

EN AOÛT, CHANGEZ TOUT - PHOTO : CE QUE LES SELFIES DISENT DE NOUS
Belgique : 4,50 € - Suisse : 6,30 FS - Luxembourg : 4,50 € - Guyane : 7,80 € - DOM Avion : 510 € - TOM Avion : 1300 CFP - Maroc : 39 DH - Canada : 7,25 CAD - Tunisie : 3,20 TND - Portugal : 4,70 €
OINET - N° 847 - DU 3 AU 30 AOÛT 2016

Olnet

N° 847 - Du 3 au 30 août 2016

3,90€

LE MAGAZINE DE LA HIGH-TECH

Boostez votre matériel
avec Android Nougat, macOS Sierra
et Windows 10 Anniversary

Rédigez votre premier roman
avec l'aide des internautes

Détectez les combines
des tricheurs au poker sur Internet

EN AOÛT CHANGEZ TOUT

Passez aux mini-PC maous costauds

Pokémon Go, c'est sûr
vous allez craquer !

Déplacez-vous autrement
avec les gyropodes, trottinettes,
hoverboards...

Découvrez les technos visionnaires du XIX^e siècle

PHOTO Ce que les selfies disent de nous
GRAND TEST Êtes-vous digital addict ?

M 05367 - 847 - F: 3,90 € - RD



51

PASTIS 51 EN DEMI.

À CHACUN SON 51.

51 continue d'innover et propose une nouvelle façon de déguster l'apéritif avec le **Demi 51**. Pour une dégustation fraîche et légère, versez 3 cl de Pastis 51 avec 22,5 cl d'eau et 4 glaçons. 5,3% d'alcool dans un Demi 51.



Pernod S.A. au capital de 40 000 000 euros - 51 Chemin des Vaches 34015 Cèzet Cedex - 302 208 301 RCS CÈZET.

L'ABUS D'ALCOOL EST DANGEREUX POUR LA SANTÉ, À CONSOMMER AVEC MODÉRATION.

Ainsi parlait Melinda

Changer de lieu, de milieu, de partenaire, de propriétaire, de boulot, de mulot. Envie d'ailleurs. Échapper à la routine et aux toxines, aux pensées mesquines comme aux relents de naphthaline. C'est l'été. C'est le moment de bouger, récupérer, anticiper, se réinventer, tout changer. Et parfois tout quitter : l'Europe sur abjuration, la pelouse en champion, la facilité par ambition. Pendant les vacances, tout est possible. La tête s'emballe, les rêves aussi. Ceux d'une reconversion inespérée, de désirs réactivés, de liberté retrouvée, de rythme maîtrisé.

C'est aussi l'occasion de prendre un peu de recul sur cette disruption dont on nous rebat les oreilles. Bon à savoir, ce terme en vogue – marque déposée par le groupe de com' américain TBWA en 1992 – désigne une innovation marquant une vraie rupture. Selon son dépositaire, Jean-Marie Dru, un des présidents de TBWA, cette forme d'innovation s'oppose à celle qui se contente d'optimiser l'existant. Les pessimistes traduiront cela par : innovation nourrie par les explosions. Des écoles, des symboles, des protocoles, des prises de parole, des bagnoles et, au mieux, des monopoles. Uberisée, googlelisée, amazonisée... la société a besoin de congés pour souffler ? Certainement. Pourtant, c'est aussi le meilleur moment pour phosphorer. Illustration. Nous sommes à l'été

1999, Bill Gates est déjà un des hommes les plus riches au monde. Il barbote dans l'une des baignoires des 24 salles de bains de sa maison de Medina, à Washington, quand son épouse Melinda déboule et dit en substance⁽¹⁾ : "Dis donc Bill, il est grand temps de passer à l'altruisme efficace..." Perplexité de l'informaticien devant cette formule. L'altruisme efficace⁽²⁾ marque, de fait, une rupture profonde avec la philanthropie ordinaire, car il ne s'agit plus d'une démarche désintéressée, mais guidée par un souci de rentabilité.

L'exemple courant est celui du chien d'aveugle. Comptez 40 000 euros pour en élever un seul, alors qu'avec la même somme, on éviterait à 800 personnes de contracter le trachome, maladie infectieuse provoquant la cécité. Convaincu, Big Bill est devenu depuis le chantre de cette disruption caritative, après avoir abandonné les affaires courantes de Microsoft en juillet 2008. C'est bien en été qu'il a décidé de tout changer. ■

(1) Il s'agit de supputations de la part de l'auteur de ces lignes.

(2) Pour en savoir (beaucoup) plus : is.gd/kOC9Wyt et is.gd/hjTACV.



AMAURY MESTRE DE LAROQUE
Rédacteur en chef

OLIVIER ROLLER POUR 01NET

01net

29, rue de Châteaudun
75308 Paris Cedex 09
Directeur de la publication
Marc Laufer

ABONNEMENTS
Tél : 0170 37 3174 (du lundi
au vendredi de 8 h 30 à 18 h 30)
abonnement.01net@groupe-gli.com

www.kiosque01.fr
1 an, soit 22 numéros
France : 59 euros TTC
(TVA 2,10 % incluse)

France Étudiant : 49 euros TTC (TVA
2,10 % incluse) sur justificatif d'une
carte d'étudiant en cours de validité

France avec 6 hors-séries :
79 euros TTC (TVA 2,10 % incluse)
Suisse : www.edigroup.ch
Belgique : www.edigroup.be
Autres pays : www.kiosque01.fr

RÉDACTION
Pour joindre votre correspondant,
faites précéder les quatre chiffres
entre parenthèses de 0175 55

Rédacteur en chef
Amaury Mestre de Laroque (4210)
Directeur artistique
Jean-Paul Chantreux (4305)

Chefs de service
Actualités : Amine Meslem (4234)
Services : Jean-Marie Portal (4232)
Pratique : Fabrice Brochain (4226)
Enquêtes : Stéphane Barge (4237)
Société : Jean-Philippe Pisanias (4216)

Chef de rubrique
Alexandre Salque (4259)

Rédaction
Valérie Queller (4296)
Cyril Valent (4268)

RÉALISATION
Rédacteur en chef technique adjointe
Christelle Denis (4316)

Chef de studio
Thierry Lavanant (4311)

Photo
Véronique Bouvet (4308)

Maquette
Sandrine Liger (4313)

Georges Prêtat (4314)

Secrétariat de rédaction
Hélène Brusetti (4329)

Evelyn Fossey (4334)

Ont collaboré à ce numéro
Alchimie Médias (Pratique),
David Abiker, François Arias,
Paschal Bastien (photo),
Christophe Bourgeois, Benjamin
Decoin (photo), Régis Faller
(Illustration), Eric Fogny (photo),
Jean-Bernard Galois, Jean-Claude
Marchetti (photo), Severin Millet
(Illustration), Cédric Morin,
Pierre-Emmanuel Rastoin (photo),
Gabriel Simeon, Ulf K. (Illustration)

PUBLICITÉ
Altice Media Publicité **BVP**
Directrice générale
Valérie Salomon

Directeur commercial
Pôle News Culture
Pierre-Étienne Musson (10 62)

Directrice de publicité
Aline Ferrant (44 16)

Directrice de clientèle
Joanna Galou (44 27)

PUBLICITÉ INTERNATIONALE
Newsco Régie

Directrice de publicité
Caroline Gilles (0175 60 2853)

Règles Internationales :
UK : GCA – Greg Corbett.
Tél : (44) 207730 6033

Fax : (44) 207730 6628
gca@gca-international.co.uk

Benelux : Huson European Media
Rodric Leering Tél : 31 (0) 229 841

882 Fax : 31 (0) 84 748 8240
rodric.leering@husonmedia.com

Germany : DS Media – Dominique
Schall Tél : (49) 7844 47001

Fax : (49) 7844 47003
d.schall@dsmedia.info

USA : Huson International Media
Ralph Lockwood

Tél : (1) 408 879 6666
Fax : (1) 408 879 6669

ralph@husonusa.com

Italy : Medias International
Jean-Pierre Bruel Tél : (39) 31751494
Fax : (39) 31751482
medias@pcbrianza.net

Israel : Talbar Media – Asa Talbar
Tél : (972) 35629566

Fax : (972) 35629567
talbar@inter.net.il

Japan : Shinano Co. – Kazuhiko
Tanaka Tél : (81) 3 3589 4667

Fax : (81) 3 3505 5628
scp@bunkoh.com

DIFFUSION – FABRICATION
Directeur diffusion
Alexis Bernard

Imprimé en France par Maury
45330 Malesherbes Cedex

Service des ventes
(réservé aux dépositaires
et marchands de journaux)

A Juste Titres La Roseraie B1,
20, traverse de la Buzine

13011 Marseille Tél : 04 88 15 12 45

ACPM
OJD

Audience mesurée par
AUDIPRESSE

01NET
est édité par
Newsco Mag
Président
Marc Laufer

SASU au capital de 10 000 euros

Siège social : 29, rue de Châteaudun
75308 Paris Cedex 09

RCS : Nanterre 799 351 341

Code APE : 5813Z

Siret : 799 351 341 00018

Principal actionnaire : Newsco

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 Newsco,
sauf dans les cas prévus
par l'article L.122-5 du code
de la propriété intellectuelle.

© Newsco Mag – Tous droits
réservés.

Commission paritaire
0316 K 78311 – ISSN 2266-7989

Dépôt légal : à parution

Distribution : Transports Presse

Pas encore
abonné à

01net
LE MAGAZINE DE LA HIGH-TECH

simple et rapide,
en quelques clics
sur

kiosque01.fr

SOMMAIRE



74

Votre meilleur ami, c'est votre mobile ? Vous êtes accro... un peu, beaucoup, passionnément ? Faites le test !



26

Écran, mon bel écran, quel est le plus beau des selfies ? Elsa Godart décrypte le langage de ces images sur les réseaux sociaux.



LA QUINZAINE

- 6 C'est vous qui le dites !**
- 8 En bref...**
Objectif code : les profs ont l'été pour se préparer. Le dossier médical partagé nouvelle génération enfin dans les starting-blocks.
- 14 En 1900, ils ont dessiné le XXI^e siècle**
Engins volants non identifiés, aspirateur téléguiché... Les rêves n'ont jamais eu de limites. Les illustrations anciennes en témoignent.
- 18 Bientôt chez vous**
L'ange gardien des cyclistes, un casque audio version poupées russes, la caméra qui retient tout.
- 20 Le guide technique passe au virtuel**
Toyota décline le manuel d'utilisation de ses véhicules en une appli interactive en réalité augmentée.
- 22 Les vidéos geek à découvrir**
Notre sélection de clips.
- 24 Pokémon Go**
Pourquoi cette chasse aux monstres électrise la planète.

ACTEURS

- 26 "Je selfie, donc je suis"**
Pour la philosophe et psychanalyste Elsa Godart, diffuser ces instantanés de notre vie sur les réseaux sociaux est loin d'être une simple démarche narcissique.
- 30 Ils font le buzz**
Prince, Bernard Debré, Joshua Browder, Tommaso De Benedetti, Markus Persson, Alex Menzies, Haim Bau.

CONTRE-ENQUÊTE

- 32 Poker en ligne : les tricheurs mettent les sites au tapis**
Les cyberfilous multiplient les combines high-tech pour plumer les joueurs inexpérimentés.

SOCIÉTÉ

- 38 La liberté est au bout de la roue**
Finis les patins à roulettes, place aux roues gyroscopiques et autres planches électriques. Témoignages d'aficionados.

DOSSIER

- 46 Les nouveaux OS arrivent : tout ce qui change à la rentrée**
Extensions à gogo, souplesse, assistants personnels omniprésents... Ce cru 2016 a un seul mot d'ordre, la simplicité.
- 47 Android 7.0 Nougat**
- 48 Windows 10 Anniversary**
- 50 iOS 10**
- 51 macOS Sierra**

PRODUITS

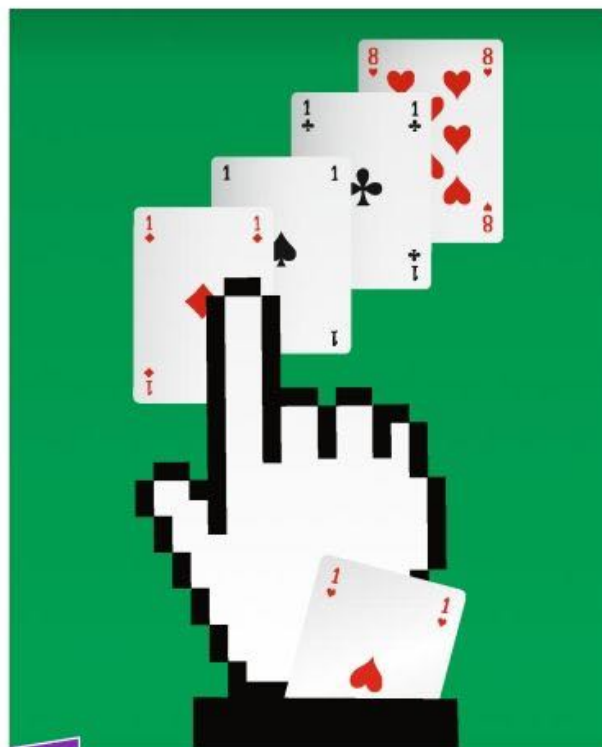
- 52 La folie de la minceur des mini-PC**
Les petits gabarits savent tout faire comme des grands !
- 56 Enfin des clés USB pour vos appareils mobiles**
Votre mobile sature ? Offrez-lui plus d'espace avec ces périphériques.
- 58 Tests**
Lenovo ThinkCentre X1; Samsung Gear Fit2; HP DeskJet 3720; TCL

Retrouvez la rédaction sur...





38 Que la vie est belle en roue libre ! Plus rapides, moins contraignants que le bus ou la voiture, ces drôles d'engins ont de plus en plus d'adeptes.



32 Se mettre à table en ligne avec des joueurs de poker n'est pas sans risque. Le sport favori des malfrats ? Escroquer le néophyte. Et ça rapporte gros !

Ne les prenez surtout pas à la légère. Compacts mais musclés, les mini-PC s'attaquent désormais à l'univers du jeu vidéo.

52



U55S7906 ; Ultimate Ears Roll 2 ; ViewSonic XG2700-4K ; Jabra Sport Pulse Wireless ; ZTE Blade A452.

66 Guide d'achat : le palmarès de notre labo

SERVICES

- 70** Passez du plaisir d'écrire au statut d'écrivain
Le Web regorge d'outils pour vous aider à accoucher de vos idées.
- 74** Êtes-vous digital addict ?
Faites notre test et découvrez votre degré d'addiction à votre smartphone (résultats page 105).
- 76** En vacances, mettez miss météo dans votre poche !
Cinq applis qui font la pluie et le beau temps sur votre mobile.
- 78** On a testé le maillot de bain connecté
Avec ce Bikini Intelligent, dites adieu aux coups de soleil !

