

OJDNET

LE MAGAZINE DU NUMÉRIQUE

NUMÉRO
SPÉCIAL

HORS-SÉRIE 142

ÉDITION
2025

TESTS | COMPARATIFS | CONSEILS

LE MEILLEUR DE LA TECH



PC & PÉRIPHÉRIQUES

TÉLÉPHONES

MAISON CONNECTÉE

AUDIO & VIDÉO



BONS PLANS

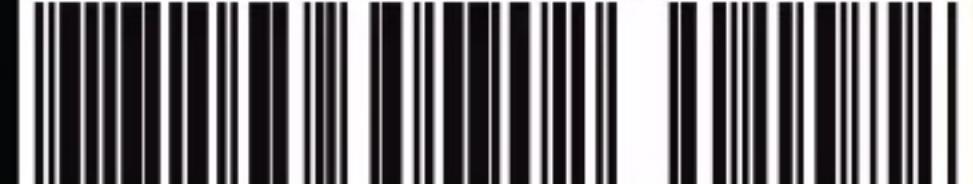
Évitez les pièges
du reconditionné

ENQUÊTE

FAUT-IL LOUER SES
APPAREILS TECHNO ?

CPPAP

L 15053 - 142 H - F: 5,90 € - RD



Dom: 7 € - Belux: 6,5 € - Ch: 10,6 FS - Can: 10,99 \$ca

Port Cont: 6,9 € - Mar: 68 Dh Tun: 9,9 Tnd

METTRE
UN PIED DANS
NOS CLASSES,
C'EST
AVOIR DÉJÀ
L'AUTRE EN
ENTREPRISE

**99% des diplômés du Programme
Grande École en poste dans les 6 mois**

**Plus de 300 entreprises partenaires
et 150 événements de recrutement chaque année**

**Jusqu'à 24 mois d'expérience professionnelle
en stage et périodes de césure**

**Alternance possible sur 12, 24 ou 30 mois
intégrant une mission de 6 mois à l'international**

*Soyons le changement

kedge.edu



Photo : @KEDGE - Lofti Dakhli - Ninnon, étudiante au Programme Grande École

École d'excellence

Top 10
Classement SIGEM 2024



1ère
Classement de Shanghai 2024
en recherche en Business
Administration

Découvrez le
**Programme
Grande École**





UNE COURSE SANS FIN

Après quelques jours passés en compagnie de l'iPhone 16 Pro Max, une question nous taraude : était-ce bien nécessaire ? Certes, le nouveau venu est bien « l'iPhone le plus puissant jamais fabriqué », comme se plaît à le proclamer Apple. Brillant en photo, sans rival quand il s'agit de filmer en 4K, il fait tout un peu mieux que la génération précédente. Mais un peu mieux seulement et c'est là que le bât blesse et que s'immisce le doute. Fallait-il à tout prix renouveler le fleuron de la gamme des téléphones de la marque à la pomme, quitte à laisser les utilisateurs sur leur faim ? D'un point de vue financier, la réponse ne laisse pas de place au doute. Apple n'est pas le seul à tirer sur la corde. Les grands acteurs du secteur sont pour la plupart cotés en Bourse et tenus de soigner leurs comptes pour satisfaire les marchés et leurs actionnaires. Le renouvellement très régulier des produits vedettes répond à cette logique d'entretenir l'envie des amateurs de high-tech et de maximiser les revenus année après année. Une habitude solidement ancrée qui pousse à la consommation au mépris des enjeux environnementaux.

GRANDEUD/ISTOCKPHOTO

INNOVER OU RENTRER DANS LE RANG. La course en avant des entreprises de haute technologie est motivée par un autre facteur, pas forcément propre à ce domaine, mais qui se voit ici décuplé, à savoir l'imperméable nécessité de suivre le rythme des progrès techniques pour ne pas se faire distancer par une concurrence aiguiseé. En implémentant sans tarder la dernière avancée, soit-elle minime, les marques s'emploient à rester dans la course. Si les possesseurs d'un iPhone 15 ou 14 Pro Max n'ont pas forcément intérêt à acheter la version sortie en octobre 2024, les petites améliorations apportées à l'iPhone 16 Pro Max suffiront peut-être à convaincre des utilisateurs de téléphones Android de rejoindre l'écosystème Apple, et d'autres, restés fidèles à leur vieil iPhone, de changer d'ère un peu plus vite qu'ils ne l'imaginaient.

EN ATTENDANT L'IPHONE 17... La courbe du progrès n'étant pas linéaire, il est des périodes où les industriels éprouvent davantage de peine à se renouveler et où les avancées s'opèrent à la marge. Pour les téléphones, il semble bien que nous soyons dans l'un de ces moments de creux. Un déchirement pour les geeks, mais une chance pour le commun des consommateurs qui peut conserver plus longtemps son mobile sans crainte de passer à côté d'une révolution. Mieux encore, le changement ne passe plus forcément par l'acquisition du dernier modèle. Les spécialistes du reconditionné proposent des Galaxy S23, Pixel 8 et iPhone 15 et 14 à des tarifs abordables. Des appareils révisés et presque aussi puissants et performants en photo que leurs successeurs, mais vendus 30 % à 50 % moins cher ! Certains d'entre vous entendent tout de même disposer du meilleur de la tech. Plutôt qu'un achat sec, qui nécessite de revendre le modèle de l'année passée pour devenir propriétaire du nouveau téléphone, pourquoi ne pas envisager la location ? Chez Next Mobiles, par exemple, on peut repartir avec un iPhone flambant neuf moyennant 99 euros d'apport et des mensualités de 44 euros avec l'assurance d'accéder à l'iPhone 17 dès sa sortie ! ● **LA RÉDACTION**

Sommaire

HORS SÉRIE #142

PC & PÉRIPHÉRIQUES

8 À L'ÉPREUVE DU LABO

Ces mini-PC en ont sous le capot

10 PC ULTRAPORTABLES

Dell XPS 13 (2024)
HP Dragonfly G4

13 MINI-PC

Geekom A7

14 À L'ÉPREUVE DU LABO

Ces SSD externes affolent les compteurs

16 IMPRIMANTE MULTIFONCTION

Canon Pixma TR7650

17 SOURIS SANS FIL

Asus ROG Strix Impact III

CLAVIER SANS FIL

Logitech Signature Slim K950

18 À L'ÉPREUVE DU LABO

Ces webcams qui soignent votre image

20 MONITEUR

Xiaomi G34WQi

21 MONITEUR

Dell P2724DEB

WEBCAM

Kodak Access

22 À L'ÉPREUVE DU LABO

Des batteries externes pour faire le plein d'énergie

24 ROUTEUR WIFI 7

Asus RT-BE88U

25 CINQ CONSEILS POUR ACHETER

Une alimentation pour PC

AUDIO & VIDÉO

36 À L'ÉPREUVE DU LABO

Enceintes connectées : la musique à tous les étages

38 RÉVEIL CONNECTÉ

Amazon Echo Spot (2024)

39 ÉCOUTEURS SANS FIL

Doro HearingBuds

40 À L'ÉPREUVE DU LABO

Ces vidéoprojecteurs ont l'âme voyageuse

42 CASQUE SANS FIL

Sonos Ace

43 ENCEINTE BLUETOOTH

Marshall Emberton III

VIDÉOPROJECTEUR

XGIMI MoGo 3 Pro

44 À L'ÉPREUVE DU LABO

Ces enceintes nomades aiment la vie au grand air

46 CAMÉRA D'ACTION

Insta360 Ace Pro

47 ENREGISTREUR VOCAL

Plaud Note

54 MOBILITÉ

Des smartphones surdoués en photo

P. 28
**LOUER,
SON MATÉRIEL**
UNE IDÉE DANS
LE VENT



PRODUITS
& TECHNOS
À SUIVRE EN 2025

P. 6

RETROUVEZ
LA RÉDACTION
SUR...

FACEBOOK
bit.ly/01NETFACE

INSTAGRAM
bit.ly/01NETINSTA

BLUESKY
bit.ly/01NETBLUE

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

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

RÉDACTION

DIRECTRICE DE LA PUBLICATION
JACQUELINE GALANTE

RÉDACTEUR EN CHEF
JEAN-MARIE PORTAL jmportal@01netmag.com

ONT COLLABORÉ À CE NUMÉRO
Alchimie Médias, Olivier Brault, Stéphane Joly, Sandrine Liger, Thierry Lavanant, Patrick Bertholet, David Namias, Théo Brajard.

RÉGIE PUBLICITAIRE MEDIAOBS
44, rue Notre-Dame-des-Victoires 75002 Paris



Tél. : 01 44 88 97 70
DIRECTRICE GÉNÉRALE ADJOINTE COMMERCE SANDRINE KIRCHHALER
DIRECTEUR DE PUBLICITÉ BENJAMIN COURCHAURE bcourchaure@mediaobs.com
ACCOUNT MANAGER (publicité pour le digital) MATHIS MEHEUT mmeheut@mediaobs.com

DIFFUSION

CHEF DE PRODUIT VENTE AU NUMÉRO
ÉRIC BOSCHER eb@groupepropres.fr
SERVICE DES VENTES (réservé aux dépositaires et marchands de journaux)
PROPRESS CONSEILS
15, rue Claude Tillier 75012 Paris
Tél. : 01 44 69 82 82

IMPRIMÉ EN FRANCE
PAR MAURY 45330 Malesherbes Cedex

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

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

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

Toute reproduction, représentation, traduction ou adaptation, qu'elle soit intégrale ou partielle, quels qu'en soient le procédé, le support ou le média, est strictement interdite sans l'autorisation de 01NET MAG, sauf dans les cas prévus par l'article L.122-5 du code de la propriété intellectuelle.

01NET MAG ne saurait être tenu responsable des dommages provoqués par la mise en œuvre des conseils techniques et des manipulations proposés dans le magazine.
© 01NET MAG - Tous droits réservés 2024.

Commission paritaire :
0326 K78311-
ISSN 2266-7989
Dépôt légal : à parution
Distribution : MLP



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



L'impression de 01NET est réalisée à l'aide d'encre blanche
labelisée Blue Angel.
Magazine imprimé sur du papier certifié PEFC. Origine du papier : France.
Taux de fibres recyclées : 100 %. Eutrophisation, PTot : 0,008 kg/tonne.
Le papier est issu de forêts gérées durablement et de sources
contrôlées. pefc-france.org



MOBILITÉ

54 SMARTPHONES

Google Pixel 9 Pro
Honor Magic V3
OnePlus Nord 4
Honor Magic6 Pro
Motorola Razr 50 Ultra

61 LISEUSE

Kobo Libra Colour

62 CINQ CONSEILS POUR ACHETER

Une station électrique portative
Une carte mémoire

MAISON

66 À L'ÉPREUVE DU LABO

Les robots tondeuses
s'occupent de votre gazon

68 CAMÉRA DE SURVEILLANCE

Konyks Camini Air

69 THERMOSTAT

Konyks ClimPac

DÉTECTEUR DE FUITE D'EAU

SwitchBot

70 CAMÉRA DE SURVEILLANCE

Delta Dore Tycam Guard

71 ROBOT LAVEUR DE SOL

SwitchBot S10

72 STATION ÉLECTRIQUE

Ugreen PowerRoam 600 W

73 CINQ CONSEILS POUR ACHETER

Une prise connectée d'extérieur
Une serrure connectée

P. 48

RECONDITIONNÉ
LA CHASSE AUX
BONS PLANS

P. 64

SHOPPING
VIVEZ LE SPORT
EN MODE
CONNECTÉ

COUVERTURE : DELL, LOGITECH, XIAOMI, AMAZON, DORO, MOTOROLA, WORX.

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



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

ENVIRONNEMENT

DATA CENTERS, UN APPÉTIT QUI INTERROGE

Si l'intelligence artificielle promet de bouleverser l'économie, son déploiement nécessite d'infinies ressources en calculs et en stockage pour entraîner ses modèles et répondre aux requêtes des utilisateurs. Les supercalculateurs et les data centers tournent à plein régime et les projets de construction de ces infrastructures se multiplient. La montée en puissance de l'IA a sérieusement dégradé le bilan carbone de Microsoft et Google, les deux géants peinant à alimenter leurs installations en électricité renouvelable. Le défi est tel que Microsoft a signé avec Constellation, la société propriétaire de la centrale nucléaire de Three Mile Island, en Pennsylvanie. À l'arrêt depuis 2019, le site, qui a connu un accident majeur en 1979 suite à la fusion partielle du cœur de l'un de ses réacteurs, va reprendre du service et alimenter ses énormes besoins en énergie.



META

APPLICATION

SONOS, LES BUGS QUI TUENT

Malgré une pluie de nouveaux produits, dont le casque Sonos Ace (lire notre test p. 42), le spécialiste américain de l'audio multiroom a connu une année 2024 délicate, marquée par des revenus en baisse de 8 % et près de 40 millions de dollars de pertes. Un dérapage inattendu dû à la sortie au mois de mai d'une nouvelle version de son application - pierre angulaire et atout maître de son écosystème - truffée de bugs et objet d'un torrent de protestations parmi les plus fidèles utilisateurs des appareils de la marque. Sonos s'emploie depuis à corriger son application et à restaurer certaines fonctions populaires qui avaient été supprimées.

DES HAUTS ET DES BAS

À SUIVRE EN 2025

L'innovation ne s'arrête jamais. Pour les entreprises du secteur des nouvelles technologies, gare à ne pas manquer le train du progrès !

SEMI-CONDUCTEURS

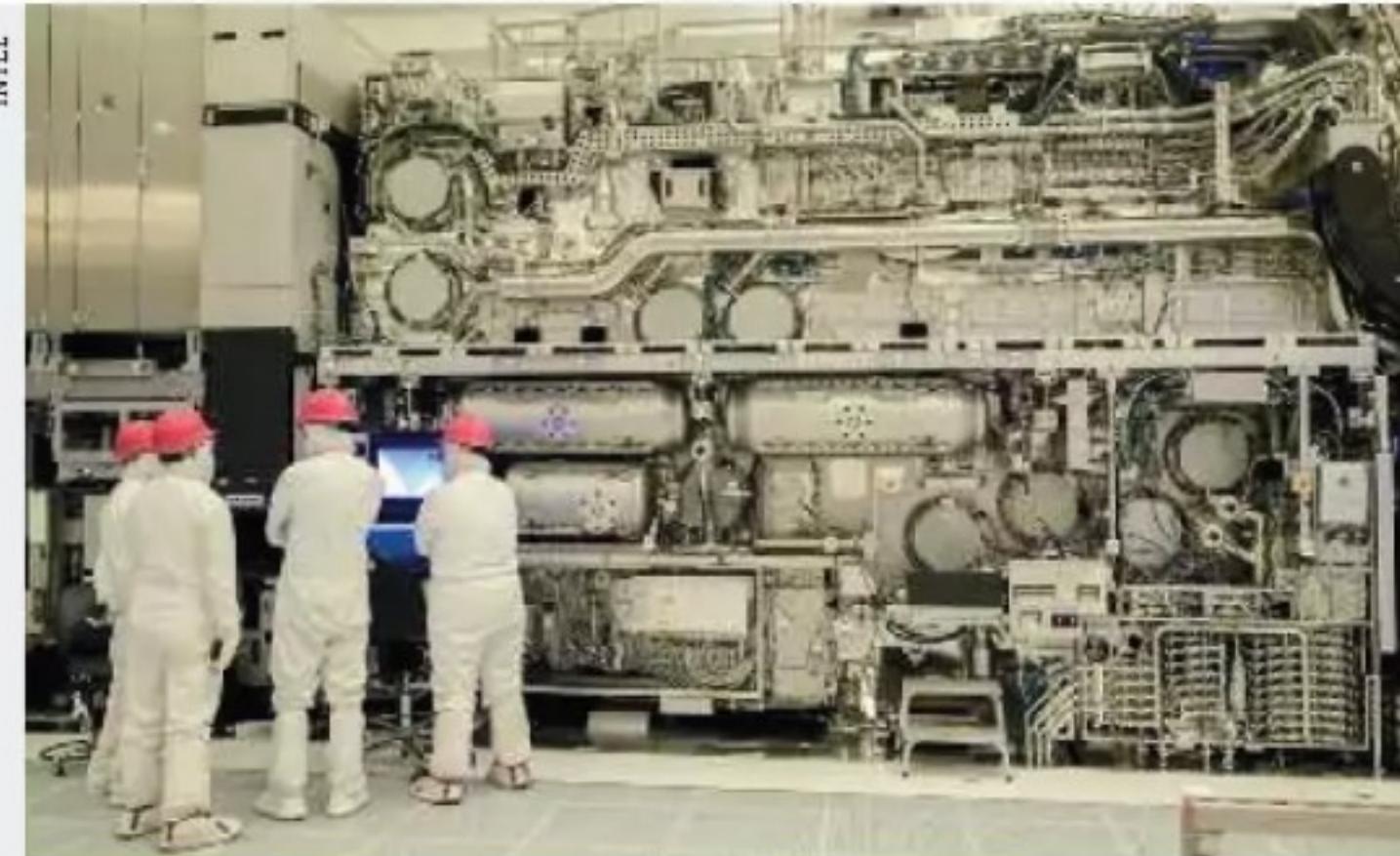
INTEL, REBONDIR OU MOURIR

L'ancien roi des semi-conducteurs n'est que l'ombre de lui-même. Boudé par les consommateurs et les entreprises, confronté à des pertes abyssales - 16 milliards de dollars pour le seul troisième trimestre 2024 -, Intel a vécu un véritable camouflet en étant exclu du Dow Jones, l'indice boursier new yorkais, au profit de Nvidia. La valeur du nouveau géant du secteur a été multipliée par dix en l'espace de deux ans, au point de disputer à Apple le titre de l'entreprise la plus riche du monde. L'inventeur de l'architecture x86 paie, lui, ses mauvais choix stratégiques, notamment l'adoption bien trop tardive du procédé de gravure Extreme UltraViolet (EUV) utilisé pour produire les puces ultra-puissantes et économies en énergie

des téléphones et des serveurs. Une situation étonnante quand l'on songe qu'Intel figurait parmi les premiers à acquérir une licence pour exploiter le procédé EUV au début des années 1990, avant de se tourner vers des technologies maison.

DE NOUVELLES MACHINES DE GRAVURE. Un choix qui a porté ses fruits deux décennies durant, mais qui a conduit Intel dans une impasse. Au point de devoir sous-traiter l'industrialisation des derniers processeurs Lunar Lake pour PC portables à TSMC afin d'accéder aux procédés de gravure à trois nanomètres (3 nm). Pour rebondir et surmonter sa mauvaise passe, l'entreprise a procédé à des économies drastiques en se séparant de 15000 salariés, soit 15 % de ses effectifs,

INTEL



et en reportant ses projets industriels en Europe pour mieux se concentrer sur les technologies de gravure de demain. Désormais pleinement investi dans l'EUV, Intel a commencé la production de puces en 3 nm et prévoit de reprendre la suprématie technologique à TSMC en 2025 avec des processeurs gravés en 1,8 nm, puis l'année suivante en exploitant la lithographie EUV High-NA, une évolution notable de l'EUV. Intel teste ces nouvelles machines (voir la photo ci-dessus) depuis quelques mois dans son usine



HUAWEI

TÉLÉPHONES PLIABLES GÉNÉRATION ORIGAMI

A lors qu'Apple continue de snober ostensiblement les téléphones pliables, les marques asiatiques explorent avec envie le concept et multiplient les modèles. Après la collection 2024-2025 des Galaxy Z Flip et Fold chez Samsung et les Razer de Motorola, les annonces ont fleuri du côté de Huawei, Xiaomi et Honor. Ce dernier a ainsi présenté un Magic V3 très séduisant avec son boîtier ultrafin (4,35 mm d'épaisseur ouvert et à peine 9,2 mm une fois fermé, soit à peine plus qu'un mobile haut de gamme classique) et des performances au top. L'annonce la plus spectaculaire provient toutefois de Huawei avec le Mate XT, un smartphone qui se plie et se déplie en trois pour dévoiler un écran intérieur de 26 cm (10,2 pouces) de diagonale. Un appareil réservé pour le moment à la Chine, où il est vendu 20 000 yuans, soit environ

VOITURE CONNECTÉE

ELON MUSK MISE SUR LES TAXIS AUTONOMES

La citadine à 25 000 dollars annoncée depuis des années par Elon Musk pourrait finalement rester dans les cartons des ingénieurs. La stratégie de Tesla priviliege aujourd'hui le développement de taxis autonomes dévoilés le 11 octobre au cours d'un événement baptisé « We, Robot ». La marque a levé le voile sur deux concepts, le Robotaxi, une berline au look futuriste inspiré du Cybertruck, et le Robovan, un minibus de 20 places semblant tout droit sorti d'une bande dessinée de science-fiction, tous deux dotés d'un système de conduite 100 % autonome.



TESLA

d'Hillsboro, dans l'Oregon. Conçues par ASML, le fleuron de la tech européenne, ces systèmes de la taille d'un bus et valant près de 400 millions d'euros l'unité doivent accroître encore la finesse de gravure et augmenter la densité de transistors.

ALLIANCE DE CIRCONSTANCE AVEC AMD. Pour lutter contre l'émergence des puces à architecture ARM pour PC, Intel a noué un partenariat stratégique avec son vieil ennemi AMD. Un comité consultatif, qui réunit également Linus Torvalds, le créateur du noyau Linux, Microsoft, Dell, Lenovo, Broadcom ou HP et Google, doit rendre l'architecture x86 plus séduisante en simplifiant, par exemple, le développement des logiciels. Pour Intel, le temps presse alors que les rumeurs vont bon train, d'un potentiel rachat par Qualcomm à une fusion avec AMD, hypothèse évoquée par le gouvernement américain qui verrait dans ce rapprochement une manière de protéger son industrie de ses rivaux chinois. ●

FINTECH

LE BITCOIN ET LES CRYPTOS A LA FÊTE

Mai-novembre, dopé par l'élection de Donald Trump, ardent partisan des cryptomonnaies, le cours du Bitcoin a atteint un pic historique en dépassant les 88 000 euros ! En hausse de 115 % depuis le début de l'année et de 160 % sur douze mois. Les déclarations du 47^e président des États-Unis laissent entrevoir une tendance durable. Ces derniers mois, Donald Trump a notamment plaidé pour la constitution d'un stock national de bitcoins. Les acteurs du secteur voient également d'un bon œil le remplacement attendu de Gary Gensler à la tête de la SEC, le gendarme de la Bourse américain, et l'arrivée d'un dirigeant plus favorable aux cryptos.

SÉCURITÉ

DONNÉES EN FUITE

Free, Le Point, Picard, le mois de novembre a rouvert débat sur la confidentialité des données. Free a ouvert le bal en reconnaissant une attaque massive de ses serveurs et le piratage des informations personnelles de 19,2 millions d'abonnés, plus de cinq millions de clients ayant vu le code IBAN de leur compte bancaire dérobé. Plus tard dans le mois, le spécialiste des produits surgelés Picard révélait une fuite de données touchant 45 000 membres de son programme de fidélité, avant que le magazine d'actualité Le Point subisse à son tour une attaque exposant les coordonnées

À L'ÉPREUVE DU LABO

CES MINUSCULES MINI-PC EN ONT SOUS LE CAPOT

Toujours plus petits et puissants, ces modèles d'ordinateurs, souvent de marques méconnues, nous font de l'œil sur les sites de commerce en ligne. Nous avons vérifié ce qu'ils valent vraiment.

Après un fort rebond dû à la Covid-19 et aux confinements successifs en 2020 et 2021, les ventes d'ordinateurs subissent un sévère contrecoup. Les mini-PC échappent à cette baisse, estimée à 15 % depuis 2022 par le cabinet d'études GfK. Ils ont représenté 22,7 milliards de dollars de chiffre d'affaires en 2023 selon Statista Market Insights, sur un marché mondial des PC évalué à 220,5 milliards de dollars. Prisées par les entreprises en raison de leur faible encombrement et de leur moindre consommation électrique, ces minuscules machines trouvent également grâce auprès des particuliers. Longtemps cantonnés à un rôle de PC d'appoint du fait d'un réel déficit de puissance, ces petits ordinateurs se sont considérablement musclés. Au point de supporter des applications exigeantes et même des jeux vidéo pour certains d'entre eux.

De bonnes surprises

Nous avons choisi ici d'écartier les modèles bon marché – entre 200 et 400 euros – dont le rayon d'action ne dépasse guère le cadre de la bureautique, et sur lesquels nous reviendrons dans un futur dossier. Ce comparatif se concentre sur dix mini-PC polyvalents, dont la plupart sont commercialisés sous des marques peu connues. Disponibles sur les sites de vente en ligne, notamment Amazon, LDLC ou [Materiel.net](#), ces outsiders nous ont parfois étonnés par leur conception exemplaire et une ingénierie digne des modèles d'Apple ou Asus en matière d'intégration des composants et de refroidissement. ●



GEEKOM GT13 Pro 900 €

L'IPAD MINI EN LIGNE DE MIRE

De nombreux constructeurs se contentent d'ajouter leur logo aux NUC (unités de calcul) conçus par Intel (une activité revendue à Asus l'an passé) en plus d'un SSD et de la mémoire vive. L'entreprise taïwanaise Geekom a choisi pour sa part de développer ses produits de A à Z. Le GT13 Pro arbore ainsi un superbe boîtier en aluminium moulé, qui évoque un Mac mini en réduction. Avec à peine 11 cm de côté, il est en effet deux fois moins encombrant que le modèle d'Apple. La connectique est étonnamment riche vu la surface disponible. Les performances s'avèrent très convaincantes, mais un peu en retrait des espoirs nés de l'intégration d'un Intel Core i9 de 13^e génération. Malgré le soin apporté au dispositif de refroidissement, le phénomène de *throttle* apparaît lorsque l'on pousse durablement l'appareil dans ses retranchements, la fréquence du processeur étant abaissée pour ne pas risquer d'endommager la puce.

LE CHOIX DE
LA RÉDACTION
01NET

**NIPOGI AD08 500 €****UN PRIX CANON POUR ATOUT**

Si Amazon regorge de mini-PC vendus à moins de 300 euros, ces modèles se contentent de puces Intel Atom et d'unités de stockage peu véloques. Avec le NiPoGi AD08, rien de tel. Livré avec Windows 11, celui-ci propose un Core i7 de 12^e génération doté de dix cœurs aux performances convaincantes, accompagné de 32 Go de mémoire vive DDR4 et d'un SSD correct (3 400 Mo/s en lecture et 1 700 Mo/s en écriture, mesurés par CrystalDiskMark). Cependant, le circuit 3D Intel UHD Graphics intégré au processeur se révèle inadapté aux applications graphiques lourdes et aux jeux vidéo. Le dessin du boîtier et ses diodes de couleur personnalisables apportent une touche d'originalité.

NIPOGI

**MINISFORUM X7 Ti 930 €****UN PETIT TRUC EN PLUS**

Ce modèle arbore un écran tactile où s'affichent des informations sur le système, l'heure ou la météo. Il est équipé d'une webcam 1 080 p, un dispositif inédit sur ce type d'ordinateurs, qui assure une qualité d'image suffisante pour les appels vidéo. Le ramage est au niveau de cet avenant plumage, avec de solides performances adossées au processeur Intel Ultra 9 185H, 32 Go de mémoire DDR5 et un SSD vaste (plus de 4 000 Mo/s en lecture et en écriture). Le circuit 3D Intel Arc marque une nette avancée par rapport au Iris X^e, sans égaler les puces Nvidia GeForce RTX 4060 présentes sur les modèles Zotac et Asus, seuls taillés pour le jeu mais deux fois plus chers que le X7 Ti.

MINISFORUM

10 MINI PC		PROCESSEUR	CŒURS/ FRÉQUENCE MAX	MÉMOIRE	SSD	GPU	SYSTÈME	RÉSEAU SANS FIL	PRISES HDMI/ DISPLAYPORT	USB-A/USB-C	DIMENSIONS	PRIX	NOTRE AVIS
De 500 à 1930 €													
NIPOGI AD08	Intel Core i7-12650	10/ 4,7 GHz	32 Go DDR4	512 Go	Intel UHD Graphics	Windows 11 Pro	Wifi 6/ Bluetooth 5.2	2/0	4/2	18,9 x 14,7 x 7,8 cm	500 €	★★★★★	
GEEKOM AE7	AMD Ryzen 9 7945HS	8/ 5,2 GHz	32 Go DDR5	1 To	AMD Ryzen 780M	Windows 11 Pro	Wifi 6E/ Bluetooth 5.2	2/0	4/2 ⁽²⁾	11,7 x 11,2 x 4,9 cm	750 €	★★★★★	
GEEKOM GT13 Pro	Intel Core i9-13900H	14/ 5,4 GHz	32 Go DDR4	2 To	Intel Iris X ^e	Windows 11 Pro	Wifi 6E/ Bluetooth 5.2	2/0	4/2 ⁽²⁾	11,2 x 11,2 x 3,7 cm	900 €	★★★★★	
BEELINK SER8	AMD Ryzen 7 8845HS	8/ 5,1 GHz	32 Go DDR5	1 To	AMD Ryzen 780M	Windows 11 Pro	Wifi 6/ Bluetooth 5.2	1/1	4/2 ⁽²⁾	13,5 x 13,5 x 5 cm	900 €	★★★★★	
MINISFORUM X7 Ti Ultra 9	Intel Core Ultra 9 185H	16/ 5,1 GHz	32 Go DDR5	1 To	Intel Arc Graphics	Windows 11 Famille	Wifi 7/ Bluetooth 5.4	1/1	4/2 ⁽²⁾	14,5 x 14,5 x 4,9 cm	930 €	★★★★★	
ACEMAGIC F2A	Intel Ultra 7 155H	16/ 4,8 GHz	32 Go DDR5	1 To	Intel Arc Graphics	Windows 11 Famille	Wifi 7/ Bluetooth 5.4	2/0	4/1	14,7 x 14,7 x 5,2 cm	1000 €	★★★★★	
BLEUJOUR Kubb Gen 13	Intel Core i5-1340P	12/ 4,6 GHz	16 Go DDR4	1 To	Intel Iris X ^e	Windows 11 Pro	Wifi 6E/ Bluetooth 5.3	2/0	6/2	12 x 12 x 12 cm	1060 €	★★★★★	
APPLE MAC mini M2	Apple Silicon M2	8/ 3,5 GHz	16 Go ⁽¹⁾	512 Go	Apple Silicon 10 cœurs	macOS Ventura 14	Wifi 6E/ Bluetooth 5.3	1/0	2/2 ⁽²⁾	19,7 x 19,7 x 3,6 cm	1160 €	★★★★★	
ZOTAC Zbox Magnus One ERP54060C	Intel Core i5-13400	10/ 4,6 GHz	16 Go DDR5	1 To	Nvidia GeForce RTX 4060	Windows 11 Famille	Wifi 6/ Bluetooth 5.2	1/3	6/2 ⁽²⁾	26,6 x 24,9 x 12,6 cm	1700 €	★★★★★	
ASUS ROG NUC 14SRKU7168	Intel Core Ultra 7 155H	14/ 4,8 GHz	16 Go DDR5	512 Go	Nvidia GeForce RTX 4060	Windows 11 Famille	Wifi 6E/ Bluetooth 5.3	1/2	6/1 ⁽²⁾	27 x 18 x 5 cm	1930 €	★★★★★	

⁽¹⁾Mémoire unifiée, partagée avec le GPU. ⁽²⁾Compatible Thunderbolt 4, 40 Gbit/s.

★★★★★ EXCELLENT

★★★★★ TRÈS BON

★★★★★ BON

★★★★★ PASSABLE

★★★★★ MÉDIOCRE



LA BATTERIE
assure entre huit et dix-huit heures d'autonomie selon les usages.

L'ÉCRAN IPS QHD+
peut être remplacé par une dalle tactile Oled 3K (2 880 x 1 800 pixels).

Dell XPS 13 (2024) 2300 €

UNE COPIE PRESQUE PARFAITE

L'ultraportable vedette de Dell reste l'un des meilleurs choix pour les nomades malgré une concurrence féroce.

8,8
SUR 10

PC PORTABLE

ÉCRAN tactile IPS 13,4 pouces (34 cm), 2560 x 1600 pixels, 120 Hz
SYSTÈME Windows 11 Famille
PROCESSEUR Intel Core Ultra 7 155H (16 cœurs jusqu'à 4,8 GHz)
MÉMOIRE 32 Go (DDR5)
SSD 1 To
Vidéo Intel Arc
CONNECTIQUE Wifi 7, Bluetooth 5.4, 2 USB-C (Thunderbolt 4)
WEBCAM 1080p
BATTERIE 55 Wh
DIM. 29,5 x 19,9 x 1,5 cm
POIDS 1,2 kg

 **6,3**
/10
INDICE DE RÉPARABILITÉ

POURQUOI ON EN PARLE

Peaufiné depuis le lancement du premier modèle en 2012, le XPS 13 reste une référence des PC nomades sous Windows. Mince, léger et largement personnalisable, il nous plaît aussi pour son look immédiatement identifiable, à la manière du MacBook Air d'Apple. L'édition 2024 gagne en autonomie grâce aux dernières puces d'Intel.

ON AIME

S'il reste le roi des nomades malgré une concurrence féroce, ce n'est pas seulement pour la compacité et la solidité de son boîtier en aluminium. Le XPS 13 se démarque par la tenue sur batterie. D'après nos tests, il peut

fonctionner pendant près de dix-huit heures en lecture vidéo, entre huit et douze heures pour de la bureautique légère. À la maison ou au bureau, on apprécie la connexion rapide en Wifi 7 ainsi que la réactivité et la faible consommation des dernières puces mobiles Intel Core Ultra. On aime aussi la qualité d'affichage de l'écran QHD+ (2560 x 1600 pixels) et le confort du clavier, complété par une zone tactile immense. À noter que le rafraîchissement du modèle Oled (2 300 €) est limité à 60 Hz, et non pas 120 Hz comme cette version IPS. Mention très bien pour la caméra Windows Hello et pour les logiciels de

gestion de Dell, qui simplifient la mise à jour et l'entretien de la machine.

