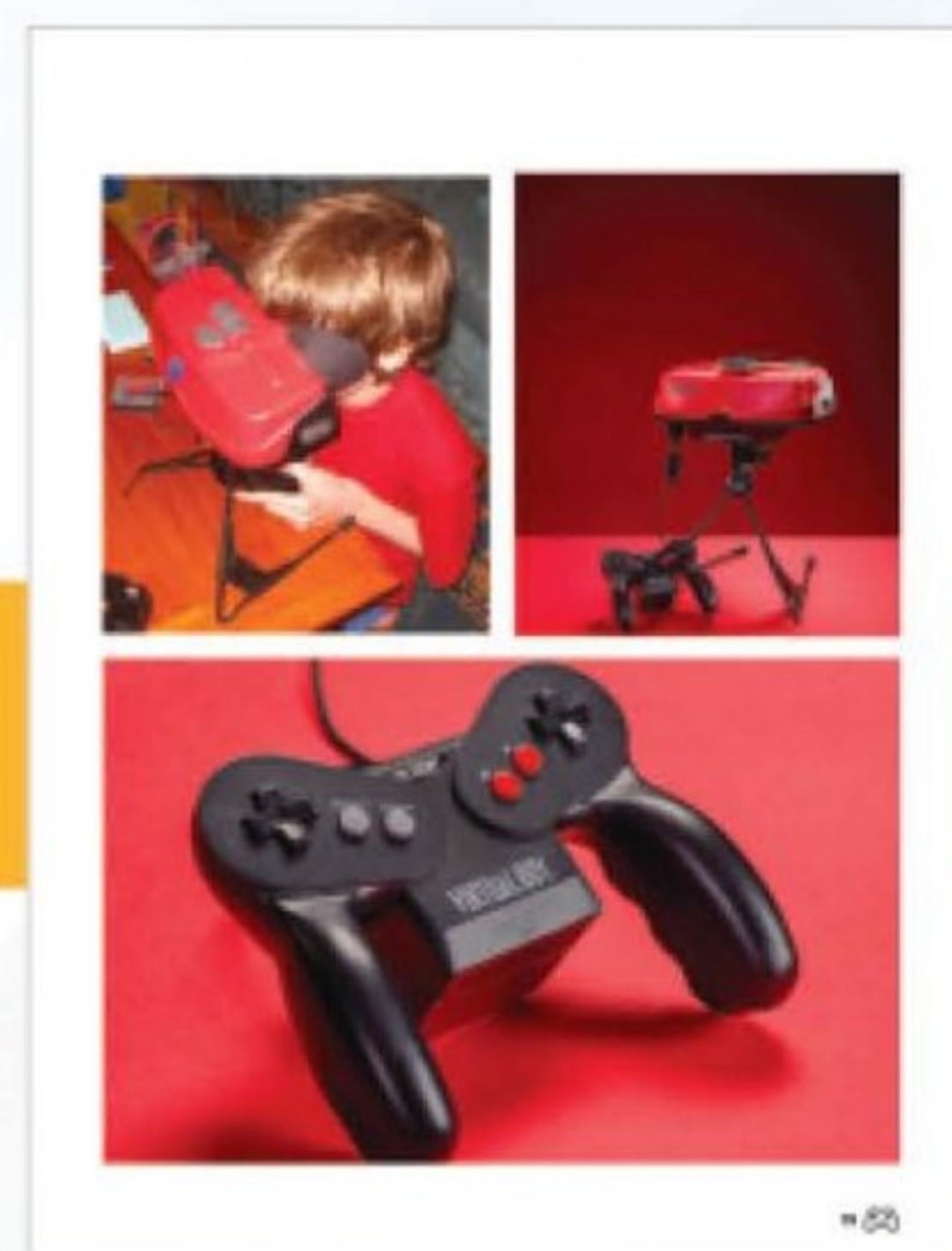
À travers 40 consoles et 120 jeux mythiques, elle nous plonge dans toute l'histoire du jeu vidéo et parle même d'avenir. (Re)découvrez l'âge d'or avec le VCS d'Atari, la ColecoVision de Mattel et souvenez-vous des premiers bips d'une Magnavox en 1972... Toutes ces consoles sont là, illustrées par une maquette sympathique et en accord avec le sujet.