80 Les nouveautés de la quinzaine Applis, jeux, sites et logiciels pour tous les goûts.

CAHIER PRATIQUE

WINDOWS

- 88** Réglez les problèmes de mise à jour de Windows
- 90** Améliorez vos clics sans autre outil que Windows 10
- 91** Adaptez votre consommation de données à celle de votre forfait data

Affichez le statut de certaines touches dans la barre des tâches

MAC OS

- 92** Huit astuces pour gagner du temps sur votre Mac
- 93** Facilitez-vous la lecture des pages Web dans Safari

ANDROID

- 94** Dotez votre smartphone d'une mémoire d'éléphant

- 95** Transformez votre téléphone en coffre-fort

- 96** Organisez vos applis par thème sur votre écran d'accueil

- 97** Surnommez vos contacts en utilisant Google Now

IOS

- 98** Installez Kodi sur votre iPhone sans le "jailbreaker"
- 99** Appliquez les mêmes paramètres aux mobiles iOS

LOGICIELS & SERVICES

- 100** Bénéficiez du Wifi partout, même là où votre box ne passe pas
- 102** Paramétrez facilement vos navigateurs Internet
- 104** La rédaction répond à vos questions

CHRONIQUE

- 106** David Abiker
La voiture sans vomi.

 **Facebook**
www.facebook.com/01netmag

 **Deezer**
<http://goo.gl/sSVJNw>

 **YouTube**
<http://goo.gl/ZYXLWk>



Il y a un hic avec Hubic

Dans votre enquête sur les services de stockage en ligne (n° 843, p. 64), vous vantez Hubic, localisé en France et géré par OVH (dont, d'ailleurs, je suis client et très satisfait quant à l'hébergement de mon site et de ma messagerie). J'ai donc voulu l'essayer. Mais voilà, impossible de m'inscrire ! Mon mot de passe

est systématiquement refusé, quelle que soit sa longueur ou sa composition (chiffres, lettres, majuscules, minuscules...). Et ce, que j'utilise Firefox, Internet Explorer ou Edge, et même sur smartphone, avec Chrome et Firefox Mobile. On critique souvent Google pour sa position dominante mais au moins Google Drive, ça marche !

DANIEL L.

Free n'a pas tout compris !

A bonné à Free Mobile, j'ai été victime du ransomware Zepto en cliquant sur ce que je pensais être ma facture mensuelle. Le mail d'accompagnement était parfaitement imité et le montant annoncé vraisemblable. Seule l'adresse de l'expéditeur était très légèrement modifiée, mais je m'en suis rendu compte trop tard ! J'ai donc appelé l'assistance téléphonique de l'opérateur. Mon interlocuteur, qui ne savait apparemment pas ce qu'était un ransomware, n'a pas eu l'air plus ému que cela. Merveilleuses hot-lines ! En attendant, tous mes documents et images sont désormais chiffrés...

ROGER S.

Précision pratique

J'ai particulièrement apprécié votre dossier consacré aux vélos électriques (n° 846, p. 52) ; j'ai d'ailleurs acheté le mien, il y a quelques jours. Je tenais à vous signaler que malgré sa qualité globale, l'article ne précise pas clairement que toutes les batteries sont extractibles, ce qui facilite grandement la recharge.

ALEXANDRE R.

Les robots sont-ils vraiment nos amis ?



La lecture de votre hors-série sur les robots (n° 93) - remarquable au demeurant - m'a plongée dans l'angoisse. Entre la douce dingue qui partage sa vie avec Pepper comme s'il s'agissait d'une vraie personne et le professeur Ishiguro qui conçoit des androïdes à notre image, j'ai l'impression que l'Homme scie la branche sur laquelle il est assis. Vous évoquez aussi la fin de l'aliénation de certaines tâches puisque les bras des misérables mortels que nous sommes seront bientôt remplacés par ceux des robots. Après avoir pris nos jobs et transformé nos relations, pourquoi ces machines n'auraient-elles pas envie de se débarrasser de nous ?

VIRGINIE R.

Autres temps, autres mœurs

Après avoir lu le courrier de Pierre S. précisant que les vélos hollandais possédaient déjà, il y a soixante ans, un cadenas fixé au cadre (n° 846, p. 7), de vieux souvenirs me sont également revenus. J'ai 80 ans et lorsque j'en avais 12, je me rappelle très bien que nous laissions nos bicyclettes devant l'école, sans protection, et que nous les retrouvions après la classe. C'était une autre époque...

JACQUES L.

David Guez et l'idée finlandaise

Gâce à votre portrait de David Guez (n° 846, p. 20), j'ai découvert qu'il existait, en France, une solution pour tous les "déçus de leurs élus". À ma connaissance, seuls quelques pays nordiques, comme la Finlande, explorent la voie des candidatures citoyennes, avec une limite fixée à deux mandats maximums. Merci à Olnet Magazine de relayer ce genre d'initiative, à même d'inciter les lectrices et lecteurs à s'engager en politique.

STEPHANIE M.



Blu-ray or not Blu-ray, telle est la question

Sans remettre en cause le bien-fondé de vos comparatifs, celui sur les platines Blu-ray (n° 846, p. 56) me laisse perplexe. En effet, les principaux fournisseurs d'accès proposent le lecteur optique (parfois en option) avec leurs box et les consoles de dernière génération comme la PS4 et la Xbox One gèrent parfaitement ce format. Dans le même numéro (p. 8), on apprend en outre que la version S de la Xbox One, vendue 299 €, sera équipée d'un lecteur Blu-ray 4K. Acheter une platine séparée Blu-ray 4K à 500 €, est-ce encore un bon calcul ?

BERNARD T.

Litige réglé grâce à 01net Mag

Je dois avouer que j'étais plus que sceptique en lisant votre article "Tant qu'à râler, râlez utile" (n° 845, p. 68). Pour en avoir le cœur net, j'ai utilisé l'appli Blacklistic pour me plaindre d'un vendeur en ligne qui refusait toute conciliation à l'amiable (la tablette que j'avais commandée était en fait un mini-PC). Une semaine plus tard, j'ai pu retourner le produit et être remboursée en vingt-quatre heures !

CARINE N.



Des robots comme profs

En page 9 de votre n° 846, on apprend que les Japonais ont trouvé le remède à la crise des vocations qui frappe l'enseignement. Si j'ai bien compris, ils prévoient de redonner "vie" à Sōseki Natsume sous la forme d'un androïde. L'auteur de Je suis un chat est un écrivain-culte au pays du Soleil-Levant. Si le projet est, à mon sens, plus effrayant qu'innovant, l'idée de demander à ce robot d'enseigner la littérature est plus que farfelue. Quand bien même la machine adopterait le mode de pensée et le style de Natsume, rien ne dit que ce dernier était un fin pédagogue.

MARTIAL B.

Enquête étrange et insolite

01net Mag a le chic pour nous offrir des contre-enquêtes insolites, qu'on ne lit nulle part ailleurs. Tout comme celle sur les marchands de sable numériques, celle consacrée aux chuchoteurs (n° 846, p. 24) a piqué ma curiosité. Anxieuse de nature, j'ai fait un petit tour sur YouTube et me suis laissée bercer par ces vidéos étranges, évoquées dans votre article. Le fait est que j'en suis restée toute chose et en suis même devenue accro. Merci pour cette découverte !

BEATRICE F.



OBJECTIF CODE : LES PROFS ONT TOUT L'ÉTÉ POUR SE PRÉPARER



QUAND L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE SE LA JOUE TOP GUN

Elle ne porte pas de lunettes aviateur ni de gros blouson de cuir bardé d'écussons, mais pourrait se la raconter de la même manière. Elle, c'est Alpha, une intelligence artificielle conçue par le laboratoire de recherches de l'Air Force et l'université de Cincinnati aux États-Unis. Dans un simulateur de vol, elle a toujours battu son premier opposant humain, Gene Lee. Ce colonel instructeur de l'armée de l'air a lui-même participé à sa conception. Alpha (qui tourne sur un PC basique) continue pour l'instant à s'entraîner pour travailler en équipe avec des pilotes humains et, pourquoi pas, prendre des décisions tactiques à leur place. Tom Cruise va être jaloux.

Pas prêts à décoder le code !

Il n'y a pas que les élèves qui vont réviser pendant les grandes vacances, les profs aussi. Car, selon les vœux de notre président de la République, dès la rentrée, "tous les enfants seront éveillés au codage". Lourde tâche pour une Éducation nationale, associée en son temps par Claude Allègre à un pachyderme inamovible. Concrètement, il revient aux enseignants d'initier aux rudiments du code informatique les élèves du primaire et les collégiens pendant leurs cours de maths et de technologie. L'objectif est de leur apporter "des clés de décryptage d'un monde numérique en évolution constante". Belle ambition mais encore

faut-il que le corps enseignant soit prêt le jour J. Or, à les écouter, ils n'auraient eu droit, au mieux, qu'à deux jours de formation. Et encore, "beaucoup n'ont eu qu'une demi-journée quand ce n'est pas qu'une heure", râlait Jean-François Clair, prof de maths dans un collège parisien et chargé du numérique au syndicat Snes-FSU. À la Direction générale de l'enseignement scolaire, on reconnaît que certaines académies n'ont pu organiser de journées complètes de formation tout en affirmant que le complément sera donné à la rentrée. Dont acte. Durant ces préparations express, les profs ont surtout appris à se servir de Scratch, un logiciel pédagogique libre et gratuit développé par le Massachusetts Institute of Technology. De l'avis général, cet outil ludique est un bon moyen



Dès la rentrée, les collégiens et les élèves du primaire pourront s'initier au codage informatique.

PROGRAMME DE LA QUINZAINÉ

WEBSÉRIE

Génération fab lab

"Ne touche pas, tu vas casser !" Le fameux interdit, gravé dans la mémoire de dizaines de générations, est enfin levé. "Dans un fab lab, c'est tout l'inverse qui se passe, explique Pierre Aumont, président de la Fabrique d'Objets Libres à Lyon. On expérimente tout de suite, on fait

faire avant d'apprendre." Adrien Pavillard et Camille Bosqué, les auteurs de cette websérie documentaire, sont ainsi allés à la rencontre de makers, de bidouilleurs et d'artistes. Au fil des épisodes, la philosophie du Do it yourself (DIY) se fait jour.

► Fais-le toi-même - Arte Creative sur <http://tinyurl.com/h8hs9jh>



de faire comprendre la logique de la programmation aux enfants. Mais certains auraient aimé qu'on utilise d'autres modes d'apprentissage comme un tableur. "C'est lamentable d'avoir des formations uniquement autour de ce logiciel. Pour moi, cela montre qu'elles ont été organisées dans l'urgence", tacle Jean-François Clair. Il est vrai que la promesse présidentielle ne date que de mai 2015. Des enseignants ont tout de même bénéficié de cours plus élaborés, dispensés par des profs d'universités issus de l'Institut national de recherche en informatique et en automatique (Inria) ou de la Ligue de l'enseignement. **La logique d'une recette.** "En plus de l'usage de Scratch, on nous a aussi expliqué comment inculquer les rudiments de la programmation aux élèves sans passer par un PC", souligne Emmanuel Gaunard, qui enseigne les maths au collège Jean-Ferrat, à Salaise-sur-Sanne (Isère). En comparant, par exemple, les étapes d'une recette de cuisine aux suites d'instructions d'un programme. Comme ses collègues, il a aussi planché sur des exercices proposés sur M@gistère, plateforme de formation à distance de l'Éducation nationale. Le ministère insiste sur le fait que les profs vont devoir s'instruire eux-mêmes en s'appuyant sur de nombreuses ressources en ligne, à l'instar du site ClassCode conçu par l'Inria. Ils profiteront aussi durant l'année d'ateliers d'apprentissage. "Il y aura des phases d'ajustement mais on échange nos solutions et ça finira par tourner", philosophe Emmanuel Gaunard. Le but étant que les élèves soient prêts pour les épreuves de programmation qui vont être ajoutées au brevet des collèges. Le mammoth saura-t-il se montrer agile ? Réponse en fin d'année. **AMINE MESLEM**



Quelque 200 Mo d'infos enregistrées sur un espace plus petit qu'une pointe de crayon ? C'est aujourd'hui possible en utilisant l'ADN synthétique comme support de stockage.

MICROSOFT A RÉUSSI À STOCKER UN NOMBRE DE DONNÉES RECORD DANS L'ADN

Cent livres, la Déclaration universelle des droits de l'Homme, un clip vidéo du groupe OK Go et une base de données mondiale sur les semences, soit 200 Mo d'infos, ont été enregistrés sur un brin d'ADN synthétique. C'est dix fois mieux que ce qui avait été réalisé jusqu'à présent. Selon les chercheurs de Microsoft et de l'université de Washington à l'origine de cette prouesse, on stocke 10 000 Go dans un espace plus petit qu'une pointe de crayon. Leur objectif est maintenant de réduire les coûts de cette technologie prometteuse.



Par Valérie Quélier

EXPOSITION

Engins spatiaux d'hier
Cette exposition coorganisée par l'Observatoire de l'Espace du Cnes, les Abattoirs et Frac Midi-Pyrénées, invite les visiteurs à projeter leur imaginaire à partir de différents plans. Qu'il s'agisse des premières fusées en 1936, du lanceur

français Diamant (1965), du satellite de communication Symphonie (1972), des modules de la station spatiale MIR (1980), ou encore de l'atterrisseur cométaire Philae (2003).
► Prévisions, par l'Observatoire de l'Espace du Cnes, les Abattoirs, à Toulouse jusqu'au 28 août



CINÉMA

Un jeu dangereux

Action ou vérité ? Le thriller *Nerve*, de Ariel Schulman et Henry Joost, imagine une version en ligne du jeu avec une once de cynisme. Ici, le voyeur paie pour voir et le joueur joue pour le fric et la gloire. La lycéenne Vee, interprétée par Emma Roberts, finit par se prêter au jeu. Les défis lui sont adressés par SMS, puis diffusés sur Internet. Mais très vite, *Nerve* se révèle retors. Il vole l'identité des participants et contrôle totalement la vie de l'héroïne. De quoi réfléchir à nos modes de vie hyperconnectés.

► *Nerve*, sortie en salles le 24 août

LA CAMÉRA À INJECTER

Des chercheurs de l'université allemande de Stuttgart ont mis au point une caméra si minuscule qu'elle peut passer par l'aiguille d'une seringue.

LE PROCÉDÉ

Les trois lentilles de la caméra ont été imprimées en 3D. Moins grosses qu'un grain de sel, elles mesurent 100 µm (soit 0,1 mm) de largeur. Fixées à un châssis de 0,02 mm, elles transmettent les images via une fibre optique plus fine qu'un cheveu. On les injecte dans le corps avec une seringue.