ON AIME MOINS

En revanche, le jeu de prises du XPS 13 de 2024 reste aussi pauvre que celui des précédents, avec seulement deux USB-C certifiés Thunderbolt 4. Certes très rapides, ces connecteurs doivent être complétés par un hub (non fourni) pour exploiter des appareils en USB-A, HDMI ou Ethernet. Attention aux options - processeur, mémoire, stockage... - qui font très vite exploser la facture.

CE QUE L'ON EN PENSE

Le XPS 13 n'est certes pas le plus abordable des ultraportables, mais il reste une valeur sûre dans le monde PC et un excellent outil pour les utilisateurs nomades. Il faut toutefois prévoir l'achat d'un adaptateur USB-C pour étendre le jeu de prises. ●

QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX



SKEMA BUSINESS SCHOOL

PROGRAMME GRANDE ÉCOLE

ThinkForward*

GLOBAL

Possibilité d'effectuer
les 6 semestres du programme
sur 8 campus différents

INTERNATIONAL

9 campus en Afrique du Sud, Brésil,
Chine, Émirats arabes unis, États-Unis
et France et un
Centre d'Innovation en Intelligence
Artificielle (IA) à Montréal au Canada
+ 195 universités partenaires
dans le monde

SPÉCIALISÉ

+ 100 spécialisations
Doubles et triples diplômes

INTERCONNECTÉ

60 000 diplômés dans le monde
2 500 entreprises partenaires

RECONNNU

Classé dans le top 6 français
et le top 20 mondial

LA CAMÉRA en 1440 pixels est compatible avec le système d'identification biométrique Windows Hello.

HP Dragonfly G4 2770 €

L'EXCELLENCE SE PAIE

Ultraléger, puissant et superbement fini, cet ordinateur appartient à la caste des ultraportables d'exception.



LE BOÎTIER en alliage de magnésium est l'un des plus légers du marché, sous la barre du kilogramme.

POURQUOI ON EN PARLE

Avec ses PC portables Dragonfly - « libellule », en français -, HP propose une option intéressante face aux XPS 13 de Dell ou aux MacBook Air d'Apple. Ces machines compactes et bien équipées s'adressent aux particuliers fortunés ou aux professionnels exigeants. Le nouveau Dragonfly G4 n'est certes pas donné, mais très prometteur.

ON AIME

HP rappelle son statut de géant du monde du PC avec cet excellent ultraportable, aussi efficace pour le travail que pour les loisirs. Il nous bluffe d'emblée par sa superbe coque en magnésium,

8,2
SUR 10

ULTRAPORTABLE

ÉCRAN tactile IPS 13,5 pouces (34,3 cm), 1920 x 1280 pixels, 60 Hz SYSTÈME Windows 11 Pro
PROCESSEUR Intel Core i7-1355U (8 cœurs à 3,7 GHz, 2 à 5 GHz)
VIDÉO Intel Iris Xe RAM 32 Go (DDR5)
SSD 1 To CONNECTIQUE Wifi 6E, Bluetooth 5.3, HDMI 2.1, 2 USB-C (Thunderbolt 4), USB-A 3.1 Gen 1, casque/micro WEBCAM 1440p
BATTERIE 68 Wh DIM. 29,7 x 22 x 1,6 cm
POIDS 990 g

très légère et résistante, à peine plus large qu'une feuille A4 et épaisse de seulement 16 mm. Nos tests révèlent de belles performances pour les applis bureautiques et multimédias grâce à une solide configuration Intel Core Evo, un SSD Samsung et les modules Wifi 6E et 4G. HP soigne aussi le confort d'utilisation avec des modules d'identification biométrique - caméra et lecteur d'empreinte - et un clavier assez agréable. Mention très bien pour l'autonomie, qui atteint douze heures pour la bureautique légère ou la lecture de vidéos.

ON AIME MOINS

Malgré son prix élevé, le Dragonfly G4 reste inapte au jeu 3D, faute de puce idoine. À savoir aussi,

son écran se révèle légèrement terne, du moins dans la version avec dalle IPS testée par la rédaction. Ce modèle intègre un filtre Sure View qui réduit les angles de vision pour le rendre plus difficile à lire par une personne mal intentionnée placée à côté de l'utilisateur. Très bien pour les pros, un peu moins pour les autres, qui préféreront la version avec écran Oled de la machine (à partir de 2170 €).

CE QUE L'ON EN PENSE

Nous sommes conquis par le Dragonfly G4, à la fois élégant, performant et très agréable à utiliser grâce à ses modules biométriques et sa grande autonomie. Un seul petit défaut : le prix. ●

L'AUTONOMIE atteint les douze heures, d'après nos tests, pour la bureautique légère.



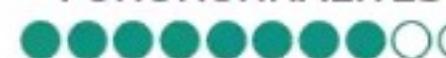
7,8
/10

INDICE DE RÉPARABILITÉ

QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX





LE BOÎTIER ultracompact est, hélas, incompatible avec le système de fixation Vesa.

LE JEU DE PRISES très complet supporte tous les périphériques courants.

Geekom Mini-PC A7 850 €

PRÊT À TOUT, MÊME AU JEU

Minuscule, mais incroyablement puissant et polyvalent, ce PC animé par une puce AMD est idéal pour les petits espaces.

8,6
SUR 10

MINI-PC

SYSTÈME Windows 11 Pro
PROCESSEUR AMD Ryzen 9 7940HS (8 cœurs à 4 GHz)
RAM 32 Go SSD 2 To
VÉDÉO AMD Radeon 780M
CONNECTIQUE Wifi 6E, Bluetooth 5.3, Ethernet 2,5 Gbit/s, 2 HDMI 2.0, USB 4, USB-C 3.2, 3 USB-A 3.2, USB-A 2.0, carte SD, casque-micro
DIM. 11,7 x 11,2 x 4,9 cm
POIDS 450 g

POURQUOI ON EN PARLE

Le constructeur chinois Geekom est l'un des meilleurs spécialistes des mini-PC, de petits pavés de moins de 12 cm de haut et de 4 cm d'épaisseur mais presque aussi bien équipés que les grosses tours. À 900 euros, ce modèle doté d'une puce mobile AMD n'est pas le moins cher du marché, mais sa fiche technique a de quoi bluffer les plus geeks.

ON AIME

Intégrer autant de technos dans un si petit boîtier tient de l'exploit, même s'il faut préciser que

l'alimentation est déportée dans un adaptateur externe de 120 W, lui aussi très compact. Geekom retient un excellent processeur Ryzen 9 à huit cœurs, 32 Go de mémoire vive et un SSD de 2 To, un espace confortable pour Windows 11 Pro et un large panel d'applications. Nous saluons la richesse de la connectique, qui comprend pas moins de six prises USB (dont deux USB-C), deux sorties vidéo HDMI plus le Wifi 6E et le Bluetooth 5.3 pour des liaisons sans fil rapides. Réactif et très peu bruyant, cet ensemble convient aux usages bureautiques et multimédias exigeants, et même

à un peu de jeu 3D grâce aux performances correctes du circuit vidéo intégré au processeur.

ON AIME MOINS

Un seul vrai défaut à signaler : le boîtier ne peut être accroché directement sur un écran, faute de perçages compatibles Vesa. Le Geekom A7 ne peut s'installer qu'à plat sur le bureau, et pas trop près de la box ou d'un autre appareil pour éviter la surchauffe. Rappelons aussi qu'à l'instar de presque tous les mini-PC, le Geekom A7 est fourni sans écran, souris ni clavier.

CE QUE L'ON EN PENSE

Pas donné, mais vraiment très bon, ce Geekom. Puissant et bien équipé, il sait tout faire comme un grand, une fois complété par un écran et des périphériques de saisie. ●

QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX



GEKOM

À L'ÉPREUVE DU LABO

CES SSD EXTERNES AFFOLENT LES COMPTEURS

Ces minuscules boîtiers affichent des performances dignes de solides SSD internes.

À condition toutefois de disposer d'une connectique adaptée sur son PC.

Jusqu'à 2 000 mégaoctets par seconde (Mo/s). Pris en flagrant délit d'excès de vitesse lors de nos tests, les SSD externes de Crucial, Lexar, Samsung, Kingston, Corsair et PNY se révèlent quatre fois plus rapides qu'un SSD 3,5 pouces SATA et dix fois plus véloques que le disque dur interne 7 200 tours par minute que nous utilisons pour réaliser nos sauvegardes. Des performances qui ouvrent grand le champ des possibles et autorisent l'exécution d'applications et même d'un système d'exploitation en profitant d'une parfaite réactivité. Les modèles donnés pour 2 000 Mo/s, en lecture comme en écriture, ne délivrent toutefois leur plein potentiel que s'ils sont connectés à une prise USB 3.2 Gen 2x2 à 20 gigabits par seconde (Gbit/s). Or la plupart des PC du commerce font l'impasse sur ce type de port.

Qui peut le plus ne peut pas toujours le moins

Les constructeurs préfèrent associer des prises USB à 10 Gbit/s pour les usages courants et des connecteurs USB 4 dont la bande passante atteint 40 Gbit/s, mais qui, faute de rétrocompatibilité, brident les périphériques USB 3.2 à 10 Gbit/s. En clair, quand vous branchez un SSD censé « filer » à 2 000 Mo/s sur un port USB 4, les transferts plafonnent autour de 1 000 Mo/s. Pas mieux que les versions 10 Gbit/s intégrées à ce comparatif. La conclusion est évidente : si vous avez la chance de disposer d'un PC pourvu d'un port 20 Gbit/s, un SSD estampillé USB 3.2 Gen 2x2 s'impose. D'autant que le prix au gigaoctet n'est pas beaucoup plus élevé que les versions moins rapides. Dans le cas inverse, le mieux n'est pas forcément requis et d'autres critères peuvent guider votre choix, comme le poids, la protection contre les chocs ou le prix.●



LE CHOIX DE
LA RÉDACTION
01NET

LEXAR SL500 110 €

IL ALLIE PERFORMANCES ET BONNES IDÉES

Lecture, écriture, petits ou gros fichiers, le SL500 a brillé tout au long de nos essais, seulement devancé au global par le Seagate FireCuda Gaming, et encore d'une très courte tête. Irréprochable côté performance, le SSD de Lexar soigne son apparence. Le choix de l'aluminium pour habiller le boîtier de la taille d'une carte de crédit profite à l'esthétique, mais aussi à l'évacuation de la chaleur générée par les cellules de mémoire flash qui tournent à plein régime. Le SL500 s'accompagne d'un étui de protection en caoutchouc qui le protège des chocs. Cet accessoire intègre un aimant et peut être collé au dos des iPhone récents afin de servir de dispositif de stockage d'appoint une fois relié au port USB-C du mobile (pour filmer en 4K et en RAW avec un iPhone 15 Pro Max, par exemple).



LE COUP DE CŒUR
01NET

TRANSCEND ESD310 113 € UNE CLÉ À TRÈS GRANDE VITESSE

En matière de performances, ce SSD ne cède rien à ses concurrents, comme en attestent nos mesures : jusqu'à 1 067 Mo/s en lecture linéaire et plus de 950 Mo/s en écriture. En dépit de son physique qui évoque davantage une grosse clé USB, nous sommes bien en présence d'un SSD qui aurait troqué les câbles pour deux prises disposées de part et d'autre du boîtier en aluminium et protégées par des capuchons amovibles, l'une au format USB-A, l'autre USB-C. Une solution franchement très pratique avec un PC équipé de connecteurs en façade. L'ESD310 séduit par ailleurs par son poids plume (11 g seulement) et son prix très raisonnable.



LA BONNE AFFAIRE
01NET

CRUCIAL X9 Pro 106 € PETIT MAIS SACRÉMENT COSTAUD

Les 15 SSD de ce comparatif procurent des performances de haut niveau. Les différences se jouent donc sur des détails : le poids, la taille, le prix, les accessoires et les logiciels fournis. Le X9 Pro de Crucial présente un compromis presque idéal. Il compte parmi les plus rapides des modèles 10 Gbit/s, en lecture et en écriture, que les transferts portent sur de gros ou de petits fichiers. Très compact (6 cm de côté), il arbore un corps en aluminium épais qui respire la solidité. Un revêtement en caoutchouc antidérapant apposé sous le boîtier sécurise la prise en main. Certifié IP55, le X9 Pro résiste à la poussière et aux intenses projections d'eau.

CRUCIAL

15 SSD 1TO EXTERNE														
De 79 à 210 €		INTERFACE	CAPACITÉ ¹	LECTURE	SÉQUENTIELLE ²	ÉCRITURE	LECTURE	ÉCRITURE	ALÉATOIRE ³	PROTECTION	TAILLE	Poids	Prix	NOTRE AVIS
KINGSTON XS1000	USB 3.2 Gen 2x1	1 To	1066,9 Mo/s	936,5 Mo/s	26 Mo/s	78,6 Mo/s	—	7x3,3x1,3cm	28,7g	79€	★★★★★			
VERBATIM Vx500	USB 3.2 Gen 2x1	1 To	566,7 Mo/s	520,1 Mo/s	22 Mo/s	37,2 Mo/s	—	9,2x2,9x0,9cm	29g	93€	★★★★★			
TRANSCEND ESD380C	USB 3.2 Gen 2x2	1 To	2051,1 Mo/s	1789 Mo/s	23 Mo/s	77,8 Mo/s	—	9,7x5,4x1,2cm	75g	105€	★★★★★			
CRUCIAL X9 Pro	USB 3.2 Gen 2x1	1 To	1069,2 Mo/s	949,3 Mo/s	24,6 Mo/s	79,1 Mo/s	IP55	6,5x5x1cm	38g	106€	★★★★★			
CORSAIR EX100U	USB 3.2 Gen 2x2	1 To	1670,2 Mo/s	1515 Mo/s	28,2 Mo/s	79,8 Mo/s	—	8x3,7x1,1cm	22g	108€	★★★★★			
LEXAR SL500	USB 3.2 Gen 2x2	1 To	2062,3 Mo/s	1799,7 Mo/s	25,4 Mo/s	77,7 Mo/s	—	8,5x5,4x0,8cm	43g	110€	★★★★★			
TRANSCEND ESD310	USB 3.2 Gen 2x1	1 To	1068,7 Mo/s	952,8 Mo/s	22,7 Mo/s	76,6 Mo/s	—	7,1x2x0,8cm	11g	113€	★★★★★			
WD My Passport	USB 3.2 Gen 2x1	1 To	1063,7 Mo/s	1006,9 Mo/s	15,7 Mo/s	42,8 Mo/s	—	10,1x5,5x0,9cm	46g	116€	★★★★★			
CRUCIAL X10 Pro	USB 3.2 Gen 2x2	1 To	2056,2 Mo/s	1753,8 Mo/s	24,9 Mo/s	79,2 Mo/s	IP55	6,5x5x1cm	42g	123€	★★★★★			
KINGSTON XS2000	USB 3.2 Gen 2x2	1 To	2053,6 Mo/s	1795,6 Mo/s	24,7 Mo/s	78,4 Mo/s	IP55	7x3,3x1,3cm	28,9g	130€	★★★★★			
LACIE Portable	USB 3.2 Gen 2x1	1 To	1039,8 Mo/s	982,4 Mo/s	25,8 Mo/s	79,9 Mo/s	—	8x5x1,1cm	45g	138€	★★★★★			
PNY RP60	USB 3.2 Gen 2x2	1 To	2063,1 Mo/s	1769,6 Mo/s	25 Mo/s	77,4 Mo/s	IP56	9,7x6x1,2cm	56g	140€	★★★★★			
TRANSCEND ESD410	USB 3.2 Gen 2x2	1 To	2051,3 Mo/s	1788,9 Mo/s	23 Mo/s	77,6 Mo/s	IPX5	7,9x4,2x1,4cm	65g	140€	★★★★★			
SAMSUNG T9	USB 3.2 Gen 2x2	1 To	2027,4 Mo/s	1797,3 Mo/s	30,5 Mo/s	57,7 Mo/s	—	8,8x6x1,4cm	122g	149€	★★★★★			
SEAGATE FireCuda Gaming	USB 3.2 Gen 2x2	1 To	2018 Mo/s	1983,8 Mo/s	37,3 Mo/s	76,8 Mo/s	—	10,4x5,3x1cm	100g	210€	★★★★★			

(1) De la version testée. (2) Crystal Disk Mark 8.0.5. (3) Crystal Disk Mark 8.0.5. - SEQ1M Q8T1. (3) Crystal Disk Mark 8.0.5. - RND4K Q1T1.

EXCELLENT

TRÈS BON

BON

PASSABLE

MÉDIOCRE

SON CHARGEUR
accueille
jusqu'à 20 pages.



Canon Pixma TR7650 200 €



TRÈS CONNECTÉE, elle peut imprimer des documents hébergés dans le cloud.

L'utilisateur peut gérer l'accès à ces différentes plateformes depuis l'application Canon Print.

ON AIME MOINS

Comme la Pixma TS8750, que nous avons testée en début d'année (lire n° 1014 p. 38), la TR7650 accuse un coût à la page élevé : 0,07 euro pour une impression monochrome et 0,23 euro en couleurs. À titre de comparaison, le coût par page ne dépasse pas 0,01 euro en noir avec un modèle à réservoir. Et le système à cartouches n'est pas toujours aussi onéreux. Avec ses recharges à grande capacité, la Brother MFC-J4340DWE affiche un tarif d'impression moins rédhibitoire : 0,01 euro par page en noir et 0,07 euro en couleurs.

À L'AISE AU BUREAU ET EN PHOTO

La Pixma TR7650 tient ses promesses en matière de qualité d'impression et de polyvalence. Son coût à l'usage a cependant de quoi rebouter.

8,0
SUR 10

IMPRIMANTE MULTIFONCTION

FONCTIONS impr., copie, num.
rés. 4 800 x 1 200 ppp
BACS 2x 100 A4 RECTOVERSO auto
CONNECT Wifi 2.4, USB 2.0
SERVICES SANS FIL Wifi direct,
Pixma Cloud Link, AirPrint,
Mopria COMPATIBILITÉ Win 7
et +, macOS 10.12.6 et +,
ChromeOS, Android, iOS
CART. noir pigmenté (15,49 €),
noir, jaune, cyan, magenta
(14,49 € pièce) COÛT PAGE 0,07 €
(noir), 0,23 € (coul.) DIM.
43,8 x 35 x 19 cm Poids 7,9 kg

POURQUOI ON EN PARLE

Cette multifonction imprime aussi bien à partir d'un smartphone ou d'un ordinateur que d'une plateforme de stockage en ligne. Elle est censée convenir à un usage bureautique et à l'impression photo de haute qualité.

ON AIME

En mode d'impression standard, la Pixma TR7650 tire jusqu'à onze pages par minute en noir et blanc et six en couleurs. La machine prend onze secondes pour une photocopie monochrome et un peu plus de quarante pour

tirer une photo au format 10 x 15 cm. Ce sont des performances plus que suffisantes pour un usage domestique. Sur papier glacé, nous obtenons des tirages réussis avec une restitution fidèle des couleurs. Nous apprécions la présence d'un chargeur de documents. Celui-ci peut accueillir jusqu'à 20 pages, de façon à les scanner ou à les copier à la chaîne. L'écran tactile de 3 pouces (7,5 cm) permet d'ajuster les paramètres et d'imprimer ses fichiers hébergés sur un service de stockage en ligne (Google Drive, Dropbox, OneDrive, Evernote...).

CE QUE L'ON EN PENSE

Polyvalente, la Pixma TR7650 excelle en photo comme en bureautique grâce à son impression rapide et à son chargeur de documents. Le coût et la capacité réduite des cartouches Canon excluent en revanche les usages intensifs. Les modèles à réservoir restent la meilleure option dans ce cas de figure. ●

QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ-PRIX



Asus ROG Strix Impact III Wireless 80 €

PRÉCISE ET LÉGÈRE

JUSQU'À DIX-NEUF
JOURS D'AUTONOMIE
sont promis avec
une seule pile bâton.

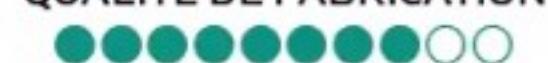
8,6
SUR 10

SOURIS SANS FIL

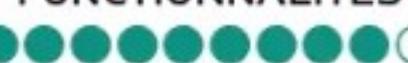
CONNECTIVITÉ Bluetooth 5.1
et sans fil 2,4 GHz
CAPTEUR 36 000 dpi
AUTONOMIE 19 jours
BATTERIE pile AA/AAA
DIMENSIONS 12 x 6,2 x 3,9 cm
POIDS 70 g (avec pile)



QUALITÉ DE FABRICATION



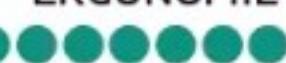
FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX



ROG

La ROG Strix Impact III Wireless est une souris gaming qui combine performance, ergonomie et esthétique soignée. À l'aide du logiciel de gestion Armoury Crate, l'utilisateur peut personnaliser les paramètres à sa guise. Ainsi, les mises à jour, la gestion de l'éclairage de la molette ou encore l'ajustement des performances sont facilement accessibles. La prise en main est agréable grâce à son poids plume de 70 g, ce qui la rend particulièrement aisée à manipuler pendant de longues sessions de jeu ou de travail. La connectivité est l'un des points forts de ce modèle. Très facile à appareiller avec le Bluetooth ou le dongle, elle peut se connecter à trois dispositifs différents, ce qui est pratique pour ceux qui alternent entre plusieurs

machines. La Strix Impact III n'intègre pas de batterie, une simple pile AAA suffit pour l'alimenter. De plus, un adaptateur pour pile AA est fourni, offrant une flexibilité supplémentaire quant à l'alimentation. Les boutons latéraux sont bien positionnés et aisément actionnables avec le pouce (pour les droitiers), contribuant à une meilleure réactivité dans les jeux. Mais bien que la souris soit annoncée comme ambidextre, les boutons situés du côté droit peuvent gêner les utilisateurs gauchers.

CE QUE L'ON EN PENSE

Voilà un bon modèle pour les gamers à la recherche d'une souris sans fil fiable, performante et pas trop chère. Elle reste toutefois plus adaptée aux droitiers qu'aux gauchers. ●

Logitech Signature Slim K950 90 €

SANS FIL ET SANS BRUIT

LES PIEDS RÉGLABLES
permettent de modifier
l'inclinaison du clavier.

8,4
SUR 10

CLAVIER SANS FIL

ALIMENTATION 2 piles AAA AUTONOMIE ANNONCÉE 36 mois
PORTÉE SANS FIL 10 m DIMENSIONS 13,4 x 43,3 x 2,3 cm
POIDS (AVEC PILES) 685 g

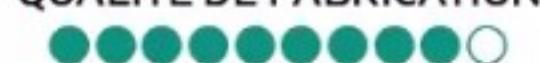
Taillé pour les forçats de la bureautique, le Logitech Signature Slim K950 se distingue par son esthétique raffinée. Ses touches offrent une frappe silencieuse, idéale pour les environnements de travail nécessitant de la discrétion. Ce clavier sans fil se caractérise également par sa flexibilité en matière de connectivité, pouvant être couplé à trois appareils simultanément via Bluetooth ou l'adaptateur USB Logi Bolt fourni. De plus, le K950 fonctionne parfaitement avec Windows, macOS, Chrome OS et Linux, ce qui en fait un choix polyvalent pour les utilisateurs multiplateformes. Le logiciel Logi Options+ permet par ailleurs de créer des modèles de raccourcis personnalisés et

de modifier le comportement de certaines commandes, comme les touches de fonction. Si l'appareil est alimenté par de simples piles AAA, et non par une batterie rechargeable, il affiche une autonomie si longue - jusqu'à trente-six mois selon le fabricant - que la maintenance est réduite presque à zéro. Toutefois, l'absence de rétroéclairage, regrettable à ce niveau de prix, peut constituer un inconvénient pour ceux qui travaillent souvent dans des environnements peu éclairés.

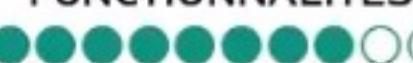
CE QUE L'ON EN PENSE

Le Logitech Signature Slim K950 convient parfaitement pour ceux qui recherchent un clavier silencieux et durable. Mais il n'est pas donné. ●

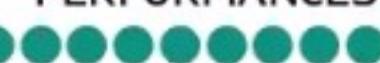
QUALITÉ DE FABRICATION



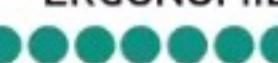
FONCTIONNALITÉS



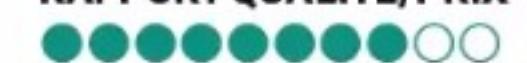
PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX



LOGITECH

À L'ÉPREUVE DU LABO

CES WEBCAMS QUI SOIGNENT VOTRE IMAGE

Appels personnels ou télétravail, une bonne webcam est de rigueur pour être vu sous son meilleur jour. Gros plan sur douze modèles qui font mieux que la caméra de votre PC.

La pandémie et l'essor du télétravail ont largement contribué au succès des plateformes de visioconférence, qui ne se dément toujours pas. Le recours massif à Teams, Zoom et FaceTime a cependant mis en lumière la qualité médiocre des caméras intégrées aux ordinateurs. Ce constat vaut autant pour les appareils bon marché que pour le haut de gamme, MacBook et iMac d'Apple ou Surface de Microsoft compris. Si vous passez régulièrement des appels vidéo ou que vous intervenez en direct sur Twitch ou YouTube, l'emploi d'une webcam externe s'impose. Grâce à la fonction Appareil photo Continuité, les propriétaires de Mac peuvent profiter de l'excellent capteur principal de l'iPhone pour sublimer leurs visios. Android 14 inclut cette même option, destinée aux PC sous Windows.

Une histoire de capteurs

L'autre solution consiste à acquérir une webcam externe compatible Full HD ou 4K et équipée d'une bonne optique. Nos essais en attestent : la qualité d'image dépasse celle des caméras internes. Déjà sensible avec les modèles les plus économiques de notre panel (disponibles dès 56 €), le gain s'avère spectaculaire avec les webcams plus haut de gamme. Lors de leurs sessions Twitch ou YouTube, les streamers profiteront en plus des fonctionnalités de suivi du visage, de cadrage automatique, d'un mode unboxing pour leurs séances de déballage en direct de produits ou encore des commandes gestuelles avec les applications des Jabra PanaCast 20, Elgato Facecam, Razer Kiyo Pro et Insta360 Link. •



LOGITECH
StreamCam **160 €**

L'ARME DES STREAMERS

La leçon à tirer de ce comparatif est que la webcam idéale n'existe pas. Si seule la qualité d'image vous importe, regardez du côté de l'Elgato Facecam ou de la Jabra PanaCast 20. Le tarif élevé de ces deux modèles nous amène néanmoins à leur préférer la Logitech StreamCam, moins chère et plus polyvalente. La qualité d'image est au rendez-vous avec un mode Full HD à 60 images par seconde qui fait merveille pour streamer en direct sur Twitch, comme la fonction de suivi et de cadrage automatique du sujet. L'angle de vision limité à 78 degrés impose un cadrage assez serré. L'application fournie par Logitech autorise toutes sortes de réglages (contraste, exposition, balance des blancs). La caméra bascule rapidement entre les modes paysage (pour les visios) et portrait (pour les réseaux sociaux).

LE COUP DE CŒUR
01NET

INSTA360
Link 370 €

SPHÈRE D'INFLUENCE

Le constructeur chinois Insta360 s'est taillé une solide réputation avec ses caméras d'action. La marque propose une webcam originale dotée d'une nacelle rotative motorisée sur 300 degrés couplée à un dispositif de suivi du visage et de cadrage automatique. La captation s'effectue en 4K à 60 images par seconde (Full HD en mode HDR). La qualité est au rendez-vous, y compris en basse lumière. Côté audio, les deux micros profitent d'un système de réduction des bruits ambients efficace. Le logiciel Insta360 Link Controller comporte de nombreux réglages et fonctions, à l'image des commandes gestuelles servant à piloter le suivi du visage ou le niveau de zoom.



LA BONNE AFFAIRE
01NET

RAZER
Kiyo 110 €

UNE IDÉE LUMINEUSE

Souvent proposée à presque moitié prix (60 €), la webcam de Razer s'impose comme un excellent choix pour les petits budgets. La qualité de l'image est satisfaisante, de même que la fluidité malgré la limitation à 30 images par seconde en mode Full HD. Un anneau lumineux doté de douze leds apporte un surcroît de lumière (jusqu'à 12 lm/m²) utile dans les environnements sombres. Petite déception du côté de l'autofocus, qui fonctionne correctement mais manque de réactivité, réclamant un temps de latence pour retrouver une image nette en cas de mouvements répétés, et du micro, franchement médiocre.



INSTA360

11 WEBCAM HD & 4K de 56 à 370 €

	RÉSOLUTION	FLUIDITÉ	ZOOM	CHAMP VISION HORIZONTAL	AUTOFOCUS	HDR	NOMBRE DE MICRO	RÉDUCTION DES BRUITS AMBIANTS	CONNECTIQUE	DIMENSIONS	Poids	Prix	NOTRE AVIS
CREATIVE Live! Cam Sync 4K	3840x2160 px	25 im/s	NON	95°	OUI	NON	2	OUI	USB-A	10,6 x 5,7 x 5,3 cm	103g	56€	★★★★★
KENSINGTON W2050	1980x1080 px	30 im/s	2x	93°	OUI	NON	2	OUI	USB-A	8,9 x 4,9 x 5,4 cm	122g	72€	★★★★☆
RAZER Kiyo	1980x1080 px 1280x720 px	30 im/s 60 im/s	NON	81,6°	OUI	NON	1	NON	USB-A	6,9 x 6,9 x 4,8 cm	200g	110€	★★★★★
LOGITECH Brio 300	1980x1080 px	30 im/s	NON	70°	NON	NON	1	NON	USB-C	5,3 x 6,6 x 4,5 cm	75g	80€	★★★★☆
LOGITECH Brio 500	1980x1080 px 1280x720 px	30 im/s 60 im/s	4x	90°/78°/65°	OUI	OUI	2	OUI	USB-C	11 x 3,1 x 3,1 cm	121g	140€	★★★★★
ELGATO Facecam	1980x1080 px	60 im/s	NON	82°	OUI	NON	-	NON	USB-C	8,4 x 3,8 x 6,1 cm	90g	150€	★★★★★
LOGITECH StreamCam	1980x1080 px	60 im/s	NON	78°	OUI	NON	2	OUI	USB-C	6,6 x 5,8 x 4,8 cm	150g	160€	★★★★★
DELL UltraSharp WB70 4K	3840x2160 px 1920x1080 px	30 im/s 60 im/s	5x	90°/78°/65°	OUI	OUI	-	NON	USB-A	9 x 4,2 x 4,2 cm	111g	193€	★★★★★
JABRA PanaCast 20	3840x2160 px	30 im/s	3x	90°	OUI	OUI	3	NON	USB-C	4,4 x 2,5 x 8 cm	136g	200€	★★★★★
RAZER Kiyo Pro	1980x1080 px	60 im/s	NON	103°/90°/80°	OUI	OUI	1	NON	USB-A	10 x 6 x 6 cm	350g	210€	★★★★★
INSTA360 Link	3840x2160 px 1920x1080 px	30 im/s 60 im/s	4x	79,5°/67°	OUI	OUI*	2	OUI	USB-C	6,3 x 3,5 x 4,5 cm	106g	370€	★★★★★

★★★★★ EXCELLENT

★★★★☆ TRÈS BON

★★★★ BON

★★★★★ PASSABLE

★★★★★ MÉDIOCRE

*En 1080p.



Xiaomi G34WQi 300 €

L'ÉCRAN GÉANT DU PEUPLE

Nous sommes bluffés par ce moniteur XXL proposé à un très bon prix, malgré ses quelques faiblesses.

8,0
SUR 10
MONITEUR

ÉCRAN LCD 34 pouces (86,3 cm)
RÉSOLUTION 3 440 x 1 440 pixels
CONTRASTE 4 000:1
LUMINOSITÉ 350 cd/m²
TAUX DE RAFFRAÎCHISSEMENT 180 Hz (DisplayPort), 100 Hz (HDMI)
LATENCE 1 ms
CONNECTIQUE 2x HDMI 2.0, 2x DisplayPort 1.4, casque
RÉGLAGES MÉCANIQUES hauteur, inclinaison
DIM. 81,1 x 21 x 51 cm
POIDS 6,9 kg

POURQUOI ON EN PARLE

Réputé pour ses smartphones, le constructeur chinois Xiaomi entend aussi s'imposer sur le marché des moniteurs avec des prix très attractifs. Son nouveau modèle courbe de 34 pouces - presque 87 cm de diagonale - est ainsi proposé à 300 euros, contre 350 à 1 000 euros chez les concurrents.

ON AIME

À ce tarif-là, nous sommes agréablement surpris par le niveau de finition de l'appareil. Le socle amovible, composé d'une lourde plaque métallique et d'une glissière, assure une bonne stabilité et

facilite le réglage de la hauteur et l'inclinaison pour un confort optimal. La dalle se révèle d'assez bonne facture malgré sa technologie LCD VA (Vertical Alignment) un peu datée. Avec son format panoramique, sa courbure modérée et sa haute définition (3 440 x 1 440 pixels), elle convient bien à l'affichage des vidéos, mais aussi des jeux, à condition de disposer d'une bonne carte graphique. Il faut aussi privilégier les entrées DisplayPort, qui autorisent jusqu'à 180 images par seconde. Les deux prises HDMI sont, elles, bridées à 100 images par seconde. Bonne surprise, l'écran supporte le système de



LE PIED COULISSANT offre un débattement vertical de 12 cm.

synchronisation adaptative avec la puce vidéo pour limiter les défauts d'affichage. Très facile à manipuler grâce à son joystick, l'interface de réglage propose différents prérglages pour le travail ou les loisirs.

ON AIME MOINS

L'excellent système de réglage du Xiaomi ne suffit hélas pas à compenser sa luminosité faible et son niveau de contraste un peu juste pour les scènes sombres des jeux et des films. On est ici très loin du rendu des écrans Oled ou même des bonnes dalles LCD IPS. Le modèle est par ailleurs privé de haut-parleurs et de hub USB, présents sur la majorité des modèles concurrents.