Le marché vidéoludique au fil des ans, de nombreuses anecdotes, la grande histoire et autres détails vidéoludiques... profitez de cette invitation dans un monde passionnant, autrefois geek et aujourd'hui « tendance ». Attention : cette lecture risque bien de vous donner l'envie de descendre à la cave pour retrouver vos vieux trésors et les réinstaller dans le salon ! Certains, les plus fous, pourraient même filer dans une boutique de rétro-gaming pour investir leurs économies dans d'anciennes consoles... ■

ROBERT CHARLEY

Casa Éditions - 192 pages - 29,95 €
En librairie ou sur <https://boutiquelariviere.fr>



Une guerre loin de la Force

Ubisoft • **Star Wars Outlaws**

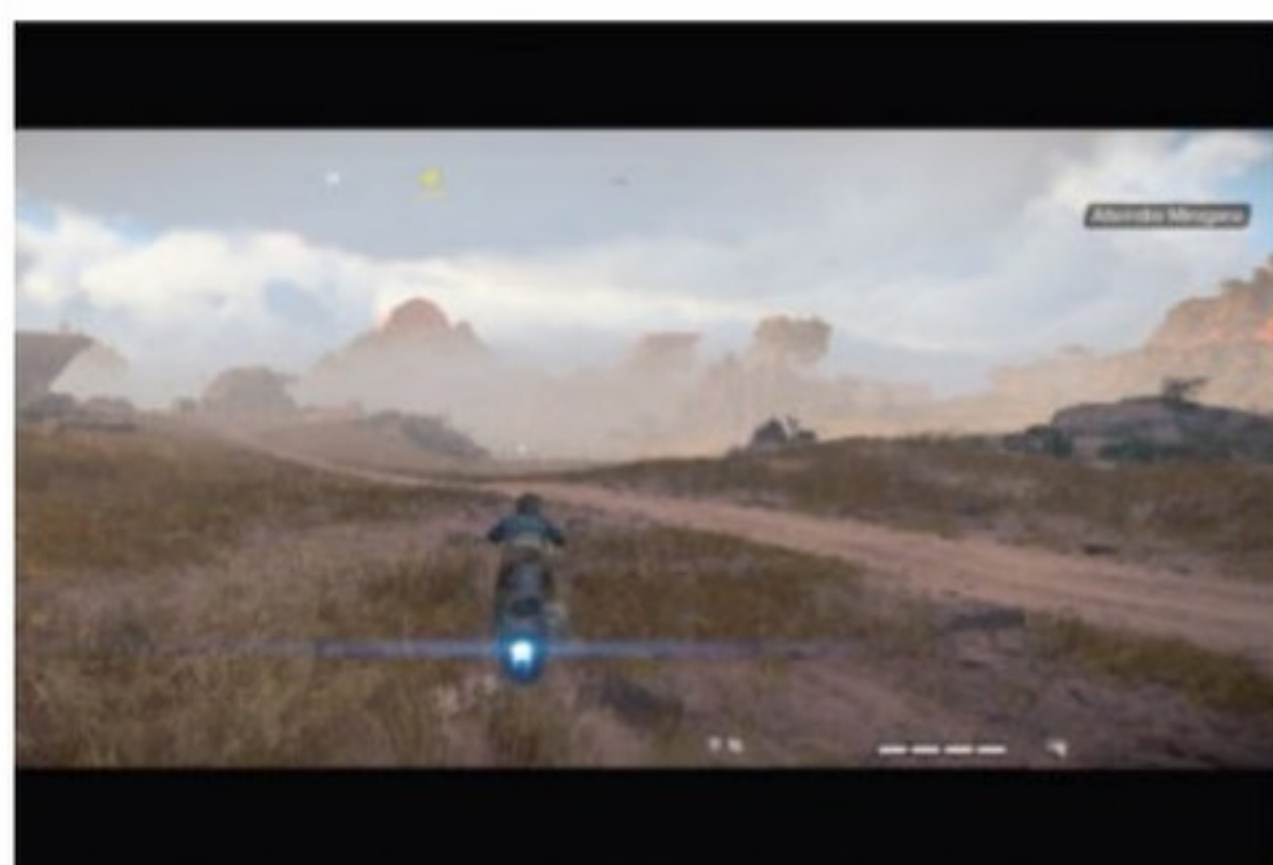
Proposer une aventure dans un monde connu de tous mais qui permet de vivre de nouvelles expériences, c'est le pari d'Outlaws et d'Ubisoft dans l'univers Star Wars. Alors le jeu de l'année ?