L'USAGE

Cette caméra microscopique atteint des zones du corps jusque-là inaccessibles avec les moyens endoscopiques actuels, et fournit une image des organes situés jusqu'à 3 mm de l'objectif. Elle peut inspecter les vaisseaux sanguins par exemple, et pourquoi pas, le cerveau.

LES PERSPECTIVES

Les chercheurs anticipent pourtant d'autres possibilités que le seul usage médical. Elle pourrait s'implanter dans des smartphones ultraplats ou sur des drones de surveillance miniatures de la taille d'un insecte.

RICHARD DAMORET/REA - UNIVERSITÉ DE STUTTGART



Le titulaire du dossier médical partagé pourra lire et masquer (sur demande) certaines données, sans les supprimer.

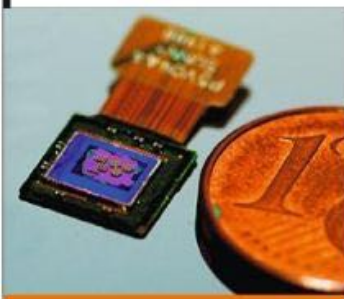
LE DMP NOUVELLE GÉNÉRATION ENFIN DANS LES STARTING-BLOCKS



Do it yourself sur Ameli. Le dossier médical personnel (DMP) est mort, vive le dossier médical partagé ! Ce dispositif en ligne, censé regrouper toutes nos informations de santé afin de mieux assurer notre suivi, fait peau neuve en changeant de nom pour l'occasion et, surtout, en vous invitant à mettre la main à la pâte. À compter de cet automne, plus besoin de demander son ouverture à un médecin, il suffira de le faire soi-même depuis le site de l'Assurance maladie, avec un compte Ameli.fr, ou depuis une borne disponible dans ses agences. Avec ce DMP de nouvelle génération, dont le décret d'ap-

plication a été publié le 5 juillet au Journal officiel, le gouvernement espère qu'on oubliera la première mouture qui a fait un flop retentissant malgré les 500 millions d'euros dépensés. En effet, cinq ans après sa mise en place, seulement 585 000 dossiers ont été ouverts et près de la moitié sont vides ! Les professionnels de santé devront l'alimenter en comptes rendus le jour de la consultation, de l'examen ou de la sortie d'hôpital d'un patient. L'historique des remboursements de soins sera aussi versé dans ce carnet de santé numérique afin d'éviter les actes redondants. Ces données ne pourront être supprimées par le titulaire du dossier. En revanche, il sera possible d'en interdire l'accès aux professionnels de son choix, à l'exception du médecin traitant. Bonne fille, l'administration sera tenue de nous informer "sans délai" en cas de piratage de notre DMP et nous laissera toute liberté d'exiger sa fermeture.

AMINE MESLEM



EN BREF

Voyages-sncf.com teste la réalité virtuelle

Imaginez que vous puissiez visiter votre ville de destination à 360°, puis visualiser votre place dans le train et réserver votre billet d'un mouvement de tête. C'est l'expérience testée actuellement auprès de 300 personnes par Voyages-sncf.com. Si les ventes de casques de réalité virtuelle décollent, le premier site marchand français pourrait lancer ce service dès 2017.

Les douaniers blentôt en voitures volantes

Le ministre de l'Économie, Emmanuel Macron, envisage d'équiper les douaniers de Bercy de Sea Bubbles, des véhicules électriques capables de léviter à 1 m au-dessus des eaux. Ces voitures volantes, d'une capacité de cinq passagers, intéressent aussi la Ville de Paris qui espère s'en servir comme moyen de transport sur la Seine.

Qwant s'incruste dans Firefox

La fondation Mozilla sort une version de son navigateur Firefox taillée pour le moteur de recherche franco-allemand. En plus d'afficher par défaut ses résultats de recherche, elle intègre un bouton d'accès aux principaux réglages de Qwant (carnets de favoris ou protection contre le pistage). Le moteur de recherche, qui compte de 20 millions d'utilisateurs, espère élargir son audience.

Le gant robotisé pointe à l'usine

Après avoir fait ses preuves dans la station spatiale internationale, il débarque sur Terre pour donner un coup de

main aux ouvriers de General Motors. Le RoboGlove, développé par les Suédois de Bioservo Technologies AB et la Nasa, se présente comme un gant robotisé, bardé de capteurs et de tenseurs artificiels. Il est alimenté par une batterie portable et son porteur peut serrer longtemps et plus fort des objets lourds sans fatiguer les muscles.

La télé à la demande sans prise de tête ?

L'ex-patron de Canal+, Pierre Lescure, et le cofondateur d'Allociné, Jean-David Blanc, se sont penchés sur la question. Résultat ? Une plateforme en ligne, Molotov.TV, qui regroupe au sein d'une même interface les diffusions en direct des chaînes françaises, ainsi que leurs catalogues de vidéo de rattrapage. Le service de base, gratuit, donne accès aux 35 chaînes de la TNT et à dix heures de stockage de programmes. Et pour 9,99 € mensuels, le service offre en sus le contenu de 37 télés payantes et porte la capacité d'enregistrement à cent heures.

Visiter les châteaux de la Loire depuis son canapé

Chambord, Azay-le-Rideau, Chenonceau, Villandry... Soit 17 des plus beaux châteaux de la Loire peuvent désormais être explorés sous toutes leurs coutures depuis le site de l'Institut culturel de Google, à la manière d'une balade dans Street View. Les 56 objets d'art appartenant à ces joyaux de l'histoire de France, comme la célèbre tenture de l'Apocalypse d'Angers, y sont même visibles en UHD.

MA750i

Écouteurs intra-auriculaires de haute performance en acier inoxydable



RHA

SOUND. ENGINEERED.

RHA est un fabricant de produits audio basé au Royaume-Uni. Nous défendons un rendu sonore fidèle et une qualité durable.

LEXIQUE DES MOTS COMPLIQUÉS

Blockchain

Il s'agit d'une base de données partagée et sécurisée qui enregistre tous les échanges effectués entre ses utilisateurs ; ce qui en fait un registre inviolable et transparent. Cette technologie, au cœur de la monnaie virtuelle bitcoin, commence à être employée pour la certification de documents ou le vote électronique.

Low riding

Cette activité, très prisée par les pilotes de drones expérimentés, consiste à faire voler son engin très vite au ras du sol en évitant les obstacles. Elle se pratique souvent en immersion, c'est-à-dire avec des lunettes qui donnent l'impression d'être à bord de l'appareil.

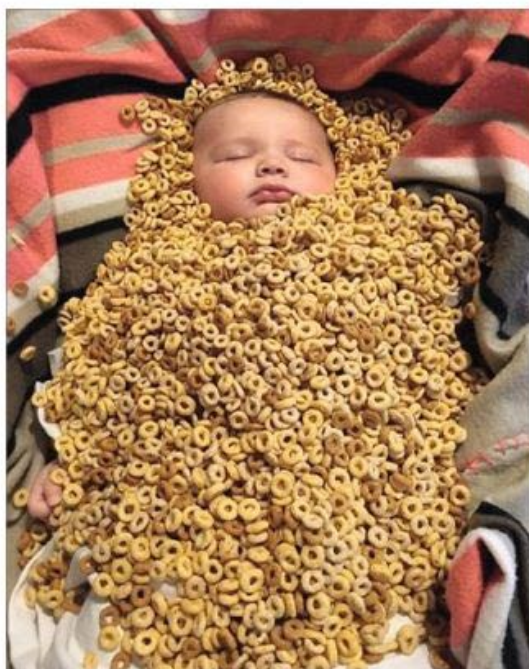
Wave 2

Cette seconde génération du Wifi 802.11ac offre, notamment, la possibilité de communiquer simultanément avec plusieurs appareils, plutôt que de passer en permanence d'un transfert de données à un autre. Elle délivre un débit théorique trois fois plus élevé, 3,47 Gbit/s contre 1,3 Gbit/s.

LE PHÉNOMÈNE



LE CONCOURS DES PAPAS FARCEURS



L'art de l'empilage.

Empiler le plus de céréales possible sur la tête de son enfant endormi sans troubler son sommeil. Tel est le défi loufoque qui agite la Toile depuis quelques semaines. Tout a démarré lorsqu'un jeune papa américain, épuisé par sa courte nuit, s'est amusé à superposer ses céréales préférées, des Cheerios, sur son bébé assoupi et a immortalisé la scène. Dès que le cliché a été publié sur la page Facebook du site parental Life of Dad, des milliers d'internautes se sont pris au jeu en décorant leur progéniture de piles de céréales ou de friandises.

► #CheerioChallenge

93 000

C'est le nombre de véhicules qui n'ont pas été achetés par les Français ces cinq dernières années grâce aux voitures de transport avec chauffeur (VTC), selon une étude de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe). Si l'on tient compte du nombre de VTC en circulation, entre 21 000 et 30 000 autos auraient ainsi été supprimées de nos routes. Par ailleurs, 4 % des 1,5 million d'utilisateurs de ce service auraient renoncé à l'acquisition d'un deux-roues motorisé et 1 % se seraient même séparés du leur.



MATERIEL.NET
Votre spécialiste High-Tech

- 1/ CHOISISSEZ L'ENSEMBLE DE VOS COMPOSANTS DE RÊVE !
- 2/ AJOUTEZ LA " PRESTATION DE MONTAGE DE COMPOSANTS " AU PANIER



- 3/ NOUS NOUS OCCUPONS D'ASSEMBLER VOTRE PC AUX PETITS OIGNONS* MAIS QU'EST CE QUE CA PEUT BIEN VOULOIR DIRE ?

www.materiel.net



*Valider la compatibilité des composants, optimiser le cable management et les flux d'air, mettre à jour le bios et les pilotes, tester le tout, protéger le boîtier et les composants, emballer et sur-emballer le PC avant son expédition !

Retrouvez l'ensemble de nos conditions générales de vente sur notre site internet. Conformément à l'article L121-21 du Code de la consommation, le consommateur dispose d'un délai de 14 (quatorze) jours pour exercer son droit de rétractation. Damisys, rue Olivier de Serres, BP 64505 Grandchamp des Fontaines, 44245 LA CHAPELLE SUR ERDRE CEDEX.

FUTUR ANTÉRIEUR En 1900, ils ont

Engins volants non identifiés, aspirateur téléguidé, patins motorisés... Les rêves n'ont jamais eu de limites. Les illustrations anciennes en témoignent. Morceaux choisis.

Souvenez-vous. L'an 2000, un fantôme résumé à un bug informatique mondial et à une apocalypse annoncée. À Paris, le jour J, la tour Eiffel brûlait de mille feux sans pour autant partir en orbite. Plus d'un siècle auparavant, la Dame de fer se dressait déjà dans le ciel de Paris pour accueillir l'Exposition universelle, un autre passage de millénaire tout en promesse, à l'aube d'une révolution industrielle en marche. Pour fêter l'événement, l'illustrateur Jean-Marc Côté a été mandaté par un fabricant de tabac pour imaginer l'an 2000. Bilan ? Un tour de France en 87 illustrations, qui, glissées dans les boîtes à cigares, a offert aux fumeurs de havanes de quoi rêver le quotidien de demain. Un tableau poétique, ludique, technologique comme la promesse d'un avenir radieux. Pure science-fiction ? À bien y regarder, ses projections font mouche : train supersonique, machine autonome, voiture volante... Preuves'il en est que le progrès ne cesse de se nourrir de l'imagination des hommes. ■

VERONIQUE BOUVET

TUBES EN STOCK

Et pour commencer, un petit tour de l'autre côté du Channel. Nous sommes à Londres, en 1829. Des baleines promènent les voyageurs sur la Tamise, la garde royale se déplace sur des plateformes volantes et, dans le ciel, se mêlent, monstres taxis et hommes allés. C'est la vision



extravagante de William Heath, caricaturiste britannique, celle d'un monde gagné par les modes les plus délirantes de transports urbains. Pourtant, au milieu de ce joli bazar trône un tube, préfiguration de la première ligne du tube qui sera mise en circulation en 1863. Depuis, les Anglais ont relié leur île à la France avant de se bouter, tous seuls, hors d'Europe. Mais les projets mégalomaniques demeurent comme celui de l'Hyperloop, un train à propulsion électromagnétique qui devrait relier Londres à Paris en vingt-cinq minutes.