CE QUE L'ON EN PENSE

Il n'est certes pas le plus lumineux ni le plus réactif des écrans, mais ce Xiaomi offre une immense surface d'affichage et une qualité d'image correcte pour un prix canon. Un bon choix pour élargir son champ de vision sans se ruiner. ●

QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX



Dell P2724DEB 465 €

VIVE LE TRAVAIL !

LE SOCLE AMOVIBLE autorise le réglage de la hauteur et de l'inclinaison de la dalle LCD, mais aussi la rotation en mode portrait.



8,0
SUR 10
MONITEUR

DALLE IPS 27 pouces (68,6 cm), IPS, 2560 x 1440 pixels ANGLE DE VISION 178° RAFRAÎCHISSEMENT 60 Hz LUMINOSITÉ 300 cd/m² CONTRASTE 1000:1 CONNECTIQUE HDMI 1.4, 2 DP 1.2, 2 USB-C, casque, 2 USB 3.2, Ethernet, casque HAUT-PARLEURS 2x 5 W WEBCAM 1080p RÉGLAGES hauteur, inclinaison, rotation DIMENSIONS 61,1 x 44,7 x 23 cm Poids 5,9 kg

QUALITÉ DE FABRICATION

FONCTIONNALITÉS

PERFORMANCES

ERGONOMIE

RAPPORT QUALITÉ/PRIX

Non content de produire une image très propre en 2,5K (2560 x 1440 pixels), cet écran adoucit les longues journées de travail bureautique grâce à son socle ajustable et son équipement très complet. Le plus utile pour nous, c'est la caméra Full HD, compatible avec le système d'identification biométrique Windows Hello et pourvue d'un obturateur mécanique pour préserver la vie privée. La qualité d'image se révèle nettement supérieure à celle de la majorité des webcams des ordinateurs portables récents. Le Dell facilite aussi l'utilisation de deux ordinateurs en même temps grâce à son jeu de prises USB, Ethernet et vidéo (DisplayPort et HDMI). Les réglages s'effectuent aisément

avec le joystick placé à l'arrière de la dalle. En revanche, le Dell n'est pas doué pour le jeu, en raison d'un taux de rafraîchissement limité à 60 Hz. Une valeur de 100 Hz nous aurait contentés. Enfin, nous sommes un peu déçus par la faible puissance des haut-parleurs, certes largement suffisants pour la visioconférence, mais trop justes pour remplacer un vrai kit audio pour PC.

CE QUE L'ON EN PENSE

Paré pour le télétravail et les visioconférences, cet écran combine une belle image et un excellent ensemble de prises. Dommage que les performances soient si faibles pour le jeu. ●

DELL

Kodak Access Webcam 100 €

DITES BONJOUR À WINDOWS

L'OBTURATEUR MÉCANIQUE facilite l'extinction de la caméra pour préserver son intimité.



8,2
SUR 10
WEBCAM



CAPTEUR 1920 x 1080 pixels CHAMP DE VISION 96° FLUIDITÉ 30 im/s CONNECTIQUE USB-C, USB-A CÂBLE amovible SUPPORT ajustable et rotatif, pas de vis pour trépied DIM. 9 x 6 x 6 cm Poids 91 g

QUALITÉ DE FABRICATION

FONCTIONNALITÉS

PERFORMANCES

ERGONOMIE

RAPPORT QUALITÉ/PRIX

Cette petite webcam de Kodak simplifie considérablement la vie des utilisateurs de PC en réduisant un peu la corvée des mots de passe. Elle est compatible avec le dispositif d'identification biométrique Windows Hello. Une fois le visage de l'utilisateur enregistré par le système, la caméra le reconnaît et ouvre automatiquement la session, qui reste déverrouillable en cas de problème avec le code PIN habituel. Curieusement, cette fonction très pratique demeure assez rare sur les webcams récentes, même en haut de gamme. La Kodak se révèle ici parfaite, avec une mise en place très simple, sans le moindre pilote ni logiciel à installer, et une détection très rapide du visage. En prime,

elle convient à tous les PC grâce à son câble USB-C avec adaptateur USB-A et intègre un obturateur mécanique pour préserver la vie privée. L'image, cantonnée au Full HD, n'est certes pas aussi impressionnante que la 4K d'une Insta360 Link (*lire comparatif p. 19*), mais elle convient largement pour les visioconférences avec Microsoft Teams, Zoom ou Google Meet. Il faut quand même se méfier des contre-jours, mal supportés. ●

CE QUE L'ON EN PENSE

Efficace, pratique et pas trop chère, cette webcam compatible avec le système biométrique Windows Hello est une réussite. Sa définition reste toutefois un peu juste pour les youtubeurs. ●

KODAK

À L'ÉPREUVE DU LABO DES BATTERIES EXTERNES POUR FAIRE LE PLEIN D'ÉNERGIE

Ces batteries externes sont une assurance contre la panne sèche. Elles peuvent recharger un téléphone, une tablette et même, pour certaines, un ordinateur portable.

Le problème des smartphones, des tablettes ou des ordinateurs ultra-portables, c'est que leur autonomie reste somme toute assez limitée et qu'ils nécessitent toujours l'accès à une prise électrique, ce qui n'est pas forcément possible dans un camping ou dans les transports. Les batteries externes (*power banks* en anglais) constituent alors une solution pour faire le plein et continuer à profiter d'un mobile ou d'un PC quasi à plat. Pour ce comparatif, nous nous sommes concentrés sur des modèles de grande capacité, de 10 000 à 24 000 milliampères-heures (mAh) en théorie, sensiblement moins en pratique en raison de la déperdition due à la conversion. Ils sont en mesure d'assurer au moins deux recharges d'un téléphone haut de gamme, comme le Galaxy S24 (4000 mAh) ou l'iPhone 16 Pro Max (4685 mAh), ou de faire le plein d'une tablette. Le choix d'un tel dispositif tient non seulement à la réserve d'énergie disponible, mais aussi à la puissance délivrée et à la vitesse de charge.

Jusqu'à 100 W pour recharger un PC

Les batteries présentées ici disposent de deux à quatre prises, autorisant le branchement de plusieurs appareils à la fois. La puissance totale est alors répartie entre les différentes prises. Le vainqueur de notre comparatif, l'Anker 737 donné pour 140 watts (W), peut ainsi recharger simultanément un portable à 65 W, une tablette haut de gamme à 45 W et un smartphone à 18 W. Inutile de viser trop grand néanmoins, au risque de voir le tarif et le poids décoller ; de 30 euros et 200 grammes pour une batterie de 10 000 mAh à 140 euros et plus de 600 grammes pour certains modèles 25 000 mAh ! ●

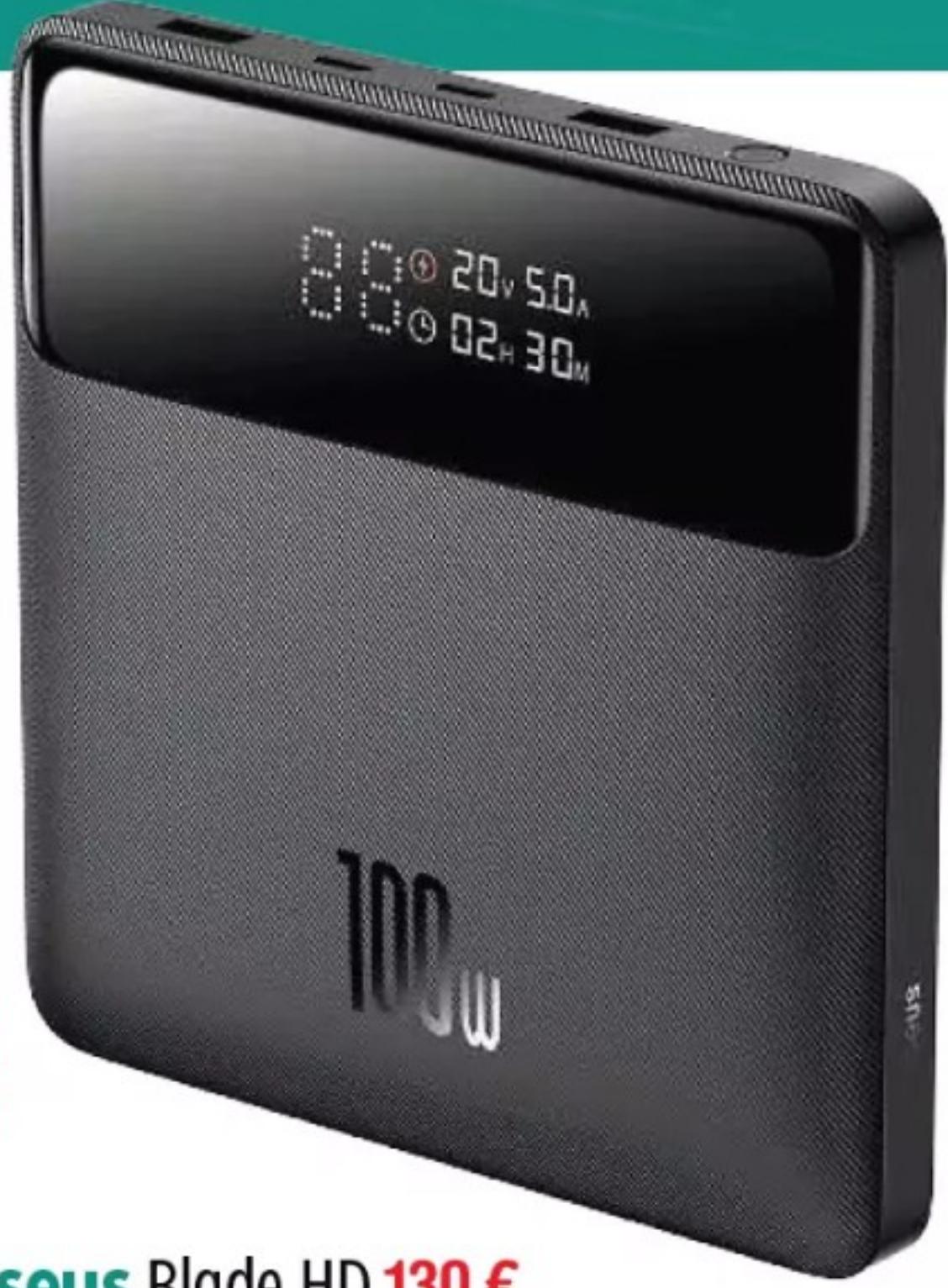


Anker 737 110 €

LE CHOIX DE
LA RÉDACTION
01NET

CETTE BATTERIE VOUS ACCOMPAGNE AU BOUT DU MONDE

Vendue sur la boutique Anker d'Amazon, cette batterie d'appoint délivre jusqu'à 140 W via ses deux ports USB-C compatibles avec le protocole de charge rapide PD 3.1, ce qui nous a permis de retrouver 45 % d'autonomie en une quarantaine de minutes sur notre MacBook Pro 16 pouces. L'Anker 737 dispose en outre d'une prise USB-A capable de fournir 18 W aux mobiles dotés de la technologie Quick Charge 3.0 de Qualcomm. Notre lauréate brille aussi par sa vitesse de recharge. Nous avons fait le plein des 24 000 mAh en à peine une heure avec un adaptateur de 120 W. Le petit écran couleur livre de précieuses informations sur le niveau et l'état de la batterie, la puissance de charge des appareils connectés... Le seul défaut de ce modèle ? Un poids élevé, plus de 600 g, soit autant qu'un iPad Pro de 12,9 pouces (32,8 cm) !



Baseus Blade HD 130 €

LE SENS DU DÉTAIL

Rivale directe de l'Anker 737, la batterie externe de Baseus sacrifie un peu de capacité (20 000 mAh contre 24 000 mAh) sur l'autel de la compacité. Grâce à son format carré et ses 2 cm d'épaisseur – une prouesse rendue possible par l'utilisation de cellules en silicium carbone offrant une meilleure densité énergétique que le classique lithium-ion –, elle se glisse sans problème dans la housse d'un ordinateur portable. La puissance de charge peut atteindre 100 W sur les prises USB-C compatibles PD 3.0 et 30 W sur les deux connecteurs USB-A. La Blade HD Laptop se recharge en quatre-vingt-dix minutes environ avec un adaptateur secteur rapide.

BASEUS



Trust Laro 100 €

DES WATTS À BON PRIX

Massif, assez lourd (462 g) et doté d'une coque en plastique noir sans fioritures, le Laro 65 W a peu de chances de remporter un prix de beauté ! Sur le terrain, l'impression s'avère heureusement bien plus favorable. Avec 20 000 mAh d'énergie en réserve et une puissance maximale de 65 W sur le seul port USB-C, il parvient à faire le plein d'un ultraportable standard en une heure et demie environ. Limitée à 18 W, la seconde prise au format USB-A se destine quant à elle aux mobiles et aux petites tablettes. À défaut d'écran, il faut ici se contenter d'une rangée de diodes en guise de jauge d'énergie. Un dispositif qui manque singulièrement de précision.

TRUST

13 BATTERIES D'APPONT

De 30 à 150 €

	CAPACITÉ	PUISSEANCE TOTALE MAX	PRISES				CONNECTEUR	DURÉE	DIMENSIONS	POIDS	PRIX	NOTRE AVIS
			1	2	3	4						
BASEUS Airpow Power Bank 20W	10 000 mAh	20 W	USB-C/20 W/ PD 3.0	USB-A/18 W/ QC 3.0	–	–	micro-USB ou USB-C	2h48	15,2 x 6,9 x 1,8 cm	322 g	30 €	★★★★★
TRUST Primo	20 000 mAh	15 W	USB-C/15 W	USB-A/12 W	USB-A/12 W	–	micro-USB ou USB-C	12h	15,7 x 7,9 x 2,2 cm	440 g	35 €	★★★★★
BELKIN BoostCharge 20K	20 000 mAh	42 W	USB-C/30 W/	USB-A/12 W	–	–	USB-C	NC	15,7 x 7,5 x 2,6 cm	458 g	35 €	★★★★★
X-TRM FS402	20 000 mAh	20 W	USB-C/20 W	USB-A/18 W/ QC 3.0	USB-A/18 W/ QC 3.0	–	USB-C	4h30	13,6 x 7,1 x 2,6 cm	376 g	60 €	★★★★★
SAMSUNG	10 000 mAh	25 W	USB-C/25W	USB-C/25 W/ QC 2.0	Qi 7,5 W	–	USB-C	NC	15,4 x 7,2 x 1,5 cm	251 g	60 €	★★★★★
XIAOMI Mi	20 000 mAh	50 W	USB-C/50 W	USB-A/18 W	USB-A/18 W	–	USB-C	4h30	15,4 x 7,4 x 1,5 cm	520 g	70 €	★★★★★
MOPHIE Powerstation Plus	10 000 mAh	24 W	USB-C/20 W	USB-C/20 W	–	–	USB-C	NC	7,6 x 5,6 x 2,5 cm	250 g	75 €	★★★★★
UGREEN Nexode	25 000 mAh	145 W	USB-C/140 W/ PD 3.0	USB-C/65 W	USB-A/22,5 W/ QC 3.0	–	USB-C	2h	16 x 8,1 x 2,7 cm	513 g	90 €	★★★★★
BELKIN BoostCharge Magnétique 10K	10 000 mAh	15 W	USB-C/15 W/ QC 3.0	Qi MagSafe /7,5 W	–	–	USB-C	3h30	16,9 x 10,1 x 2,5 cm	300 g	100 €	★★★★★
TRUST Laro 65 W	20 000 mAh	65 W	USB-C/65 W/ PD 3.0	USB-A/18 W/ QC 3.0	–	–	USB-C	2h	15 x 7,5 x 2,8 cm	462 g	100 €	★★★★★
ANKER 737	24 000 mAh	140 W	USB-C/140 W/ PD 3.1	USB-C/140 W/ PD 3.1	USB-A/18 W/ QC 3.0	–	USB-C	52 min	15,6 x 5,5 x 5 cm	630 g	110 €	★★★★★
BASEUS Blade HD Laptop	20 000 mAh	100 W	USB-C/100 W/ PD 3.0	USB-C/100 W/ PD 3.0	USB-A/30 W/ QC 3.0	USB-A/30 W/ QC 3.0	USB-C	1h30	13,4 x 13,4 x 2 cm	444 g	130 €	★★★★★
MOPHIE Powerstation Pro	20 000 mAh	45 W	USB-C/45 W/ PD 3.0	USB-C/45 W/ PD 3.0	–	–	USB-C	NC	19,6 x 6,9 x 2,3 cm	430 g	150 €	★★★★★

★★★★★ EXCELLENT

★★★★☆ TRÈS BON

★★★★★ BON

★★★☆☆ PASSABLE

★★★★☆ MÉDIOCRE



LA CONNECTIQUE
comporte 11 prises
filaires dont
deux entrées
à 10 Gbit/s.

Asus RT-BE88U 420 €

PASSER AU WIFI 7 EN DOUCEUR

Ce routeur renforce une box vieillissante pour un prix correct. Un bon choix pour accéder au Wifi 7 sans se ruiner.

7,8
SUR 10

ROUTEUR WIFI 7

COMPATIBILITÉ Wifi 7, 6, 5, 4
BANDES RADIO 2 (5 GHz, 2,4 GHz) ANTENNES 4 (externes, amovibles)
DÉBIT SANS FIL MAX 7200 Mbit/s (5764 Mbit/s sur 5 GHz, 1376 Mbit/s sur 2,4 GHz)
PROCESSEUR 4 cœurs 2,6 GHz
MÉMOIRE 2 Go RAM, 256 Mo flash CONNECTIQUE Ethernet 10 Gbit, SFP 10 Gbit, 4 Ethernet 2,5 Gbit, 4 Ethernet, USB 3.2 Gen 1
DIMENSIONS 30 x 18,8 x 6,1 cm
POIDS 1,06 kg

POURQUOI ON EN PARLE

Bien moins cher que les systèmes Wifi 7 maillés de Netgear ou TP-Link, ce nouveau routeur d'Asus promet pourtant un gros débit sans fil (jusqu'à 900 Mo/s) et affiche un jeu de prises filaires digne des modèles professionnels. À un détail près.

ON AIME

Loin des tarifs délirants des kits sans fil de Netgear, qui peuvent allègrement dépasser les 1 000 euros, ce boîtier Wifi 7 suffit largement pour couvrir un appartement ou une petite maison avec un réseau Wifi très rapide. Certes, il ne comporte

qu'un seul module, mais il reste possible de coupler plusieurs routeurs pour étendre la portée. L'appareil dispose de quatre grandes antennes capables de fournir un débit théorique total de 7 200 Mbit/s, répartis entre un réseau principal, un second pour les objets connectés et un accès optionnel pour les invités. Sans surprise, les débits réels sont plus modestes qu'annoncés, mais autrement meilleurs que ceux des box. Entre le routeur et un PC portable Wifi 7, nous avons ainsi relevé des pointes à près de 2 100 Mbit/s (263 Mo/s) à un mètre de distance et de



L'APPLIMOBILE
facilite l'installation
et les réglages.

1 400 Mbit/s (175 Mo/s) à dix mètres. Le module d'Asus est aussi très bien pourvu en prises filaires, avec pas moins de neuf connecteurs Ethernet, dont un à 10 Gbit/s et quatre à 2,5 Gbit/s. L'installation et la gestion des flux sont facilitées par une excellente application mobile, riche de très nombreux réglages.

ON AIME MOINS

Le prix relativement raisonnable du produit d'Asus s'explique par une grosse concession technique. Le routeur d'Asus n'exploite que deux bandes de fréquences (2,4 et 5 GHz) et non trois comme les modèles haut de gamme, qui travaillent aussi sur la 6 GHz. Grâce à elle, les meilleurs boîtiers peuvent s'approcher des 4 000 Mbit réels, soit 500 Mo/s.

CE QUE L'ON EN PENSE

Avec ses performances très correctes en Wifi 7 et sa généreuse connectique filaire, ce routeur fait un bon complément pour une box vieillissante. Mais quitte à payer un peu plus, nous aurions préféré qu'il gère la bande radio des 6 GHz. ●

QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX

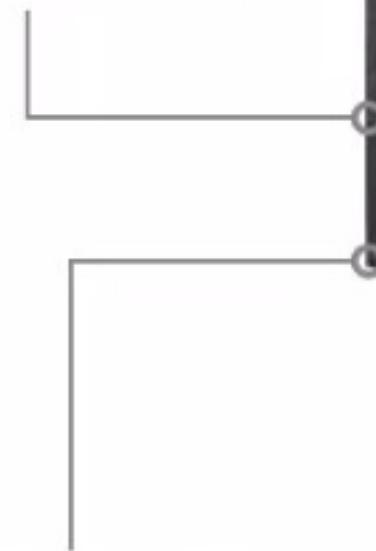


5 CONSEILS POUR ACHETER

UNE ALIMENTATION POUR PC

LE FORMAT ATX, TFX, SFX...

Les blocs d'alimentation adoptent des formats normalisés pour différents types de boîtiers de PC. Le plus courant est l'ATX (15 x 14 x 8,6 cm), compatible avec la majorité des tours. Le TFX (14,6 x 8,3 x 6,4 cm) ou le SFX (12,5 x 6,3 x 10 cm) sont conçus pour les mini-PC.



LA PUISSANCE De 400 à 1000 W

Les alimentations ATX courantes délivrent entre 300 et 1 200 watts (W). La puissance doit être choisie selon la consommation du PC, et donc du processeur et de la carte vidéo : 400 W au minimum pour une tour, entre 650 et 1 000 W pour une machine de jeu 3D.



2 Be quiet! Straight Power 12 850 W > 195 €

Un bloc ATX costaud et silencieux pour une machine de jeu équipée d'un gros processeur, d'une carte 3D Nvidia ou AMD de milieu de gamme. 80 Plus Platinum.

L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE Halte au gaspillage

La perte en chaleur est indiquée par le logo « 80 Plus », qui comporte six grades : Plus (80 % de rendement, soit 20 % de perte), Bronze (85 %), Silver (88 %), Gold (90 %), Platinum (94 %) et Titanium (96 % d'efficacité, mais à un prix très élevé).



3 Corsair HX750 80 Plus Platinum > 160 €

Dix ans de garantie, voilà un bon gage de sérieux pour ce bloc modulaire ATX de 750 W, doté d'un excellent rendement et pratiquement inaudible.



4 Seasonic G12 GM-550 > 95 €

Ce boîtier ATX de 550 watts est à la fois modulaire, avec des câbles sertis pour la carte mère et le processeur, et amovible. Rendement Gold, très faible bruit.



5 Textorm TX500+ > 60 €

Non modulaire, peu bruyant et pas cher, ce modèle ATX 80 Plus Bronze convient très bien pour une tour bureautique et peut même alimenter une petite carte 3D.

TOP 1

Be quiet! Dark Power 13 1000 W > 318 €

LE CHOIX DE LA RÉDACTION



Idéale pour un gros PC de jeu ou une station de travail, cette alim ATX combine une puissance de 1000 W, un excellent rendement (Platinum) et un fonctionnement silencieux.

LE NIVEAU SONORE Une ventilation sous contrôle

Les alimentations récentes émettent peu de bruit. Certains blocs à refroidissement passif, sans ventilateur, n'en font même aucun. Mais pour éviter la surchauffe, nous conseillons plutôt les modèles semi-passifs, dont le ventilateur ne tourne qu'en cas de forte charge.

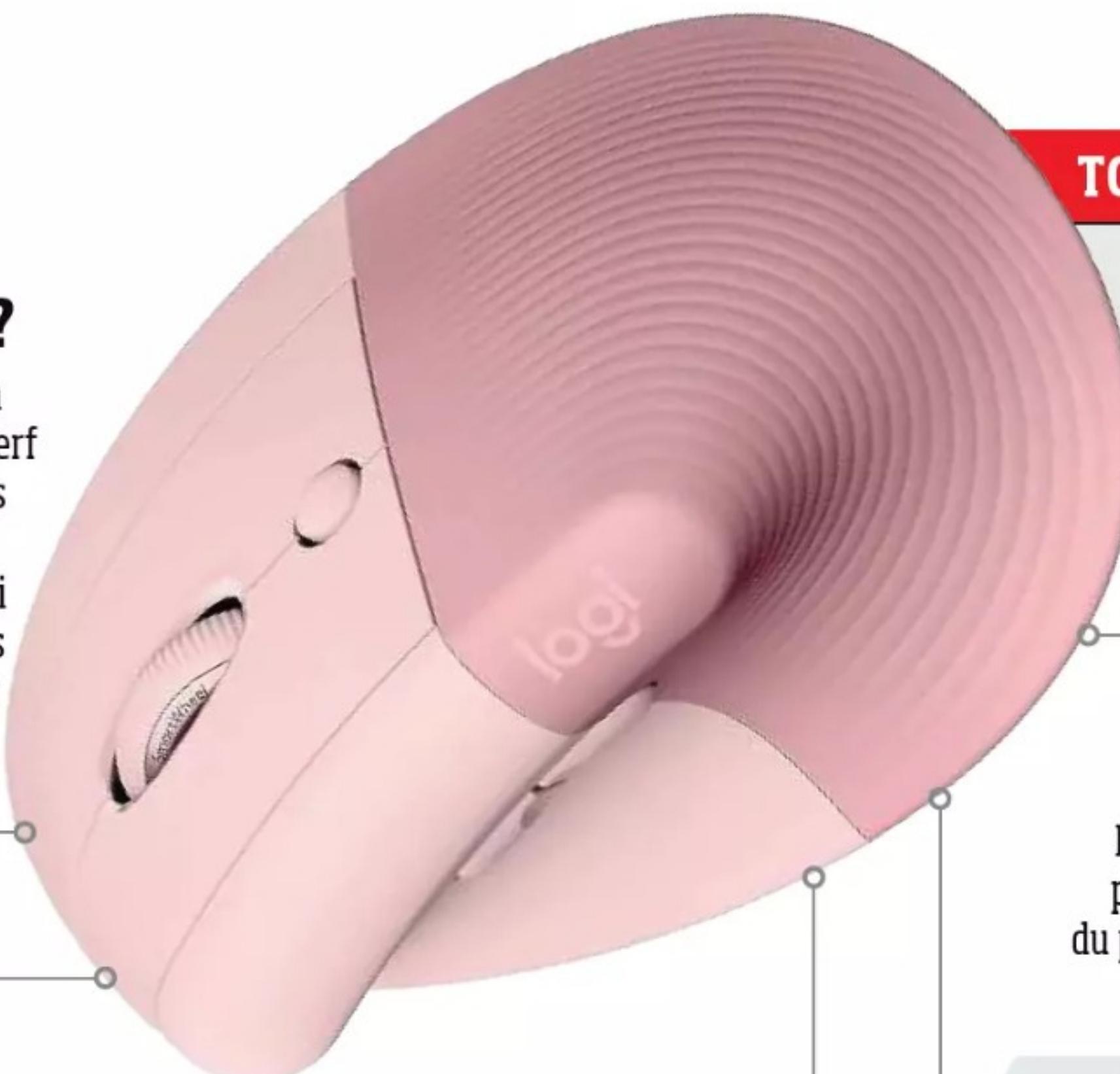
LES CONNECTEURS Câbles fixes ou modulaires ?

Avec les alimentations dites « modulaires », les câbles ne sont pas sertis au boîtier comme sur les modèles d'entrée de gamme, mais conçus pour être branchés selon les besoins. Ce système simplifie les connexions internes et évite l'encombrement du boîtier.

5 CONSEILS POUR ACHETER UNE SOURIS ERGONOMIQUE

1 LA FORME Verticale ou horizontale ?

Le syndrome du canal carpien résulte d'une compression du nerf médian au poignet. Une souris verticale permet de prévenir les troubles et les douleurs qui en résultent. Certaines marques proposent plusieurs tailles pour s'adapter à toutes les mains.



2 LA DISPOSITION Il existe des modèles gauchers

En dehors des versions symétriques, les gauchers disposent d'un choix limité de périphériques. Heureusement, beaucoup de souris ergonomiques sont proposées en version pour droitiers ou pour gauchers.



2 Logitech MX Vertical > 120 €

Un peu plus imposante que la Lift, la MX Vertical conviendra mieux aux grandes mains. Un bouton permet de changer la sensibilité à la volée.

3 LES TOUCHES Des commandes sur mesure

Entre les souris génériques et celles des grandes marques, la différence se fait aussi sur la partie logicielle. Avec certains pilotes, les fonctions des boutons et de la molette sont reconfigurables à l'envie.



3 R-Go HE Break > 71 €

Disponible pour droitiers ou gauchers et en trois tailles, la HE Break s'allume en orange puis en rouge quand il est temps de faire une pause.

TOP 1

Logitech Lift > 80 €

Ses matériaux texturés la rendent très agréable à prendre en main. Il existe une version pour gauchers, mais uniquement en noir.



4 LE POIDS Vive l'allégé !

La légèreté est un critère mis en avant par nombre de fabricants. La limitation du poids aide à réduire la fatigue musculaire lors des nombreux déplacements de la main et prévient les tensions.

5 LA CONNECTIVITÉ Avec ou sans fil ?

Comme les souris classiques, les ergonomiques s'affranchissent désormais des câbles. Les plus évoluées se connectent à la fois à l'aide d'un récepteur radio USB et en Bluetooth. Et l'on peut aussi passer d'un appareil à l'autre.



4 Trust Verto > 25 €

Sans fil et d'un excellent rapport qualité/prix, la Verto peut alterner entre différentes résolutions pour adapter la sensibilité.



5 Anker Souris verticale sans fil > 23 €

Encore un très bon rapport qualité/prix pour cette Anker à l'ergonomie façon « poignée de main ». Mais le bouton de la roulette est un peu dur.

ABONNEZ-VOUS À 01NET

LE MAGAZINE DU NUMÉRIQUE

ET RECEVEZ UN PACK DE DEUX AMPOULES LED***

Deux ampoules connectées E27
Couleurs + Blanc réglable



PHOTO NON CONTRACTUELLE

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

EN CADEAU **LE PACK
DE 2 AMPOULES LED**

89€
au lieu de ~~134,40€*~~



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

ou en 4 fois sans frais soit **22,25€ x4** sur bit.ly/ABO4XAMP



Bulletin d'abonnement

à retourner **Sous enveloppe non affranchie** à :

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

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

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

Je règle par **CHÈQUE**

Je joins mon règlement par :

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

*Prix de vente au numéro. **Mention facultative. Vous êtes invité à consulter les conditions générales de vente sur bit.ly/38U8TId avant toute souscription. Offre valable jusqu'au 31/03/2025. L'éditeur s'engage à livrer votre magazine sous un délai maximum de cinq semaines. ***L'éditeur se réserve le droit de remplacer le cadeau de bienvenue par une prime équivalente en cas de rupture de stock. L'éditeur s'engage à livrer le cadeau sous un délai maximum de huit semaines. Les informations personnelles requises sont nécessaires à 01net Mag pour la mise en place et la gestion de votre abonnement. Elles pourront être cédées à des partenaires commerciaux pour une finalité de prospection commerciale sauf si vous cochez la case ci-contre. Conformément à la loi « informatique et libertés » du 6 janvier 1978, vous disposez d'un droit d'accès, de rectification, de limitation, d'opposition et de suppression des données que vous avez transmises en adressant un courrier à 01net Mag.

Mes coordonnées: Mme M.

Nom:

Prénom:

Adresse:

Code postal :

Localité:

Téléphone portable**

Date de naissance**

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

E-mail: @

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

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

TABLETTE, SMARTPHONE, ORDINATEUR...

LOUER SON MATERIEL UNE IDEE DANS LE VENT

Avec la multiplication des offres d'abonnements à des services et des logiciels, l'idée que l'usage l'emporte sur la possession commence à s'imposer chez les consommateurs. C'est aussi le cas pour des équipements très chers comme les mobiles et les ordinateurs.

Accéder à un iPhone 15 Pro, un Samsung Galaxy S24 ou un MacBook Pro pour une fraction du prix. Forcément, il y a un truc. Qu'on se rassure, l'astuce est vieille comme le monde et consiste simplement à louer plutôt que d'acheter. Cela fait maintenant quelques années que de grandes enseignes proposent nombre de produits en location via leur site internet. Boulanger offre ainsi le plus grand choix, face à des acteurs spécialisés du secteur tels que Loue ton mobile, UZ'it, Next Mobiles... (À la Fnac, la problématique est différente puisque la location n'est pas accessible partout en France, notamment en Île-de-France, et qu'il faut se rendre en magasin.) Cependant, la location de matériels high-tech n'a jamais vraiment décollé. S'il est vrai que la notion d'usage devrait logiquement primer sur celle de

propriété, surtout pour des biens très chers à l'achat et qui se déprécient rapidement, nous sommes encore nombreux à vouloir posséder nos appareils. Le fétichisme de la marchandise théorisé par Marx semble promis à un bel avenir. Le fait est qu'on ne loue pas un smartphone comme on loue une voiture. Cet objet que l'on a toujours sur soi reste très personnel, comme une extension de nous-même, une seconde mémoire.

Bien calculer le coût

C'est peut-être ce qui, de prime abord, peut rebuter certains à l'idée de louer un téléphone mobile ou un ordinateur. On ne parle pas ici d'un besoin ponctuel, pour un week-end ou quelques semaines le temps des vacances, mais de contrat courant sur un, deux voire trois ans. Justement, quelle serait la limite raisonnable à poser, sachant que nos équipements high-tech évoluent à toute vitesse? Tout dépend du bien considéré, mais selon nous, louer un smartphone ou un PC plus de deux ans relève de l'hérésie. Il faudra donc bien regarder à partir de quelle durée le contrat autorise à passer au modèle suivant. Et s'il faut repayer l'apport initial consenti lors de la première période d'exécution du contrat. Les conditions de restitution du matériel et les éventuelles assurances doivent aussi être scrutées avant toute souscription. •

Moins de 1%
des téléphones
sont loués en France



APPLE
IPHONE 16

À PARTIR DE
29 €/MOIS

APPLE
MACBOOK PRO

À PARTIR DE
46 €/MOIS

SAMSUNG
**GALAXY
BOOK4 ULTRA**

À PARTIR DE
71 €/MOIS

24%

des Français

se déclarent prêts à louer plutôt
que d'acheter leur équipement.