Parlons du projet avant de parler du jeu. Il y a quatre ans, Ubisoft a confié Outlaws à Massive Entertainment, un studio de développement suédois. C'est le premier jeu de la licence Star Wars de l'éditeur français et il reprend le savoir-faire maison, notamment dans le domaine des mondes ouverts. Mais, à l'heure où Disney vient d'annuler la seconde saison de *The Acolyte* et qu'en plus on promet un jeu dans l'univers Star Wars sans y voir un Jedi, c'est un sacré pari !

Côté scénario et cela explique l'absence de nos amis les Jedi, vous allez prendre en main la destinée de Kay Vess, une jeune femme qui traîne du côté des mauvais garçons, comme le dirait Han Solo. D'ailleurs, notre héroïne a quelque chose de lui. Pour commencer, elle a le don d'attirer les ennuis... Et cela commence par quelques mauvaises expériences qui vont vous mener dans la ville de Canto Bight sur Cantonica avant de tout quitter.

Mauvais garçons

Si l'Empire est présent, le monde ouvert et offert au fil du temps permet de voyager, de rencontrer des PNJ et de suivre votre voie pour arriver au meilleur « casse » de votre vie. Le tout permet de retrouver le monde de la série spin-off *Boba Fett* avec les syndicats du crime : Pyke, Aube Ecarlate, Hutt ou Ashiga. Ces familles tiennent le crime et,



▲ Le moteur graphique offre une immersion parfaite dans les divers univers du jeu.



▲ Dites bonjour à Kay Vess, une contrebandière façon Han Solo.

en outlaw qui se respecte, vous allez servir les divers syndicats pour mener votre propre combat. Selon vos interactions, les croiser sera désagréable, agréable ou indolore, et risque donc d'influencer votre progression. On s'éloigne visiblement des jeux sous la licence Star Wars qui imposent le choix entre lumière et obscurité. Ici vous êtes dans les bas-fonds et vous n'en sortirez pas.

Quelques flash-back permettent d'en apprendre plus sur Kay, mais c'est assez peu au final sur un jeu qui, selon l'éditeur, nécessite plus de 35 heures pour réussir la quête principale. Et comme on nous oblige quasiment à réaliser certaines quêtes supplémentaires pour l'équipement ou le total look, on peut compter sur une dizaine d'heures en plus, a minima.



▲ On retrouve un certain côté Lara Croft dans les escalades et autres « parkour ».



▲ Le pouvoir de l'adrénaline permet de viser plusieurs cibles précisément et de tirer après.

▲ Et zou, un vaisseau volé est obligatoirement un bon vaisseau !

Un gameplay ultracomplet

Prendre en charge les missions proposées par les syndicats change la façon dont ils vont vous voir. Il faudra d'ailleurs beaucoup voyager si vous voulez trouver de meilleures armes, des équipements et autres douceurs car les missions principales sont assez limitées dans le domaine. En effet, *Outlaws* ne propose pas d'arbre de compétences comme en trouve dans la plupart des jeux d'action. Le gameplay associe les moteurs de plusieurs jeux maison. On y retrouve beaucoup d'infiltration, mais aussi des évolutions de type plateforme et, bien évidemment, un petit côté aventure/action, le tout en mode FPS ! On se sent assez proche d'un *Assassin's Creed* dans la partie escalade ou le monde ouvert.

Pour les énigmes, si l'on considère que les ordinateurs et les serrures en sont, alors c'est bien présent. Certaines énigmes ressemblent à des parties de *Mastermind*,

d'autres au système que possèdent les droïdes classiques de *Star Wars*, basés sur le respect d'un rythme permettant d'ouvrir les portes. Cela peut être pénible, car aucune solution dérivative n'est disponible. Si vous n'aimez pas les QTE, ce n'est peut-être pas le jeu de l'année de votre point de vue.

Le pilotage des vaisseaux et le gameplay d'infiltration doivent être maîtrisés et ce n'est pas toujours facile au clavier. Pourtant, les combats spéciaux et les balades en speeder sont appréciables.