dessiné le XXI^e siècle



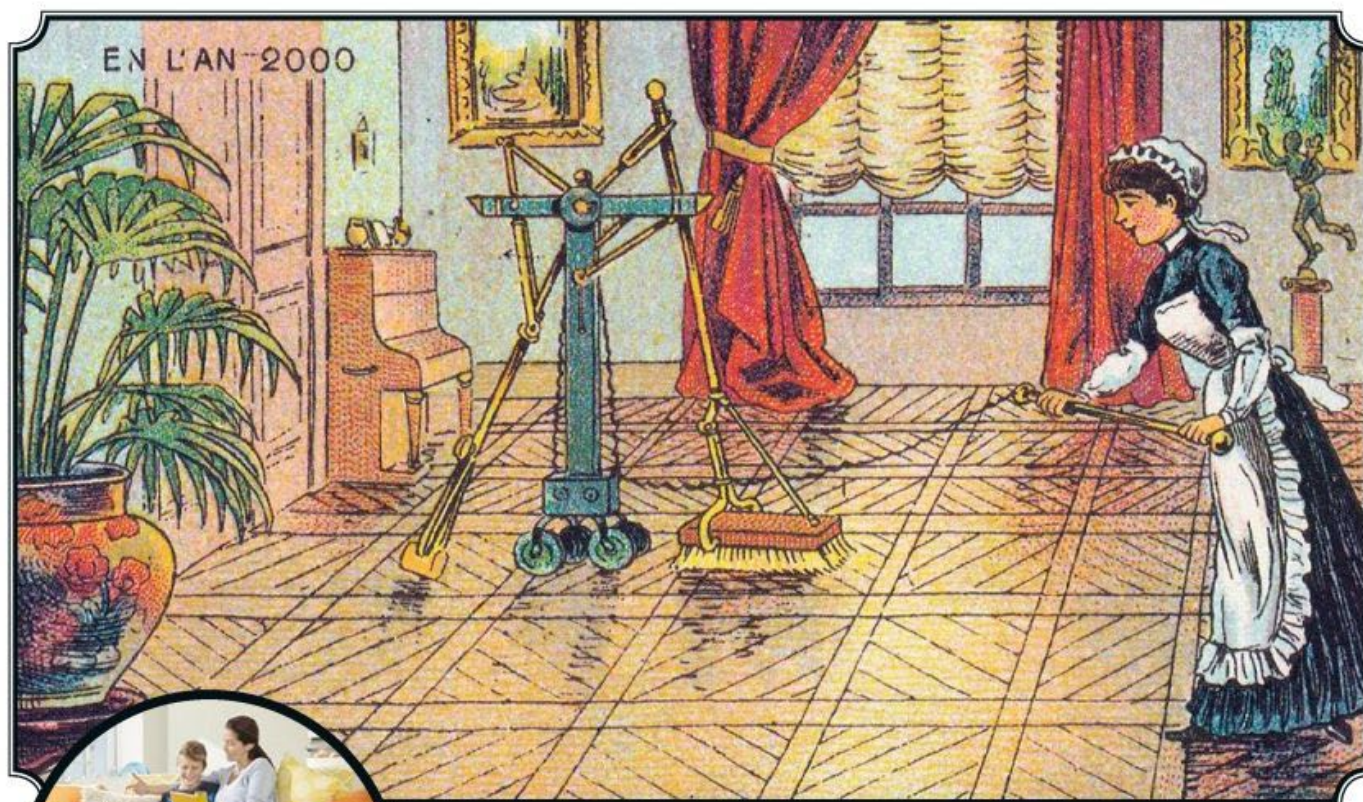


DEPUIS 2011



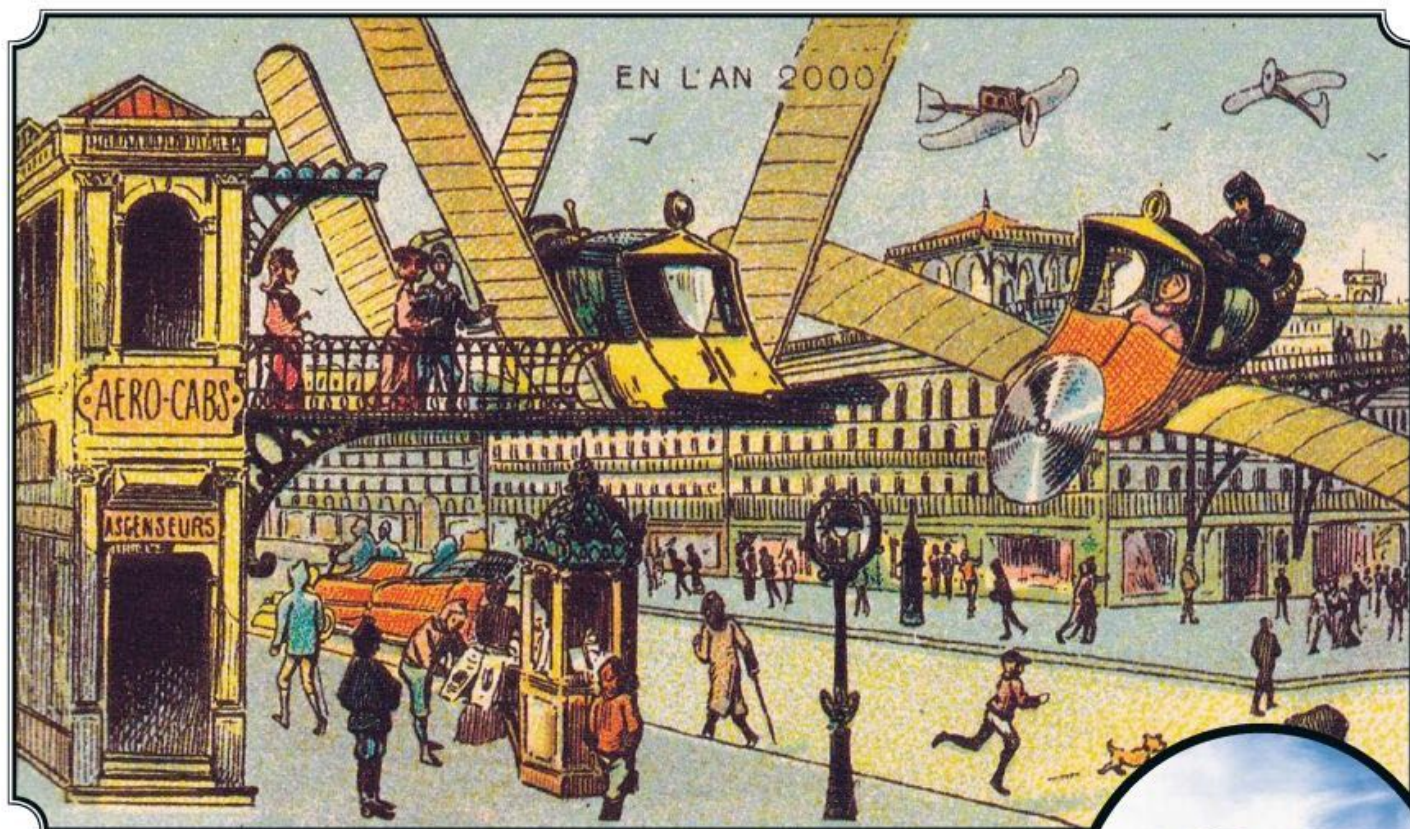
DANS LE COUP

Prophétique cette image de la femme ? A voir ! Alors qu'en ville, ça pétarade dans tous les sens, les hommes penchés sur leur moteur à quatre temps (1886), nos ténéralres élégantes ne sont pas en reste sur leurs patins vrombissants. Mais Jean-Marc Côté n'a pas été au bout de son imagination, époque oblige sans doute. Parce que c'est en short, la cuisse sportive, que les femmes ont adopté les moyens de locomotion actuels. Roue gyroscopique, hoverboard, trottinette... Et le tout électrique de surcroît. Moteur à explosion, tu n'es plus dans le coup !

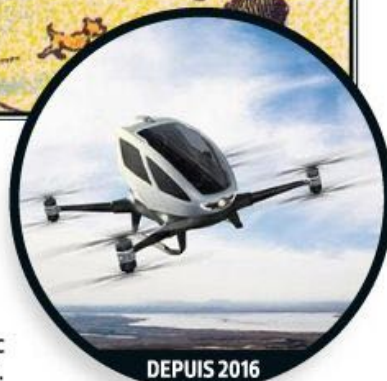


DEPUIS 2002

DESPERATE HOUSEWIVES Ça, c'était avant ! Avant que la technologie ne vienne sonner la fin des corvées domestiques. En attendant, drôle de mécanique que ce balai d'un nouveau genre, qui a germé dans la tête de Jean-Marc Côté ! Un apprenti sorcier un peu bancal, mais ne faisons pas la fine bouche. L'important, c'est l'intention. Le premier aspirateur sera breveté en 1908. Et il n'aura de cesse de s'améliorer pour nous libérer d'une gymnastique fastidieuse. Autonome, il cherche en notre absence les moindres moutons qu'il avale sans rechigner. Le bonheur ? Pas tout à fait. Nous sommes encore désespérées face aux bols du petit déjeuner qui traînent dans l'évier. Pas sûr qu'il y ait une techno pour ça !



UBER EN L'AIR Bien vu ! D'Icare à Jetman, du ballon dirigeable à la voiture volante, le rêve de fendre les airs a toujours obsédé l'Homme. Mais là, notre illustrateur a été plus que visionnaire en croquant ce véhicule volant, non homologué, qui raccompagne les dames au sortir du spectacle. En Chine, le premier drone taxi, Ehang 184, a passé avec succès ses premiers essais en vol. Autonome, électrique, guidé par GPS, il ne requiert aucune notion de pilotage. Les vrais taxis, eux, déjà aux prises avec les Uber, auront bientôt un nouveau rival au-dessus de leurs têtes.



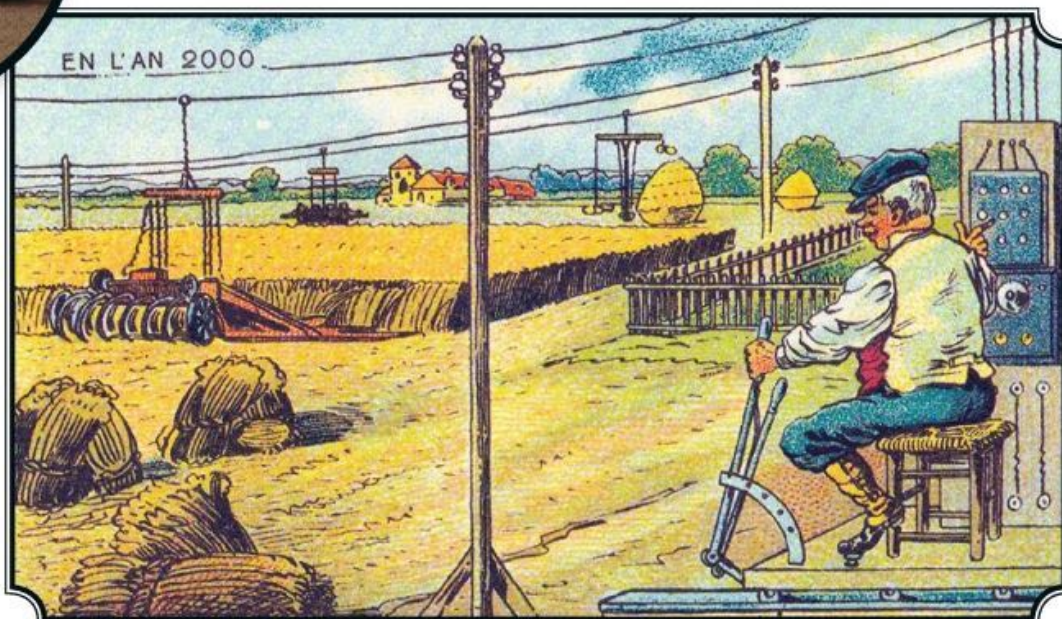
DEPUIS 2016



EN 2016

IL FAIT TROP CHAUD POUR TRAVAILLER

Malin le bonhomme ! Il pilote à distance des machines moissonnant sous un soleil de plomb. Une vision idyllique qui ne doit pas faire oublier qu'en 1899, la France n'est encore qu'un pays agricole où le mot labeur conserve tout son sens. Un siècle plus tard, on est passé de la faucille au tracteur guidé par GPS. À quand nos agriculteurs regardant leurs engins bosser, joystick à la main ?



BIENTÔT CHEZ VOUS

Coup de projecteur sur les projets les plus étonnants des sites de financement participatif.

L'ANGE GARDIEN DES FÉRUS DE LA PETITE REINE

Ce casque intelligent ne se contente pas de vous protéger des traumatismes crâniens. Doté de deux caméras analysant les mouvements, il vous prévient dès qu'un véhicule s'approche par l'arrière et vous indique de quel côté en faisant clignoter ses petites Leds frontales. Lorsque vous souhaitez tourner, vous n'avez qu'à lever le bras brièvement pour activer les clignotants placés derrière le casque. Et quand vous freinez brutalement, son feu "stop" s'allume automatiquement afin d'alerter les autres usagers de la route.



CLASSON, À PARTIR DE 135 €. DISPONIBLE EN AVRIL 2017.
<https://is.gd/99Macx>



UN CASQUE AUDIO VERSION POUPÉES RUSSES

VOLANT, À PARTIR DE 197 €. DISPONIBLE EN MARS 2017.
<https://is.gd/6BGZPw>

Passer d'un gros casque filaire aux oreillettes intra-auriculaires ou aux écouteurs Bluetooth sans changer de matériel ? Tel est le défi relevé par la start-up Volant Sound avec son casque audio "trois en un", baptisé Volant. À l'intérieur de ses deux pavillons se cache une discrète paire d'oreillettes. Une fois le fil débranché, le casque active aussitôt la communication Bluetooth avec la source de son choix. Certifié audio haute définition, Volant dispose également d'un micro et d'une télécommande sur son cordon, pratique pour contrôler le volume sonore et prendre les appels de son smartphone.

DÉCOUVREZ LA MESURE DE SON TALENT

Avec ses trois modes de relevé, Bagel promet de ringardiser le bon vieux mètre ruban. Le premier, la corde, est adapté aux courbes ; la roulette, elle, sert à mesurer n'importe quelle forme avec une seule main (jusqu'à 10 m), alors que le pointage laser aide à évaluer la distance qui nous sépare de surfaces hors de portée (plafond...). Le résultat s'affiche sur son écran LCD. Pour

l'enregistrer et l'associer à un mémo vocal, une pression sur le bouton central suffit. Les données peuvent ensuite être transférées en Bluetooth vers un mobile.



BAGEL, À PARTIR DE 62 €. DISPONIBLE EN NOVEMBRE 2016.
<https://is.gd/JEK6eB>

CETTE CAMÉRA MÉMORISE TOUT CE QU'ELLE VOIT

Un événement insolite ou amusant se déroule sous vos yeux ? Tapotez sur le boîtier de cette caméra HD qui filme en continu et elle sauvegardera automatiquement la scène, ainsi que les cinq minutes qui l'ont précédée, sur sa carte microSD. De la taille de deux morceaux de sucre, elle se porte en pendentif, accrochée à la ceinture ou attachée à un support pour caméra via son pas de vis standard. Avec sa connexion Wifi, elle est capable de diffuser les séquences enregistrées directement sur des appareils sous iOS et Android.



PERFECT MEMORY, À PARTIR DE 135 €. DISPONIBLE EN OCTOBRE 2016.
<https://is.gd/XGzA1c>

WEBDEV[®]

NOUVELLE VERSION 21

**CRÉEZ FACILEMENT DES SITES
«RESPONSIVE WEB DESIGN»**
ACCÉDANT À VOS BASES DE DONNÉES



Rendez vos sites
«Mobile Friendly».

WEBDEV 21 vous permet de rendre facilement vos sites dynamiques «Mobile Friendly». Créez un seul site pour toutes les cibles. Les sites que vous créez sont ainsi mieux référencés par Google.

Responsive Web Design et Dynamic Serving sont à votre service dans WEBDEV 21.

Vous disposez déjà d'applications WINDEV ? Elles sont compatibles WEBDEV 21 !

DÉVELOPPEZ 10 FOIS PLUS VITE
www.pcsoft.fr

Des centaines de sociétés témoignent sur le site

Le guide technique passe au virtuel

Des constructeurs transforment l'indigeste manuel en une appli interactive en réalité augmentée.

Aïe! Un voyant lumineux clignote frénétiquement sur le tableau de bord. Panique à bord, que faire? D'abord chercher le manuel d'utilisation du véhicule, tellement épais qu'il rentre à peine dans la boîte à gants. Ensuite se perdre dans la table des matières avant de tomber sur une page aux explications sibyllines. Cette expérience particulièrement irritante, et vécue par bon nombre d'automobilistes, ne devrait bientôt plus être qu'un mauvais souvenir. En effet, une poignée de constructeurs élaborent des guides didactiques et... électroniques.