Source : Échangeur BNP Paribas Personal Finance,
étude Access panel 2023 (5000 interrogés).

PC ET MAC

ACCÉDEZ AUX MODÈLES LES PLUS RÉCENTS

À partir de 2000 euros le MacBook Pro de dernière génération et au moins 1200 euros pour un PC gamer, l'informatique continue de coûter cher. Pour des besoins ponctuels, la location peut être intéressante.

Chez Dell, la formule parlera aux professionnels : « *PC as a service* ». Elle consiste pour une entreprise à payer une somme mensuelle par poste de travail et à laisser le support de la marque s'occuper de la maintenance. Ainsi, les équipes informatiques dégagées des menus tracas de configuration, d'assistance, de sauvegarde et de restauration des données peuvent se concentrer sur des tâches plus stratégiques. Pratique et efficiente, la solution séduit. Lorsqu'un particulier loue un PC, c'est un peu la même chose. Il n'achète pas le terminal et peut s'en remettre à l'enseigne en cas de problème. Boulanger Location promet par exemple « *une équipe technique dédiée de 8 heures à 20 heures* » et une « *assistance personnalisée six jours sur sept* ». Il ne faut pas confondre cette assistance avec l'assurance « *vol et casse* » proposée par certaines boutiques. Attention aussi aux conditions d'exclusion, ces petites lignes du contrat (*lire l'interview d'Olivier Gayraud p. 34*) à bien lire afin de rentrer dans les clous.

Posséder sans acheter, la panacée ?

En droit, posséder quelque chose ne veut pas dire qu'on en est forcément propriétaire. Cela revient, plus simplement, à disposer d'un bien, en avoir l'usage. Pour du matériel qui se déprécie rapidement avec le

COMPARATIF DE 3 LOUEURS INTERNET

Modèles disponibles	Portables, tout-en-un, tours... d'Acer, Apple, Asus, HP, Lenovo, MSI, Samsung...
Assurance vol et casse	NON
Durée de location	6, 12, 24 ou 36 mois (tarifs relevés pour 36 mois)
Échange contre nouvel appareil	NON
APPLE MACBOOK PRO 14" (35,6 cm), M4 Pro 14 cœurs, 24/512 Go	70,99 €/mois + 249,50 €
APPLE MACBOOK AIR 13" (33 cm), M3, 16/256 Go	34,49 €/mois + 119,50 €
SAMSUNG GALAXY BOOK4 ULTRA 16" (40,6 cm) Core Ultra 7, 32 Go/1 To, RTX 4050	70,99 €/mois + 169,50 €
APPLE IMAC 24" (61 cm) M3, 8 cœurs, 8/256 Go	44,99 €/mois + 112,50 €
ORDINATEUR GAMER (Core i9, 32 Go/1 To, RTX 4080)	72,49 €/mois + 179,50 €

NOTRE AVIS

De très loin le plus vaste choix de PC fixes et portables. Et avec des prix plutôt compétitifs. Attention, il n'y a pas d'assurance vol et casse.

progrès technologique, se focaliser sur l'utilisation en s'épargnant une dépense initiale importante peut être intéressant, mais jusqu'à quand ? La durée joue bien sûr contre la location. Prenons l'exemple d'un Apple MacBook Pro de 14 pouces (35,6 cm de diagonale), avec puce M4 Pro à 14 cœurs, 24 Go de RAM et SSD de 512 Go. Neuf, son prix s'établit à 2670 euros. La location la moins chère (sans assurance) se trouve sur le site de Boulanger à 70,99 euros mensuels avec un apport de 249,50 euros. Selon nos calculs, le prix de la location rejoint celui de l'achat après trente-quatre mois, soit deux mois avant la fin du contrat. La différence, c'est qu'à la fin, l'usager n'est nullement propriétaire de l'ordinateur. Le constat n'est pas très différent avec le Samsung

APPLE
IMAC
À PARTIR DE
39 €/MOIS



NEXT MOBILES nextmobiles.com

Apple MacBook Air et Pro

INCLUSE

SANS ENGAGEMENT

Après 24 mois

89,90 €/mois
+ 169 €

47,90 €/mois
+ 139 €

NON

NON

NON

Les MacBook sont à l'honneur avec une offre qui possède cette particularité d'être sans engagement. Le prix comprend une assurance vol et casse.

UZ'IT uzit-direct.com

Apple MacBook Pro, iMac, Samsung Galaxy Book

EN OPTION
(environ 20 % du prix de la location)

36 mois

Après 12 mois

NON (M3 Pro 11 cœurs, 18/512 Go à 57,23 €/mois + 231,39 €)

NON

91€/mois
+ 349,90 €

45,52 €/mois
+ 169,35 €

NON

On peut opter pour un modèle plus récent dès 12 mois. En revanche, l'engagement dure forcément trois ans.

Galaxy Book 4Ultra, vendu 3500 euros dans sa version la moins chère. En considérant une location à 70,99 euros mensuels et un apport de 169,50 euros, il faudrait quarante-sept mois pour acquérir ce surpuissant PC. Le curseur se déplace cette fois en faveur de l'option locative, mais le gain n'est pas non plus flagrant.

Privilégier ses besoins

Évidemment, plus on réduit la durée du contrat, plus les loyers augmentent. Seul le site internet Next Mobiles propose des locations sans engagement. Celles-ci restent intéressantes si l'assurance vol et casse est incluse. Sinon, les tarifs restent sensiblement supérieurs à ceux de la concurrence.



Le prix de la liberté? Nous le voyons bien, si la location de longue durée présente l'avantage de ne pas mobiliser une mise de départ importante, elle coûte cher à la longue. Mieux vaut souscrire un crédit à la consommation! À noter, Apple ne propose plus d'étaler l'achat sur six, douze ou vingt-quatre mois; il faudra se tourner vers une banque ou un organisme de crédit. En conclusion, nous estimons que la location d'ordinateur peut se justifier si elle se trouve liée à un besoin ponctuel, spécifique. Elle nous semble valable pour servir un projet professionnel, un stage ou des études. Surtout que si l'activité perdure, certains loueurs comme Next Mobiles ou UZ'it permettent un renouvellement pour un modèle de dernière génération après douze ou vingt-quatre mois. ●

LE BON PLAN POUR TESTER UN PRODUIT

Il est des matériels hors de prix que l'on ne peut se résoudre à acheter sans savoir si l'on s'en servira vraiment. L'Apple Vision Pro en fait partie. À 4 000 euros l'unité, mieux vaut être sûr de soi. Cet « ordinateur spatial » se loue par exemple, sur le site Next Mobiles, pour 169 euros par mois après

un apport de 399 euros. Si l'assurance est comprise, il faut garder à l'esprit que l'apport n'est pas remboursé à la restitution du casque de réalité augmentée. Ce produit étant très demandé, comme le spécifient certains loueurs, il faudra penser à bien vérifier la disponibilité avant

de se lancer. Bon courage à ceux qui voudraient s'y risquer. Mais que ne feraient pas les geeks que nous sommes pour vivre une expérience technologique inédite? Pour quantité d'autres articles moins exotiques, moins rares aussi, louer pour essayer est une bonne stratégie. ▶

TÉLÉPHONES

CHANGEZ DE MOBILE TOUS LES ANS

La location a ses avantages et tend aussi quelques pièges à éviter. Renouvellement du terminal après un délai donné, franchise en cas de vol ou casse... il faut plus que jamais se pencher sur les conditions générales de vente.

C'est entendu, la décote est un peu moins marquée avec les iPhone que pour les autres téléphones portables. Mais comme une voiture neuve dont on a coutume de dire qu'elle perd d'emblée 20 % de sa valeur en sortant du garage, rien ne se déprécie aussi vite que le matériel high-tech. Pour qui aime changer de terminal au maximum tous les deux ans, le budget grimpe rapidement. Et puis, il y a l'investissement de départ. Pour le moindre iPhone 16, avec seulement 128 Go de stockage, on frôle déjà les 1 000 euros. Dans sa version la plus onéreuse, l'iPhone 15 Pro Max culmine à presque 2 000 euros. Et Apple n'est pas le seul à pratiquer des tarifs prohibitifs. Samsung, notamment, monnaye son Galaxy S24 à partir de 900 euros. Tout le monde n'a pas une telle somme d'argent à dépenser dans un smartphone haut de gamme. Il ne faut pas s'y tromper, bien avant les considérations de sobriété et d'écologie, c'est bien l'aspect financier qui motive les clients de Boulanger, Mobile Club, Next Mobile, UZ'it et les autres.

Apport, mensualités, durée d'engagement...

Pour déterminer si la location reste valable, il suffit de se livrer à un petit calcul. Louer un iPhone 16 implique par exemple, avec un engagement de vingt-quatre mois auprès de UZ'it, un loyer mensuel d'au minimum 37,62 euros et un apport de 96,90 euros. Le coût pour deux ans de location s'établit ainsi à



COMPARATIF DE 4 LOUEURS INTERNET

Modèles disponibles

Durée de location

Délai avant remplacement

Livraison

Accessoires inclus

Types d'appareils

APPLE IPHONE 16

Assurance « vol et casse »

APPLE IPHONE 16 PRO

Assurance « vol et casse »

APPLE IPHONE 15

Assurance « vol et casse »

GOOGLE PIXEL 9

Assurance « vol et casse »

SAMSUNG GALAXY S24

Assurance « vol et casse »

NOTRE AVIS

GOOGLE
PIXEL 8

À PARTIR DE
20 €/MOIS



1 000 euros, soit 30 euros de plus que son prix d'achat neuf. Sauf qu'à la fin, l'appareil ne vous appartient pas. Sur le site de Next Mobiles, le loyer grimpe à 45,90 euros mensuels, mais une assurance contre la casse et le vol est incluse. Pour qui a les moyens, l'achat couplé à une assurance garde, selon nous, l'avantage sur la location de vingt-quatre mois ou plus.

Des appareils renouvelés

Mais les loueurs peuvent se démarquer en proposant un renouvellement du terminal après une période donnée. Avec Next Mobiles, le changement peut intervenir après douze mois, ce sans devoir consentir un nouvel apport ni

voir son loyer augmenter. La formule de location agit alors un peu comme un bouclier anti-inflation. Tandis qu'avec Mobile Club, la dotation peut évoluer après vingt mois. Le but est bien entendu de ferrer durablement le client, qu'il proroge son contrat. À savoir, la plupart des loueurs proposent des appareils reconditionnés, parfois par leurs soins comme dans le cas de Next Mobiles, mais ils ne viennent pas toujours d'Europe. Reste que l'acte d'achat d'un appareil reconditionné demeure plus vertueux, d'un point de vue écologique, que celui d'un appareil neuf. Sachant que c'est la fabrication bien plus que l'acheminement, fût-ce sur des ...

NEXT MOBILES nextmobiles.com	UZ'IT uzit-direct.com		MOBILE CLUB mobile.club	BOULANGER location.boulanger.com
	Vaste choix d'iPhone et de tél. Samsung	Vaste choix d'iPhone et de tél. Samsung	iPhone et tél. Samsung, sauf modèles récents	Tous les iPhone et vaste choix de tél. Samsung
Sans engagement	24 mois	20 mois	20 mois (payant avant)	12, 18 ou 24 mois
12 ou 15 mois	12 mois	20 mois (payant avant)	12, 18 ou 24 mois	48 heures
De 24 à 72 heures	De 3 à 5 jours	24 heures	Câble, coque et housse de protection	Câble
Câble, coque et housse de protection	Câble	Reconditionnés	Reconditionnés	Neufs et reconditionnés
43,90 € + 99 €*	37,62 € + 96,90 €	Indisponible**	28,99 € + 464 €***	
Incluse	UZ'it Care+ à 13,99 €/mois		Incluse (et sans franchise)	
56,90 € + 119 €*	46,82 € + 122,90 €	Indisponible**	34,99 € + 588,50 €***	
Incluse	UZ'it Care+ à 16,99 €/mois		Incluse (et sans franchise)	
39,90 € + 99 €*	34,07 € + 89,24 €	35,90 € + 89 €	25,99 € + 401,50 €***	
Incluse	UZ'it Care+ à 11,99 €/mois	Incluse	Incluse (et sans franchise)	
Indisponible	Indisponible	Indisponible**	26,99 € + 430 €***	
			Incluse (et sans franchise)	
42,90 € + 109 €*	26,91 € + 68 €	Indisponible**	24,99 € + 382,50 €***	
Incluse	UZ'it Care+ à 9,99 €/mois		Incluse (et sans franchise)	
L'offre la plus équilibrée. Le « sans engagement » se paye, mais le surcoût vaut le coup. Et on peut passer sur un nouveau modèle après douze mois.	Attention, l'assurance est en option et doit être rajoutée aux tarifs de base. Les apports sont très raisonnables par rapport aux concurrents.	Pour changer de terminal avant les vingt mois d'engagement, il faudra repayer un apport. La formule est cohérente si l'on cherche un iPhone.	Boulanger se distingue par une assurance vol et casse généreuse, mais l'apport de départ est beaucoup plus important que celui des concurrents.	

* Avec remplacement au bout de 15 mois. ** À l'heure où nous écrivons ces lignes, mais doit être disponible en 2025. *** Neuf, location pour 24 mois.

... milliers de kilomètres, qui grève le bilan carbone des smartphones.

Quelles garanties ?

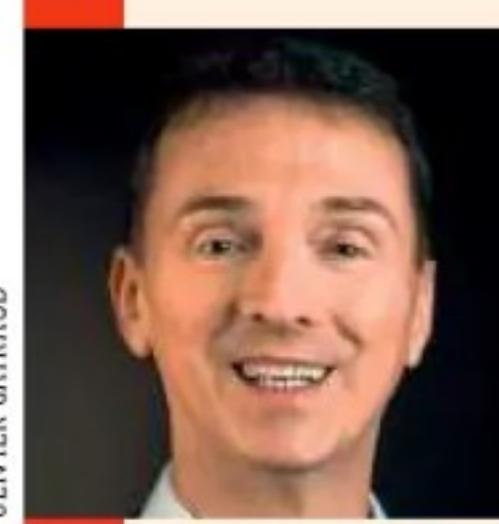
Outre le fait de posséder un smartphone au goût du jour, la location confère au consommateur une relative tranquillité d'esprit. Une assistance technique est incluse dans le prix, voire une assurance en cas de vol ou de casse (*lire l'interview ci-contre*). Next Mobiles exige néanmoins une franchise en cas de casse, d'oxydation ou de vol avant d'effectuer une réparation ou un échange. Son montant diffère pour chaque modèle. Dans le cas d'un iPhone 16, elle s'élève à 90 euros pour la casse, à 251 euros pour les deux autres cas. Si un deuxième ou un troisième sinistre intervient, des frais de restitution peuvent être demandés. UZ'it propose pour sa part deux types d'assurances : UZ'it Care et UZ'it Care +. La première ne couvre pas le vol et toutes deux sont optionnelles, pour 9,99 ou 13,99 euros mensuels dans notre exemple. Si l'assureur Axa est ici à la manœuvre, certains loueurs assurent eux-mêmes leurs produits. Dans tous les cas, nous ne saurions trop vous conseiller de bien étudier les conditions de mise en œuvre avant de vous engager.

Les conditions de restitution

L'autre réalité, qui ne manquera pas de se rappeler à vous à l'expiration de la période de location, c'est que le terminal devra être restitué dans un état cosmétique et fonctionnel conforme à celui d'origine. On se souviendra qu'en 2019, une action de groupe avait été lancée contre Free Mobile (qui pratiquait à l'époque la location), qui facturait des frais abusifs lors de la restitution des téléphones. Mieux vaut donc les protéger avec une coque et une protection d'écran, deux articles qui sont souvent, à l'exception notable de Next Mobiles, à la charge du locataire. Pour résumer, à condition de traiter le matériel prêté avec soin, la location peut être intéressante en termes de réduction des aléas et de maîtrise de son budget. Et on s'épargne les tracas d'une éventuelle revente, quand l'envie nous prend de migrer vers un terminal plus récent. ●

L'appareil doit être restitué dans un état conforme à celui d'origine.

OLIVIER GAYRAUD



Gare aux pièges des assurances

TROIS QUESTIONS À OLIVIER GAYRAUD, JURISTE DE L'ASSOCIATION NATIONALE DE DÉFENSE DES CONSOMMATEURS CLCV.

Que couvrent les garanties « vol et casse » proposées par les loueurs ? Les assurances ne se ressemblent pas. Il est indispensable d'en comprendre le contenu avant de signer. Rien ne remplace la lecture des conditions générales, a minima du document d'information standardisé qui donne un résumé du contrat. Un contrat d'assurance indique précisément ce qui est couvert et à quelles conditions. Les définitions sont essentielles.

Par exemple, être assuré contre le vol ne veut rien dire. Le contrat indique quels types de vols sont couverts : avec violence, avec effraction...

Sous quels prétextes l'assureur peut-il exclure la couverture du matériel ?

Un contrat indique également ce qui n'est pas couvert. Ainsi, la perte ou la panne sont souvent exclues. Une assurance qui ne couvre pas ce qui a statistiquement le plus de chances de se produire est d'un intérêt très limité. Une assurance

indemnisera sous déduction de la franchise quand elle n'a pas de recours à exercer contre un tiers. Une franchise trop importante limitera le nombre d'indemnisations. L'assurance exclura son intervention si cette exclusion est prévue dans le contrat. Ce sera également le cas si les éléments en sa possession contredisent la déclaration de sinistre.

Vers qui faut-il se tourner en cas de litige avec l'assurance du loueur ?

Il faut rapidement porter une réclamation écrite, car les échanges téléphoniques marquent souvent leurs limites. Un deuxième niveau de réclamation est souvent prévu dans le contrat. Si aucune de ces démarches amiables n'a donné une réponse satisfaisante, il est toujours possible de recourir au médiateur compétent, qui doit également figurer au contrat. Si aucune procédure amiable n'a permis de résoudre le problème, il reste la voie des tribunaux.



LOUER DURABLE AVEC COMMOWN

Quite à choisir la location pour des raisons écologiques, autant se tourner vers des modèles écoresponsables, comme ceux développés par la marque néerlandaise Fairphone. S'ils sont aussi accessibles sur le site Boulanger Location, la coopérative Commown (bit.ly/3AFCCml) s'est fait une spécialité de ce type de produits. On peut y louer des Fairphone 4 à partir de 21,80 euros par mois et des Fairphone 5 pour huit euros de plus, mais avec un « environnement sans Google ». Le système d'exploitation open source /e/, qui repose sur Android, peut être préinstallé moyennant une vingtaine d'euros supplémentaires. Une option « Sérénité », soit une assurance contre le vol et la casse sans franchise, est aussi proposée à 9 euros par mois. Mais le catalogue de Commown ne se limite pas aux Fairphone. Il comprend aussi des PC fixes (dès 33,55 €/mois), portables (dès 39,55 €/mois) et pour le jeu (dès 43,90 €/mois) ainsi que des accessoires comme des casques audio (dès 5,30 €/mois), des écrans (dès 5,50 €/mois) ou des claviers filaires (dès 0,60 €/mois). Un « Bon de Consom'Action Différée » peut être acheté pour bénéficier d'une réduction sur une commande future (délai de deux mois) ou offert.

OBJETS CONNECTÉS

Louez tous vos équipements

Au-delà des mobiles et des ordinateurs, certaines enseignes louent une multitude d'appareils pour un usage ponctuel.

UNE Trottinette

Les modèles Ninebot vous font de l'œil ? Alors rendez-vous sur UZ'it. Le puissant KickScooter Max G30E II et ses déclinaisons moins puissantes s'y trouvent. Le loueur propose aussi des modèles qui, selon la législation en vigueur, devraient s'utiliser sur un terrain privé. Ils filent pour certains à 45 km/h. C'est donc à vos risques et périls. Pour des trottinettes plus conventionnelles, lorgnez du côté d'[Augment.eco](#).

Chez UZ'it

NINEBOT MAX G30E II
42,26 €/mois
pendant deux ans
+ 88,90 €.



UN VÉLO CONNECTÉ

La majorité des services en ligne (Dance, Red Will, Veligo, Swapfiets, etc.) louent des modèles « maison ». Motto se démarque en ajoutant à sa flotte des marques comme Angell ou Voltaire. Mais comme pour ses concurrents, son offre se limite à quelques grandes villes, en l'occurrence Paris et Lyon. Décathlon, avec son immense réseau de magasins partout en France, nous semble plus pertinent.



Chez Boulanger

APPLE IPAD AIR 13
34,49 €/mois
pendant trois ans
+ 85,50 €.

UNE TABLETTE

Attention à bien distinguer les loueurs grand public de ceux qui s'adressent aux professionnels (Cleaq, EasyTablettes, [SmartRental.fr](#), [Neoloc.fr](#)...) et qui louent par lot des appareils pour la tenue de salons, colloques ou séminaires de courte durée. Des offres intéressantes se dénichent chez Boulanger et UZ'it.

UN ROBOT ASPIRATEUR

Pour voir ce que vaut le produit ou pour un besoin ponctuel, la location d'électroménager peut valoir le coup. Les robots aspirateurs de Boulanger sont à louer pour une vingtaine d'euros par mois minimum, et jusqu'à presque le double pour les modèles plus perfectionnés. De son côté, Kazoo annonce clairement la couleur en jouant la carte du sans engagement (ce qui implique néanmoins un coût mensuel plus élevé). Ses appareils, tous reconditionnés, peuvent ensuite être achetés si l'essai se révèle concluant.



Chez Kazoo

ROWENTA X-PLORER 95 RR7975WH
35 €/mois sans engagement



Chez Décathlon

BTWIN LD920E
119 €/mois
pendant un an.

À L'ÉPREUVE DU LABO ENCEINTES CONNECTÉES LA MUSIQUE À TOUS LES ÉTAGES

Ces enceintes connectées se combinent pour diffuser votre musique en haute définition partout dans la maison. Qualité audio, fonctions multiroom, on vous dit tout.

Si les enceintes Bluetooth rencontrent un vrai succès, leur musicalité laisse un peu à désirer. Les amoureux de hi-fi préfèrent les modèles Wifi capables de traiter les formats audio sans compression et de restituer les nuances des enregistrements en haute résolution. Les modèles testés ici disposent d'un atout supplémentaire puisqu'ils intègrent un mode multiroom. Ils sont ainsi en mesure de fonctionner en solo, en duo ou chaînés avec d'autres enceintes de façon à jouer le même morceau dans différentes pièces. Les résultats d'écoute se sont révélés globalement convaincants, tous nos compétiteurs « sonnant juste » – seule la Teufel One S s'inscrit en retrait.

Sonos, l'exemple à suivre

Les écarts relevés portent sur la gestion des effets stéréo en mode solo – un domaine où les modèles équipés de deux tweeters prennent l'ascendant –, la netteté des graves, la tenue à haut volume ou la précision des aigus. Les enceintes Apple, Sony et Amazon se distinguent par leur gestion de l'audio spatial (Dolby Atmos, 360 Reality Audio). Un vrai plus si vous destinez l'appareil à une TV ou à une box TV. Qui dit enceinte multiroom dit... multiroom. Et sur ce point, de véritables différences se font jour. Sonos propose l'environnement de référence avec une large gamme d'enceintes, des barres de son et des caissons de graves, et une application efficace - malgré les quelques bugs de la nouvelle version - pour piloter le tout. Les écosystèmes Yamaha MusicCast et Denon HEOS s'avèrent presque aussi complets. ●



L'ERA 100 se décline en deux coloris, noir ou blanc.

Sonos Era 100 280 €

LA RÉFÉRENCE DU MULTIROOM

L'Era 100 constitue le modèle d'entrée de gamme de la famille d'enceintes sédentaires de Sonos depuis la sortie des One et One SL du catalogue. Il faut désormais débourser près de 300 euros pour accéder à l'écosystème de la marque américaine. Un tarif élevé, certes, mais le résultat est à la hauteur des attentes. Une fois l'enceinte configurée et adaptée aux caractéristiques de la pièce d'accueil en quelques minutes, on obtient un rendu homogène, avec des médiums bien définis, des graves présents et clairs et une scène stéréo ample. La nouvelle application corrige peu à peu ses ratés initiaux et reste un modèle du genre pour gérer les sources audio, associer les enceintes de la marque – deux Era 100 en mode stéréo ou association avec une barre de son et un caisson de basses Sonos pour créer un système home cinéma 5.1.



LE COUP DE CŒUR
01NET

Elipson W35 Xi 700 €

TOUT EN RONDEURS

Malgré son prix élevé, nous avons choisi d'intégrer ce modèle conçu en France par Elipson, marque réputée d'enceintes hi-fi. La W35 abrite quatre haut-parleurs alimentés par un amplificateur numérique de 350 W et un DAC capable de traiter les signaux HD jusqu'en 24 bits/192 kHz. Puissance, clarté, tenue à haut volume, la W35 Xi séduit par ses qualités sonores. Le multiroom et la gestion des sources musicales s'effectuent via l'application Elipson. Petite surprise, celle-ci est identique à l'appli d'Audio Pro. Nous avons ainsi pu associer la W35 Xi aux enceintes C5 MKII et A10 MKII de la marque suédoise au sein d'une même configuration multiroom.

ELIPSON



LA BONNE AFFAIRE
01NET

Denon Home 150 250 €

L'ESSENTIEL POUR DÉBUTER

La Home 150 propose des prestations homogènes et de nombreuses fonctions multiroom. L'écoute révèle un rendu équilibré et une bonne gestion des graves malgré un format réduit (18 cm de haut). L'application HEOS, austère et à l'ergonomie perfectible, donne accès aux plateformes de streaming musical et aux fichiers stockés sur le téléphone, un support USB ou un disque dur réseau. Le DAC interne gère les fichiers lossless jusqu'au 24 bits/192 kHz. Enfin, il est possible d'appairer deux Home 150 en stéréo ou de les associer aux barres de son et caissons de graves HEOS de Denon au sein d'un système home cinéma.

15 ENCEINTES CONNÉCTÉES MULTIROOM

De 210 à 700 €

		HAUT-PARLEURS	PUISSEANCE TOTALE	CONNECTIVITÉ	MULTIROOM	DIMENSIONS	POIDS	PRIX	PERF. AUDIO	OPTIONS MULTIROOM	NOTES	NOTRE AVIS
HARMAN KARDON Citation One MKIII	2	40 W		Wifi 5, Bluetooth 4.2	AirPlay 2, Google Cast	14x18,8x14 cm	2kg	200 €	4/5	3,5/5	★★★★★	
YAMAHA MusicCast 20	2	40 W		Ethernet, Wifi 4, Bluetooth 4.2	MusicCast, AirPlay 2	15x18,6x13 cm	2,2kg	210 €	4/5	4,5/5	★★★★★	
SONOS One	2	NC		Wifi 4, Ethernet	Sonos Multiroom, AirPlay 2	16,1x12x12 cm	1,8kg	230 €	4/5	5/5	★★★★★	
AMAZON Echo Studio	5	330 W		Wifi 5, Bluetooth LE, entrée	Amazon Multiroom	20,6x17,5 cm	3,5kg	240 €	3,5/5	4/5	★★★★★	
DENON Home 150	2	NC		Ethernet, Wifi 5, Bluetooth, USB-A, entrée auxiliaire minijack	HEOS, AirPlay 2	12x18,7x12 cm	1,7kg	250 €	4/5	4/5	★★★★★	
AUDIO PRO A10 MKII	2	52 W		Wifi 5, Bluetooth 4.0, entrée	Audio Pro, AirPlay 2,	14x19,3x14 cm	1,5kg	250 €	3,5/5	4,5/5	★★★★★	
TEUFEL One S	4	40 W		Wifi 5, Bluetooth 4.2	Teufel Raumfeld	18x16,7x8,6 cm	1,3kg	250 €	3/5	4/5	★★★★★	
JBL Authentics 200	3	90 W		Ethernet, Wifi 6, Bluetooth 5.3, entrée auxiliaire minijack	AirPlay 2, Google Cast, Amazon Multiroom	26,6x17,2x16,7 cm	3,1kg	250 €	4/5	3,5/5	★★★★★	
SONOS Era 100	3	NC		Wifi 6, Bluetooth 5.0, USB-C	Sonos Multiroom, AirPlay 2	18,3x12x13 cm	2kg	280 €	3,5/5	5/5	★★★★★	
SONY SRS-RA3000	3	NC		Wifi 4, Bluetooth	Sony Music Center, Amazon Multiroom, Google Cast	14,6x24,7x15,5 cm	2,5kg	290 €	4/5	4/5	★★★★★	
AUDIO PRO C5 MKII	3	41 W		Wifi 5, Bluetooth 4.2, entrée auxiliaire RCA, sortie subwoofer	Audio Pro, AirPlay 2, Google Cast	13x25x15 cm	2,5kg	300 €	4/5	4,5/5	★★★★★	
KLIPSCH The One Plus	3	60 W		Bluetooth 5.3, entrée auxiliaire minijack, USB-C	Klipsch Connect	30,5x16,2x15,2 cm	3,5kg	300 €	4/5	4/5	★★★★★	
BLUESOUND Pulse Flex 2i	2	25 W		Ethernet, Wifi 5, BT aptX HD, USB-A,	BluOS, AirPlay 2	12,5x18,3x10 cm	1,2kg	300 €	4/5	4,5/5	★★★★★	
APPLE HomePod	6	NC		Wifi 4, Bluetooth 5.0	AirPlay 2	16,8x14,2 cm	2,3kg	350 €	4,5/5	3,5/5	★★★★★	
ELIPSON W35 Xi	4	350 W		Ethernet, Wifi 4, Bluetooth 5.0, entrée auxiliaire minijack et numérique S/PDIF	Elipson Multiroom, AirPlay 2, Google Cast	35 cm	7,6kg	700 €	5/5	4,5/5	★★★★★	

★★★★★ EXCELLENT

★★★★★ TRÈS BON

★★★★★ BON

★★★★★ PASSABLE

★★★★★ MÉDIOCRE

LE BOÎTIER se connecte facilement en Wifi et supporte le nouveau protocole Matter, mais n'intègre pas de hub pour les produits réseau Zigbee.

Amazon Echo Spot (2024) 95 €

LE RADIO-RÉVEIL 2.0

Véritable assistant personnel, ce boîtier propose de piloter à la voix de nombreux objets connectés en lien avec votre smartphone.



7,8
SUR 10

RÉVEIL CONNECTÉ

ÉCRAN LCD, 2,83 pouces (7,18 cm), tactile, 240 x 320 pixels
HAUT-PARLEUR 1 (44,5 mm)
PROCESSEUR MT8519
MÉMOIRE 8 Go
CONNECTIVITÉ WiFi 5, Bluetooth Low Energy, Matter
ALIMENTATION externe (adaptateur 15 W)
DIMENSIONS 11,3 x 10,3 x 11,1 cm Poids 405 g

POURQUOI ON EN PARLE

Chez Amazon, les assistants vocaux s'invitent dans toutes les pièces, y compris la chambre à coucher. Son Echo Spot prend la forme d'un radio-réveil compact et plutôt mignon, facile à loger sur la table de nuit. Et il ne se contente pas d'indiquer l'heure et de sonner.

ON AIME

D'une finition très soignée, le boîtier se compose d'une coque arrondie avec une plaque de verre,

sur le devant, qui protège le petit écran tactile LCD. Celui-ci se révèle agréable à lire de jour comme de nuit grâce à son adaptation à la luminosité ambiante. L'Echo Spot produit aussi un son étonnamment riche et puissant pour sa taille. Afin d'améliorer encore l'ambiance sonore, deux Spot peuvent être associés avec l'appli mobile d'Amazon. Celle-ci assure également le couplage avec certains dispositifs connectés - prises électriques, lampes, volets motorisés... - à l'aide des protocoles WiFi, Matter et Bluetooth Low Energy. L'ensemble se pilote sans accroc à la voix ou de manière automatique. Nous sommes heureux que l'Echo Spot

soit dépourvu de caméra et qu'il intègre un bouton de désactivation du micro pour protéger l'intimité de la chambre à coucher.

ON AIME MOINS

L'appareil se révèle toutefois trop limité pour le pilotage de toute la maison, pour lequel les assistants vocaux Echo Show sont à privilégier. Son écran LCD n'affiche ainsi que la date et l'heure, pas les photos ni les vidéos. Et il faut un smartphone pour tous les réglages, y compris celui de l'heure du réveil. Nous regrettons aussi l'absence de batterie pour seconder l'adaptateur externe en cas de coupure de courant.



L'APPLIMOBILE facilite la connexion au réseau WiFi et le pilotage d'objets connectés à la voix.

QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX



AMAZON

Doro HearingBuds 400€

LA NOUVELLE ÈRE DE L'AIDE AUDITIVE

Conçus pour les malentendants, ces écouteurs sans fil peuvent les aider à mieux percevoir leur environnement et leurs interlocuteurs.

7,0
SUR 10
**ÉCOUTEURS
SANS FIL**

FORMAT intra-auriculaire
CONNEXION Bluetooth 5.0
CODECS SBC, AAC
AUTONOMIE MAX 11 h
CONNECTIQUE boîtier USB-C
POIDS 57 g (étui),
6 g (1 écouteur)
ÉTANCHÉITÉ IP52



LES MICROPHONES
sont particulièrement
sensibles au vent.

POURQUOI ON EN PARLE

À la différence du mode Transparence des écouteurs classiques qui utilise des micros pour reproduire les sons alentour, les HearingBuds les amplifient. Et ce, dans le but d'aider les personnes souffrant d'une perte d'audition. Précisons qu'il ne s'agit pas d'un dispositif médical.

ON AIME

Les HearingBuds fonctionnent de pair avec une application du même nom, compatible sur Android et iOS. À la première connexion, elle soumet un bref test d'audition à l'utilisateur pour adapter l'amplification à son ouïe.