Graphiquement, le jeu est superbe à condition d'avoir une machine puissante. Mais au-delà de la beauté visuelle, c'est la diversité des planètes, de leur traitement graphique et de ce qu'elles sont dans ce monde ouvert qui font la force du jeu. On s'attendrait presque à ce que les prochains Pass payants nous offrent de nouvelles planètes à explorer. Pour les combats, un « pouvoir » proche de ce que l'on trouve

dans *Red Dead Redemption* permet de cibler plusieurs ennemis et d'obtenir un tir de précision afin d'éliminer rapidement un groupe qui vous encercle ou poursuit.

Sous le charme

Avec *Outlaws* et Kay Vess, vous passerez sûrement un bon moment dans l'univers de *Star Wars*. Pour certains, l'absence de l'ordre Jedi sera regrettable, pour d'autres ce sera un plus, un peu comme *Andor* l'est dans le monde des séries dérivées de *Star Wars*.

L'ensemble offre un beau monde à découvrir. On peut regretter une intelligence artificielle un peu étrange lors des combats, ou un goût trop prononcé pour le côté infiltration, mais les interactions entre Kay et Nix, son animal de compagnie, ou la réalisation laissent sous le charme. ■ **RC**



▲ L'outil de crochetage ressemble à celui de R2-D2, mais vous êtes bien moins talentueux que le droïde.