C'est le cas de Toyota qui propose une application en réalité augmentée, disponible gratuitement sur smartphone

et tablette. Vous voulez savoir à quoi sert ce bouton? Avec la caméra de votre appareil, vous scannez la zone concernée, puis vous appuyez sur l'écran pour faire apparaître le mode d'emploi adapté. Et ça fonctionne pour toutes les parties de la planche de bord. "L'idée m'est venue après un appel de masœur qui me demandait au téléphone ce que voulait dire ce témoin rouge subitement allumé", raconte Arnaud Couturon, responsable de la promotion clients chez Toyota France et créateur de l'appli. **Animations 3D.** Celle-ci explique également, étape par étape, comment utiliser les équipements connectés ou le kit anticrevaison. Dédicée pour le moment aux Toyota RAV4 et Verso, elle sera prochainement dispo-

VADE-MECUM AUGMENTÉ POUR MÉCANICIENS PATENTÉS

Si la réalité augmentée est très pratique pour les automobilistes, elle l'est également pour les garagistes. L'équipementier allemand Continental a développé une application qui guide le mécano pas à pas dans son intervention. L'idée est de lui faire gagner du temps en lui évitant de démonter certaines pièces. Et en cas de problème, les mécaniciens de la même marque peuvent communiquer entre eux, afin de trouver la meilleure manière de le résoudre.

nible sur d'autres gammes de la marque. Chez Hyundai, on va plus loin en détaillant aussi ce qui se passe sous le capot de ses voitures Sonata, là encore en exploitant le potentiel de la réalité augmentée. Repérer la batterie ou le réservoir du liquide de lave-glace devient ainsi un jeu d'enfant. Mieux, des animations 3D montrent en surimpression comment, par exemple, vérifier le niveau d'huile. On a le sentiment qu'un garagiste se tient devant nous pour nous décrire les gestes appropriés.

Et si on n'a pas envie de sortir de sa voiture parce qu'il pleut? Pas de souci, on peut dénicher les explications ad hoc dans l'un des 82 tutoriels vidéo mis à disposition. Ces guides virtuels ont un autre avantage : ils fonctionnent sans connexion à Internet, ils sont donc utilisables n'importe où. Avec eux, le bon vieux coup de la panne ne sera plus crédible! ■

CHRISTOPHE BOURGEOIS

Avec l'appli en réalité augmentée, on a l'impression qu'un garagiste nous montre les gestes appropriés!



Dégainer son smartphone pour scanner une alerte sur le tableau de bord d'une Toyota vous renvoie à sa notice d'utilisation 3D. Étonnant!

TOYOTA

FILMEZ VOS PLUS GRANDS EXPLOITS!

CAMÉRA EMBARQUÉE

LDLC touch ^{C2}

21
ACCESSOIRES
INCLUS

WiFi

A PARTIR DE

149€⁹⁵



8 MP
Résolution 4K



Lentille
GRAND ANGLE 170°



Écran **2" LCD HD**



Boîtier étanche
JUSQU'À 30 M

PLUS DE 30 000 PRODUITS HIGH-TECH SUR

LDLC.com
HIGH-TECH EXPERIENCE



Prix affichés TTC hors frais de port et incluant l'éco-participation. Offre dans la limite des stocks disponibles. Pour plus de détails, connaître les disponibilités et prix en temps réel, consultez les fiches produits sur notre site. Toutes les marques citées appartiennent à leurs détenteurs respectifs. Photos non contractuelles. Les photos, graphismes, textes et prix de cette publicité, données à titre indicatif ainsi que les éventuelles erreurs d'impression n'engagent nullement LDLC.com.
*Enquête Infocritique - Votex Conseil - Mai à juillet 2015 - Plus d'info sur www.esco.fr

LES VIDÉOS GEEK À DÉCOUVRIR

Piochée sur le Web, notre sélection de clips amusants ou qui font rêver.



Des algorithmes dignes de la mafia

Dans ce sketch, les programmes de pistage de Facebook s'incarnent dans des personnages patibulaires aussi persuasifs que les lieutenants de Don Corleone.



Secrets (numériques) de fabrication

Succès inattendu du box-office, le film Deadpool doit aussi sa réussite à ses fantastiques effets spéciaux virtuels. Cette séquence montre l'envers (très vert) du décor.



Un processeur taille XXL

Un électronicien britannique a construit un mégaprocésseur de 10 m de longueur sur 2 m de hauteur avec des Leds. Grâce à ses 40 000 transistors, il fait tourner... Tetris.



Ciel de nuit pour gamers

Le pilote d'une course de drones nocturne qui s'est déroulée à Phoenix (Arizona) a mêlé des images de synthèse aux prises de vues de son engin pour obtenir un effet jeu vidéo.



Un combat de gladiateurs mécaniques

Voici l'un des duels les plus épiques de BattleBots, une bataille de robots organisée par la chaîne américaine ABC. Tel David contre Goliath, le challenger finit par détruire le tenant du titre.



Le squelette qui venait du froid

Destiné aux personnes handicapées des membres inférieurs, ExoAtlet est le premier exosquelette russe commercialisé. Fabriqué à la commande, il coûte 36 000 €.

LA RÉALITÉ VIRTUELLE VOUS ATTEND



RealT

Intel® Core™ i7-6700K
NVIDIA® GeForce® GTX 1080
SSD PCI-E 256 Go + 3 To

RealT FREE

Intel® Core™ i7-6700K
NVIDIA® GeForce® GTX 970
SSD 250 Go + 2 To

GEFORCE GTX
VRREADY

Dès **1 399€⁹⁵** (sans OS)

PLUS DE 30 000 PRODUITS HIGH-TECH SUR

LDLC.com
HIGH-TECH EXPERIENCE



Prix affichés TTC hors frais de port et incluant l'eco-participation. Offre dans la limite des stocks disponibles. Pour plus de détails, consultez les disponibilités et prix en temps réel, consultez les fiches produits sur notre site. Toutes les marques citées appartiennent à leurs détenteurs respectifs. Photos non contractuelles. Les points, graphiques, textes et prix de cette publicité, donnés à titre indicatif ainsi que les éventuelles erreurs d'impression n'engagent nullement LDLC.com.
*Etude Inference Operations - Voies Conso - Mai à juillet 2015 - Plus d'info sur www.esoda.fr

POKÉMON GO

Pourquoi ce jeu électrise la planète

La réalité augmentée s'invite en ville pour faciliter le travail de chasseurs urbains. Ils cherchent à capturer des Pikachu, Roucool et proies virtuelles planqués partout. Et ça marche !

Les fans en ont toujours rêvé : chasser le Pokémon dans leur jardin, au boulot ou à la plage. Nintendo l'a fait ! Vous n'avez sans doute pas échappé au phénomène de l'été. Avec Pokémon Go, la déclinaison pour smartphone de la célèbre saga vidéoludique, les Pikachu, Smogo et autres joyeux Roucool font un retour fracassant. Avec plus de 15 millions de téléchargements dans la semaine de lancement aux États-Unis, l'engouement est sans précédent, dépassant même la fréquentation des applis à la mode (WhatsApp, Instagram, Snapchat et même Facebook Messenger). Et ça ne semble pas prêt de s'arrêter, y compris dans l'Hexagone qui n'échappe pas à cette nouvelle fièvre.

Depuis des jours, des nuées de joueurs, smartphone dressé devant eux, partent en quête de Pokémon. Hyperactifs, on les aperçoit dans les rues, dans les champs, les supermarchés, les cimetières, au volant ou chez les voisins. Partout. Voilà justement la nouveauté de cette dernière version du jeu mythique sorti il y a vingt ans. Elle vous met tou-

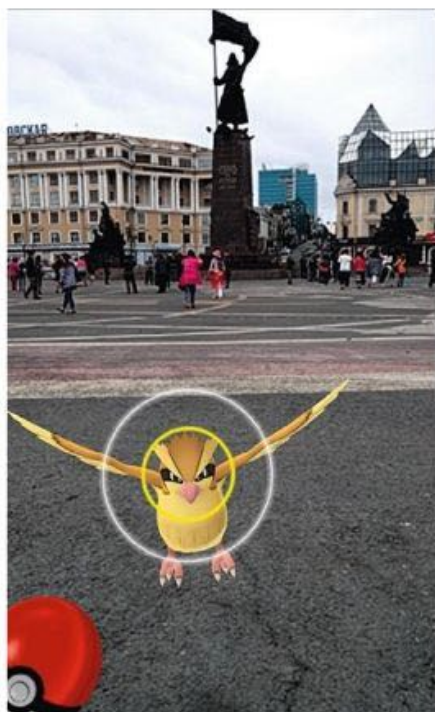
jours dans la peau d'un dresseur à la recherche de créatures à attraper. Cette fois, il faut quitter la position assise et sortir de chez soi pour en baver (lire encadré). **Hystérie collective.** Cette frénésie provoque déjà des scènes assez dingues. Une adolescente a découvert un cadavre en pisant le Pokémon près d'une rivière. Deux fans se sont blessés en chutant d'une falaise, absorbés par leur quête. Et quatre autres ont été arrêtés, soupçonnés de se servir de l'app pour racketter des joueurs isolés. En Australie, des foules de plusieurs milliers de fans se sont retrou-

vées dans des parcs les yeux rivés sur leurs écrans, et des commissariats ont dû accrocher des pancartes pour les décourager de venir y chasser. En France, la première battue géante prévue le 14 juillet, à deux pas du Sénat, a été annulée à cause du trop grand nombre d'inscriptions. On a aussi vu des gens louer leurs services pour dénicher des créatures à votre place ! On frôle l'hystérie.

Si Nintendo se frotte les mains devant ce carton commercial annoncé – son action a bondi de 76 % la semaine du lancement en juillet –, ce phénomène de société laisse songeur. Pourquoi

un jeu vidéo si enfantin, à l'intrigue aussi menue qu'un pixel, connaît-il un tel engouement ? Car c'est bien la première fois que l'on voit autant de joueurs consommer, en quelques jours seulement, leur forfait data et prendre d'assaut les magasins en quête de batteries d'appoint pour jouer toujours plus.

Selon les spécialistes, la cause est entendue. Ce jeu reprend tous les codes menant au succès. Et cela commence par son canal de diffusion. "Il est sorti exclusivement sur mobile, la console la plus jouée au monde. Or les enfants d'aujourd'hui en sont équipés dès l'entrée en 6^e, analyse Michael Stora, psychologue et cofon-



Lorsqu'un Pokémon, ici un Roucool, apparaît sur l'écran du mobile, le dresseur peut le capturer en lui lançant, d'une pichenette, une Poké Ball.



Pour jouer, il faut quitter le canapé. La chasse se déroule dehors, le virtuel enrichissant le monde réel...

SI VOUS N'AVEZ RIEN COMPRIS AU JEU...

Sur une carte virtuelle exploitant la géolocalisation, vous chassez des figurines virtuelles, les fameux Pokémon. Quand vous vous en approchez, le vibreur du smartphone s'active, à la manière d'un détecteur de fantômes. Il suffit alors de brandir l'appareil photo du mobile pour voir la bestiole se superposer au décor environnant. Une fois trouvée, reste à lui lancer, d'une pichenette sur l'écran, une Poké Ball. Si la bête est touchée, elle est capturée. C'est ainsi que vous complétez votre bestiaire. Inspirés, les créateurs du jeu se sont ainsi amusés à répartir les Pokémon d'eau près des lacs et des fontaines, à transformer les monuments historiques et les bâtiments administratifs en autant de PokéStops où vous pourrez faire le plein d'objets utiles à la poursuite de ce safari.

dateur de l'Observatoire des mondes numériques en sciences humaines. Ce qui explique aussi son côté viral sur les réseaux sociaux où des communautés se sont rapidement créées.

À noter que le Pokémon Go cumule deux atouts de catégorie poids lourd : il suffit de deux minutes pour le maîtriser et... il est gratuit ! Et c'est sans compter sur l'inébranlable attrait de Pikachu et de ses potes. "Les trentenaires n'ont bien sûr pas oublié ce jeu mythique, et il continue de séduire les gamins", estime Laurent Karila, psychiatre à l'hôpital Paul-Brousse de Villejuif et porte-parole de l'association SOS Addictions. "On peut s'y affronter ou coopérer. Or, la compétition est justement ce qui fait le succès de tous les jeux vidéo", ajoute Michael Stora. Si la chasse et les combats se révèlent si addictifs, c'est parce que Poké-

mon Go joue l'équilibre entre réalité et imaginaire. "Ces allers-retours entre mondes réel et virtuel sont jubilatoires. Ils assouvissent une sorte de fantasme à la Matrix. Tout le corps devient une manette et le virtuel enrichit le réel dans le registre émotionnel", observe la psychologue. **Chasse au trésor.** La réalité augmentée, que la 3DS proposait déjà aux adeptes en 2011, devient désormais grand public. "La gamification du réel est une tendance qui va sûrement durer", prédit Michael Stora. Pour Laurent Karila, le plaisir de jouer à Pokémon Go se rapproche de celui d'une chasse au trésor grandeur nature dans laquelle le joueur a aussi un rôle social : il incarne un dresseur et choisit son camp. Comme un pied de nez aux détracteurs du jeu vidéo, celui-ci incite cette fois à bouger. Ses adeptes doivent crapahuter

pour faire éclore un œuf de Pokémon (!). Ils ont désormais un argument de choix pour défendre leur amour des créatures japonaises. "Cela m'a poussée à marcher davantage au lieu de prendre le métro", raconte Élisabeth, une Parisienne de 25 ans. "L'autre jour, en sortant d'un rendez-vous médical, j'ai mis une heure trente au lieu d'une demi-heure pour rentrer chez moi, car je me suis retrouvée à chercher les Pokémon dans le cimetière du Montparnasse." Et sans eux, elle n'aurait jamais eu envie de visiter les lieux, avoue-t-elle.

Une occasion aussi de faire de (vraies) rencontres. Sur le groupe Facebook Pokémon Go Hérault, un certain Titien donnait rendez-vous aux plus motivés pour chasser ensemble sur l'esplanade du centre de Montpellier. Plus on est de fous et plus on chope... de Pokémon. ■ **GABRIEL SIMEON**

“Je selfie, donc je suis”

ELSA GODART Pour cette philosophe et psychanalyste, diffuser ces instantanés de notre vie sur les réseaux sociaux est loin d'être une simple démarche narcissique. Mais cette emprise des images sur les mots en dit long sur notre monde.

S'atteler à la rédaction d'une volumineuse thèse universitaire intitulée "Les métamorphoses du sujet à l'ère du virtuel" ne lui suffisait pas. Parallèlement, la philosophe et psychanalyste Elsa Godart, 37 ans, en a profité pour écrire une version plus accessible de ce travail, consacré à l'impact des outils numériques sur l'image de soi. Le résultat ? Un petit livre aussi abordable qu'instructif, *Je selfie donc je suis* (édité par Albin Michel, 224 pages, 16 euros). Cette spécialiste de l'intime se saisit ainsi d'une pratique qui révèle des traits de nos personnalités à l'insu de notre plein gré. Alors, tous à vos perches !

OINET Quand apparaît pour la première fois le mot selfie ?