L'appli intègre trois modes pour différents cas de figure : mieux entendre ses interlocuteurs, regarder la télévision et écouter ce qui se passe autour de soi. Les HearingBuds parviennent à faire ressortir les sons à proximité et mettent l'emphase sur les fréquences aiguës, les plus touchées par les pertes auditives. L'utilisateur peut focaliser l'amplification sur les voix en face de lui ou au contraire l'élargir aux bruits ambients.

ON AIME MOINS

Cette amplification a toutefois le défaut de rendre l'environnement sonore peu naturel et sensible au vent.

LE BOÎTIER
assure
deux recharges
complètes
des écouteurs.

Et si jouer de la musique n'est certes pas la priorité des HearingBuds, nous nous attendions quand même à un meilleur résultat au regard des 400 euros demandés. Le son manque clairement d'ampleur et l'on peine à apprécier les détails d'un morceau. Et aux personnes ne souffrant pas de pertes auditives significatives, nous déconseillons l'achat de ces écouteurs, car elles pourraient percevoir des bruits parasites gênants. Des modèles haut de gamme conventionnels comme les AirPods Pro d'Apple font mieux l'affaire. Ces derniers intègrent une fonction pour focaliser les micros sur la voix de son interlocuteur.

CE QUE L'ON EN PENSE

Les Doro HearingBuds ne s'adressent qu'aux personnes malentendantes, pour lesquelles ils procurent une amplification efficace et personnalisée de l'environnement sonore. Pour les autres, une paire d'écouteurs sans fil classique sera bien plus intéressante. ●

QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX



DORO

À L'ÉPREUVE DU LABO CES VIDÉOPROJECTEURS ONT L'ÂME VOYAGEUSE

Cinéphiles, ne partez plus jamais sans votre vidéoprojecteur ! Ces modèles conçus pour un usage résidentiel sont assez légers et faciles à configurer pour vous suivre en vacances.

Les vidéoprojecteurs n'ont pas d'équivalents quand il s'agit d'afficher une image géante sans dépenser une fortune. Pour quelques centaines d'euros, il est possible de profiter d'une expérience digne d'une (petite) salle de cinéma dans une chambre ou un salon. Avec un minimum de compromis en ce qui concerne les modèles présentés dans ce comparatif, choisis pour leur qualité d'image, bien sûr, mais aussi leurs aptitudes au voyage. Grâce à un format contenu et à un poids réduit – 800 grammes pour le plus léger –, ces appareils se glissent sans problème dans une valise ou un sac de voyage. Et s'il existe des versions encore moins encombrantes, qualifiées de « picoprojecteurs », celles-ci proposent des performances assez éloignées des attentes des fans de home cinéma.

L'éloge de la simplicité

Les projecteurs présentés dans ce guide sont compatibles Full HD, pour certains 4K, et suffisamment lumineux pour diffuser une image de 100 à 120 pouces de diagonale (de 2,5 à 3,1 m) – nous vous conseillons de ne pas dépasser 80 pouces (2 m) pour un résultat optimal, à moins d'opérer dans une obscurité semi-totale. Ces modèles s'avèrent dans l'ensemble faciles à utiliser. À commencer par les réglages de la géométrie de l'image et de la mise au point qui s'ajustent de façon automatique en fonction de la position du projecteur vis-à-vis de l'écran. On peut y diffuser des contenus vidéo à partir d'un PC ou d'un téléphone, ou directement via les plateformes de streaming pour les modèles équipés d'Android TV. •

UNE FOIS POSÉ,
le Halo+ adapte
automatiquement
l'écran.

LE CHOIX DE
LA RÉDACTION
01NET



XGIMI Halo+ > 700 €

UNE BELLE POLYVALENCE

Le Halo+ s'impose comme le plus complet et performant des vidéoprojecteurs nomades testés. Il propose une qualité d'image digne de modèles sédentaires bien plus chers, avec une luminosité élevée et une colorimétrie fidèle. L'appareil intègre Android TV 10. Une fois associé à un compte Google, il donne accès au Play Store et à YouTube, Amazon Prime Video, Disney+ ou Netflix. La section audio, composée de deux haut-parleurs et d'un ampli numérique Harman Kardon, manque un peu de puissance, mais s'avère tout à fait suffisante dans le cadre d'un usage nomade. Une utilisation où le dispositif de réglage automatique de la géométrie de l'image fait merveille. Il n'y a qu'à poser le projecteur et à patienter quelques secondes pour bénéficier d'une image sans déformation.



DANGBEI Atom > 800 €

CE TOUT PETIT PROJECTEUR FAIT GRANDE IMPRESSION

Ce petit boîtier de 20 cm de côté et de moins de 5 cm de hauteur cache un « vrai » projecteur. L'affichage profite d'un système d'éclairage laser, plus puissant (1 200 lumens) que les lampes Led utilisées par la plupart de ses concurrents. Un choix technique qui se traduit par une excellente gestion des zones sombres avec les contenus compatibles HDR10. Disponible en France sur Amazon ou Cdiscount, ce projecteur conçu par Dangbei procure une superbe image jusqu'à 120 pouces de diagonale, une taille obtenue avec seulement 2,40 m de recul. Google TV et deux petits haut-parleurs de qualité en font un système home cinéma convaincant.



PHILIPS NeoPix 530 > 230 €

UNE VISION PRAGMATIQUE

Le NeoPix 530 n'est pas exempt de défauts. Rien de vraiment rédhibitoire toutefois au vu du tarif très attractif. Légèrement plus lourd et encombrant que la moyenne de ce comparatif, ce projecteur reste néanmoins transportable avec ses 3 kg. La luminosité apparaît un peu juste pour en faire le cœur d'un système home cinéma. Le NeoPix 530 trouve en revanche sa place comme modèle d'appoint. En l'absence de Wifi, de Bluetooth et d'interface multimédia intégrée, la diffusion des contenus vidéo s'opère en mode filaire, via les prises HDMI, USB-A et USB-C. Le réglage de la mise au point et de la géométrie s'effectue manuellement, mais très simplement.

DA NGBEI

11 PROJECTEURS NOMADES

De 200 à 1000 €

AFFICHAGE
LUMINOSITÉ

TAILLE DE L'IMAGE
NIVEAU SONORE

CONNECTIQUE

HAUT-PARLEURS

BATTERIE/AUTONOMIE

DIMENSIONS

POIDS

PRIX

NOTRE AVIS

	AFFICHAGE	LUMINOSITÉ	TAILLE DE L'IMAGE	NIVEAU SONORE	CONNECTIQUE	HAUT-PARLEURS	BATTERIE/AUTONOMIE	DIMENSIONS	POIDS	PRIX	NOTRE AVIS
PHILIPS NeoPix 530	LCD 1920 x 1080px	Led 350 lumens	Jusqu'à 2,5m	41dB	2xHDMI 1.4, USB-C, USB-A, minijack	2x7W	—	29,4x27,4 x 10,7 cm	2,7 kg	230 €	★★★★★
DANGBEI Neo	DLP 1920 x 1080px	Led 540 lumens	De 95 cm à 3,05m	22dB	Wifi 5, Bluetooth 5.0, HDMI, 2USB-A, Ethernet, S/PDIF, minijack	2x6W	—	20x15,7 x 10 cm	1,4 kg	400 €	★★★★★
BENQ GV31	DLP 1920 x 1080px	Led 300 lumens	De 76 cm à 3,1m	28dB	Wifi 6, Bluetooth 5.0, HDMI 1.4b, USB-C, USB-A, minijack	2x4W +caisson grave 8W	59,4Wh /3h	13,1x20,3 x 19,1 cm	1,7 kg	500 €	★★★★★
NEBULA Mars 3 Air	DLP 1920 x 1080px	Led 400 lumens	De 76 cm à 3,8m	28 dB	Wifi 5, Bluetooth 5.1, HDMI, USB-A, minijack	2x8W	64,8Wh /2,5h	17,8x13,3 x 12,2 cm	1,7 kg	600 €	★★★★★
XIAOMI Smart Projector 2	DLP 1920 x 1080px	Led 500 lumens	De 1,5 m à 3,05m	28dB	Wifi 4, Bluetooth 5.0, HDMI 2.0, USB-A, minijack	2x5W	—	15x15 x 11,5 cm	1,3 kg	650 €	★★★★★
XGIMI Halo+	DLP 1920 x 1080px	Led 720 lumens	De 1 m à 5 m	30dB	Wifi 5, Bluetooth 5.0, HDMI, USB-A, minijack	2x5W	59,5Wh /2,5h	17,2x14,5 x 11,4 cm	1,6 kg	700 €	★★★★★
BENQ GS50	DLP 1920 x 1080px	Led 500 lumens	De 76 cm à 3,1m	29dB	Wifi 5, Bluetooth 4.2, HDMI 2.0b, USB-C, USB-A, minijack	2x5W +caisson grave 10W	66,6Wh /2,5h	18,6x15,4 x 14,6 cm	2,3 kg	800 €	★★★★★
NEBULA Capsule 3 Laser	DLP 1920 x 1080px	Laser 300 lumens	De 1,1 m à 3,05m	28dB	Wifi 5, Bluetooth 5.1, HDMI 2.1, USB-C, minijack	1x 8W	52Wh /2,5h	17x8,3x 8,3 cm	0,9 kg	800 €	★★★★★
DANGBEI Atom	DLP 1920 x 1080px	Laser 1 200 lumens	De 1,5 m à 2,5m	24dB	Wifi 5, Bluetooth 5.1, HDMI, USB-A, minijack	2x5W	—	19,5x19,5 x 4,7 cm	1,3 kg	800 €	★★★★★
SAMSUNG The Freestyle	DLP 1920 x 1080px	Led 550 lumens	De 76 cm à 2,5m	30dB	Wifi 5, Bluetooth 5.2, micro-HDMI, USB-C	5W	—	17,3x10,4 x 9,5 cm	0,8 kg	800 €	★★★★★
LG CineBeam Q	DLP 3840 x 2160px	Laser 500 lumens	De 1,2 m à 3m	27 dB	Wifi 4, Bluetooth 5.0, HDMI 2.1, USB-C	3W	—	13,5x13,5 x 8 cm	1,5 kg	1000 €	★★★★★

★★★★★ EXCELLENT

★★★★★ TRÈS BON

★★★★★ BON

★★★★★ PASSABLE

★★★★★ MÉDIOCRE

Sonos Ace 500 €

TAILLÉ POUR L'AUDIO SPATIAL

Après les enceintes et les barres de son, Sonos étend son écosystème avec un casque audio sans fil réussi.

POURQUOI ON EN PARLE

Moins cher que les AirPods Max d'Apple (579 €) auxquels il ressemble, mais plus coûteux que le Sony WH-1000XM5 (399 €), le Sonos Ace se trouve entre deux feux. Mais il pourrait bien tirer son épingle du jeu grâce à sa fonction home cinéma.

ON AIME

Sonos a soigné son entrée, son casque arbore des finitions impeccables. Il se révèle confortable, quoiqu'un peu lourd. Si l'utilisateur va privilégier le mode sans fil, il peut connecter l'Ace en USB-C ou en jack de 3,5 mm. Le casque peut dans tous les cas délivrer un son de qualité CD sans pertes. En Bluetooth, cela requiert un smartphone compatible avec le codec aptX Lossless, encore très rare. L'écoute reste toutefois plaisante sans ce perfectionnement. Il offre un rendu équilibré et riche en détails. Sa scène sonore ample met les contenus spatialisés à l'honneur. Et pas seulement la musique. Le casque peut lire l'audio des films et séries diffusés sur son téléviseur, spatialisé ou non, à condition d'être



couplé à une barre de son Sonos. Le casque ajuste le son en fonction des mouvements de la tête pour renforcer l'immersion.

ON AIME MOINS

Le Sonos Ace ne peut pas se connecter à l'écosystème de la marque (Wifi), à l'exception des barres de son avec la fonction home cinéma. Aussi, difficile de profiter de l'aptX Lossless, ce format qui promet une qualité audio sans perte en Bluetooth, mais qui, dans les faits, n'est compatible qu'avec

très peu d'appareils. L'application Sonos mérite des critiques plus appuyées : elle ne permet pas d'ajuster l'intensité de la réduction de bruit active et son égaliseur est sommaire.

8,4

SUR 10

CASQUE SANS FIL

FORMAT circum-auriculaire
CONNEXION Bluetooth 5.4 codecs AAC, SBC, aptX AUTONOMIE 30 h
RÉDUCTION DE BRUIT active
CONNECTIQUE USB-C, jack 3,5 mm
ACCESOIRES FOURNIS housse, câble USB-C vers USB-C, câble USB-C vers jack
DIM. 19,1 x 16 x 8,5 cm Poids 312 g

CE QUE L'ON EN PENSE

Sonos transforme l'essai. Son premier casque audio délivre un son plaisant qui se prête bien à l'audio spatial, que ce soit pour la musique ou le cinéma. Il jouit également d'une réduction de bruit active efficace. Le prix élevé et l'application sommaire noircissent un peu le tableau. ●

QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX



SONOS

Marshall Emberton III 180 €
LA BOÎTE À MUSIQUE



8,6
 SUR 10

**ENCEINTE
 BLUETOOTH**

LE MICRO INTÉGRÉ
 et le module Bluetooth 5.3
 assurent la gestion
 des appels téléphoniques
 depuis l'enceinte.

HAUT-PARLEURS 2 x 37 W PLAGE DE FRÉQUENCES 65 - 20 000 Hz
 CONNECTIQUE Bluetooth 5.3 LE, USB-C AUTONOMIE 32 h ÉTANCHÉITÉ IP67
 APPLICATION Marshall (Android, iOS) DIM. 16 x 6,8 x 7,7 cm Poids 670 g

QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX



MA SHALL

Célèbre pour ses amplis, Marshall propose aussi de solides enceintes Bluetooth comme l'Emberton III. L'iconique logo de la marque se repère de loin sur le boîtier compact, robuste et même étanche. Grâce à certification IP67, le modèle résiste en effet à une immersion sous un mètre d'eau pendant trente minutes, bien que nous déconseillions de tenter l'expérience. La qualité audio se révèle bluffante pour une enceinte de cette taille. Les basses sont profondes et présentes sans étouffer les médiums, tandis que les aigus restent clairs et précis. On aime aussi l'efficacité de la techno True Stereophonic, qui génère un son multidirectionnel, sur 360°, à partir d'un jeu de haut-parleurs stéréo. Que ce soit pour une écoute à faible

volume ou à plein régime, l'équilibre sonore est impressionnant. Côté autonomie, le constructeur annonce trente-deux heures (à 25 % du volume) et un système de charge rapide permettant de récupérer jusqu'à quatre heures de musique en seulement vingt minutes. Pas mal du tout, mais attention, le chargeur lui-même n'est pas fourni, pas plus que la dragonne. Marshall ne livre qu'un câble USB-C, un peu chiche à ce tarif-là.

CE QUE L'ON EN PENSE

La Marshall Emberton III allie un design à une qualité sonore remarquables. Avec son autonomie solide et sa résistance à l'eau, elle s'impose comme un bon choix pour un prix plutôt correct. ●

XGIMI MoGo 3 Pro 500 €

**UN CINÉMA
 PORTABLE**

GOOGLE TV

est à la manœuvre pour le pilotage de l'appareil, une première pour la marque.

8,0
 SUR 10

VIDÉOPROJECTEUR

TECHNOLOGIE DLP à led RÉSOLUTION 1920 x 1080 pixels LUMINOSITÉ 450 lumens HDR oui
 AUDIO Dolby Digital Plus HAUT-PARLEURS 2 x 5 W CONNECTIQUE Wifi 5, Bluetooth 5.1, micro-HDMI, USB-A, USB-C (recharge) DIMENSIONS 20,5 x 9,5 x 9,5 cm Poids 1,1 kg



Conçu pour une utilisation nomade, que ce soit à l'extérieur ou simplement pour passer d'une pièce à l'autre, le MoGo Pro 3 adopte un design compact. À l'instar du Samsung Freestyle, il peut basculer sur lui-même pour projeter l'image selon n'importe quel angle, y compris à la verticale vers le plafond. La base sur laquelle le bloc optique pivote est ici constituée d'une enceinte signée Harman Kardon, spécialiste réputé de l'audio. De fait, le son est ample, étonnamment puissant pour un si petit appareil, même s'il manque de basses. Le tout peut s'utiliser en mode enceinte Bluetooth, sans l'image. Cette dernière révèle une luminosité maximale de 450 lumens ISO.

Autant le dire, c'est trop juste pour un usage confortable en plein jour. Le soir, en revanche, on peut profiter d'un rendu HDR10 très coloré et plutôt flatteur. La mise au point et le réglage du trapèze sont automatiques. Grande nouvelle, Netflix est enfin intégré de manière native, sans devoir suivre une quelconque procédure d'installation. Seul le bruit du ventilateur, quoique ni désagréable ni sifflant, nous a un peu incommodés.

CE QUE L'ON EN PENSE

Light et aisément transportable, le MoGo 3 Pro est performant et facile à utiliser. Le pied amovible, doté d'une batterie (80 €) dont l'appareil lui-même est dépourvu, est indispensable. ●

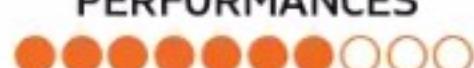
QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



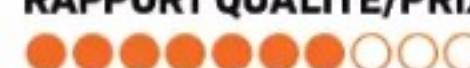
PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX



XGIMI

À L'ÉPREUVE DU LABO CES ENCEINTES NOMADES AIMENT LA VIE AU GRAND AIR

Soirées après-ski, randonnées dans le Sud, prochains barbecues du printemps...

Nous avons testé des enceintes sans fil parées pour toutes les situations.

Ces appareils-là s'emmènent partout et sont parfaits pour accompagner des activités de plein air. Ils sont capables de fonctionner sur batterie pendant plusieurs heures. Si vous êtes amateur de camping ou de randonnée, préférez les modèles utilisant un port USB-C pour la recharger. Vous pourrez ainsi faire le plein à l'aide d'une batterie d'appoint ou d'une station électrique portative. En extérieur, il est nécessaire également de prévenir les aléas climatiques et les petits incidents, et donc d'adopter une enceinte solide, résistante aux chocs, hermétique à la poussière et protégée à tout le moins contre les éclaboussures d'eau. Les modèles certifiés IPX2 ou IPX4 supportent quelques gouttes ou la chute accidentelle d'un verre d'eau. Ceux affichant un indice IP66 ou IP68 ne craignent ni la neige, ni la poussière et survivent à une immersion prolongée jusqu'à un mètre de profondeur.

Le Bluetooth à l'honneur

On ne dispose pas toujours du Wifi dans une location à la montagne et encore moins dans un camping. La diffusion de la musique s'effectue alors en Bluetooth, depuis un mobile ou un ordinateur. La plupart des enceintes évaluées pour ce comparatif se contentent des codecs de base, soit le AAC et le SBC, qui s'accompagnent d'une forte compression des flux audio. Les utilisateurs de smartphones Android abonnés aux services de streaming musical en haute définition opteront donc pour un modèle compatible avec l'aptX ou le LDAC, deux technologies de transmission proposant une restitution en qualité CD.●



Sonos Move 2 500 €

PUISANTE ET AUTONOME

Ce modèle s'inscrit pleinement dans l'écosystème Sonos. À la maison, l'enceinte fonctionne en Wifi, se conjugue avec les autres produits de l'entreprise en multiroom et accède aux services de streaming musical et fichiers audio en haute résolution. En utilisation nomade, le Move 2 se pilote en Bluetooth avec l'application mobile. On perd alors certains avantages, et notamment la possibilité d'associer deux enceintes en stéréo ou de profiter du son en haute définition - il faut se contenter des codecs de base du Bluetooth, à savoir le SBC et l'AAC. La puissance est au rendez-vous, l'autonomie également qui approche les trente heures si l'on ne pousse pas le volume au maximum. Certifiée IP56, la Move 2 est protégée contre les projections d'eau et une pluie légère, mais vulnérable à une immersion même provisoire.

LE CHOIX DE
LA RÉDACTION

01NET

Escape P6 Air 750 €

EN TERRASSE OU AU SALON

Grace à sa poignée, cette enceinte se déplace aisément malgré son poids (7,5 kg) et ses dimensions (55 cm de hauteur), passant du salon au jardin où sa batterie prend le relais, assurant une dizaine d'heures de musique à plein volume. Les deux haut-parleurs médiums et aigus et le transducteur de grave font merveille, offrant une reproduction fidèle et dynamique, en Wifi - avec des fichiers en haute résolution jusqu'à 24 bits, 192 kHz - comme en Bluetooth - en plus des codecs SBC et AAC, la P6 Air gère le mode aptX qui autorise une moindre compression du signal. Baroudeuse en escarpins, elle supporte quelques gouttes de pluie, pas au-delà.



ESCAPE

Soundcore Motion X600 200 €

COMPACTE ET IMMERSIVE

Cerclée d'aluminium, cette enceinte compacte est aussi belle qu'elle sonne juste ! Ses cinq haut-parleurs (dont un propose un son immersif à 360°) assurent un rendu équilibré, avec des aigus et des médiums précis et des basses présentes malgré le volume réduit de l'appareil. Les réglages s'effectuent grâce à des boutons physiques ou depuis l'application mobile. Très réussie, la Motion X600 gère le codec haute définition LDAC de Sony et résiste à un bain forcé jusqu'à un mètre de profondeur pendant trente minutes. La batterie interne se recharge à 15 W en USB-C et procure de sept à neuf heures d'autonomie, selon le volume d'écoute.



11 ENCEINTES NOMADES

de 140 à 890 €

	HAUT-PARLEURS	PUISSE TÉLÉ	RÉPONSE EN FRÉQUEN CE	CONNECTIVITÉ	CODECS BLUETOOTH	HAUTE RÉSOLUTION	ÉTANCHÉITÉ	BATTERIE/ AUTONOMIE	DIMENSIONS	POIDS	PRIX	NOTRE AVIS
SONY SRS-XE300	2	NC	20 Hz-20 kHz	Bluetooth 5.2	SBC, AAC, LDAC	—	IP67	2700 mAh/24 h	23,8 x 11,9 x 10,5 cm	1,3 kg	140 €	★★★★★
MARSHALL Emberton III	2	74 W	65 Hz-20 kHz	Bluetooth 5.3	SBC	—	IP67	NC/32 h	16 x 7,7 x 6,8 cm	0,7 kg	180 €	★★★★★
SOUNDCORE Motion X600	5	50 W	50 Hz-40 kHz	Bluetooth 5.3, jack	SBC, AAC, LDAC	—	IPX7	6400 mAh/12 h	30 x 12 x 8,1 cm	2 kg	200 €	★★★★★
SONOS Roam 2	2	NC	NC	Wifi 5, Bluetooth 5.2	SBC, AAC	24 bits/48 kHz	IP67	5 200 mAh/10 h	16,8 x 6,2 x 6 cm	0,4 kg	200 €	★★★★★
BANG & OLUFSEN Beosound Explore	2	60 W	56 Hz-22,7 kHz	Bluetooth 5.2	SBC	—	IP67	2 400 mAh/27 h	12,4 x 8,1 x 8,1 cm	0,6 kg	250 €	★★★★★
JBL Xtreme 3	4	100 W	53 Hz-20 kHz	Bluetooth 5.1, minijack	SBC	—	IP67	36,3 Wh/15 h	29,8 x 13,6 x 13,4 cm	2 kg	330 €	★★★★★
KLIPSCH Detroit	4	30 W	50 Hz-20 kHz	Bluetooth 5.3	SBC	—	IP67	NC/20 h	33,4 x 11,9 x 10,7 cm	2,5 kg	350 €	★★★★★
AUDIO PRO A15	2	40 W	45 Hz-22 kHz	Wifi, Bluetooth 4.2, minijack, Sub	AAC	Flac, Apple lossless, WMA	IPX2	37 Wh/11 h	28,6 x 20,6 x 13,7 cm	3,4 kg	400 €	★★★★★
SONOS Move 2	3	NC	NC	Wifi 6, Bluetooth 5.0, jack, Ethernet	SBC, AAC	24 bits/48 kHz	IP56	3 100 mAh/24 h	24,2 x 16 x 12,6 cm	3 kg	500 €	★★★★★
ESCAPE P6 Air	3	60 W	20 Hz-20 kHz	Wifi 5, Bluetooth 5.0, jack	aptX, AAC, SBC	24 bits/192 kHz	IPX4	3 300 mAh/16 h	55 x 20 x 20 cm	7,5 kg	750 €	★★★★★
DEVIALET Mania	6	176 W	30 Hz-20 kHz	Bluetooth 5.0, Wifi 5	SBC, AAC	24 bits/192 kHz (Flac, DSD)	IPX4	3 200 mAh/10 h	17,6 x 19,3 x 13,9 cm	2,3 kg	890 €	★★★★★

★★★★★ EXCELLENT

★★★★★ TRÈS BON

★★★★★ BON

★★★★★ PASSABLE

★★★★★ MÉDIOCRE



L'ÉCRAN PRINCIPAL est tactile et orientable à 180°, ce qui facilite les prises de vues en mode selfie.

Insta360 Ace Pro 480 €

LA CAMÉRA IDÉALE DE VOS AVENTURES

Adaptée aux conditions extrêmes, la caméra d'action conçue par Insta360 entend bien faire de l'ombre aux modèles de GoPro.



LA TRAPPE qui protège la carte microSD et le port de charge peut être retirée pour ajouter des accessoires.

POURQUOI ON EN PARLE

Prisées des sportifs et des amateurs de sensations fortes, les caméras d'action représentent un marché à part dans lequel Insta360 se fait une place avec son Ace Pro. Un appareil qui ne manque pas d'arguments entre son partenariat avec Leica, sa 8K et sa capacité à filmer en basse lumière.



LE SYSTÈME DE FIXATION comporte une attache et un aimant.

ON AIME

L'Ace Pro se démarque avec son écran rabattable qui facilite les prises de vues complexes. Elle se pilote manuellement ou avec une application simple à utiliser. Les vidéastes apprécieront le fait de pouvoir y réaliser directement leur montage puisqu'elle accueille les rushs de la caméra. L'appareil se révèle très stable, bien moins sujet à l'échauffement que la GoPro Hero 12 (*lire n° 1013, p. 44*). Nous sommes satisfaits de son autonomie d'environ une heure et demie et séduits par sa qualité d'affichage en 4K, avec jusqu'à 120 images par seconde. L'Ace Pro propose même du 8K en 24 images par seconde. Mais son gros point fort réside dans son mode PureVideo, qui assure en situation de basse luminosité. Pour les adeptes de sport aquatique, l'Ace Pro supporte une immersion jusqu'à dix mètres,

qui peut être poussée à 60 mètres avec un boîtier vendu en option, à 70 euros. D'autres accessoires sont disponibles pour des activités comme le ski ou la moto.

ON AIME MOINS

Si elle excelle dans l'obscurité, la caméra supporte moins bien les situations de très forte luminosité. Signalons aussi qu'avec ses 180 grammes, elle est un peu plus lourde que les modèles de GoPro (154 g) et DJI (145 g), ce qui pourrait gêner les utilisateurs de drone.

8,4
SUR 10

CAMÉRA D'ACTION

CAPTEUR 48 Mpixels VIDÉO 2,7K et 4K jusqu'à 120 im/s, 8K jusqu'à 24 im/s, 1080p jusqu'à 240 im/s STABILISATION OUI ÉCRAN 2,4 pouces (6,1 cm) CONNECTIQUE Bluetooth 5.2, USB-C MICRO 3 BATTERIE 1650 mAh ÉTANCHÉITÉ 10 m DIM. 7,2 x 5,2 x 3,8 cm Poids 180 g

CE QUE L'ON EN PENSE

C'est une réussite ! L'Ace Pro offre des vidéos de grande qualité, surtout en basse luminosité où elle se place loin devant la concurrence. Dommage qu'elle soit, à l'inverse, un peu moins performante en situation de très forte luminosité. ●

QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX



INSTA360



Plaud Note 170 €

UN DICTAPHONE À TOUT FAIRE

Fruit d'un projet Kickstarter, Plaud Note est un dictaphone miniature dopé à l'intelligence artificielle qui enregistre et retranscrit automatiquement conversations et mémos.

POURQUOI ON EN PARLE

Après avoir levé plus d'un million de dollars sur le site de financement participatif Kickstarter, la start-up américaine Plaud commercialise son dictaphone miniature dopé à l'intelligence artificielle. De la taille d'une carte de crédit, Plaud Note peut non seulement enregistrer des mémos vocaux, des réunions, des conférences ou des cours, mais aussi des conversations téléphoniques en se fixant au dos du smartphone. Et il est possible de retrancrire automatiquement, voire de traduire, tous ces enregistrements grâce à ChatGPT.

ON AIME

Une fois inséré dans son étui « MagSafe » (livré avec), le Plaud Note s'aimante très simplement au dos d'un iPhone, là où il doit être placé pour enregistrer les conversations téléphoniques. Pour les autres modèles de smartphones, il suffit de glisser un disque métallique (fourni) entre le dos du mobile et sa coque de protection pour fixer le Plaud Note de la même manière. Les enregistrements se déclenchent en appuyant sur un bouton, mais doivent ensuite être transférés vers l'application gratuite Plaud pour pouvoir être écoutés, retrancrits, résumés et

synthétisés sous forme de carte mentale. Cette application propose une quinzaine de modèles de résumés (notes de réunion, discours, entretien, attribution de tâches, questions et réponses, etc.) pour adapter la présentation au contexte de l'enregistrement. À noter, Plaud permet de retrancrire gratuitement cinq heures d'enregistrement par mois, mais propose un forfait à 79 euros par an pour vingt heures de retranscriptions supplémentaires par mois, et un autre à 89 euros par an pour ajouter encore cent heures par mois.

ON AIME MOINS

La qualité de la retrancription n'est pas encore tout à fait au niveau de services en ligne tels que Happy Scribe ou AmberScript, mais force est de reconnaître que Plaud n'a cessé de s'améliorer tout au long de notre test.

CE QUE L'ON EN PENSE

Plaud Note est un accessoire étonnant qui tient ses promesses. La captation des appels téléphoniques et la retrancription procurent de véritables avantages par rapport aux dictaphones traditionnels. ●

8,4
SUR 10

ENREGISTREUR VOCAL

CONNECTIVITÉ WiFi, Bluetooth
STOCKAGE 64 Go
AUTONOMIE 60 jours en veille, 30 heures d'enregistrement
DIMENSIONS 8,6 x 5,4 x 0,3 cm
POIDS 30 g

QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX



PLAUD

RECONDITIONNÉ LA CHASSE AUX BONS PLANS

Un consommateur averti en vaut deux. Voici les clés pour réduire l'aléa et acheter des appareils reconditionnés sans risquer de se retrouver avec un mobile incapable de recevoir les mises à jour ou dont la batterie ne tient pas la charge.

Au fil des années, le reconditionné gagne du terrain et s'installe dans les habitudes des consommateurs. Selon le Baromètre annuel du spécialiste Recommerce*, plus d'un Français sur deux (56 %) envisagerait d'y recourir pour l'achat de son prochain téléphone portable et à peine moins aurait déjà franchi le pas (45 %). Le tout, avec à l'arrivée des satisfaits et – il ne faut pas se mentir – des déçus. Satisfaction d'avoir consacré une part minimale de son budget pour l'achat d'un smartphone, d'une tablette, d'un ordinateur. Satisfaction, encore, d'avoir pu acquérir un appareil plus haut de gamme que celui qu'on aurait pu se payer neuf. Il faut dire que les économies peuvent aller de 20 à 60 % ou plus dans certains cas. Déception, au contraire, de ne rencontrer que des désagréments avec un article qui ne tient pas la charge, dont l'écran est balafré, dont les mises à jour ne se font pas... Acheter neuf reste d'un point de vue consomérisme tellement plus simple. Si le prix motive au

premier chef l'acheteur d'un appareil reconditionné (72 % des sondés), devant le geste environnemental (38 %), la confiance ne règne pas en maître. Pour 35 % des clients, l'absence de confiance envers le vendeur constitue un frein, tandis que 43 % s'interrogent sur la viabilité du produit acheté via cette filière.

Des appareils en théorie parfaitement fonctionnels

Réduire l'aléa, tel est le leitmotiv de l'acheteur rationnel qui ne veut pas que le reconditionné relève de la loterie. Sinon, autant se tourner vers l'occasion et la vente entre particuliers. La différence entre les deux est que le « reconditionneur » se doit de remettre en état (changer un appareil photo ou un écran abîmés, par exemple) et même remettre à niveau (on pense à la batterie) les pièces pour ne proposer à la vente que des appareils parfaitement fonctionnels. Certes, des tolérances concernant l'usure de la batterie (80 % de capacité par rapport à l'état initial semble un minimum) ou l'aspect esthétique (chocs, rayures, éraflures...) font varier les prix selon des gammes ou « grades » (état correct, bon, parfait, etc.) différents. Logiquement, plus on est proche du neuf, plus le prix est élevé. Pour les grades inférieurs, c'est le bon ou moins bon travail de l'opérateur qui fera toute la différence. ●

* « Le marché du mobile d'occasion », étude réalisée en ligne du 11 au 15 janvier 2024 avec l'institut Kantar, auprès d'un échantillon représentatif de 7 750 individus âgés de 16 à 65 ans dans douze pays : France, Belgique, Allemagne, Pays-Bas, Roumanie, Suisse, Pologne, Italie, Espagne, Hongrie, Portugal et Irlande.



127 kg

C'est, au poids, l'**extraction de matières que permet d'éviter l'achat d'un ordinateur portable reconditionné** plutôt qu'un neuf.

Source : Ademe, 2022.

2/3

des Français achètent un téléphone reconditionné **d'abord en raison de son prix très avantageux.**

Source : Recommerce/Kantar.

20%

des smartphones en circulation sont de seconde main.

Source : Recommerce/Kantar.