STAR WARS OUTLAWS

Éditeur: Ubisoft
Prix: à partir de 69 €

SITE WEB

store.ubisoft.com/

ÂGE RECOMMANDÉ

À partir de 16 ans

CONFIGURATION REQUISE

Processeur i5 9600K ou Ryzen 5 2600 x

16 Go de mémoire

Carte vidéo 8 Go

55 Go d'espace disque

Disponible aussi sur Xbox Series X|S, PS/5

ON AIME

Le monde et l'univers

Avoir pris le risque d'une aventure en dehors des Jedi

ON REGRETTE

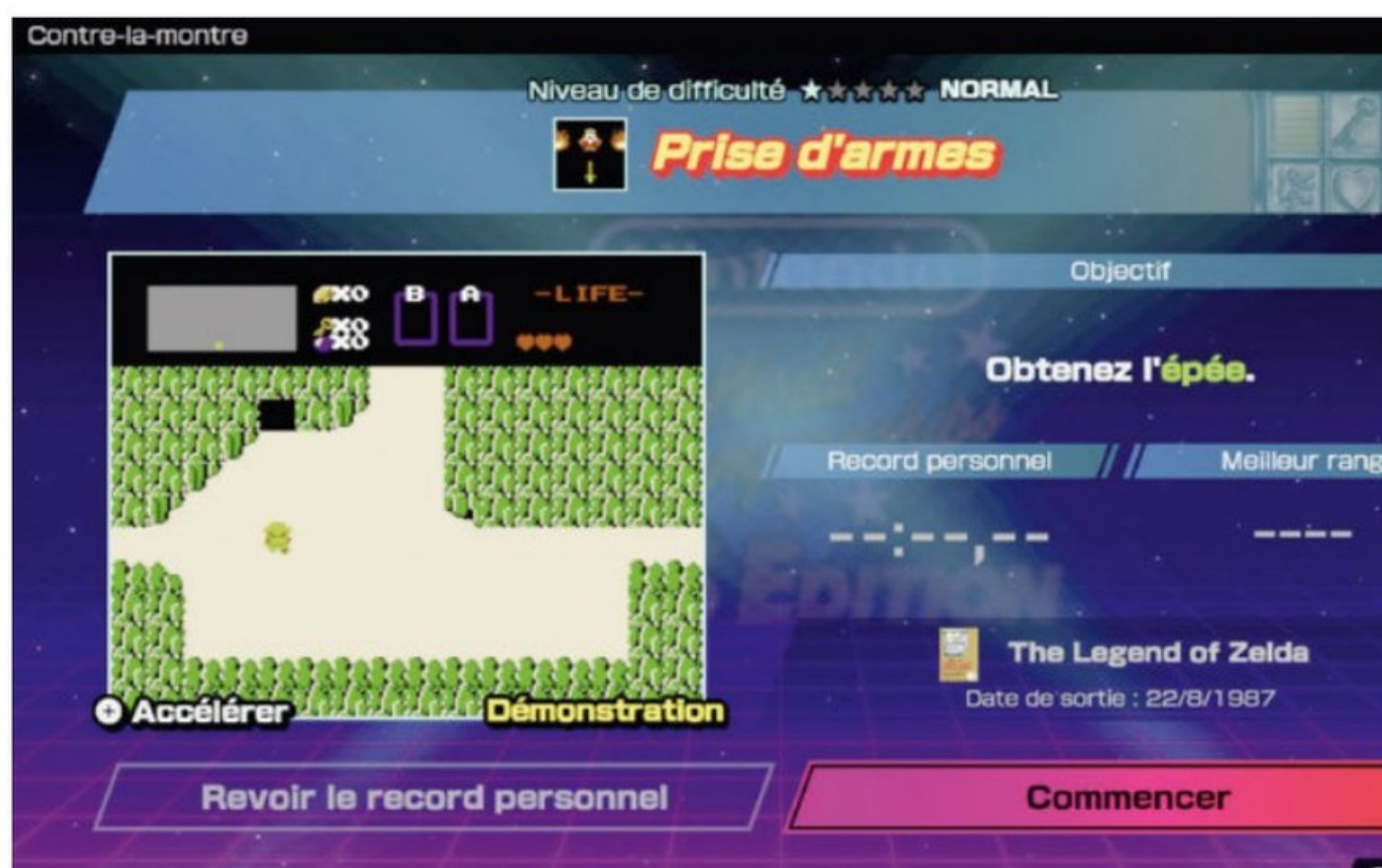
L'infiltration à outrance

L'outil de verrouillage peu intuitif

Le grand frisson

Nintendo • World Championships: NES Edition

Cet été, Nintendo a choisi de faire retomber en enfance toute une génération avec ce jeu mettant à l'honneur 13 classiques de la console NES. Un championnat où, pour gagner, il faudra être le plus rapide pour venir à bout des différents défis.



▲ Participez à des défis rapides, issus de jeux mythiques, ou mesurez-vous à sept autres joueurs lors des tournois de survie.

Dès son lancement, le jeu rappelle qu'à la fin des années 1980 étaient organisés des championnats NES à travers le monde. Cette époque est bien loin derrière nous, mais Nintendo espère avec ce titre nous faire revivre ces grands moments. Avant de jouer, vous devez choisir une icône et une devise, dont certaines sont plutôt originales et vécues par de nombreux joueurs à l'image de : « J'ai déjà perdu toutes mes données de sauvegarde. » Vous voilà maintenant prêt à attaquer l'aventure solo, ou jusqu'à huit joueurs en local, autrement nommée le « contre-la-montre » !

Plus vite que la musique

Le principe du jeu pourrait se résumer à un seul mot : la vitesse. *Nintendo World Championships: NES Edition* met à l'honneur 13 classiques, parmi lesquels le premier *Super Mario Bros.*, ainsi que le 2 et le 3, *The Legend of Zelda*, *Metroid* ou encore *Kid Icarus*. Au début, un niveau par jeu est accessible. À chaque fois, un défi vous est proposé, comme ramasser toutes les pièces, abattre les ennemis, entrer dans le donjon... Votre objectif est de le réaliser le plus rapidement possible. Un score vous est attribué selon

Tentez de graver les échelons du classement international lors des championnats du monde. ►

vos prestations qui déterminent le nombre de pièces gagnées. Chaque jeu possède ses défis, avec des degrés de difficulté allant de normal à légendaire. À vous d'améliorer votre record ! Vous débloquentes les niveaux suivants avec des pièces, plus le niveau possède une difficulté élevée, plus il coûte cher à débloquent. Une fois que vous vous êtes bien entraîné, place aux modes en ligne : Championnats du monde et Tournois de survie. Pour le premier, cinq défis sont proposés pendant une semaine et opposent les joueurs du monde entier. Jouez, rejouez et tentez d'obtenir le meilleur classement. Dans le deuxième, vous êtes face à huit joueurs dans un tournoi composé de manches éliminatoires. Après la première manche, quatre joueurs sont exclus, puis deux. Les deux derniers s'affrontent en finale. Des modes en ligne qui donnent envie de se surpasser, mais attention à ne pas se laisser, une fois l'euphorie de la nostalgie passée. ■