Elsa Godart On l'a lu dès 2002 sur un forum en ligne australien. C'est un dérivé du terme anglais *self*, qui signifie "soi" et parfois "étant seul", auquel a été ajouté le suffixe argotique et affectif "ie". Ce mot est intimement lié au développement des outils numériques. Avant les smartphones et les tablettes, avec lesquels sont réalisées ces images, les appareils instantanés Polaroid étaient déjà équipés d'un petit miroir qui servait pour prendre un cliché de soi. Mais se photographier soi-même n'est pas suffisant. Sans partage sur les réseaux sociaux, on ne peut pas vraiment parler de selfie.

OINET Ce type de cliché est-il un acte spontané ?

E.G. Quelquefois, quand il veut dire : "Je me sens bien, je capte cet instant et je le partage." Mais il peut aussi être totalement calculé. Ainsi, Kim Kardashian, cette star de télé-réalité qui abreuve quotidiennement le Web de ses "égoportraits", se met en scène pour singer la spontanéité. En fait, il a de multiples facettes. On ne peut pas mettre sur le même plan le selfie des touristes, celui que les ados s'échangent sur une messagerie instantanée à base d'images Snapchat, la photo réalisée avec ses enfants ou le cliché de déprime que postent certains sur le Net pour se remonter le moral. Le selfie est un nouveau langage qui sert à s'exprimer à travers une image afin de créer de la conversation. Et l'on peut tout dire dans cette conversation, que je suis heureux en souriant ou triste en faisant la moue.

OINET À qui s'adresse-t-il ?

E.G. À tout le monde et à personne en même temps. Lorsque je publie un selfie sur Facebook, et que j'attends que mon nombre de Like (d'appréciations) monte, je ne l'envoie

pas à quelqu'un en particulier, mais à une altérité sans visage. C'est une manière contemporaine de se réassurer affectivement, de chercher à être aimé, même si je ne suis pas sûre que le regard des autres suffise à changer celui que l'on porte sur soi. Plus que du narcissisme, la pratique immodérée de ces auto-portraits exprime plutôt de l'égoïsme, c'est-à-dire un souci exacerbé de soi. L'écran du smartphone a remplacé le miroir de la reine dans Blanche-Neige. S'y refléter est même devenu un moyen de confirmer son existence à soi-même.

OINET Un écran de smartphone qui va participer à créer ce que vous appelez un "soi digital"...

E.G. Exactement. Au moi réel, composé de la conscience cartésienne et de l'inconscient freudien, s'ajoute désormais le moi virtuel. Si vous additionnez les deux, mon profil Facebook et ce que je suis en chair et en os devant vous, vous obtenez ce que j'appelle le "soi digital", dont on recompose en permanence les contours. Un "sujet augmenté", en quelque sorte, qui fait l'unité de mon identité d'aujourd'hui.

OINET Prendre une photo de l'instant présent m'éloigne-t-il de ma capacité à le vivre ou le décuple-t-il ?

E.G. Dans son ouvrage *La société du spectacle*, le philosophe Guy

“L'écran du smartphone a remplacé le miroir de la reine dans Blanche-Neige”

Elsa Godart considère que les selfies révèlent un autre rapport à l'intime, une façon de s'exprimer à travers une image, pour engager le dialogue...

“ Il ne s’agit pas de transmettre un propos mais simplement de donner à voir ”

Debord écrivait déjà en 1967, à propos du spectateur : “ Plus il contemple, moins il vit ; plus il accepte de se reconnaître dans les images dominantes du besoin, moins il comprend sa propre existence et son propre désir.” J’ai l’impression que nous nous enfonçons dans cette prophétie.

OINET Pourquoi les politiques, comme Hollande ou Obama, et même le Pape, se mettent-ils à faire des selfies ?

E.G. Parce qu’ils sont dans l’auto-promotion. Le selfie est un vecteur publicitaire qui contribue à faire parler de soi sans efforts et sans déployer d’énormes moyens financiers. Le retour sur investissement peut se révéler maximal grâce à la viralité des contenus. L’outil démocratique qu’est le smartphone, conjugué à un moyen de diffusion

de masse tel Internet, donne des résultats spectaculaires. Désormais, ce n’est plus l’élite qui donne le ton, mais la masse. Une vox populi du côté de l’immédiateté et de l’éphémère, qui crée le buzz et le chasse aussitôt pour en fabriquer un autre.

OINET Quelle conséquence entraîne ce mouvement ?

E.G. Il nous plonge dans un état de télé-réalité permanent. Ces images qui défilent dans nos vies n’ont qu’un seul but : nous procurer des émotions fugaces. Elles ne nous poussent pas à réfléchir comme lorsqu’on est devant une mise en scène de cinéma ou un tableau de maître. Cela ne laisse guère plus de place à une accroche en profondeur pour la pensée et le raisonnement.

OINET Voulez-vous dire que les mots sont devenus has been ?

E.G. Oui. On passe d’une vision du monde qui reposait depuis l’Antiquité grecque sur le discours rationnel, le logos, les mythes et les longs récits à une société des images éphémères défilant à toute vitesse et fixées sur aucun support. Oscar Wilde disait : “ Nos pensées naissent tout habillées de mots.” On pense avec des mots, et le propre du lan-

gage est d’être structuré par une grammaire et une logique. Or cette structuration du discours fait face à une nouvelle concurrence d’images, dont le but n’est pas nécessairement de transmettre un propos mais simplement de donner à voir.

OINET Dans ce cas, le selfie est-il à jeter aux orties ?

E.G. Non, car en même temps, il peut être analysé comme un acte de résistance. Dans une société hyper-individualiste, où l’on veut en permanence nous faire entrer dans des cases, où nous sommes poussés à nous conforter tous aux mêmes modèles, les selfies seraient l’expression d’une singularité. Contrairement à ce qu’on pourrait penser de prime abord. Utiliser des filtres pour les améliorer, toucher à son visage et à la recomposition de soi avec des logiciels comme Photoshop, s’avère une manière de dire que l’on existe différemment. De briser le cadre dans lequel la société veut m’enfermer. C’est faire sortir le selfie du seul attrait narcissique. Et c’est ce que font les jeunes qui sont aux avant-postes d’un monde aujourd’hui mondialisé. ■

PROPOS RECUEILLIS
PAR JEAN-PHILIPPE PISANIAS

JEAN-CHRISTOPHE BECHET, PHOTOGRAPHE ET ANCIEN RÉDACTEUR EN CHEF DE RÉPONSES PHOTO

Quand l’égotisme de Kim tourne à la performance conceptuelle

Quand j’ai tapé “Kim” sur Google, son nom est sorti devant Kim Basinger, Kim Jong-un et Kimono. Kim Kardashian est visiblement très célèbre. Je dois dire que je ressens un peu épuisé et plutôt déçu par le feuilletage de ce recueil d’images qui est à la photographie ce que le ketchup est à la gastronomie. Que retenir ? Elle aime le maquillage de ses yeux et les mèches de ses cheveux. Elle multiplie les amis qui lui ressemblent. L’intérêt d’un selfie réside souvent dans l’arrière-plan. Ici, il n’y en a pas. On a affaire à une collection de Photomaton plus ou moins



Kim Kardashian s’aime et veut qu’on l’aime. Mais que donne-t-elle vraiment à voir ?

fous, granuleux ou luisants selon la position du flash. Au cœur du livre, un petit cahier sur fond noir nous la dévoile callipyge. Comprenez, avec un postérieur rebondi. Mais tout est contrôlé, pour appâter le voyeur sans jamais laisser percer la moindre vérité ou fragilité. Certaines images ne sont d’ailleurs pas de “vrais” selfies, mais de simples prises de vue réalisées par d’autres. Mais sur lesquelles on la voit... faire des selfies. Une mise en abîme pour un sémiologue en mal d’inspiration.

La partie la plus réussie est due à l’éditeur. C’est le titre *Selfish*, un jeu de mots autour du terme anglais signifiant égoïste et de selfie. Toutefois, dans cette accumulation d’instantanés insignifiants, la quantité fait sens. À l’heure où la photographie vernaculaire (c’est-à-dire banale, réduite à sa fonction illustrative) a le vent en poupe, on peut voir cet égoïsme visuel comme une performance conceptuelle. Alors, retrouvera-t-on bientôt les “Selfish” de Kim aux Rencontres d’Arles ? ■

MAGNA

LA PUISSANCE DES TITANS

DOMINEZ LE JEU GRÂCE À LA TECHNOLOGIE NVIDIA® G-SYNC.



à partir de
999€⁹⁵
sans OS

PLUS DE 30 000 PRODUITS HIGH-TECH SUR



LDLC.com

HIGH-TECH EXPERIENCE



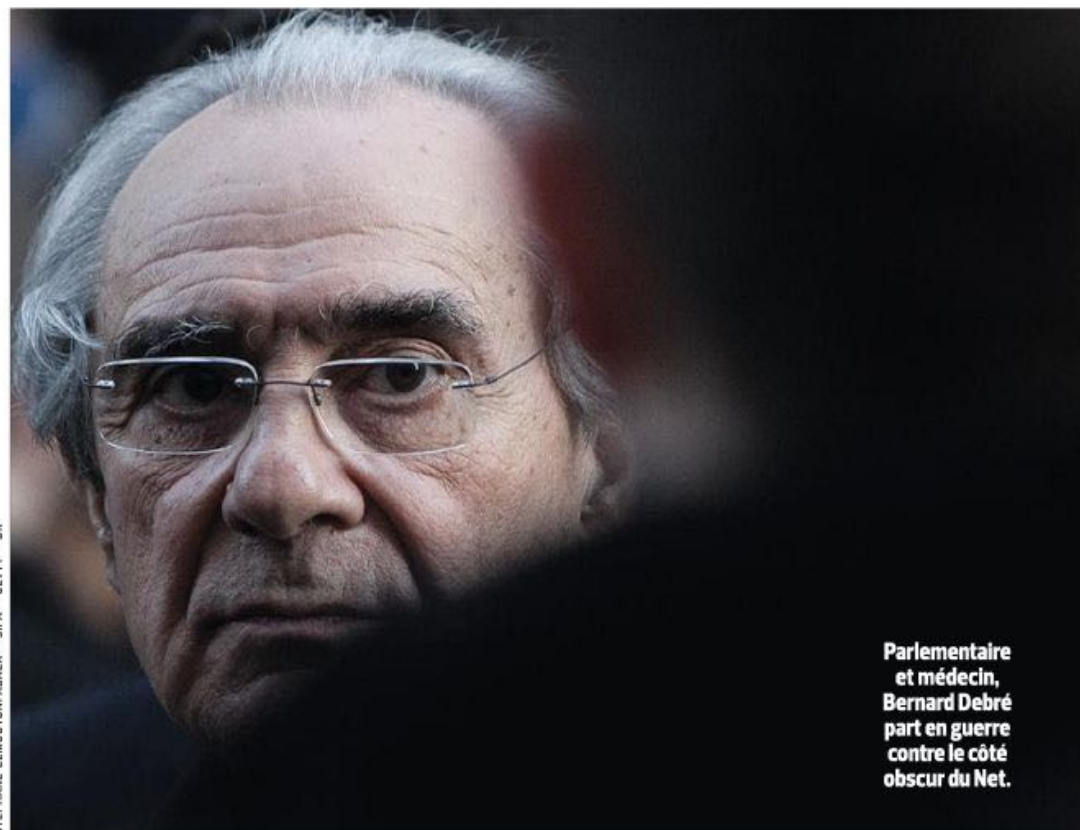
Prix affichés TTC hors frais de port et incluant l'eco-participation. Offre dans la limite des stocks disponibles. Pour plus de détails, consultez les disponibilités affichées en temps réel, consultez les fiches produits sur notre site. Toutes les marques citées appartiennent à leurs détenteurs respectifs. Photos non contractuelles. Les photos, graphiques, textes et prix de cette publicité sont à titre indicatif et ne sont pas garantis en aucun cas. LDLC.com s'engage à vous offrir le meilleur service client.

Ils font le buzz

Un musée en ligne digne d'un prince

À peine trois mois après la mort du "kid de Minneapolis", The Prince Online Museum vient d'être inauguré. Dédiée à la mémoire du chanteur **Prince**, cette plateforme regroupe tous ses anciens sites officiels. Il faut dire que ce génie du Web en a créé plus de 20 en vingt ans, depuis The Dawn, lancé en 1996, jusqu'au Crystalballcd.com. Toute la carrière du créateur de Purple Rain est ainsi retracée de manière virtuelle. En attendant le musée réel qui devrait ouvrir dans l'ancienne demeure de l'artiste.

STEPHANE LEMOULTON/ABIACA - SIPA - GETTY - DR



Parlementaire et médecin, Bernard Debré part en guerre contre le côté obscur du Net.

Le député achète de la drogue sur le Darknet sans être inquiété

C'est ce qui s'appelle aller sur le terrain. De la marijuana, des champignons hallucinogènes et même de la cocaïne... **Bernard Debré** n'en revient toujours pas qu'on puisse aussi facilement se fournir en substances diverses (et illégales) sur Internet. Le député Les Républicains de Paris a pu commander sans aucun problème des stupéfiants sur un site hollandais. Règlement en monnaie virtuelle, livraison en une semaine et emballage "sécurisé" en papier kraft contenant

"deux enveloppes en plastique afin d'éviter les chiens renifleurs", commente l'acheteur. L'homme politique, qui est également médecin, a tenté cette expérience afin de mettre en garde contre les dangers du Darknet. Et il a été soufflé par ses découvertes sur cet espace du Web, un réseau privé accessible à l'aide d'un navigateur dédié. "C'est un supermarché où l'on trouve de tout ! Des kalachnikovs, des explosifs, des faux billets, des organes à greffer ! Et au moins 30 000 sites proposant de la cocaïne." Il s'est

donc fait livrer dans son bureau de l'Assemblée nationale quelques grammes de poudre, payés en bitcoins. Effaré par la facilité d'approvisionnement, le député a adressé une question au gouvernement. Reconnaissant être "un peu naïf en ce domaine", il réclame la suppression des bitcoins et exige des accords interdisant aux Pays-Bas la livraison de tels achats sur le sol français. Enfin, il souhaite la création d'une mission parlementaire sur le sujet. Avec dégustation à la carte ?



Son robot fait sauter vos PV gratuitement

À 19 ans, **Joshua Browder** est considéré comme un bienfaiteur par les automobilistes britanniques. Fatigué de payer ses amendes pour mauvais stationnement à Londres, l'étudiant américain a créé un programme afin de contester les PV. Ce bot gratuit, accessible sur Donotpay.co.uk, dialogue avec le conducteur par tchat, puis détermine la meilleure méthode de défense et fournit la lettre à envoyer. En deux ans, il aurait ainsi fait sauter près de 160 000 procès-verbaux. Il va bientôt débouler à New York mais, manque de bol, il ne parle pas encore français.