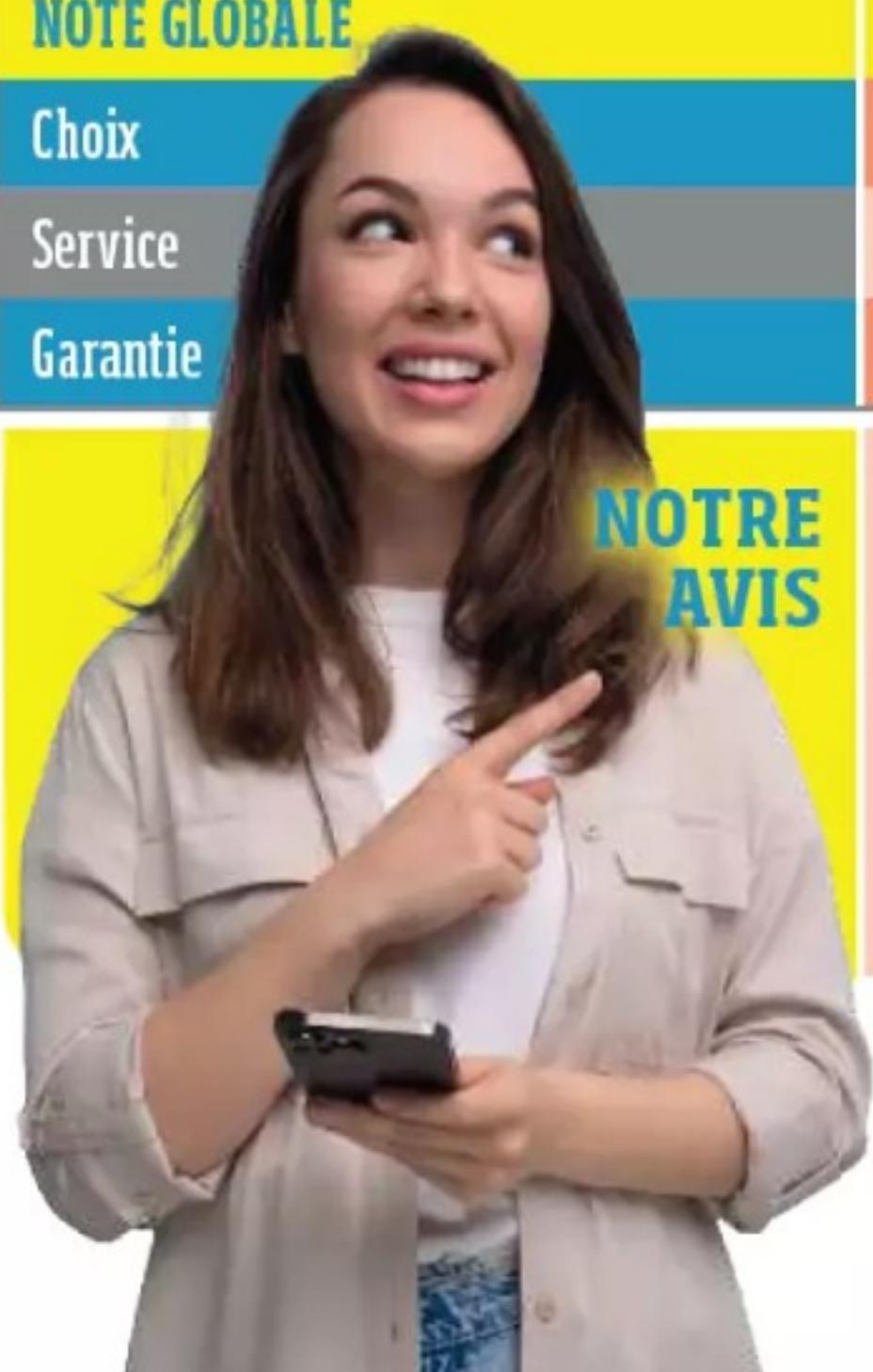


SVETAZI/ISTOCKPHOTO

DIX VENDEURS À LA LOUPE

		LE CHOIX DE LA RÉDACTION 01NET	CERTIDEAL	ASGOODASNEW	SMAAART	LE PLUS GRAND CHOIX 01NET	BACK MARKET
Site internet	certideal.com			asgoodasnew.fr		smaaart.fr	backmarket.fr
Type de marchand	Reconditionneur			Reconditionneur		Reconditionneur	Place de marché
Produits vendus	Smartphones Samsung, iPhone, iPad, Apple TV			Smartphones, ordinateurs, tablettes, montres et objets connectés, audio, photo		Smartphones, ordinateurs, tablettes, montres connectées	Smartphones, ordinateurs, tablettes, montres et objets connectés, consoles...
Prix iPhone 14 (128 Go)*	570 €			670 €		Indisponible	560 €
Prix Samsung Galaxy S23 (128 Go)*	600 €			570 €		560 €	572 €
CONTROLE	Nombre de points contrôlés	30		35		60	25 MINIMUM
	Reconditionnement en France	OUI		NON (Allemagne)		OUI	Pas uniquement
	Grades (correct, bon, très bon...)	4		3		3	3
	Etat de batterie minimum (smartphone)	80%		Non communiqué		Non communiqué	85%
	Batterie neuve en option	OUI (18,75 € jusqu'à iPhone 8 et 49 € à partir de l'iPhone X)		NON		NON	OUI (prix très variables)
LIVRAISON/GARANTIE	Frais de livraison standards	Point relais : 3,90 € À domicile : 5,90 €		5,90 €		Retrait Smaaart : offerts Point relais : 3,90 € À domicile : 5,90 €	Offerts
	Garantie	24 mois		30 mois		24 mois (batterie incluse)	12 mois
	Assurance vol et casse payante	OUI		NON		OUI	OUI
	Délai de rétractation	21 jours		30 jours		30 jours	30 jours
	Retour gratuit	NON		OUI		NON (rétractation) OUI (garantie)	NON
	Revente de son ancien appareil	OUI		OUI		OUI	OUI
NOTES	NOTE GLOBALE	★★★★★		★★★★★		★★★★★	★★★★★
	Choix	★★★★★		★★★★★		★★★★★	★★★★★
	Service	★★★★★		★★★★★		★★★★★	★★★★★
	Garantie	★★★★★		★★★★★		★★★★★	★★★★★
	NOTRE AVIS	Il n'y en a ici que pour les produits Apple ou les smartphones Samsung Galaxy, mais avec un excellent rapport qualité/prix.		Certains loueront volontiers la « qualité allemande », mais c'est la garantie de 30 mois que nous apprécions surtout.		Des produits un peu plus chers que la moyenne, mais la garantie de 24 mois sur la batterie est un plus non négligeable.	Back Market ne reconditionne pas lui-même, mais travaille avec des partenaires. D'où le très vaste choix d'appareils. Mais attention, donc, à bien choisir son reconditionneur sur cette place de marché.

TRALIMAK IVAN/ISTOCKPHOTO



Il n'y en a ici que pour les produits Apple ou les smartphones Samsung Galaxy, mais avec un excellent rapport qualité/prix.

Certains loueront volontiers la « qualité allemande », mais c'est la garantie de 30 mois que nous apprécions surtout.

Des produits un peu plus chers que la moyenne, mais la garantie de 24 mois sur la batterie est un plus non négligeable.

Back Market ne reconditionne pas lui-même, mais travaille avec des partenaires. D'où le très vaste choix d'appareils. Mais attention, donc, à bien choisir son reconditionneur sur cette place de marché.

* Meilleur prix au plus haut grade proposé le 22 novembre 2024.

PRIX, GARANTIE, NIVEAU D'USURE DE LA BATTERIE ACCEPTÉ, NOMBRE DE POINTS CONTRÔLÉS...
TOUS LES FOURNISSEURS D'APPAREILS RECONDITIONNÉS NE SE VALENT PAS.

LARGO	YES YES	RECOMMERCE	AMAZON RENEWED	FNAC	BOULANGER
largo.fr	yes-yes.com	recommerce.com	bit.ly/3UrHIKq	bit.ly/4drBeD4	bit.ly/4b17qLQ
Reconditionneur	Reconditionneur	Reconditionneur	Place de marché	Place de marché	Place de marché
Smartphones (Samsung ou Apple), ordinateurs, tablettes, montres connectées, casques	Smartphones Samsung, iPhone, iPad, MacBook, PlayStation	Smartphones, ordinateurs, tablettes, montres connectées, consoles...	Smartphones, ordinateurs, tablettes, montres et objets connectés, audio, photo...	Smartphones, ordinateurs, tablettes, montres connectées, TV, consoles, audio, photo...	Smartphones, ordinateurs, tablettes, objets connectés, TV, consoles, audio, photo...
550 €	620 €	635 €	470 €	460 €	550 €
Indisponible	560 €	535 €	428 €	Indisponible	490 €
37	40	56	Variable	Variable	Variable
OUI	OUI	OUI	Pas uniquement	Pas uniquement	Pas uniquement
3	3	4	3	4	4
85%	85%	85%	80%	Selon le vendeur	85%
OUI (39,90 €)	NON	Sur articles sélectionnés	NON	OUI	NON
2,90 €	Point relais : 2,90 € À domicile : 4,90 €	Point relais : offerts À domicile : 5,90 €	Offerts	Offerts	Offerts
24 mois	24 mois	NON	12 mois	NON	NON
NON	NON	NON	OUI	OUI	OUI
21 jours	14 jours	30 jours	30 jours	15 jours	15 jours
OUI	NON (rétractation) OUI (garantie)	OUI (remboursement)	OUI	NON (sauf en magasin)	OUI (Boulanger Second Life ou certains vendeurs)
NON	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Beaucoup de produits Apple, mais pas seulement. L'option « batterie neuve » et le retour gratuit sont de vrais plus.	Avec ses deux ateliers clairement localisés, l'un à Toulouse, l'autre à Caen, cette enseigne joue la carte France, mais nous regrettons le délai de rétractation plus court que la moyenne.	Les marques Google, Sony, Oppo, OnePlus ou Xiaomi ont aussi droit de cité, aux côtés d'Apple et Samsung. Dommage, cependant, que Recommerce ne propose aucune garantie ni assurance.	Amazon reste plutôt flou sur les modalités de contrôle des appareils, mais se distingue avec des prix souvent plus intéressants que ceux de ses concurrents.	Des produits et des modes de reconditionnement variés par la Fnac Seconde Vie ou ses partenaires. Il convient de se renseigner sur l'origine de l'appareil convoité.	Il y a du choix, mais nous ne sommes guère rassurés par les modalités de contrôle des produits. Les prix peuvent néanmoins se révéler intéressant.

EXCELLENT TRÈS BON BON PASSABLE MÉDIOCRE

VOS DROITS LE VRAI DU FAUX, DU RECONDITIONNÉ

Si la loi française protège les consommateurs, sachez qu'un appareil reconditionné n'obéit pas tout à fait aux mêmes règles que son équivalent neuf. Décryptage.

“ La garantie du vendeur est un critère de choix important ”

VRAI La garantie dite commerciale est toujours un plus, mais elle reste facultative et souvent plus courte - généralement six ou douze mois. Elle facilite, sous certaines conditions, la réparation, le remplacement ou le remboursement de l'article.

Les termes de cette garantie sont explicités dans les conditions générales de vente. Dans le détail, le contrat pourra, par exemple, stipuler un délai de 24 ou 48 heures (jours ouvrés) à toute réclamation, le retour gratuit du produit, la mise en place en moins d'une semaine d'une solution de réparation ou de remplacement du bien acquis. Cette garantie commerciale n'oblige bien sûr pas la garantie légale.

“ Les retours sont à la charge des vendeurs ”

VRAI FAUX Certaines plateformes proposent un retour gratuit, mais elles distinguent parfois l'exercice du droit de rétractation (à la charge de l'acheteur), d'un retour en service après-vente (bon de retour payé par le marchand). Des places de marché font aussi la différence entre les produits vendus directement par leur enseigne et ceux qui le sont par un vendeur partenaire. Un tiers qu'il faudra contacter en cas de retour.

“ Les conditions de réparation ne sont pas les mêmes que pour le neuf... ”

FAUX Même sans garantie commerciale, les biens d'occasion ou reconditionnés disposent d'une garantie légale de 24 mois (bit.ly/3UqVKel). Cette dernière comprend les garanties de vices cachés et de conformité. Mais attention tout de même, concernant cette dernière, au bout de 12 mois, il revient à l'acheteur de fournir la preuve de l'existence du défaut de conformité au jour de la vente. Autant dire... mission impossible!

“ Les appareils ayant été réparés ne sont plus étanches ”

FAUX Certains smartphones sont certifiés IP68 et peuvent, en théorie, être temporairement immergés dans l'eau. Mais attention, dès 2019, le site de réparation iFixit tirait la sonnette d'alarme sur la valeur de ces certifications. Pour résumer, disons qu'il vaut mieux ne pas s'y fier, même avec des articles neufs ou de première main, tant il est vrai que « ce qui rend votre téléphone étanche est généralement la colle », matière qui bouge et se dégrade avec le temps. Avec le reconditionné et des appareils susceptibles d'avoir été ouverts pour une remise en état, l'étanchéité est tout simplement hors de propos.

“Certains téléphones rencontrent des problèmes de mise à jour”

VRAI Mais guère plus que pour les achats d'appareils neufs provenant d'autres zones géographiques, commercialisés par des vendeurs peu scrupuleux officiant sur les places de marché. Largo explique par exemple « *ne pas commercialiser de produits*

Samsung de la gamme S en provenance des États-Unis, car les bandes 5G ne sont pas compatibles avec les réseaux français ».

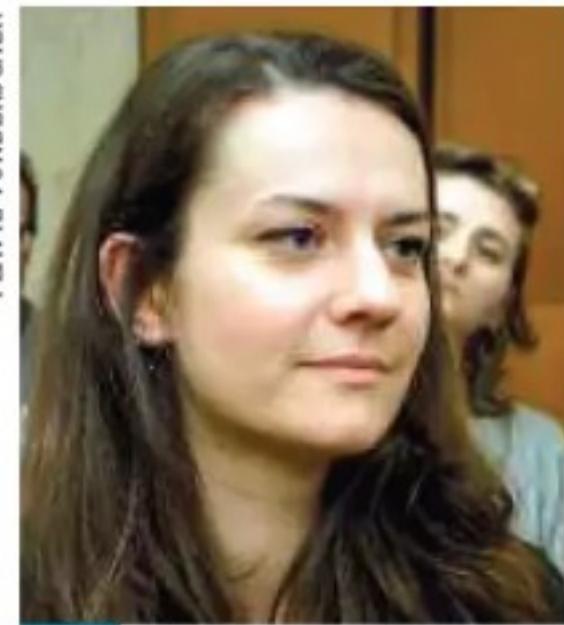
Concernant les mises à jour, Certideal concède en toute transparence rencontrer « *quelques difficultés avec certaines mises à jour pour certains modèles d'appareils Android* ».

En tout état de cause, un reconditionneur sérieux installera la dernière version du système disponible avant de revendre un terminal.

“**Je peux changer d'avis**”

VRAI. Comme pour tout achat à distance, l'acheteur dispose de 14 jours pour changer d'avis et se rétracter sans devoir se justifier. Certains vendeurs proposent d'étendre ce délai à 21 ou 30 jours. Mais attention, ils peuvent refuser de reprendre un produit manifestement endommagé ou incomplet. Si tout se passe bien, le vendeur doit rembourser le client dans un délai de 14 jours après réception de l'article ou de la preuve d'expédition de celui-ci.

FLAVIE VONDERSCHER



“On pourrait penser à une TVA réduite”

TROIS QUESTIONS À FLAVIE VONDERSCHER, CHARGÉE DE PLAIDOYER DE L'ASSOCIATION HALTE À L'OBSCLESCE PROGRAMMÉE (HOP).

Le reconditionné pourrait-il devenir encore plus vertueux ?

Concernant les smartphones, en France, on a une demande qui est supérieure à l'offre de produits collectés. Donc, on a du mal à récupérer du gisement, des appareils à reconditionner. Les acteurs sont obligés d'aller les chercher à l'étranger, ce qui n'arrange pas l'empreinte environnementale de la filière. Il faudrait trouver des mécanismes permettant de collecter, de reconditionner et de redistribuer en France, en restant au sein d'un système local.

Quels sont, selon vous, les freins qui empêchent certains consommateurs d'acheter ces produits ?

Le reconditionné est de mieux en mieux perçu. D'après l'Ifop, 62 % des Français* ont déjà acheté ou envisagent d'acheter un produit reconditionné. Ce chiffre est assez révélateur. Dans les freins, il y a peut-être toujours cette perception d'un téléphone qui serait moins fiable parce qu'il a été reconditionné. Je dirais aussi que le manque de transparence, notamment vis-à-vis de son parcours, de son âge, de la manière dont il a été remis en état, joue un rôle. Après, je dirais que les freins concernent également

les professionnels du secteur. Parce qu'au même titre que pour la réparabilité, les appareils doivent être conçus pour être reconditionnés. Aujourd'hui, on a encore des pratiques de sérialisation (marquage des pièces avec un numéro de série, NDLR) par certaines marques qui empêchent de profiter de l'ensemble des fonctionnalités d'un téléphone. C'est le cas avec les écrans d'iPhone, par exemple. Je prends ce cas, mais Apple n'est pas la seule marque à user de ce procédé.

Le Conseil d'État a donné son aval en début d'année ** à l'instauration d'une taxe sur la copie privée pour les appareils ainsi remis en état. Qu'en pensez-vous ?

Ce système serait injuste. Je pense que d'autres leviers pourraient être actionnés. Par exemple, sur la question de la fiscalité autour de ces produits de seconde main, reconditionnés, vraiment de réemploi, est-ce qu'on pourrait penser à une TVA réduite ? Ça permettrait de donner peut-être un peu de mou aux professionnels de ce secteur, ça leur donnerait un petit peu de marge de manœuvre. Parce que ce qui compte, lorsque l'on achète du reconditionné, c'est la différence avec le prix du produit neuf.

GARE À LA « SÉRIALISATION »

Apple et d'autres constructeurs pratiquent un marquage encore appelé « sérialisation » des pièces principales du téléphone, comme l'écran, la batterie, l'appareil photo... En conséquence, si la pièce d'origine est remplacée par une autre et que le numéro ne correspond pas, des messages d'alerte peuvent s'afficher. Pire, certaines fonctionnalités ou options ne sont parfois pas fonctionnelles ou accessibles. De quoi sérieusement entamer la confiance des clients après l'achat d'un appareil reconditionné. Cependant, Apple a récemment assoupli sa politique de verrou logiciel en permettant notamment aux réparateurs d'utiliser des pièces provenant d'autres iPhone.

* Baromètre Smaaart, 2022. ** Décision du 19/12/2022 (bit.ly/3wk7W8t).

MOBILITÉ

DES SMARTPHONES SURDOUÉS EN PHOTO

Pour capturer les temps forts d'un spectacle ou d'un événement sportif, nul besoin d'un gros reflex. Un bon smartphone suffit, pourvu qu'il sache voir loin, vite et sans trembler.

Les photographes le savent, le meilleur appareil photo, c'est celui que l'on a sur soi. Et pour la plupart des utilisateurs, il s'agit désormais du smartphone, toujours à portée de main. Mais si un grand nombre d'appareils récents produisent de bons paysages ou selfies, tous ne sont pas aussi bien armés. Pour un concert ou un grand match de foot, notamment, il va falloir zoomer à longue distance, au milieu d'une foule agitée, éviter les tremblements et déclencher au bon moment, en plein soleil, de nuit ou sous la pluie.

Zoom optique et algorithmes

Les valeurs sûres s'appellent ici Apple, Samsung et Google. Les deux premiers signent les appareils les plus impressionnantes du moment avec l'iPhone 16 Pro Max et le Galaxy S24 Ultra, tous deux proposés à près de 1500 euros. Ce tarif salé s'explique par un équipement sans concession, tant pour l'écran, la puissance et la finition générale que pour le bloc photo. Les deux appareils disposent ainsi d'un vrai zoom optique 5x, capable de bien meilleurs agrandissements que les systèmes purement numériques

des modèles de milieu de gamme. Google réussit toutefois l'exploit de proposer un bon mode télescope uniquement à l'aide d'algorithmes sur son Pixel 8a, un mobile incroyablement efficace en photo pour un peu moins de 500 euros. Si le budget le permet, le nouveau Pixel 9 Pro du géant américain (1100 €) est encore un meilleur choix, avec son zoom optique 5x, son excellent capteur principal de 50 mégapixels et les fonctions de retouche assez magiques offertes par l'IA. Si les derniers iPhone, Galaxy S et Pixel sont bien les vedettes de la photo sur mobile, il existe bien sûr quantité d'autres modèles capables d'immortaliser le feu d'artifice du nouvel an ou le championnat du monde de handball. Citons notamment le Magic6 Pro de Honor (1300 €) – équipé d'un zoom optique 3,5x et capable d'agrandissements numériques jusqu'à 100x –, le Phone(2) de Nothing (501 €) ou le Remi Note 13 Pro+ de Xiaomi (502 €) et son capteur de 200 mégapixels.

Le capteur ne fait pas tout

Rappelons toutefois que la taille du capteur ne suffit pas à garantir de belles images. Plus que le nombre de pixels,

Au-delà du nombre de pixels, la qualité dépend de l'optique.



PONGSAKORN JUN/ISTOCKPHOTO

c'est surtout leur taille qui compte. Plus les cellules photoréceptrices sont larges, plus elles captent de lumière, et donc de détails. Si les smartphones progressent, ils restent ici en retrait face aux « vrais » appareils photo reflex, équipés de capteurs bien plus larges. Pour compenser, les constructeurs équipent leurs mobiles de multiples capteurs supposés s'adapter à toutes les situations et les conditions de luminosité ambiante. Ils intègrent souvent trois capteurs à l'arrière, un module principal grand angle de 48 à 200 mégapixels, un ultra-grand angle pour les panoramas et un télescope. Plus un capteur en façade de 10 à 12 mégapixels pour les selfies. Au-delà du nombre de pixels, les performances de ces modules dépendent de

4 MODÈLES HORS NORMES



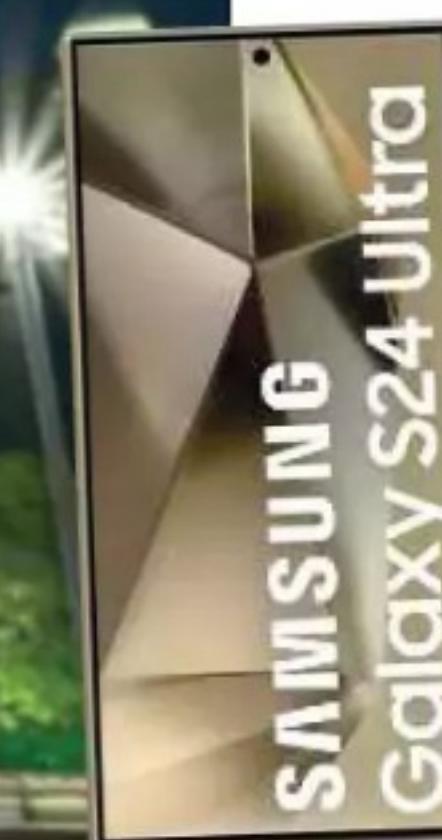
Apple

iPhone 16 Pro Max **1480 €**

LA RÉFÉRENCE

Le plus puissant iPhone jamais conçu et le meilleur en photo grâce à un capteur principal de 48 Mpixels et un téléobjectif 5x. Et enfin une prise USB-C !

ET AUSSI > iPhone 16 Pro **1230 €**



Samsung

Galaxy S24 Ultra **1470 €**

LE PLEIN D'IA

Au sommet de la nouvelle gamme du coréen, le S24 Ultra combine un capteur maître de 200 Mpixels, un zoom optique 5x et une IA développée avec Google.

ET AUSSI > Xiaomi 14 Ultra **1500 €**



Honor

Magic6 Pro **1300 €**

TOUT POUR LE ZOOM

Un excellent photophone sous Android (lire test p. 59) avec un téléobjectif de 180 Mpixels et zoom optique 2,5x (100x en numérique).

ET AUSSI > Google Pixel 9 Pro **1100 €**



Google

Pixel 8a **480 €**

LE PLUS ABORDABLE

De loin le meilleur photophone sous la barre des 550 euros.

Même sans zoom optique, il se sort de toutes les situations grâce à de bons capteurs et à une IA affûtée.

ET AUSSI > Google Pixel 8 **560 €**

leur ouverture ou diaphragme, c'est-à-dire la largeur du passage de la lumière dans l'objectif. Elle est notée « f/ » (pour focale) suivi d'un chiffre. Plus celui-ci est bas, plus grande est la quantité de photons capturée. Une valeur inférieure à f/2.0 est une bonne ouverture pour un smartphone. Les modèles haut de gamme disposent souvent d'objectifs principaux avec des focales comprises entre f/1.6 et f/1.8 (f/1.78 pour l'iPhone 15 Pro Max, par exemple).

Stabilisation mécanique et retouche

Afin d'obtenir des images nettes, les meilleurs photophones intègrent aussi un système de stabilisation mécanique qui compense les tremblements à l'aide de petits moteurs. Il complète

efficacement les dispositifs de correction logiciels. L'intelligence artificielle, très impressionnante sur les Pixel de Google et les Galaxy S24 de Samsung, assure en plus l'optimisation des images en temps réel ou la fusion de plusieurs fichiers pour compenser un défaut d'exposition. Mais même avec le meilleur photophone du monde, mieux vaut quand même s'entraîner un peu à la photo avant le jour J, en commençant par vérifier les réglages proposés sur l'interface du téléphone. Pour le sport, les plus utiles sont le choix de la vitesse d'exposition – le plus court possible pour figer les mouvements rapides sans flou – et le mode rafale, qui capture un très grand nombre d'images à la volée. ●

Google Pixel 9 Pro À partir de 1100 €

LE NOUVEAU CRACK DE LA PHOTO

Google franchit un cap avec ce smartphone aussi luxueux qu'un iPhone. Omniprésente, l'IA fait merveille en photo et en vidéo.

POURQUOI ON EN PARLE

En 2024, le Pixel Pro est passé à un format plus compact, avec une diagonale de 6,3 pouces (16 cm) et laisse le format 6,7 pouces à la version XL. Le smartphone bénéficie des dernières fonctions de Google et d'une confortable garantie de sept ans pour les mises à jour.

ON AIME

Dans la droite ligne de ses aînés, le Pixel 9 Pro saisit des clichés d'excellente facture avec une gestion remarquable de la lumière, y compris de nuit. Et il met l'intelligence artificielle à contribution pour les sublimer. La retouche magique nous a impressionnés. Cet outil permet de transformer un élément de l'image ou son arrière-plan en entrant une simple phrase ou un mot-clé. Nous apprécions aussi le degré de finition de l'appareil, un cran au-dessus des précédents modèles, et sa dalle particulièrement lumineuse. Il profite en plus d'une excellente autonomie (de seize à dix-sept heures en continu), au coude à coude avec le Samsung Galaxy S24 Ultra.

8,6
SUR 10

SMARTPHONE

ÉCRAN Oled LTPO 6,3 pouces (16,1 cm), 2856 x 1280 pixels - ou 6,8 pouces (17,1 cm), 2992 x 1344 pixels (+100 €) - 120 Hz PROCESSEUR Tensor G4 (3,1 GHz + 3 x 2,6 GHz + 4 x 1,95 GHz) RAM 16 Go STOCKAGE 128 Go, 256 Go (+100 €), 512 Go (+230 €) ou 1 To (+490 €) PHOTO 50 + 48 + 48 Mpixels (arr.), 42 Mpixels (av.) BATTERIE 4700 mAh ÉTANCHÉITÉ IP68 CONNECTIQUE 5G, Wifi 7, Bluetooth 5.3, USB-C, DIM. 15,3 x 7,2 x 0,8 cm (ou 16,3 x 7,7 x 8,5 cm) Poids 199 g (ou 221 g)

ON AIME MOINS

Si la puce Tensor G4 conçue par Google suffit amplement aux besoins du Pixel 9 Pro pour le quotidien et le jeu, elle accuse un retard en matière de performances pures par rapport au Snapdragon 8 de troisième génération qui équipe le Xiaomi 14 ou le OnePlus 12. Néanmoins, nous n'avons pas pu apprécier son optimisation pour l'intelligence artificielle. En effet, lorsque Google nous a prêté son fleuron pour ce test, en septembre,

LE TÉLÉOBJECTIF dispose d'un zoom optique 5x et d'un grossissement numérique 30x.



plusieurs des fonctionnalités qui l'exploitent n'étaient pas encore disponibles en France, comme la météo personnalisée, la discussion en direct avec l'assistant Gemini ou la génération d'image à partir d'une description écrite ou vocale.

LA BATTERIE assure près de dix-sept heures d'autonomie selon nos tests.

CE QUE L'ON EN PENSE

Le Pixel 9 Pro sort du lot grâce à ses performances en photo et à ses fonctionnalités d'intelligence artificielle. Nous avons été bluffés par son outil de retouche magique, qui permet de retirer n'importe quel objet ou personne d'un cliché, et ce le plus simplement du monde. ●



INDICE DE RÉPARABILITÉ

QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX



GOOGLE



LA BATTERIE
de 5 150 mAh
assure jusqu'à
seize heures
d'autonomie
en continu.
Attention,
le chargeur
n'est pas fourni.

Honor Magic V3 2000 €

UNE FINESSE REMARQUABLE MÊME UNE FOIS FERMÉ

Honor confirme sa montée en gamme avec ce mobile pliant qui s'ouvre tel un livre, mince et puissant. Seul hic, le prix.

8,6
SUR 10

SMARTPHONE

ÉCRANS Oled 7,9 pouces (20,1 cm), 2344 x 2156 pixels et 6,4 pouces (16,3 cm), 2376 x 1060 pixels
PROCESSEUR Qualcomm Snapdragon 8 Gen 3 (3,3 GHz + 3 x 3,2 GHz + 2 x 3 GHz + 2 x 2,3 GHz) RAM 12 Go
STOCKAGE 512 Go PHOTO 40 + 50 + 50 Mpx (arr.), 20 Mpx (av.) BATTERIE 5150 mAh ÉTANCHÉITÉ IPX8 CONNECTIQUE 5G, Wifi 7, Bluetooth 5.3, USB-C DIM. 15,7 x 7,4 x 0,9 cm (plié), 15,7 x 14,5 x 0,4 cm (déplié) Poids 230 g

 **7,3**
/10
INDICE DE RÉPARABILITÉ

POURQUOI ON EN PARLE

Elle est loin, l'époque où Honor n'était qu'une filiale à petits prix du géant Huawei. Désormais indépendante, elle se mesure sans complexes à Samsung et Apple. Son dernier smartphone pliant, lancé à 2 000 euros, illustre l'impressionnante maîtrise technique de la firme.

ON AIME

Les designers de Samsung peuvent en prendre de la graine. Le Magic V3 est à la fois le plus fin et le plus léger des mobiles pliants à ce jour. Fermé, il ne dépasse pas 8,5 millimètres d'épaisseur, contre 12,1 millimètres

pour le célèbre Galaxy Z Fold 6 du géant coréen. Et il n'excède pas 230 grammes sur la balance, contre 239 grammes pour l'autre. Surprise, le modèle est aussi étanche - il survit à une immersion sous 2,5 mètres d'eau - et solide, grâce à un boîtier en fibres composites et à une charnière conçue pour résister à 500 000 ouvertures. Sur l'écran interne, la marque de pli très discrète n'altère guère le confort visuel de la dalle Oled au format presque carré, pratique pour lire ou travailler sur deux applis en même temps. L'écran externe de 6,4 pouces (16,3 cm) fournit également un grand confort de

LE BLOC PHOTO

restitue de très belles images de jour comme de nuit et intègre un zoom optique 3,5x (100x en numérique).

lecture tout en favorisant l'autonomie. Celle-ci passe de dix heures avec le grand écran interne à seize heures quand le portable est replié. On aime aussi la réactivité du système Android 14, animé par une puissante puce SnapDragon Gen 3, et la qualité des photos, de jour comme de nuit.

ON AIME MOINS

Ce qui coince, c'est le prix. Le Magic V3 est aussi coûteux que le Galaxy Z Fold 6 et cent euros plus cher que le Google Pixel 9 Pro (1 900 €). Ces appareils le devancent toujours pour ce qui est des fonctions d'intelligence artificielle, encore assez discrètes chez Honor. Le Magic V3 ne garantit par ailleurs que cinq ans de mises à jour contre sept ans pour ses deux compétiteurs.

CE QUE L'ON EN PENSE

Le meilleur smartphone pliant du moment, c'est lui ! Mince, léger, solide et très agréable à utiliser, le Magic V3 est une grande réussite. Mais pour moins cher, Samsung et Google font mieux sur l'intelligence artificielle. ●



HONOR

OnePlus Nord 4 500 €

DES MUSCLES ET UN CORPS DE RÊVE

Ce mobile séduit par ses performances, y compris en jeu, et une autonomie généreuse. Il reste toutefois perfectible en photo.

POURQUOI ON EN PARLE

OnePlus veut se hisser sur le podium du milieu de gamme. Doué pour le jeu, doté d'une très grande autonomie et bardé d'intelligence artificielle, le Nord 4 est plein de promesses. Mais la concurrence est féroce : le Google Pixel 8a sorti en mai a toujours de sérieux arguments en matière de photo et d'IA.

ON AIME

Assemblé dans une seule pièce d'aluminium, le Nord 4 combine élégance et robustesse. Sa puce Snapdragon 7+ Gen 3 délivre des performances solides. Certes, il ne tutoie pas les smartphones haut de gamme comme le Samsung Galaxy S24, mais il fait preuve d'une plus grande stabilité pendant les sessions de jeu. Question autonomie, le Nord 4 se classe parmi les meilleurs. Sa batterie tient seize heures trente selon nos tests contre moins de seize heures pour le Pixel 8a. L'intelligence artificielle fait une apparition dans la galerie photo. Elle peut détecter et supprimer des personnes ou des objets sur un cliché avec l'outil AI Eraser,

7,2
SUR 10
SMARTPHONE

ÉCRAN Amoled 6,7 pouces (17,1 cm), 2772 x 1240 pixels, 120 Hz
PROCESSEUR Qualcomm Snapdragon 7+ Gen 3 (2,8 GHz + 3 x 2,6 GHz + 4 x 1,9 GHz) RAM/STOCKAGE 12/256 Go ou 16/512 Go (à 600 €)
PHOTO 50 + 8 Mpixels (arr.), 16 Mpixels (av.)
BATTERIE 5 500 mAh ÉTANCHÉITÉ IP65
CONNECTIQUE 5G, WiFi 6, Bluetooth 5.4, USB-C DIM. 16,3 x 7,5 x 0,8 cm Poids 199 g

semblable à la gomme magique de Google. Le capteur grand-angle produit des photos nettes avec une colorimétrie flatteuse à défaut d'être naturelle. En basse lumière, le Nord 4 éclaire bien la scène et conserve suffisamment de détails.