Élodie Pinguet



NINTENDO WORLD CHAMPIONSHIPS: NES EDITION

Éditeur : Nintendo
Prix : 29,99 €

SITE WEB

www.nintendo.com

ÂGE RECOMMANDÉ

À partir de 7 ans

CONFIGURATION REQUISE

Nintendo Switch, Lite et OLED

ON AIME

Une machine à remonter le temps
Les tournois et championnats

ON REGRETTE

On peut vite tourner en rond
Que des courts extraits des jeux

ABONNEZ-VOUS
EN UN
FLASH

- **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

89€

AU LIEU DE ~~90€~~



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/MIPP337B

OPTION 1

1 an 12 numéros + 1 Hors-série version papier
+ **DIGITAL OFFERT** à **89 €** au lieu de ~~90€~~

OPTION 2

1 an 12 numéros + 1 Hors-série version 100% numérique
à **55 €** au lieu de ~~77,87 €~~

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

**Pour un paiement par Carte Bancaire,
rendez-vous sur votre espace client sur
boutiquelariviere.fr/MIPP337B**

Pour les premières connexions, merci de créer votre compte client.

MIPP337B

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.

Flash-back

Micro Pratique n°193

Octobre 2012

À l'été 2012, pour les Jeux olympiques de Londres, la Reine Elisabeth II jouait le jeu de James Bond, dans une scène mémorable. Au passage, *Summer Games 80*, le jeu vidéo des jeux olympiques, était de retour dans une version plus graphique mais toujours basée sur l'enfonçage de touches en rythme – enfin de touches virtuelles car le jeu était disponible sur iPad et iPhone. En 2024, pour les JO de Paris, pas un éditeur n'a voulu tenter l'aventure du jeu de sports, sorte de malédiction vidéoludique en dehors des versions Atari 520 ST et Amiga 1000. Pour le reste, en cette rentrée 2012, la tablette avait beaucoup de succès et de nombreuses tailles étaient disponibles. Douze ans plus tard, ne reste que des modèles de plus de 10 pouces, dotés de tellement de puissance que même Apple accepte de ne plus vraiment parler de tablette mais d'ordinateur « ultra-ultra » portable. En même temps, les smartphones se font, eux, toujours plus grands. Dans quelques semaines, Apple lancera ses nouveautés, qui gagneront sans doute quelques millimètres.



◀ Le K310 de Logitech permettait de laver son clavier à grandes eaux... Voilà qui nous manque.



SOMMAIRE N°338

Au menu du prochain numéro

En kiosque le 9 octobre 2024

PRATIQUE

IFA Berlin 2024

Retrouvez toutes les nouveautés du salon Innovation for All, où téléphonie, image, vidéo, informatique et domotique ont fait le show durant la grand-messe high tech européenne.



© DR

ESSAI

La bonne charge

On fait le point sur les batteries externes et sur les solutions de charge nomades. Si la prise USB-C se généralise et facilite donc le choix d'un chargeur, il en faut plusieurs tellement nos consommations sont importantes. Pour l'occasion, nous faisons un point sur les solutions de charges du marché.



© DR

LE PLUS GRAND ÉVÉNEMENT DÉDIÉ AUX CHIENS



PLANÈTE CHIENS

28-29
SEPTEMBRE 2024

GRAND PARQUET
FONTAINEBLEAU

**+80 RACES
DE CHIENS**

**ANIMATIONS
POUR TOUS !**

**ATELIERS
CONFÉRENCES**

**3 VILLAGES
+150 STANDS**

**DÉMONSTRATIONS
CHIENS HEROS...**

**COMPÉTITIONS
CANICROSS, AGILITY...**

BILLETTERIE ET INSCRIPTIONS **PLANETECHIENS.COM**



Flexadin

1Health

le magazine
30
millions d'amis

peuple
animal

Le Parisien

BOLDOR

DU 12 AU 15
SEPTEMBRE
2024



CIRCUIT PAUL RICARD
INFOS ET RÉSERVATIONS SUR [BOLDOR.COM](https://boldor.com)

EWC
FIM ENDURANCE
WORLD CHAMPIONSHIP

FIM

MOTO
WORLD CHAMPIONSHIP

WBD Sports

Larivière Organisation

CIRCUIT PAUL RICARD

#FIMEWC

#BOLDORMOTO

DUNLOP

Webike

Sud Sainte Baume
ASSIC

AXA Passion

MOTUL

LES MEILLEURS

Moto Revue

Tourtel

LaProvence

BFM
TOULON

RMC
DÉCOUVERTE

RMC
INFO TALK SPORT