Le roi des bidonneurs a encore frappé

Cette fois-ci, le plus grand menteur d'Internet a annoncé la (fausse) mort de l'écrivain américain Cormac McCarthy en se faisant passer pour son éditeur via un compte Twitter factice. **Tommaso Debenedetti** sévit depuis vingt ans, d'abord dans les journaux, avec des interviews bidon de Mikhaïl Gorbatchev ou du dalaï-lama, puis sur le Net. Sa dernière lubie : créer des comptes Twitter de personnalités et y publier des événements farfelus. Il prétend vouloir dénoncer ainsi les erreurs des médias et des réseaux sociaux. Son plus gros bobard !



Son jeu vidéo culte porté sur grand écran

Au rayon des films improbables, celui inspiré par le jeu vidéo Minecraft, conçu par **Markus Persson**, remporte la palme d'or. Produit par Warner Bros, le long-métrage devrait sortir en salle en mai 2019. Sera-t-il fidèle à l'univers cubique et simpliste du titre aux 100 millions de ventes ? Quel avenir après le carton de l'adaptation de Warcraft et l'échec de celle d'Angry Birds ? Premier indice avec le mythique Tetris, attendu sur nos écrans en 2017.



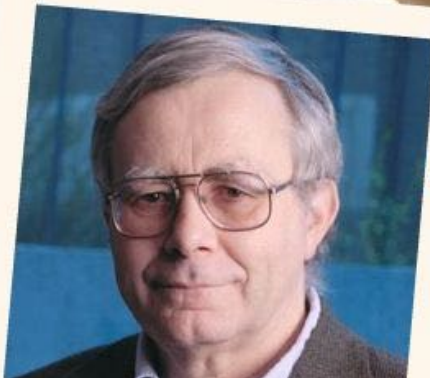
Ce scientifique vous transporte sur Mars

Responsable du département de réalité virtuelle (VR) de la Nasa, **Alex Menzies** transforme en expérience d'immersion les images envoyées par Curiosity depuis Mars, grâce au logiciel OnSight. Équipés de casques VR, les chercheurs observent ainsi bien mieux la planète rouge. Un outil que le grand public pourra essayer dès cet été au centre spatial Kennedy en Floride.



Il sait comment dépister le virus Zika

Il a réussi ! Avec son équipe de l'université de Pennsylvanie, **Haim Bau** a mis au point un test génétique rapide et bon marché pour détecter le terrible virus Zika. Il suffit de placer un échantillon de salive sur ce dispositif imprimé en 3D (et coûtant moins de 2 €) pour être fixé. Ce procédé, qui ne nécessite pas d'électricité, peut être utilisé dans les régions les plus reculées des pays pauvres où la maladie frappe. Mais il ne sera pas prêt pour les JO de Rio.



POKER EN LIGNE

Les tricheurs mettent les sites au tapis

Six ans après la légalisation du poker sur Internet, les opérateurs n'ont toujours pas trouvé la parade pour contrer la fraude qui gangrène les tables virtuelles. Afin de rafler la mise, les truqueurs multiplient les coups tordus high-tech.

A l'époque du far west, le cow-boy qui se faisait prendre à une table de poker avec une paire d'as dans sa manche avait intérêt à courir vite. Sinon, ses adversaires dégainaient leur colt et le truffaient de pruneaux, conformément au règlement intérieur placardé dans un coin du saloon : "Étranger, si tu as abattu plus de quatre as, tu risques de l'être aussi." Au moins, quand un joueur trichait, l'affaire était vite réglée !

Aujourd'hui, on ne peut pas en dire autant des discrètes manipulations opérées par les cyber-filous qui sévissent sur les tables de poker en ligne. Pour plumer des joueurs vulnérables et inexpérimentés, ces brelandiers du XXI^e siècle ne s'en remettent plus à leur seule dextérité, mais à des techniques de fraudes high-tech, qui passent souvent inaperçues. Collusion électronique, cyberdon d'ubiquité, injection de chevaux de Troie afin de voir les cartes adverses, recours à des mou-

chards capables de profiler les joueurs et de repérer les proies idéales... Quand ils ne font pas jouer des robots à leur place !

"Le poker Internet, ce n'est pas du poker", résume Nordine Bouya, un ex-gambler qui s'est toujours bien gardé de miser le moindre kopek sur une table virtuelle. La règle de base, c'est que les cartes distribuées doivent rester confidentielles (vos adversaires ne peuvent pas les voir) et privatives (vous n'avez pas le droit d'être conseillé). "Les sites sont incapables de garantir cette intégrité", estime l'ancien flambeur, qui fait le récit de ses péripéties dans "Coups de poker, la gloire ou la mort" (Éditions Normales). Notre enquête le confirme. Sur les sites de poker, la triche est monnaie courante, et les opérateurs dépassés.

Cocaïne et cash machine. Récemment, durant plusieurs semaines, une bande d'une dizaine d'aigrefins, basée dans le Loiret, a ainsi pu soutirer plusieurs dizaines de milliers d'euros en écumant les tables virtuelles du site Winamax,

numéro un français. Les arnaqueurs, qui avaient déjà donné dans le trafic de stupéfiants, avaient accaparé 180 comptes qu'ils ont d'abord alimentés en cash, avec des numéros de cartes bancaires volées. "Ces comptes multiples leur servaient à développer des techniques de collusion pour dépouiller leurs adversaires", nous confie Philippe Ménard, le commissaire divisionnaire à la tête du Service central des courses et des jeux (SCCJ). Concrètement, les complices se connectaient simultanément en se communiquant par messagerie instantanée des informations sur leurs jeux respectifs. L'entourloupe, bien connue des amateurs de poker en ligne, leur donnait un avantage décisif sur les gogos qui tapaient le carton à leur table.

À vrai dire, nous n'aurions pas eu vent de cette embrouille si nous n'avions appelé le SCCJ alors que leurs enquêteurs venaient tout juste de confondre les fraudeurs. Un vrai coup de bol, car les opérateurs portent rarement plainte. Quand, par bonheur, ils parviennent à ●●●



Des cartes
confidentielles,
des joueurs non
conseillés... ces
règles de base ne
peuvent pas être
garanties par les
opérateurs en ligne.



déceler une supercherie, ils préfèrent régler ça en toute intimité pour ne pas ternir leur réputation. Cette omerta ne touche pas seulement les huit sites français de poker en ligne qui ont tous unanimement retoqué nos demandes d'interview. Elle est aussi favorisée par l'Autorité de régulation des jeux en ligne (Arjel) qui refuse de s'étendre sur l'ampleur de cette triche comme sur la nature des moyens prétendument déployés pour la combattre. "Compte tenu de nos impératifs de discrétion et parfois de silence (sic) au regard de faits qui nous sont signalés (re-sic), nous ne pouvons dévoiler d'éléments qualitatifs ni quantitatifs, nous explique-t-on par mail. Les opérateurs sont extrêmement vigilants, puisque ce sont eux les victimes des fraudes." Et les pigeons qui se font plumer, c'est du poulet ?

L'an dernier encore, plus de cinq milliards d'euros ont changé de main sur les tables françaises. Sur ce terrain où une infime minorité de joueurs accaparent la grande majorité du pactole, tous ne luttent pas à armes égales.

Les opérateurs portent rarement plainte pour supercherie par peur de ternir leur réputation

Certes, certains sont plus doués que d'autres, et cela n'en fait pas des truqueurs malhonnêtes. Mais le poker on line n'est pas qu'une question de chance ou de talent. Surprenant ? Dès 2009, la FBI's Cyber Division pointait ses dangers. "C'est la porte ouverte à toutes sortes de manipulations, fustigeait alors son directeur adjoint dans un rapport. Les technologies qui sont à la disposition des joueurs favorisent la triche et le blanchiment d'argent." Deux ans plus tard, le bureau fédéral faisait tomber trois sites... pour blanchiment.

Histoire de trusts Dans notre pays, l'affaire avait fait grand bruit, car deux de ces sites venaient de décrocher une licence auprès de l'Arjel. Le premier, Full Tilt Poker, a fini par la perdre dans l'Hexagone. Mais la filiale du second, PokerStars, a conservé la sienne. Sa survie en France doit beaucoup à l'entregent d'Alexandre Balkany, fils cadet du maire de Levallois-Perret. Placé début mai sous contrôle judiciaire pour une affaire de blanchiment – sans rapport avec le poker –, Balkany junior avait à l'époque été recruté à prix d'or par Mark Scheinberg, le fondateur de PokerStars, réfugié dans l'île de Man, un paradis fiscal situé en mer d'Irlande. Sa mission ? Implanter et développer PokerStars sur notre territoire. Pari réussi.

Avec son rival Winamax, les deux sites trusent à eux seuls les trois quarts du marché français. C'est dire leur responsabilité vis-à-vis des clients qui déposent leur argent sur leurs sites dans l'espoir de le faire fructifier.

Contrairement à une légende tenace, entretenue surtout par les mauvais perdants, les opérateurs n'ont aucun intérêt à favoriser un joueur plutôt qu'un autre. Leur logiciel de distribution des cartes, homologué par l'Arjel, est régulièrement contrôlé, à l'aide de procédures standards, approuvées par des mathématiciens et des cryptologues. Le jeu est bien généré de façon aléatoire. Ceci n'empêche pas les chafouins de multiplier les roubardises pour gruger leurs adversaires. Parmi les plus prisées, car simples à mettre en œuvre, les méthodes de collusion font intervenir plusieurs complices. Ceux-ci prennent l'avantage en échangeant des informations sur leurs cartes ou en élaborant diverses stratégies pour affaiblir leurs rivaux, qui n'y voient que du feu. Les tricheurs, qui communiquent via Skype ou par téléphone, peuvent également exploiter cette technique pour blanchir de l'argent. Il suffit que l'un des deux joueurs mise tous ses jetons sur une main faible, au moment où son comparse est le mieux placé pour remporter le pot, et le butin change de main. Dans le jargon, on appelle ça du chip dumping.

Filouterie organisée En solo, ça marche aussi grâce au multi-accounting. Cette fois, plutôt que de communiquer avec ses sbires, le filou ouvre plusieurs comptes qui multiplient d'autant ses chances de gain. Il dupe ainsi ses adversaires en leur faisant croire qu'ils opèrent contre des rivaux distincts, alors qu'il est seul à déterminer les cartes. Tirer les ficelles de cinq comptes sur une table de cash game à six joueurs, par exemple, promet de plumer le sixième à coup sûr. Certains l'ont vite compris. "Un an à peine après la légalisation des jeux, confie le commissaire Ménard, un individu avait carrément créé 50 comptes sur le site de poker d'une filiale du PMU." En un clin d'œil, le lascar avait raflé un peu plus de 10 000 euros. Les sites ont bien tenté de limiter cette pratique en exigeant une copie du passeport pour s'assurer que les comptes ne sont pas bidons, et en repérant les adresses IP des joueurs. Mais beaucoup s'inscrivent en faisant appel à des complices, parmi leurs proches ou leurs amis. Et quand ils jouent, ils masquent leur adresse IP en ayant recours à des réseaux privés virtuels.

Pour booster leurs profits, les escrocs savent aussi se muer en hackers. En utilisant l'attaque par déni de service, par exemple, qui consiste à bombarder de requêtes l'ordinateur ●●●

La collusion.

Vous vous installez à une table de cash game à six joueurs, en compagnie de deux ou trois complices. Vous partagez vos informations sur vos jeux respectifs et mettez la pression sur vos proies pour les faire cracher.

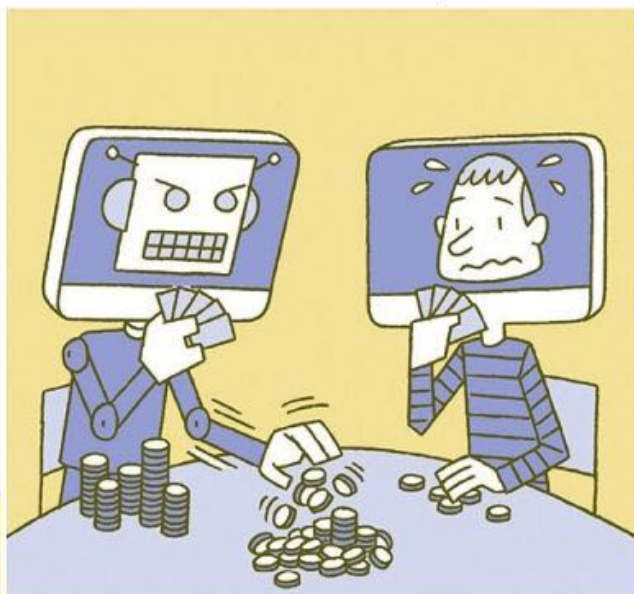
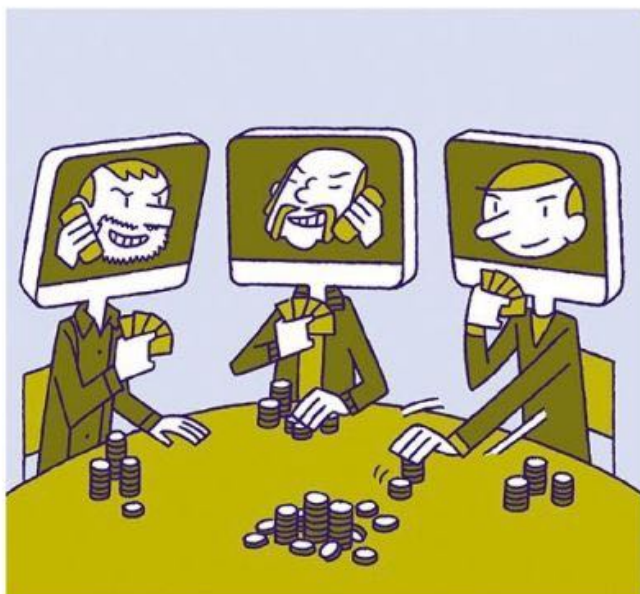
Le logiciel espion.

Vous mettez en ligne un logiciel capable de voir les cartes de tous les joueurs. En le téléchargeant, les flambeurs alléchés déclenchent un cheval de Troie sur leur ordinateur. Dès qu'ils se connectent à leur table, vous voyez leurs cartes. Vous les plumez.

Les multi-comptes.