ON AIME MOINS

L'ultra-grand-angle s'en sort moins bien de nuit, avec une colorimétrie incohérente. Ajoutons que le Nord 4 ne gère pas aussi bien la lumière que le Pixel 8a. OnePlus ne tient pas non plus la comparaison face à Google

en matière d'IA. Le constructeur a bien mis en avant des outils pour générer du texte ou lire un document à haute voix, mais il n'a pas défini de date de disponibilité pour ces fonctions en français.

CE QUE L'ON EN PENSE

À la fois puissant et endurant, le OnePlus Nord 4 est un bon choix pour les joueurs avec son écran grand format. Moins pour les photographes en revanche, à qui nous recommandons plutôt le Google Pixel 8a. ●

LE BOÎTIER est en aluminium de qualité aéronautique.

LE CURSEUR permet d'alterner entre les modes silencieux, vibrer et sonnerie.



QUALITÉ DE FABRICATION

FONCTIONNALITÉS

PERFORMANCES

ERGONOMIE

RAPPORT QUALITÉ/PRIX

LE TÉLÉOBJECTIF
réalise des photos
convaincantes
jusqu'au grossissement
numérique 10x.

L'ULTRA-GRAND-ANGLE
dispose d'une ouverture variable,
ce qui permet de jouer
avec la profondeur de champ.

Honor Magic6 Pro 1300 €

UNE ÉTOILE EST NÉE

Bluffant, il ne manque à ce modèle d'Honor qu'un usage plus maîtrisé de l'AI pour s'affirmer comme le meilleur mobile Android du moment.

POURQUOI ON EN PARLE

Vedette de la marque Honor, le Magic 6 Pro se place en concurrent direct du Samsung Galaxy S24 Ultra. Il profite d'une puissante puce Qualcomm ainsi que de nouvelles fonctionnalités d'intelligence artificielle. Le fabricant chinois joue aussi sur le prix pour tenir tête au mastodonte sud-coréen. À capacité de stockage égale, 300 euros séparent les deux mobiles, en tenant compte des dernières baisses de prix (le Magic6 Pro était à 800 euros durant le Black Friday, fin novembre).

ON AIME

Impossible de passer à côté de l'imposant bloc photo du Magic 6 Pro. Ses trois capteurs capturent des clichés nets et bien contrastés, malgré une petite tendance à la surexposition. Le téléobjectif s'appuie sur un énorme capteur de 180 mégapixels, très efficace pour capter des détails à longue distance. Sur la face avant, le Magic 6 Pro arbore une dalle Oled avec des bords incurvés, ce qui facilite sa prise en main. Son taux de rafraîchissement

8,4
SUR 10
SMARTPHONE

ÉCRAN Oled 6,8 pouces (17,3 cm), 2800 x 1280 pixels, 120 Hz
PROCESSEUR Snapdragon 8 Gen 3 (3,3 GHz + 3 x 3,2 GHz + 2 x 3 GHz + 2 x 2,3 GHz) RAM 12 Go
STOCKAGE 512 Go PHOTO 180 + 50 + 50 MP (arr.), 50 MP (av.) BATTERIE 5500 mAh
ÉTANCHÉITÉ IP68 CONNECTIQUE 5G, Wifi 7, Bluetooth 5.3, USB-C
DIM. 16,2 x 7,6 x 0,9 cm Poids 229 g

variable de 1 à 120 hertz préserve la batterie, laquelle dispose d'un peu plus de quatorze heures d'autonomie d'après nos tests. Comme les autres smartphones du cru 2024, le Magic 6 Pro intègre l'IA. Lorsqu'on sélectionne un texte ou une image, la fonction Magic Portal affiche dans une barre latérale les applis les plus pertinentes vers lesquelles envoyer ce contenu.

ON AIME MOINS

Aussi intéressante soit-elle, l'IA du Magic 6 Pro n'est pas aussi aboutie

que celle des Samsung Galaxy S24 et Google Pixel 9. À ce tarif-là, nous regrettons que les mises à jour du système Android ne soient assurées que pour quatre ans, contre sept pour les modèles de Samsung. Et en plus, le chargeur n'est pas fourni!

CE QUE L'ON EN PENSE

Avec son bel écran et son module photo polyvalent, le Honor Magic 6 Pro a tout pour plaire, d'autant qu'il coûte moins cher que les derniers Ultra de Xiaomi et Samsung. Des fonctions d'IA plus poussées lui manquent pour tutoyer le sud-coréen. ●



LA COQUE
est étanche
à la poussière
et résiste
à une immersion
dans l'eau
jusqu'à 1,5 mètre
pendant 30 min.



INDICE DE RÉPARABILITÉ

QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX



GOOGLE



L'ÉCRAN ARTICULÉ
permet de poser
le téléphone
pour faciliter la prise
de vue.

LE CHARGEUR FILAIRE
de 68 W (fourni)
recharge le mobile en
moins d'une heure.

Motorola Razr 50 Ultra 1200 €

CE MOBILE PLIANT NE FAIT PAS LES CHOSES À MOITIÉ

Avec son grand écran externe, le mobile pliant à clapet de Motorola rivalise avec le Galaxy Z Flip6 de Samsung.

8,6
SUR 10

SMARTPHONE PLIANT

ÉCRANS Amoled LTPO
6,9 pouces (17,5 cm),
2640 x 1080 pixels et
4 pouces (10,2 cm),
1272 x 1080 pixels, 165 Hz
PROCESSEUR Qualcomm
SnapDragon 8s Gen 3 (3 GHz
+ 4 x 2,8 GHz + 3 x 2 GHz)
RAM 12 Go STOCKAGE 512 Go
PHOTO 50 + 50 Mpx (arr.), 32 Mpx (av.)
BATTERIE 4 000 mAh
ÉTANCHÉITÉ IPX8
CONNECTIQUE 5G, Wifi 7,
Bluetooth 5.4, USB-C
DIM. 7,4 x 8,8 x 1,5 cm (plié),
7,4 x 17,1 x 0,7 cm (déplié)
POIDS 189 g

POURQUOI ON EN PARLE

Avec ses mobiles pliants Razr, Motorola est bien décidé à éclipser les Galaxy Z Flip de Samsung, les références du genre. Son dernier modèle à clapet pourrait bien l'y aider. Au-delà de son impressionnante fiche technique, le 50 Ultra détient un atout de taille : un écran externe particulièrement réussi.

ON AIME

Le Razr 50 Ultra séduit d'emblée par sa finition élégante et soignée. Sa prise en main se révèle très agréable en position fermée grâce

à ses bords arrondis et le revêtement en simili cuir du boîtier. Mais c'est surtout l'écran Oled externe qui nous blouffe. Un peu plus grand que celui des Galaxy Z Flip, il permet d'utiliser de nombreuses applications Android (Gmail, Maps, Photos...) et pas seulement d'afficher des jeux ou des widgets. L'écran interne, lui, propose une superbe image de 17 centimètres de diagonale, avec une marque de pliure assez discrète

pour se faire oublier. On aime la réactivité du système Android 14, propulsé par une puissante puce SnapDragon et des modules de communication rapides en Wifi 7 et Bluetooth 5.4. Le Razr 50 Ultra se débrouille aussi très bien en photo, de jour comme de nuit, avec son grand-angle de 50 mégapixels, couplé à un zoom optique 2x efficace. Avec treize heures d'utilisation en continu, l'autonomie est convenable.

ON AIME MOINS

Les passionnés de photo panoramique regretteront l'absence d'ultra-grand-angle, courant chez la concurrence. Nous sommes également déçus que le suivi des mises à jour Android ne dépasse pas trois ans, contre sept pour les mobiles haut de gamme de Google ou de Samsung.

CE QUE L'ON EN PENSE

Avec son formidable écran externe, sa superbe finition et ses performances, le Razr 50 Ultra se hisse sur le podium des meilleurs mobiles pliants, à côté des Galaxy Z Flip6 de Samsung. ●



INDICE DE RÉPARABILITÉ

QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES



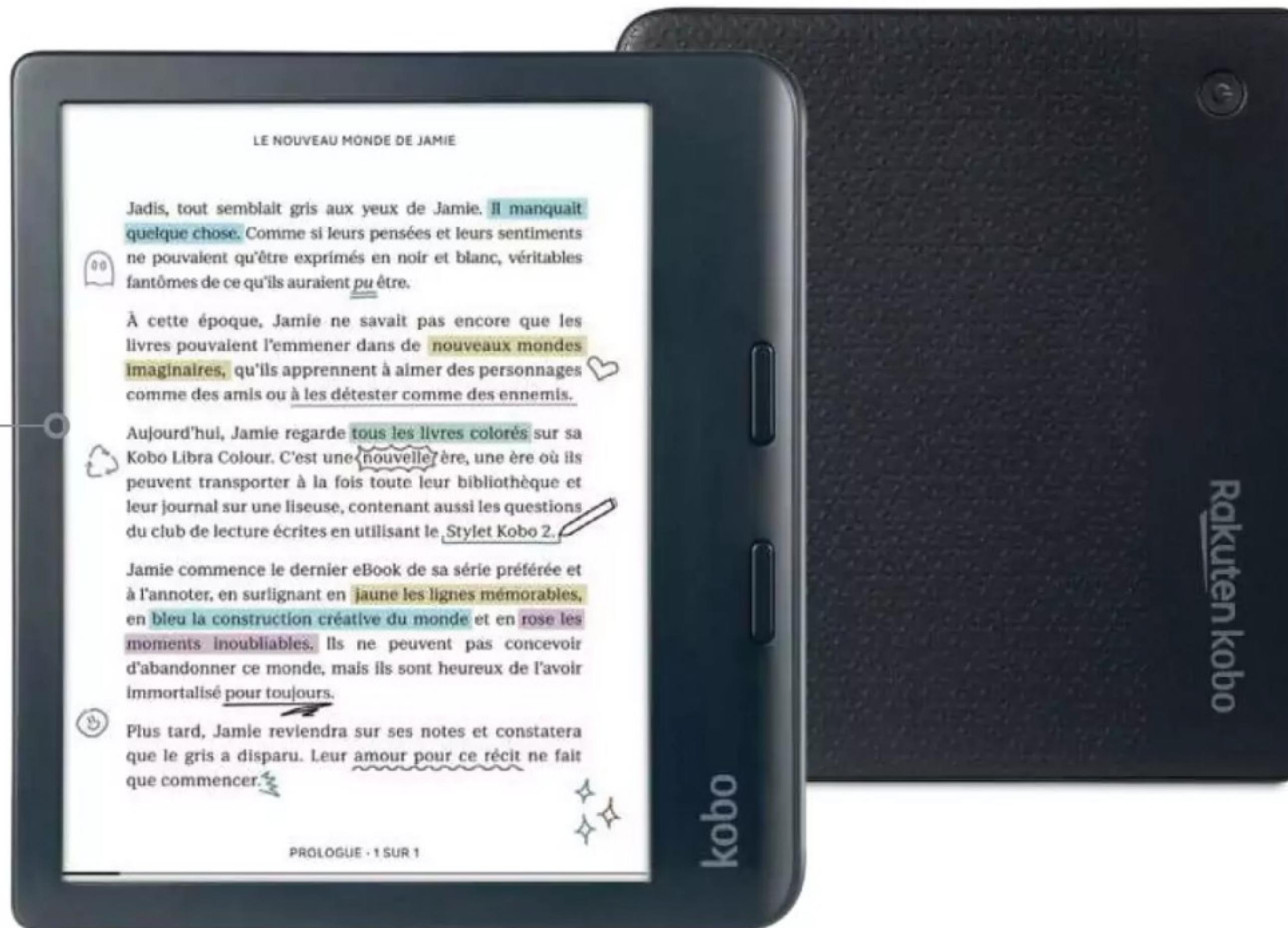
ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX



L'ÉCRAN E INK
de 17,7 cm (7 pouces)
affiche 4 096 teintes
aux tons pastel.



LE BOÎTIER
résiste à une
immersion
d'une heure
sous deux
mètres d'eau.

Kobo Libra Colour 210 €

LE PLAISIR DE LIRE, LA COULEUR EN PLUS

En adoptant la couleur, la nouvelle liseuse haut de gamme de Kobo améliore le confort de lecture et facilite l'annotation de documents.

8,0
SUR 10
LISEUSE

ÉCRAN 7 pouces,
E Ink Kaleido 3, tactile,
4 096 couleurs,
1264 x 1680 p COMPATIBILITÉ
ePub, PDF, MOBI, Jpeg, GIF,
PNG, BMP, TIFF, TXT, HTML,
RTF, CBZ, audio books Kobo
CONNECTIVITÉ Bluetooth,
Wifi 4, USB-C (recharge)
STOCKAGE 32 Go BATTERIE
2 050 mAh AUTONOMIE
ANNONCÉE 1 mois ÉTANCHÉITÉ
IPX8 DIMENSIONS 14,4 x 16,1
x 0,83 cm POIDS 200 g

POURQUOI ON EN PARLE

Enfin les voilà, les premières liseuses couleur de Rakuten Kobo. Les Clara et Libra Colour, respectivement équipées d'écrans E Ink de 6 et 7 pouces, sont capables d'afficher jusqu'à 4 096 teintes. Nous testons ici le modèle haut de gamme Libra, qui supporte l'écriture au stylet et se connecte aux services de stockage en ligne Google Drive et Dropbox.

ON AIME

Si le rendu des images reste très éloigné de celui d'un écran LCD ou Oled, avec seulement 4 096 teintes représentées en tons pastel, la couleur améliore la présentation des ouvrages

et de leurs illustrations. On en profite bien sûr pour les mangas et bandes dessinées, mais aussi pour surligner un document du bout de l'index ou grâce au stylet en option. Celui-ci permet également le dessin et la prise de notes, en bénéficiant du très bon système de reconnaissance d'écriture de la Kobo. On aime la grande autonomie de la liseuse, qui peut tenir trois bonnes semaines avec une charge. Parfait pour les vacances, d'autant que le boîtier étanche supporte sans problème les éclaboussures de la piscine. Mention bien enfin pour l'interface très intuitive, gérable du bout des doigts ou à l'aide de deux gros boutons placés à droite de l'écran.

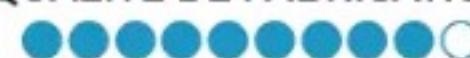
ON AIME MOINS

Dommage quand même qu'à près de 210 €, la Kobo Libra soit fournie sans le stylet, pour lequel il faut encore débourser presque 70 €. À savoir, la Kobo Clara, moins chère (160 €), n'est pas gérable au stylet. Nous sommes également un peu déçus par le système d'accès fastidieux aux contenus de Google Drive. Pas moyen de naviguer dans l'arborescence des fichiers. Les ouvrages et documents doivent être transférés dans un dossier spécial, depuis un téléphone ou un ordinateur, avant d'être importés sur la Kobo.

CE QUE L'ON EN PENSE

Aussi agréable à regarder qu'à manipuler, cette liseuse couleur fait un très bon outil de lecture et d'annotation de documents. Le stylet est toutefois trop cher, la synchronisation avec Google Drive laborieuse. ●

QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX



KOBO

5 CONSEILS POUR ACHETER

UNE STATION ÉLECTRIQUE PORTATIVE

1 LA CAPACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Des watts et des heures

La capacité de la batterie, souvent exprimée en wattheures (Wh), conditionne la durée d'utilisation des appareils. Une station de 1 000 Wh peut délivrer mille watts pendant une heure, ou dix watts pendant cent heures.

2 LA PUISSANCE DE SORTIE

Quelle batterie pour quel usage ?

Il faut au moins 600 watts sous 230 volts pour alimenter une machine à café en camping, entre 1 000 et 2 000 watts pour un frigo ou un petit radiateur d'appoint. La puissance annoncée par les constructeurs est partagée entre les différents appareils.



2 EcoFlow Delta 2 > 1000 €

Un très bon modèle capable de produire jusqu'à 1 800 W en tout sur quatre sorties de 230 V. On aime aussi les deux prises USB-C de 100 W (plus deux USB-A).



TOP 1

Jackery Explorer 1000 Plus > 1300 €

Une mini-centrale haut de gamme avec deux sorties de 230 V et une puissance totale de 2 000 W en sortie, plus quatre USB-A et C. Jusqu'à 4 000 cycles de charge.

3 LE JEU DE PRISES
Pour une compatibilité maximale

Les stations sont compatibles avec les mobiles et les tablettes, via des ports USB-A ou USB-C, mais aussi avec les appareils prévus pour une alimentation secteur sous 230 volts. Elles intègrent entre deux et quatre prises électriques aux normes européennes.



3 Ugreen Power Station GS 1200 > 1000 €

Conçu avec le géant chinois des voitures électriques BYD, ce modèle 1 200 W affiche un bon rapport qualité/prix. Quatre sorties de 230 V, deux USB-C, deux USB-A.



4 Anker Solix C1000 > 1000 €

Réputé pour ses chargeurs mobiles, Anker propose depuis peu une gamme de centrales électriques. Ce boîtier 1 800 W comprend quatre prises 230 V et quatre USB (A et C).



5 Bluetti EB70 > 475 €

Ce modèle du sino-américain Bluetti convient pour les petits séjours en camping avec ses 1 000 W, ses deux sorties 230 W et ses quatre ports USB (A et C).

6 LES ACCESSOIRES DE CHARGE
Vive les panneaux solaires

Pour un usage nomade, nous recommandons les batteries rechargeables par des panneaux solaires, souvent proposés en option. Selon les besoins, on vérifiera aussi la présence d'un adaptateur pour charger la batterie sur une voiture.

7 LA DURÉE DE VIE
Préférez le LiFePO4

Les batteries des mini-centrales ne sont en général pas remplaçables. Mieux vaut donc choisir des modèles prévus pour supporter un grand nombre de recharges, avec du lithium-fer-phosphate (LiFePO4), qui tient entre 2 500 et 4 000 cycles contre 500 à 1 000 pour le lithium-ion.



LE FORMAT PHYSIQUE

SD ou microSD

Les modules de stockage SD (Secure Digital) sont déclinés en deux tailles de boîtier, le SD et sa version miniature microSD. Cette dernière, compatible avec les smartphones et les caméras miniatures, peut être utilisée dans un emplacement SD avec un adaptateur.

5 CONSEILS POUR ACHETER

UNE CARTE MÉMOIRE

LA CAPACITÉ

De 2 à 2 000 Go

L'espace de stockage maximal varie selon les trois principales générations de cartes. Les modèles SD plafonnent à 2 Go, les SDHC vont de 2 à 32 Go, les SDXC de 32 Go à 2 To. Ces chiffres valent pour les cartes SD et microSD.



2 SanDisk SDXC Extreme Pro 128 Go UHS-II > 115 €

La carte SSD des baroudeurs, résistante aux climats rugueux. Elle atteint jusqu'à 300 Mo/s en lecture et 90 Mo/s au minimum en écriture.



3 Lexar Professional 1066x MicroSDXC 128 Go > 26 €

Une microSD résistante à l'eau et aux fortes températures. Jusqu'à 160 Mo/s en lecture et au moins 30 Mo/s pour l'enregistrement vidéo.



4 SanDisk Extreme MicroSDXC 128 GB > 21 €

Très bon rapport qualité/prix pour cette microSD capable d'atteindre 160 Mo/s en lecture et au moins 30 Mo/s pour la vidéo 4K.



5 Samsung PRO Endurance MicroSDXC 128 Go > 29 €

Cette microSDXC est spécialement conçue pour l'enregistrement en continu avec les caméras de surveillance. Vidéo jusqu'à 30

LE DÉBIT MAXIMAL

La vitesse de lecture

Les performances maximales des cartes dépendent de la norme de leur interface, qui comprend six niveaux. 12,5 Mo/s en entrée de gamme, 25 Mo/s pour les modèles High Speed, 104 Mo/s en UHS-I, 312 Mo/s en UHS-II, 624 Mo/s en UHS-III et 3,9 Go/s en SD Express.

LE NOMBRE DE MODULES

Pour quel appareil ?

Vérifiez le format (SD ou microSD) et la capacité maximale supportée par l'appareil qui doit accueillir la carte. Certains dispositifs anciens ne reconnaissent pas les cartes de grande capacité (SDXC). Pour les microSD, un adaptateur SD est souvent inclus.

LE DÉBIT MINIMAL

Les performances d'écriture

Très important pour l'enregistrement vidéo, le débit d'écriture minimal est lui aussi gradué, en 11 grades. Les classes C2, C3, C6 et C10 sont garanties pour des débits respectifs de 2, 3, 6 et 10 Mo/s. Les séries U1 et U3 assurent 10 à 30 Mo/s, les V6 à V90, 6 à 90 Mo/s.



SHOKZ OpenRun Pro 2 200 €

Un confort inégalé

Légers et équipés d'un arceau en titane ultraconfortable, ces écouteurs à conduction osseuse n'obstruent pas le conduit auditif. Parfait pour courir sans être coupé des bruits de la circulation. Et la qualité audio est au rendez-vous !

VIVEZ LE SPORT EN MODE CONNECTÉ

Il n'y a pas que les écrans dans la vie !

La technologie vous aide toutefois à rester en forme et à optimiser vos entraînements.



GARMIN inReach Messenger Plus 500 €

Ne partez pas sans lui

Cette balise peut vous sauver la mise. Couplée à un abonnement à 18 euros par mois avec un accès au réseau par satellite Iridium, elle permet de garder un lien avec ses proches depuis les lieux les plus reculés. Il est possible d'émettre des messages de détresse avec ses coordonnées GPS, de recevoir la météo, ou de partager son itinéraire.

DECATHLON
Rockrider E-ACTV 900 2700 €

À fond la forme

Ce vélo électrique conçu par Decathlon procure une aide au pédalage très efficace, aussi puissante que douce grâce à l'adoption d'une transmission à variation continue qui agit comme la boîte automatique sur une voiture. La fourche suspendue et les pneus de bonne section assurent un confort royal.



ELITE Direto XR-T 600€

Sportif de salon

Le mauvais temps n'est plus une excuse pour sauter les sorties d'entraînement ! Compatible avec la plupart des vélos et des dérailleur, ce home-trainer connecté intègre un capteur de puissance très précis qui assure un pédalage fluide et une simulation réaliste des montées (jusqu'à 24 % de dénivelé).





Polar H10 80 €

À l'écoute de votre cœur

Les montres et les bracelets connectés éprouvent les pires difficultés à mesurer les brusques changements de rythme cardiaque induits par les entraînements à haute intensité. Un exercice dans lequel brillent les ceintures cardio. La Polar H10 peut enregistrer les données en local.



SUUNTO Race S 350 €

Un coach au poignet

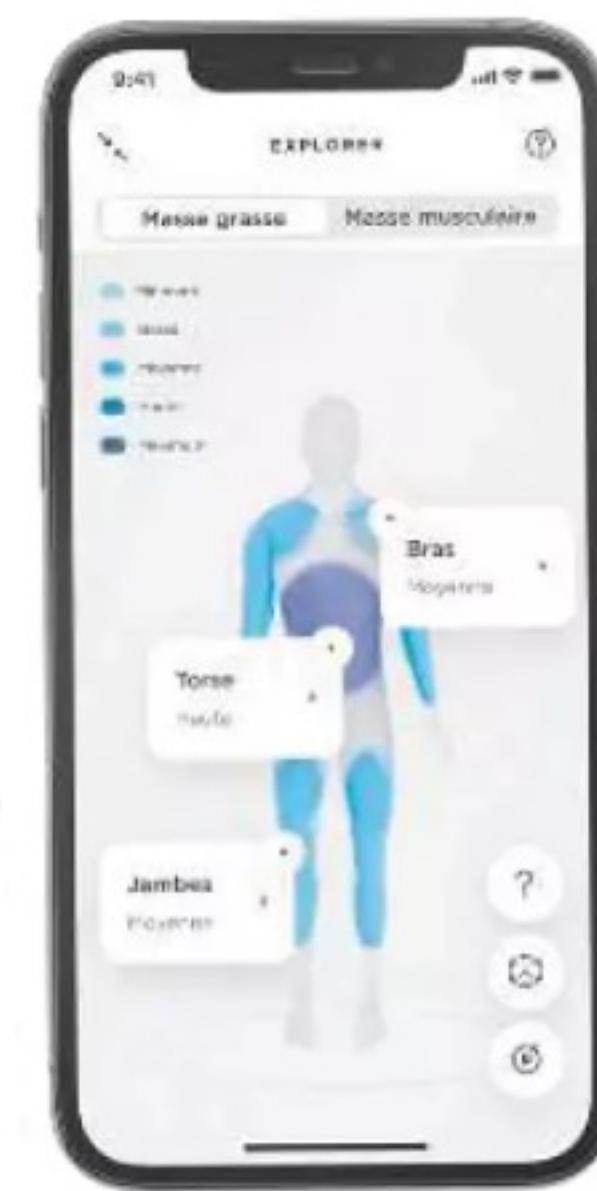
Bardée de capteurs, la Race S tient la dragée haute à des modèles bien plus onéreux avec son écran Amoled, une cartographie intégrée et un dispositif de localisation par satellite multibande d'une grande précision. Bravo aussi pour le poids (60 g) et les 40 heures d'autonomie.



Engo 2 300 €
Vision augmentée

Ces lunettes affichent des informations dans le champ de vision de l'utilisateur.

Un principe inspiré des systèmes tête haute embarqués à bord de certaines automobiles. Ce qui évite de regarder sa montre ou son téléphone pour consulter en temps réel sa vitesse, son rythme cardiaque ou son GPS.



WITHINGS Body Scan 400 €

Un allié de poids

En plus de l'analyse de la composition corporelle, avec un diagnostic différencié pour les diverses parties du corps, ce modèle peut mesurer la fréquence cardiaque et enregistrer un électrocardiogramme grâce aux capteurs disposés dans la poignée rétractable.

À L'ÉPREUVE DU LABO

LES TONDEUSES ROBOTS S'OCCUPENT DE VOTRE GAZON

Fini la corvée de tonte. Les tondeuses robots entretiennent votre pelouse en toute autonomie, vous épargnant même le ramassage de l'herbe morte !

Les Français aiment prendre soin de leur jardin. En particulier de leur gazon. Selon l'étude annuelle de GfK*, il s'est vendu plus d'un million de tondeuses en 2002, dont 82 000 tondeuses robots. Un joli succès pour un accessoire dont le prix moyen atteint, d'après cette même enquête, 1 458 €, soit plus de quatre fois le tarif d'un modèle « marchant » électrique sans fil. Les versions destinées aux très grandes surfaces (1 500 m² et au-delà), vendues 3 000 € et plus, tirent la moyenne vers le haut. Pour un terrain aux dimensions plus modestes, la note s'avère moins salée : entre 600 et 1 800 € dans le cas des quinze produits de ce comparatif.

Un jardinier électronique adapté à la superficie et au relief

Pour limiter les temps de tonte et préserver la durée de vie de votre matériel, il importe de choisir une tondeuse adaptée à la superficie et au relief de votre terrain. On note ainsi des différences sensibles entre les modèles sur la largeur et la hauteur de coupe ou encore la pente maximale qu'ils peuvent emprunter. Si nos jardiniers électroniques exigent peu d'entretien – un jet d'eau suffit à nettoyer leur dispositif de coupe –, leur mise en œuvre nécessite souvent une phase d'installation un peu longue avec la pose de piquets et du câble délimitant leur aire d'intervention. L'Einhell Freelexo CAM 500, la Worx Landroid Vision M600 et les tondeuses de Segway font exception à la règle et embarquent un mécanisme fondé sur une caméra et des capteurs qui leur permet d'analyser l'environnement et de distinguer la surface à couper. •

* bit.ly/42XjwlW



SEGWAY Navimow i105E > 850 €

LA TONDEUSE BRANCHÉE

Si quatorze de nos robots se pilotent via une application mobile, la palme de la technologie revient aux modèles Segway et Worx Landroid Vision M600. Vendue 1 000 €, la Navimow i105E est taillée pour les zones allant jusqu'à 500 m². Ici, pas de câble à déployer pour tracer les contours du terrain. Un système associant intelligence artificielle, caméra et dispositif de localisation GPS sert à cartographier le jardin et à gérer les parcours de tonte et les obstacles. Très réussie, l'application permet de régler la tondeuse, de configurer les zones et les horaires d'intervention. Côté protection contre le vol, le contrôle d'accès par code PIN se double de l'envoi d'alertes en cas de soulèvement ou de sortie du périmètre de sécurité défini par l'utilisateur.



GRANDS
JARDINS
01NET

ROBOMOW RK1000 > 1400 € L'ARPENTEUSE DE GRANDS ESPACES

La RK1000 de Robomow se distingue par sa polyvalence et son homogénéité. Elle justifie son tarif un peu élevé par ses performances et son endurance. Adapté aux terrains de 800 à 1 000 m², ce robot se joue des dénivélés, avalant des pentes allant jusqu'à 45 %. La hauteur de coupe maximale de 100 mm autorise une coupe sans risque au-dessus des bordures. Classique pour ce type de matériel, la phase d'installation passe par la pose d'un fil périphérique et son alimentation électrique – une procédure bien documentée. Le suivi du niveau de la batterie, la gestion des zones et la programmation s'opèrent depuis le vaste écran couleur ou via l'application.



PETITES SURFACES
01NET

WORX Landroid S300 WR130E > 750 € PETITE MAIS VAILLANTE

Conçue pour les jardins de moins de 300 m², la Landroid S300 intègre des technologies avancées, comme la gestion automatique de la tonte selon la croissance du gazon, les conditions météo, le type de sol, etc. Très complète, l'appli autorise la création de zones de travail et la planification des sessions de coupe. Grâce à sa compacité, ce modèle évolue avec aisance dans les petits espaces et les passages étroits. Worx propose divers accessoires qui ajoutent des fonctions (pilotage automatique et module anticollision, capteur GPS, etc.) et font gonfler le prix ! Seul bémol, un niveau sonore mesuré qui se situe au-dessus de la moyenne de la catégorie.

WORX

15 TONDEUSES ROBOTS

De 600 à 1 800 €

	SURFACE DE TONTE MAX.	PENTE MAX.	HAUTEUR DE TONTE	LARGEUR DE COUPE ⁽¹⁾	BATTERIE / AUTONOMIE	TYPE GUIDAGE	CONNECTIVITÉ	GESTION MULTIZONE	NIVEAU SONORE	DIMENSIONS (en cm)	POIDS (en kg)	PRIX CONSTATÉ ⁽²⁾	NOTRE AVIS
EINHELL Freelexo 450 BT	450 m ²	35 %	20 à 60 mm	18 cm	2 Ah / NC	Câble	Bluetooth	OUI	59,4 dB(A)	60 x 43 x 29	14,6	600 €	★★★★★☆
GREENWORKS Optimow 5	550 m ²	30 %	20 à 60 mm	17 cm	2 Ah / 60 min	Câble	Bluetooth	NON	60 dB(A)	57 x 36 x 25	7,2	600 €	★★★★★☆
WORX Landroid S300	300 m ²	35 %	20 à 50 mm	18 cm	2 Ah / NC	Câble	Wifi	OUI	65 dB(A)	51 x 36 x 21	8	750 €	★★★★★☆
GARDENA Sileno Minimo 500	250 m ²	25 %	20 à 45 mm	16 cm	2,1 kWh / 70 min	Câble	Bluetooth	NON	57 dB(A)	52 x 34 x 22	6,1	800 €	★★★★★☆
EINHELL Freelexo CAM 500	500 m ²	25 %	20 à 60 mm	18 cm	3 Ah / NC	Caméra	–	NON	57 dB(A)	57 x 34 x 26	11,8	830 €	★★★★★☆
SEGWAY Navigow i105E	500 m ²	30 %	20 à 60 mm	18 cm	2,55 Ah / 60 min	Caméra + GPS	Bluetooth, Wifi	OUI	58 dB(A)	55 x 39 x 29	10,9	850 €	★★★★★☆
BOSCH Indego S+ 500	500 m ²	27 %	30 à 50 mm	19 cm	2,5 Ah / 60 min	Câble	GPRS carte	OUI	61 dB(A)	45 x 36 x 20	7,7	950 €	★★★★★☆
HUSQVARNA Automower Aspire R4	400 m ²	25 %	20 à 45 mm	16 cm	2 Ah / 70 min	Câble	Bluetooth, Wifi	NON	59 dB(A)	55 x 33 x 22	5,9	950 €	★★★★★☆
WORX Landroid Vision M600	600 m ²	30 %	30 à 60 mm	18 cm	2 Ah / NC	Caméra	Bluetooth, Wifi	OUI	57,5 dB(A)	63 x 27 x 46	13,5	1100 €	★★★★★☆
HONDA Miimo HRM 40 Live	400 m ²	27 %	30 à 50 mm	19 cm	2,5 Ah / 45 min	Câble	Bluetooth	OUI	63 dB(A)	45 x 36 x 20	8,1	1150 €	★★★★★☆
GARDENA Smart Sileno City 500	500 m ²	35 %	20 à 50 mm	16 cm	NC / 65 min	Câble	Bluetooth	OUI	57 dB(A)	55 x 38 x 23	7,3	1200 €	★★★★★☆
HUSQVARNA Automower 305	600 m ²	40 %	20 à 50 mm	22 cm	2,1 Ah / 60 min	Câble	Bluetooth	OUI	59 dB(A)	57 x 43 x 25	9,4	1350 €	★★★★★☆
SEGWAY Navigow H500E	500 m ²	45 %	30 à 60 mm	21 cm	5,1 Ah / 180 min	Caméra + GPS	Bluetooth, Wifi	OUI	54 dB(A)	60 x 47 x 26	16,3	1400 €	★★★★★☆
ROBOMOW RK1000	1 000 m ²	45 %	15 à 100 mm	21 cm	4,9 Ah / 50 min	Câble	Bluetooth	OUI	50 dB(A)	65 x 46 x 27	10,3	1400 €	★★★★★☆
STIHL iMOW 5	1 500 m ²	40 %	20 à 60 mm	28 cm	NC / 65 min	Câble	Bluetooth, Wifi	OUI	61 dB(A)	71 x 53 x 29	14	1800 €	★★★★★☆

(1) Tous les modèles testés utilisent un système de coupe à 3 lames pivotantes. (2) au 29/11/2024.

★★★★★ EXCELLENT

★★★★☆ TRÈS BON

★★★★ BON

★★★☆☆ PASSABLE

★★★★☆ MÉDIOCRE



Konyks Camini Air 100 €

UN BON GARDIEN

Konyks propose une solution de surveillance extérieure sur batterie efficace à un prix abordable.

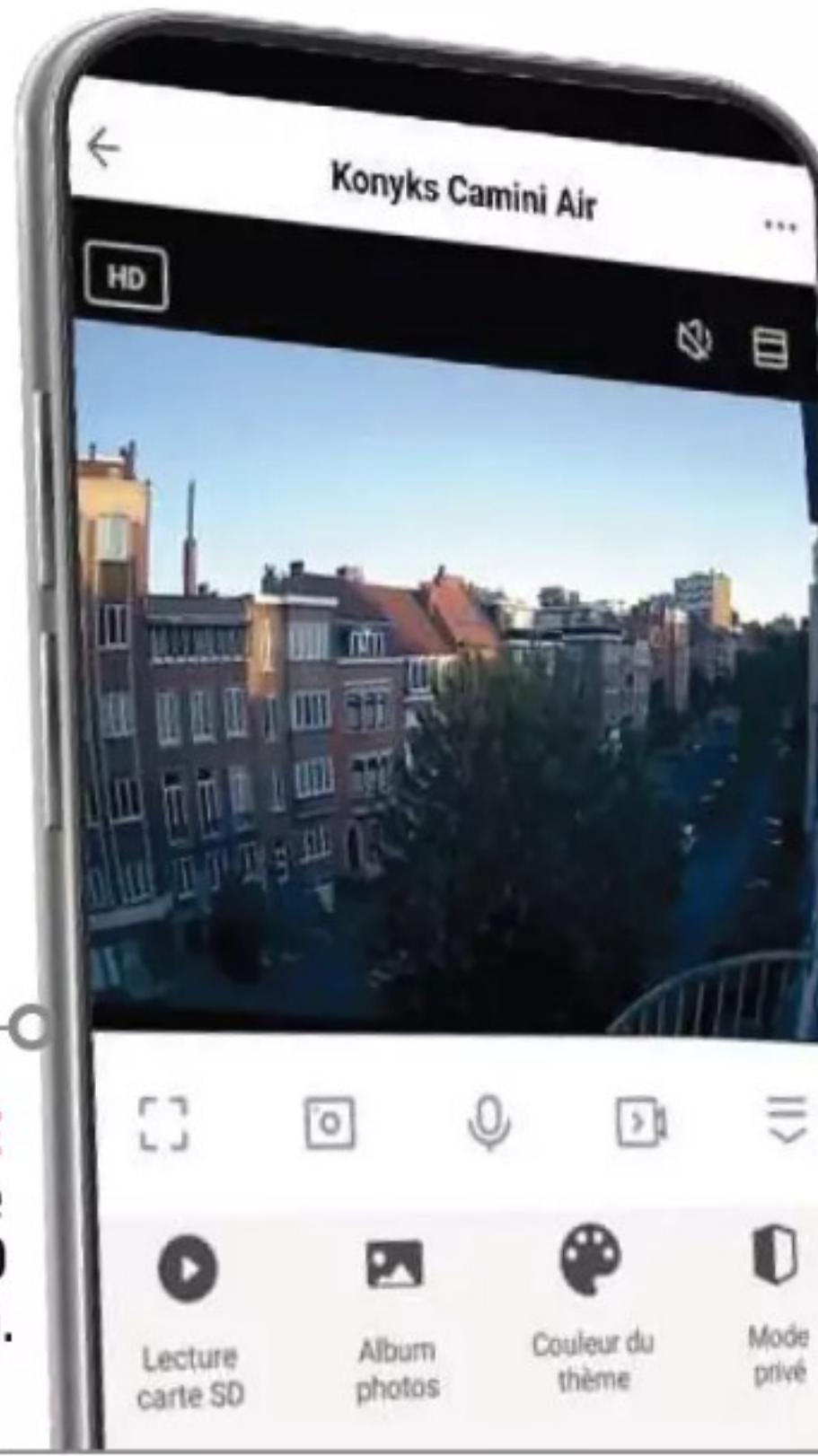
7,6
SUR 10

CAMÉRA DE SURVEILLANCE

DÉFINITION 1920 x 1080 pixels
ANGLE DE VISION 130°
CAPTEUR 2 MP
AUDIO bidirectionnel (micro + haut-parleur)
RÉSEAU Wifi 2,4 GHz
BATTERIE 9 600 mAh
ALIMENTATION câble micro-USB + chargeur 5 V/1A (fournis) ou panneau solaire (option)
ÉTANCHÉITÉ IP65 (poussières et pluie)
DIM. 8,9 x 7,7 x 3,7 cm
POIDS 300 g

POURQUOI ON EN PARLE

Le fabricant français Konyks propose une caméra extérieure connectée pour surveiller son domicile à tout moment depuis son smartphone, et ce même de nuit grâce à sa vision infrarouge. Le tout pour un prix très abordable pour ce type d'appareils qui demeure onéreux.



LE STOCKAGE
des images s'opère via une carte microSD ou le cloud (3 €/mois).

ON AIME

La Camini Air filme en Full HD (1 920 x 1 080 pixels) et avec un angle de vision à 130 degrés. La qualité d'image proposée s'avère très correcte, même de nuit, et permet d'identifier des personnes et des objets jusqu'à dix mètres. La caméra se configure aisément avec l'application Konyks, afin de lancer des enregistrements et de réaliser des captures d'écran depuis son smartphone. Il est possible d'y ajouter des filtres pour distinguer les humains des animaux et d'y programmer des notifications en fonction des mouvements détectés. L'appli indique aussi le niveau de charge de la batterie et alerte l'utilisateur lorsqu'elle tombe sous un certain seuil. Le stockage des images peut

être confié à une carte microSD d'une capacité maximale de 128 Go (non fournie) ou à un service en ligne (cloud à partir de trois euros par mois) assez pratique en cas de vol. Concernant l'autonomie, la batterie est à recharger tous les trois mois et peut être étendue avec un panneau solaire (30 € ou 120 € en kit avec la caméra).

ON AIME MOINS

La caméra n'embarque qu'un port de charge micro-USB, dont la norme est un peu dépassée. Nous avons aussi trouvé le son du haut-parleur assez désagréable, malgré un micro de bonne facture. Fort heureusement, cela n'entraîne en rien la compréhension entre les interlocuteurs.

CE QUE L'ON EN PENSE

Pour un très prix correct, cette caméra d'extérieur permet de surveiller l'activité de son domicile à distance avec une bonne qualité d'image. Deux bémols : la qualité sonore du haut-parleur perfectible et le port de charge micro-USB quelque peu désuet. ●

QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX



Konyks ClimPac 65 €

LE MAÎTRE DE LA CLIMATISATION

COMPATIBLE avec les assistants vocaux comme l'Assistant Google et Amazon Alexa.



7,8
SUR 10
THERMOSTAT

CAPTEURS INTÉGRÉS température, humidité AFFICHAGE écran Oled CONNECTIQUE Wifi 2,4 GHz, USB-C (charge) ALIMENTATION bloc secteur 5V/1A, câble USB-A vers USB-C amovible RAFRAÎCHISSEMENT DES MESURES 5 s TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT 0 à 40 °C DIMENSIONS 7 x 7 x 1,85 cm POIDS 70 g

QUALITÉ DE FABRICATION

FONCTIONNALITÉS

PERFORMANCES

ERGONOMIE

RAPPORT QUALITÉ/PRIX

KONYKS

SwitchBot Water Leak Detector 16 €

SUS AUX DÉGÂTS DES EAUX

9,6
SUR 10

DÉTECTEUR DE FUITE

CONNECTIVITÉ Bluetooth, Wifi ALARMES sonore (jusqu'à 100 dB), mail, app, vocale ALIMENTATION 2 piles AAA AUTONOMIE 2 ans ÉTANCHÉITÉ IP67 DIMENSIONS 2,9 x 3,2 x 7,8 cm



LES CAPTEURS détectent une flaue à partir de 0,5 mm d'eau au sol.

QUALITÉ DE FABRICATION

FONCTIONNALITÉS

PERFORMANCES

ERGONOMIE

RAPPORT QUALITÉ/PRIX

SWITCHBOT

Allumer la climatisation à distance avant de rentrer par une nuit d'hiver ou, au contraire, l'éteindre après être sorti de la maison, c'est possible avec ce ClimPac, un thermostat connecté plutôt malin. Ce boîtier sert à télécommander un dispositif d'air conditionné, mural ou mobile, en répliquant le signal de la télécommande infrarouge d'origine. D'une portée d'une petite dizaine de mètres, il s'installe en quelques minutes en Wifi en suivant les instructions de l'excellente appli mobile du constructeur (pour Android et iOS). Le module intègre un capteur de température et d'humidité dont les mesures sont affichées sur un petit écran Oled et sur le téléphone. Une fois le boîtier relié à la box du foyer, il suffit d'enregistrer les codes de la télécommande du climatiseur en la

pointant vers le ClimPac. Toutes les fonctions du thermostat deviennent ensuite accessibles depuis l'appli, à condition toutefois que le dispositif figure bien dans la liste des appareils compatibles. Lors de nos tests, nous avons eu du mal à piloter le climatiseur mobile Airwell de la rédaction, tandis qu'un bloc mural Daikin, plus ancien, a été immédiatement détecté. Konyks nous précise que la liste des appareils compatibles est régulièrement mise à jour.

CE QUE L'ON EN PENSE

Efficace et pratique, ce thermostat Wifi rend la clim gérable à distance depuis un smartphone, pour un prix assez raisonnable.

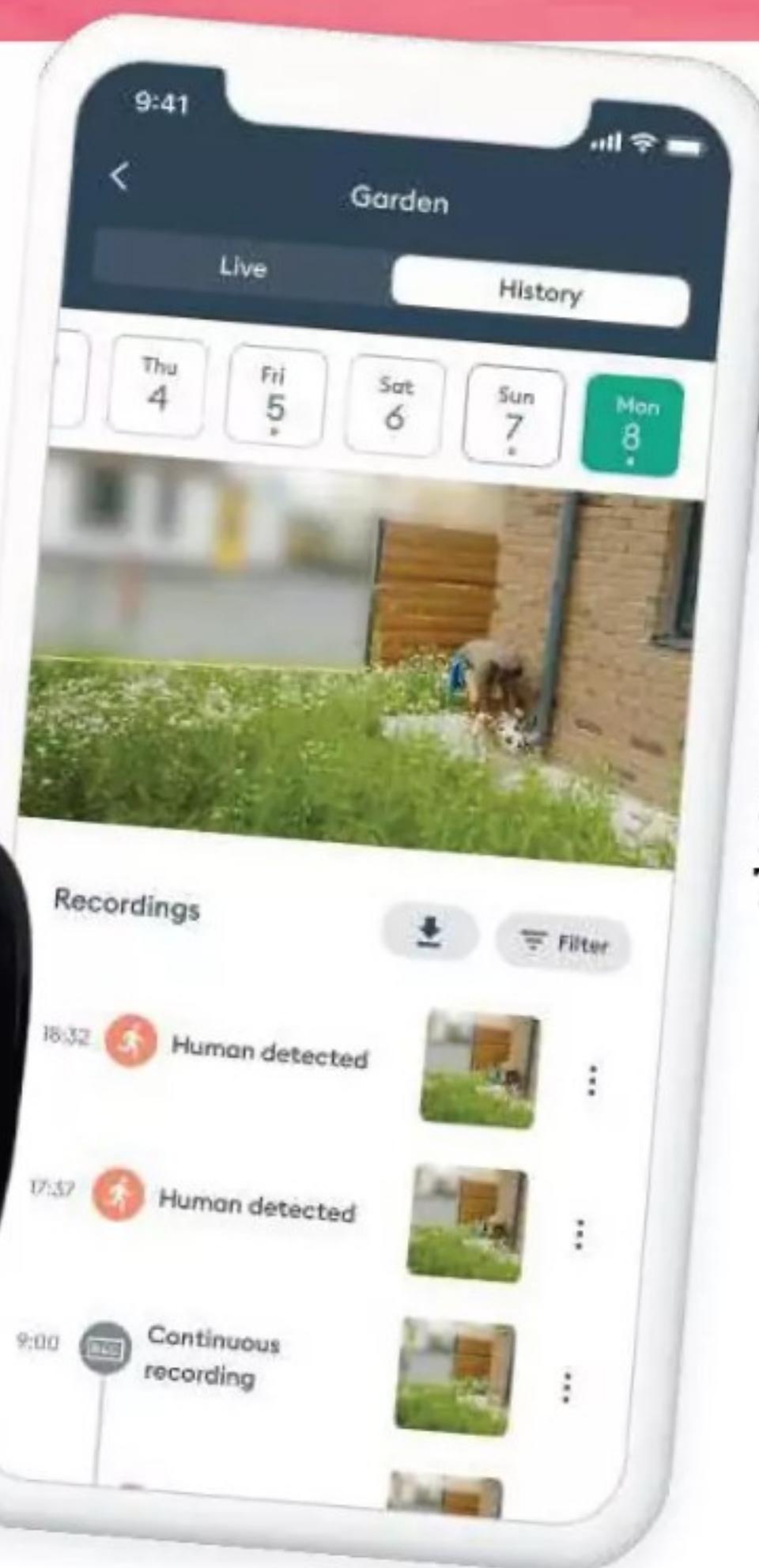
L'appli est compatible avec les autres produits connectés Konyks. ●

Voici sans doute l'un des accessoires domotiques les plus pratiques que nous ayons eu l'occasion de tester : un détecteur de fuite d'eau simple mais très efficace. Placé, par exemple, sous l'arrivée ou l'évacuation d'eau d'un évier, d'un ballon d'eau chaude ou d'une machine à laver, le Water Leak Detector alerte dès qu'il décèle des gouttes ou la formation d'une flaue au sol (à partir de 0,5 mm). Il émet alors un signal sonore, dont la durée, la répétition et l'intensité sont réglables (jusqu'à 100 dB pour être entendu de loin), et envoie une notification au smartphone du propriétaire à travers une liaison Bluetooth, à condition que le mobile se trouve à proximité. L'appareil peut également communiquer avec une passerelle domotique SwitchBot

(hubs vendus séparément à partir de 35 €) pour avertir l'utilisateur même lorsqu'il est hors de son domicile. De plus, il sera ainsi en mesure de déclencher un scénario domotique automatique. À noter enfin, le Water Leak Detector est totalement étanche à la poussière et à l'eau, et ses piles (deux AAA fournies) n'ont besoin d'être changées que tous les deux ans. Naturellement, une notification est envoyée lorsque le niveau de charge devient faible.

CE QUE L'ON EN PENSE

Cet appareil est tellement pratique qu'il est difficile de lui trouver des défauts. Cependant, pour tirer pleinement parti de sa connectivité, il est recommandé d'acheter un hub, sauf si l'on en possède déjà un. ●



LE CONTRÔLE À DISTANCE s'effectue à partir de l'application Tydom.

Delta Dore Tycam Guard 295 € LA SÉCURITÉ A UN PRIX

Certes chère, cette caméra se distingue par sa solidité et une excellente qualité d'image, que ce soit en plein jour comme de nuit.

7,8
SUR 10

CAMÉRA DE SURVEILLANCE

DÉFINITION CAPTEUR 1920 x 1080 pixels (Full HD)
TYPE D'ALIMENTATION secteur, POE (Power over Ethernet)
MODULES INTÉGRÉS alarme 90 dB, indicateur lumineux
INDICE DE PROTECTION IP67
TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT - 30 à 60 °C
GARANTIE 5 ans
DIMENSIONS 19,1 x 7,3 x 9 cm Poids 500 g

POURQUOI ON EN PARLE

Sécuriser un espace extérieur nécessite une technologie fiable et réactive. De conception française, la caméra Tycam Guard se présente comme une solution extérieure haut de gamme, pensée pour offrir une protection optimale.

ON AIME

La caméra se démarque par son solide boîtier en métal, quand les concurrentes chinoises sont généralement constituées de plastique. Certifiée IP67, c'est-à-dire résistante à la poussière et à une immersion temporaire dans l'eau, la Tycam Guard intègre une sirène de 90 dB, un système d'interphone directionnel et un projecteur à Led, d'une portée d'une trentaine de mètres, qui assure une vision

en couleurs de nuit. Pratique, le modèle peut être alimenté grâce à l'adaptateur secteur fourni, mais aussi par le biais d'une liaison réseau Power over Ethernet (POE) à l'aide du connecteur serti dans le boîtier. Le capteur vidéo, même cantonné au Full HD (1 920 x 1 080 pixels), produit une image de très bonne qualité, sur un angle de vision assez large - 130° - pour se passer de motorisation. Les enregistrements sont stockés sur une carte mémoire de 32 Go livrée avec l'appareil. L'installation se révèle simple et rapide, même si elle requiert la mise en place préalable du boîtier Tycam Home qui assure l'interface avec la box internet et gère près de 400 périphériques compatibles Zigbee. Comme la caméra, ils sont pilotés depuis l'appli mobile

du constructeur, intuitive et riche en réglages. Elle propose en particulier la surveillance par zones, la détection des personnes ou des véhicules et la création d'automatismes combinant divers capteurs et objets connectés Zigbee, chez Delta Dore ou Philips Hue notamment.

ON AIME MOINS

Ce qui coince, c'est le prix du hub radio indispensable pour exploiter la Tycam, près de 220 € qui s'ajoutent à la facture déjà salée de la caméra. Dommage aussi que Delta Dore ne propose pas de service de stockage des images en ligne comme certains de ses concurrents.

CE QUE L'ON EN PENSE

Il faut un solide budget pour s'offrir cette solution de sécurité française, mais le matériel et l'appli de gestion sont de premier ordre. Il manque toutefois un service de cloud pour la sauvegarde des images. ●

QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES

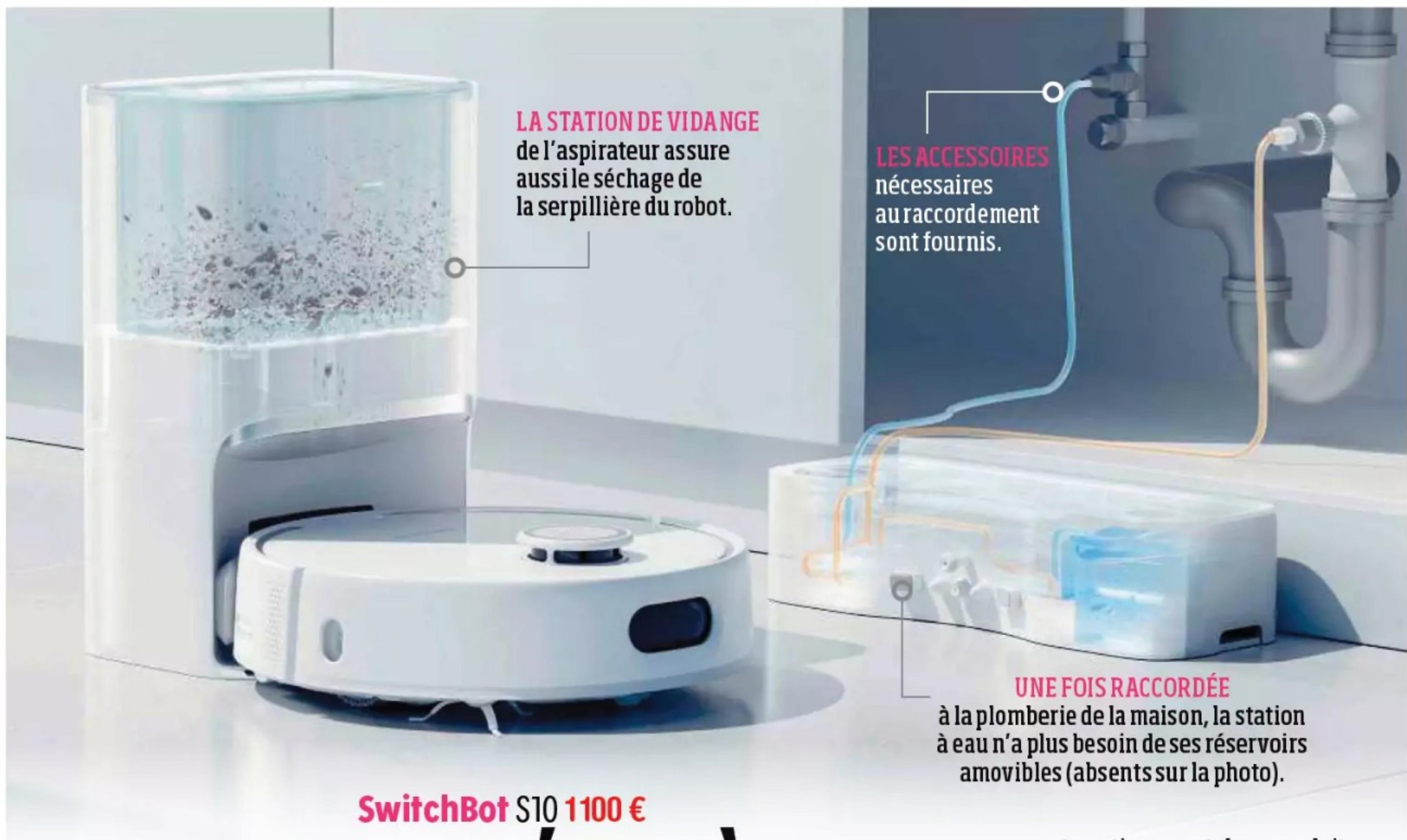


ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX





SwitchBot S10 1100 €

UN EMPLOYÉ MODÈLE

Relié la plomberie du foyer, le robot laveur de sol de SwitchBot travaille en toute autonomie à garder la maison propre.

9,0
SUR 10

ROBOT LAVEUR DE SOL

FONCTIONS aspiration, lavage
PUISSE D'ASPIRATION 6500 Pa
CAPACITÉ 4 L **NIVEAU SONORE** 66 dB
NAVIGATION lidar **RÉSEAUX** Wifi, Bluetooth **BATTERIE** 4 000 mAh
AUTONOMIE 2 h 20 **TEMPS DE CHARGE** 5 h 30 **DIM.** 36,5 x 36,5 x 11,5 cm (robot), 26 x 20,7 x 41,2 cm (station de vidange et séchage), 40 x 16,5 x 10 cm (station de remplissage et vidange), 42,1 x 20 x 24,4 cm (réservoirs externes)
POIDS 5,5 kg (robot), 4,6 et 2,2 kg (stations), 2,4 kg (réservoirs).

POURQUOI ON EN PARLE

Après avoir commercialisé fin 2023 le plus petit robot aspirateur du monde (le K10+), SwitchBot ajoute à son catalogue un appareil beaucoup plus volumineux. Et autrement plus ambitieux puisqu'il se distingue en étant capable non seulement d'aspirer les sols, mais aussi de les laver efficacement et de manière très autonome.

ON AIME

Le S10 se démarque avant tout par la possibilité de raccorder sa station à eau à la plomberie de la maison. Cela évite d'avoir à remplir et vider régulièrement ses réservoirs d'eau.

De plus, SwitchBot fournit un détecteur de fuites connecté pour être alerté sur son smartphone en cas de problème d'étanchéité de l'installation. À son lancement, le robot cartographie le logement. L'utilisateur peut ensuite modifier la carte obtenue dans l'application, mais aussi régler la force d'aspiration et le niveau d'humidification de la serpillière. Le S10, de retour à sa base de recharge après avoir travaillé, nettoie et sèche lui-même cette dernière à 50 °C. Enfin, nous avons apprécié l'intégration poussée de ce robot dans l'écosystème SwitchBot, le S10 étant déjà prévu pour alimenter en eau et vidanger

automatiquement deux produits qui seront lancés d'ici à la fin de l'année : un humidificateur et un déshumidificateur connectés.

ON AIME MOINS

Vraiment imposant et donc principalement destiné aux grandes surfaces, le S10 ne se faufile pas entre les pieds des petits meubles, se révélant ainsi beaucoup moins agile que son petit frère, le K10+. Nous regrettons aussi que SwitchBot n'indique toujours pas l'indice de réparabilité de ses appareils.

CE QUE L'ON EN PENSE

Imposant mais efficace (le nettoyage est très satisfaisant), le SwitchBot S10 se distingue par sa grande autonomie. Le raccord à la plomberie de la maison est un vrai plus, dont devraient s'inspirer ses concurrents. ●

QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX



LE BOÎTIER
de 9 kg comporte
deux prises 230 V,
deux USB-C et
deux USB-A.

L'ÉCRAN LCD indique
les niveaux de charge
et de consommation
en temps réel, ainsi
que l'autonomie
restante.



L'APPLI MOBILE fournit des informations détaillées sur la batterie en Wifi ou en Bluetooth et gère le pilotage des prises à distance.

Ugreen PowerRoam 600 W 440 €

UNE BATTERIE NOMADE MULTIFONCTION

Cette véritable mini-centrale électrique est idéale pour partir en camping et suffisamment puissante pour accompagner un chantier de rénovation.

8,4
SUR 10

**STATION
ÉLECTRIQUE**

CAPACITÉ 680 Wh
PUISANCE DE SORTIE 600 W
TYPE DE BATTERIE LiFePO4
MODES DE CHARGE secteur (90 min), panneau solaire (en option) LIAISON SANS FIL Wifi, Bluetooth CYCLES DE CHARGE 3 000 à 80 % CONNECTIQUE CA : 230V/600W ; CC : 2 USB-C 100 W, 2 USB-A 22,5 W, allume-cigare, entrées pour panneaux solaires ACCESSOIRES FOURNIS câble secteur, chargeur allume-cigare, câbles DC5521 et DC5525 (pour panneaux solaires) DIMENSIONS 31x19x24 cm Poids 9 kg

POURQUOI ON EN PARLE

Plus fortes que les batteries externes pour appareils nomades, les mini-centrales assurent l'alimentation de dispositifs plus gourmands en 230 V. Parfaits pour le camping, surtout lorsqu'ils sont complétés par un panneau solaire, ces appareils conviennent aussi pour un chantier de rénovation. Nous testons ici la version 600 W de la superbatterie, aussi proposée en 1 200 et 2 200 W (960 et 1 440 euros).

ON AIME

Pour ses mini-centrales, Ugreen s'est associée à l'un des meilleurs spécialistes mondiaux des batteries, le chinois BYD, qui est aussi le plus gros constructeur de voitures électriques

avec Tesla. Dès lors, Ugreen bénéficie d'un approvisionnement solide en accus rechargeables lithium-fer-phosphate (LiFePO4), la meilleure technologie actuellement disponible. Avec elle, cette station supporte jusqu'à 3 000 cycles de charge contre 1 000 pour les modèles Li-ion et offre une sécurité plus avancée. Une carte électronique assure la conversion en courant alternatif, disponible sur les deux prises 230 V du boîtier aux côtés des quatre prises USB-C et A. Pratique, le boîtier intègre une puissante lampe et se recharge

aussi bien sur le secteur qu'à l'aide de panneaux solaires en option. On aime également l'appli qui sert à piloter les différentes sorties et renseigne sur l'état de charge de la batterie.

ON AIME MOINS

Même avec les meilleures batteries actuelles, le boîtier reste bien trop lourd - 9 kg - pour un sac à dos. Surtout quand on emporte avec soi le panneau solaire proposé en option par Ugreen, facturé de 210 euros pour une puissance de 200 W.

CE QUE L'ON EN PENSE

Cette mini-centrale nous séduit par sa finition soignée, ses performances et sa simplicité d'utilisation. Les panneaux solaires en option nous semblent toutefois bien chers. ●

QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX



5 CONSEILS POUR ACHETER

UNE PRISE CONNECTÉE D'EXTÉRIEUR

L'INDICE DE PROTECTION

Contre la pluie et la poussière

Une prise d'extérieur doit être certifiée au moins IP44 pour une résistance aux éclaboussures et à la poussière ou IP55 pour une protection contre les jets d'eau à basse pression. Un logo IP66 indique une tenue contre les vagues ou les jets puissants.

2

LA PUISSANCE De 2 300 à 3 680 W

Selon les modèles, les prises peuvent gérer une puissance maximale de 2 300 watts (W) sous 230 volts (V), soit 10 ampères (A), ou 3 680 W (16 A). Par sécurité, il est recommandé de ne pas dépasser 1 000 W en continu avec un modèle de 10 A, et 2 200 W pour 16 A.



2 GreenSun 16A > 26€

Simple et efficace, elle est certifiée IP44 et compatible avec les assistants Amazon et Google. L'appli intègre un compteur d'énergie et un menu de programmation.



TOP 1

Konyks Pluviose Easy > 27€

Elle gère jusqu'à 16 A et se pilote en Wifi ou en Bluetooth à l'aide d'une excellente application. Le boîtier IP55 est à fixer au mur et à relier à trois câbles.

LE CHOIX DE
LA RÉDACTION
01NET

3

L'INSTALLATION Prêt à l'emploi ou pas

Une prise connectée doit être facile à installer sans compétences techniques particulières, et de préférence sans travaux. Certains modèles requièrent tout de même la fixation du boîtier sur un support et la connexion des câbles au réseau électrique.



3 Ucomen Prise extérieure Wifi > 22€

Vendue à l'unité ou en pack, elle supporte jusqu'à 3 680 W et répond aux commandes Alexa ou Google, par le biais de l'appli Smart Life. Étanchéité IP44.

4

4 Edisio Prise connectée étanche > 20€

Certifiée IP44, elle encaisse jusqu'à 16 A, se pilote grâce à l'appli Enki de Leroy Merlin, et est compatible avec des centaines d'autres appareils.



LE SYSTÈME DE COMMUNICATION Vive le Wifi !

La plupart des prises connectées fonctionnent en Wifi ou en ZigBee. Les modèles Wifi sont les plus simples à utiliser et sont généralement bien gérés par les assistants vocaux. Les versions ZigBee requièrent un boîtier relais (hub).



5 Surnice Prise connectée Wifi > 14€

Très bon rapport qualité/prix pour ce modèle Wifi IP44 géré par l'appli Tuya Smart. Elle supporte 10 A sous 230V, soit 2 300 W en pic.

5 CONSEILS POUR ACHETER UNE SERRURE CONNECTÉE

1 L'INSTALLATION Nouveau cylindre ou d'origine ?

Les serrures connectées les plus pratiques sont celles qui s'adaptent autour du bloc serrure et de la clé d'origine, installées en quelques minutes. D'autres modèles requièrent le remplacement du cylindre existant par celui du constructeur, ce qui peut s'avérer bien plus long.



TOP 1

Nuki Smart Lock Pro (4^e gén.) > 290€

Complète et simple à installer, elle fonctionne en Wifi, Bluetooth et Matter pour une ouverture locale ou à distance. Alimentée par batteries rechargeables.



2 LE SYSTÈME D'OUVERTURE

Avec ou sans moteur ?

La majorité des serrures sont équipées d'un moteur, parfois bruyant, qui ouvre et ferme le verrou. Pour des raisons de sécurité ou de tranquillité, on peut préférer les modèles non motorisés, qui s'ouvrent avec une clé physique équipée d'une puce d'identification.



2 Nuki Smart Lock (4^e gén.) > 190€

À la différence du modèle Pro, la Nuki la moins chère n'intègre pas le Wifi, juste le Bluetooth et Matter. Alimentée par des piles, elle affiche jusqu'à six mois d'autonomie.

3 LA CONNECTIVITÉ Wifi, Bluetooth, NFC...

Les boîtiers exploitent généralement le Bluetooth et le NFC, mais certains modèles intègrent aussi le Wifi ou le protocole universel Matter pour l'ouverture de la porte à distance par le biais du réseau cellulaire. Les modules Wifi requièrent une connexion stable.



3 Netatmo Serrure et clés intelligentes > 380€

Ce modèle sans moteur ni Wifi, très sécurisé, ne peut être activé qu'à courte portée grâce à un smartphone ou une clé physique NFC. Solide, mais cher.

4 Igloohome Retrofit Lock > 200€

Facile à installer sur la majorité des serrures européennes, elle s'ouvre en Bluetooth grâce à un code généré par l'appli ou avec un clavier en option (50 €). Pratique



5 Ezviz DL01S > 260€

Elle s'installe en quelques minutes sans démontage du canon d'origine et débloque la porte à l'aide d'un smartphone. Kit avec pavé numérique et passerelle d'accès à distance.



LA GESTION DES ACCÈS Une appli pour tout contrôler

Les personnes autorisées à ouvrir la porte sont choisies dans l'appli mobile du constructeur, qui définit les droits d'accès. L'appli peut aussi, selon les cas, programmer le déverrouillage à certaines heures et signaler les accès par des notifications.

4 L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE À piles ou batteries

Les serrures connectées ne requièrent aucune intervention sur le réseau électrique car elles sont alimentées par des piles ou des batteries, avec une autonomie de trois à douze mois. Les modèles sélectionnés intègrent un système de secours quand les piles sont usées.

NOUVEAU la croisière cybersécurité de 01NET

COUP DE CŒUR EN MÉDITERRANÉE

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



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

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

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

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

MYCOMM.
Experiences



Il rêvait
d'un bureau
avec vue.

Plus de 200 000 biens immobiliers
dans des cadres exceptionnels et
authentiques, en France et en Europe.

Green acres

Trouvez votre nouvelle vie

green-acres.fr