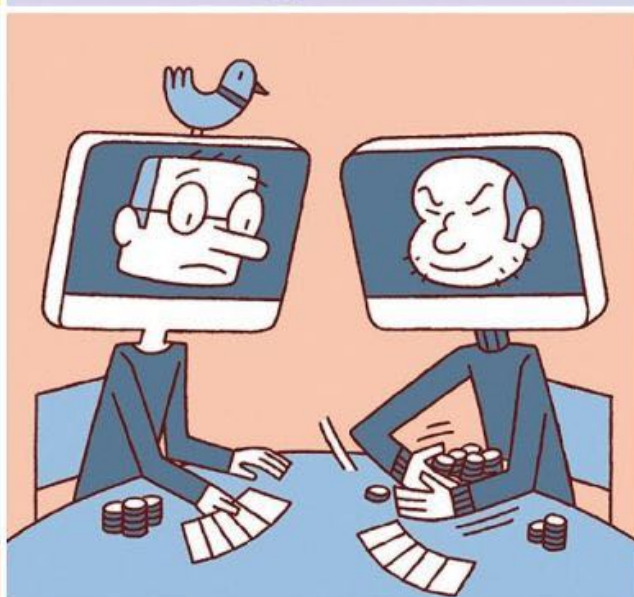
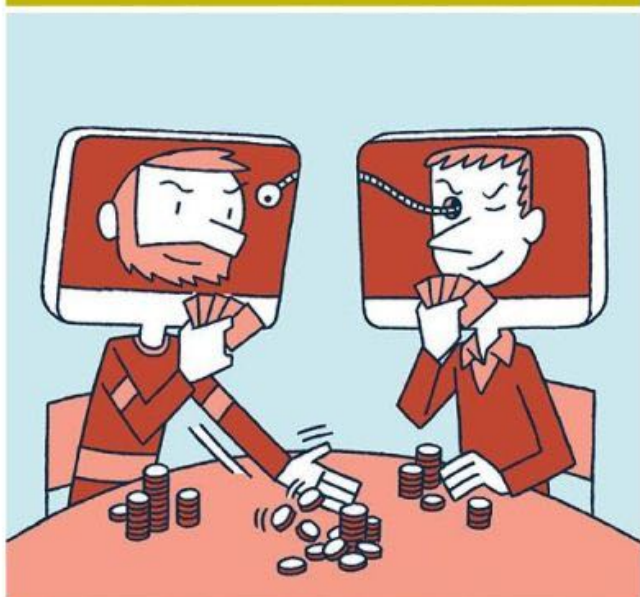
Vous utilisez plusieurs comptes pour reproduire la méthode de collusion, mais en solo cette fois. Vos adversaires pensent avoir affaire à des concurrents distincts, mais vous êtes seul à avoir les cartes en main.

COMMENT PLUMER UN PIGEON AU POKER VIRTUEL (EN SIX LEÇONS)



Le bot.

Vous pouvez le rendre actif à n'importe quelle heure du jour ou de la nuit. Ce logiciel se connecte et joue à votre place. Il est particulièrement performant dans les parties d'un contre un.



Le tracker.

Vous vous servez de ce programme pour scanner toutes les tables. Vous obtenez ainsi un profil très fin de vos adversaires avant même d'avoir joué la moindre main contre lui. Vous pouvez aussi repérer les proies faciles.



L'attaque pirate.

Vous attendez que votre adversaire fasse tapis, puis vous déclenchez une attaque informatique par déni de service pour le déconnecter. Votre rival étant paralysé, il ne peut pas montrer ses cartes. Vous raflez la mise.

LE POKER POUR LES NULS

All-in

Action de miser d'un coup tous ses jetons, quand on a un superjeu en main ou qu'on veut le faire croire à ses adversaires. Si le bluff réussit, on rafle le pot.

Blinde

Mise obligatoire versée avant la distribution des cartes par les deux joueurs assis à gauche du donneur. Le premier s'acquitte de la petite blinde, le second de la grosse, qui vaut le double.

Cash game

Partie qui autorise les joueurs à miser autant d'argent qu'ils veulent. On peut rejoindre ou quitter une table de cash game n'importe quand.

Enchère

Mise faite par le gambler. On dit qu'il ouvre quand il est le premier à enchérir, qu'il suit lorsque sa mise égale celle du joueur précédent, qu'il relance quand il surenchérit.

Fish

Joueur de faible niveau, toujours prêt à enchérir, même si son jeu est mauvais.

Flop

Désigne les trois cartes posées au centre de la table après le premier tour d'enchères et communes à tous les participants.

Pot

C'est l'argent au milieu de la table, qui représente la somme des blinds et des enchères effectuées durant le tour de jeu.

Rake

Commission prélevée sur chaque pot par le site de poker.



BONCEK IMAGES

Même les pros trichent sur Internet ! Le Britannique Darren Woods a écopé l'an dernier de quinze mois de prison ferme pour avoir dupé ses adversaires, pendant des années, sur plusieurs tables de poker virtuel.

d'un adversaire afin de le déconnecter. Pour l'opérateur, cela ne signifie pas que la victime a quitté la partie. Son avatar reste à la table de jeu et le croupier virtuel continue de lui distribuer des cartes. Mais le joueur visé est comme paralysé. S'il a misé de l'argent avant d'être neutralisé, son adversaire peut ainsi surenchérir sans crainte d'être suivi. La cible voit alors sa mise s'envoler. Dans un tournoi, elle perd aussi régulièrement ses blinds, ces mises automatiques dont les montants augmentent à mesure que le temps passe.

Traqueurs de proies Et puis, il y a les logiciels. Comme d'autres, PokerStars a établi sa liste noire de ces trackers prohibés, des assistants souvent très pointus et en vente libre. Certains vont jusqu'à scanner toutes les tables d'un site pour dresser le profil de tous les joueurs. Avant même d'avoir joué la moindre main face à ses adversaires, l'aigrefin connaît déjà leur style de jeu. Sont-ils agressifs au point de relancer à tout bout de champ ou jouent-ils serrés en bluffant le moins possible ? Ce profilage informatique s'avère aussi très utile pour débusser le "fish", la proie idéale qui mise compulsivement et perd beaucoup d'argent. Encore plus efficaces, certains robots logiciels prennent la place de l'escroc à la table. L'an dernier, des bots se connectant depuis la Russie auraient ainsi réussi à ramasser près d'un million et demi de dollars sur Pokerstars.com, qui venait de rouvrir quelques mois plus tôt sur le territoire américain. Ces petits bijoux d'intelligence artificielle sont de plus en plus balèzes. Cepheus, par exemple, maîtrise à la perfection les duels de Texas Hold'em limit, une variante du poker où les mises sont limitées.

Mais le nec plus ultra, pour embobiner ses adversaires, c'est de voir leur jeu. Voici deux ans, un pirate avait trouvé le moyen d'injecter

un programme espion dans l'ordinateur de ses concurrents. L'infection se déclenchait par le biais d'un fichier transmis par mail... à la demande des joueurs invétérés. En ouvrant la pièce jointe, ces naïfs pensaient accéder à une sorte de Graal du poker, un logiciel miracle censé dévoiler les cartes de leurs adversaires. Mais au lieu de leur apporter la fortune, l'application déclenchait un cheval de Troie. Dès que ces "infectés" se connectaient à une table de poker, le pirate les rejoignait en jouissant d'une vue imprenable sur leur écran d'ordinateur. Ne lui restait plus alors qu'à les plumer en toute tranquillité. Rebelotte l'an dernier, avec le malware Odlanor, exploité pour attaquer les smartphones des joueurs accros. Et surtout, pour révéler leurs cartes.

Six ans après la légalisation du poker en ligne, les opérateurs n'ont donc toujours pas trouvé de parade efficace contre ces tromperies. La cherchent-ils vraiment ? Selon nos informations, confirmées par un ancien salarié du leader Winamax, jusqu'à très récemment, le

groupe ne comptait que quatre agents chargés de détecter tous ces coups tordus. Pour un site fréquenté chaque jour par 2 000 gamblers, ça frise l'indi-

gence. En avril, sous la pression de ses clients mécontents, le DRH de Winamax a fini par recruter un analyste "fraude et collusions". Il risque d'avoir du boulot. D'autant que des joueurs d'autres pays pourraient bientôt être autorisés à s'inviter sur les tables françaises. Aujourd'hui, la loi l'interdit, mais l'Arjel milite auprès du gouvernement pour cet élargissement, poussé par les opérateurs qui rêvent d'augmenter leurs revenus. Dans les couloirs de la vénérable autorité, bien sûr, on soutient que cette évolution n'aurait absolument aucune incidence sur la triche ni sur le blanchiment... Chiche, on prend les paris ? ■ **STEPHANE BARGE**

Les technologies favorisent la triche et le blanchiment d'argent, assure le FBI

Un nouvel univers technologique

PC

SATURNE

MF95

La puissance Intel® Core™ i5-6300HQ et la performance NVIDIA® GeForce® GTX 950M à votre service : explorez de nouveaux mondes multimédias et plongez dans son écran Full HD à dalle mate !



- › SSD 120 Go
- › Disque dur 1 To
- › 8 Go de mémoire DDR3L

À PARTIR DE
1 079€⁹⁵
SANS OS

PLUS DE 30 000 PRODUITS HIGH-TECH SUR



LDLC.com

HIGH-TECH EXPERIENCE



Prix affichés TTC hors frais de port et incluant l'éco-participation. Offre dans la limite des stocks disponibles. Pour plus de détails, connaître les disponibilités et prix en temps réel, consultez les fiches produits sur notre site. Toutes les marques citées appartiennent à leurs détenteurs respectifs. Photos non contractuelles. Les photos, graphismes, textes et prix de cette publicité, donnés à titre indicatif ainsi que les éventuelles erreurs d'impression n'engagent nullement LDLC.com.

*Etude Inference Operations - Visée Conseil - Mai à juillet 2015 - Plus d'info sur www.esca.fr

LA LIBERTÉ EST AU BOUT DE LA ROUE

Fini les patins à roulettes ! Place aux roues gyroscopiques, aux planches et autres vélos électriques... Rencontre avec des utilisateurs conquis et ravis.

C'est certainement à force d'écouter France Info qu'ils ont décidé d'abandonner leurs quatre roues. Il faut dire que le point trafic matinal a de quoi entamer le moral de n'importe quel automobiliste invétéré : 250 kilomètres de bouchons cumulés en moyenne en région parisienne à 7 heures 30, la moitié en agglomération lyonnaise... Et tous les jours, la même rengaine.

Ne soyez donc pas surpris de croiser des frondeurs, des hommes en quête de liberté juchés sur des biclounes électriques pour les plus conservateurs, sur une roue pour les plus téméraires. Ces roues dites gyroscopiques offrent la possibilité de fendre le bitume tel Speedy Gonzales. En déplaçant le centre de gravité du corps vers l'avant, les mocassins calés de chaque côté de la machine, ces "piédaleurs" immobiles gèrent leur vitesse grâce à un ingénieux système reposant sur

l'équilibre et le concours de capteurs qui traduisent en mouvement la position du corps. L'hoverboard, concurrent du skate électrique, est aussi équipé de ces détecteurs. Ultrafun, ce gadget en forme de planche, chéri par les ados, promet de glisser sur la chaussée en position debout, face à la route, et de se la jouer Retour vers le futur, tel Marty flirtant avec le sol sur son skate futuriste. Les produits actuels, qui gardent les roues sur terre, vous promettent déjà de filer cheveux au vent et d'éprouver un sentiment de liberté dans le carcan de la ville. De personnaliser son trajet quotidien. D'y ajouter une dose d'agrément.

Au-dessus de leurs congénères bipèdes, physiquement rehaussés sur leurs machines, mais aussi élevés statutairement – ces engins ne sont pas donnés ! –, nos nouveaux aventuriers urbains provoquent interrogation, amusement et envie chez les bipèdes piétons. "Ces utilisateurs s'équipent avant tout parce qu'ils en ont assez des problèmes de circulation automobile et qu'ils sont las des transports en

commun", explique Lei Shi, directeur de la boutique Electrolifes et du site E-bicycle.fr. Selon lui, le profil type de l'acheteur de ces produits se révèle légèrement plus masculin que féminin, et âgé de 30 à 40 ans en priorité.

Rouler dans le vent. Ludiques et en adéquation avec une époque qui fait la promotion de la circulation douce en ville, certains de ces drôles de véhicules individuels, comme les gyropodes de type Segway, ne sont pourtant pas autorisés à circuler sur la chaussée. Ils sont tout juste tolérés sur les pistes cyclables. En attendant une législation plus compréhensive envers leurs usagers, nous avons choisi ce mois-ci de broser le portrait de ces baroudeurs à l'avant-garde. Ces apôtres qui pratiquent une forme de mobilité responsable et multimodale dans des centres urbains où la voiture est condamnée et les transports en commun saturés. Lorsqu'ils ne roulent pas juste pour le plaisir. ■ JPP

Jacques Viot, 85 ans, magicien, roule en hoverboard UrbanBoard.

Magic Circus

A sa naissance, la tête écrasée par les forceps de la sage-femme, on avait annoncé à ses parents qu'il allait vivre huit jours. Aujourd'hui, à 85 ans et demi, Jacques Viot fait de l'hoverboard comme un adolescent casse-cou. La fracture du col du fémur que redoutent les personnes de son âge ? Celui qui se fait appeler Pyjack, le plus vieux magicien du Net, s'en moque comme de sa première gamelle. Mélange de Garcimore et de Zavatta, l'élégance en plus, Pyjack a aussi ceci d'original de customiser la monture avec laquelle il se meut. Et attention les yeux ! Il y a le modèle Star Wars, avec un R2-D2 en plastique collé à l'avant et un laser bicolore rouge et vert placé à l'arrière. Également les versions Trois chevaux (ci-contre) et Licorne, avec un masque réaliste de l'animal légendaire qui guide ses pas et lui ouvre la route tel Ben-Hur sur un char de pacotille. En équilibre sur sa machine, sur laquelle il dépose la planche de bois accessoirisée par ses soins pour provoquer un effet boeuf (ou cheval, donc), cet ex-entrepreneur en métallerie prend un malin plaisir à faire des tours de magie aux passants devant lesquels il se donne en spectacle. Pour s'amuser. Pour occuper le temps. Ce jour-là, il réalisait un tour de close-up, faisant disparaître des billets de 20 euros. Dans la rue, les plus jeunes font des selfies avec lui, les vieilles dames aux cheveux violets écarquillent les yeux, mais entre les deux "les gens (le) regardent passer, rien ne semble les étonner", dit-il avec une pointe de regret dans la voix. Car Jacques Viot n'aime rien tant que les exploits et se faire remarquer. Il est fier de vous annoncer, tel un Norman du siècle dernier, ses 226 000 vues sur YouTube. Et raconte avec délice ses faits d'armes, comme la fabrication du plus gros ouvre-boîtes du monde qu'il a supervisé en 1965. L'outil d'1,5 tonne permettait aux limonadiers de mettre en bouteilles les jus de fruits en provenance d'Amérique du Sud à la cadence de 600 litres par heure. Depuis, ce retraité de Maisons-Alfort a ralenti le rythme, mais fait marcher sa tête avec ses tours de magie, et ses jambes avec ses tours en hoverboard. C'est quand même plus sympa que stimuler sa mémoire sur GameBoy en maison de retraite, non ? JPP

PIERRE-EMMANUEL RASTOIN POUR O1NET

« Je n'ai pas peur de tomber, mais je me fais quand même aider pour monter sur la machine afin de trouver l'équilibre, avant de me stabiliser. »

« Avec mes collègues kiné, on est tous assez sensibles à l'écologie et au bien-être physique. Le vélo électrique répond parfaitement à ces deux préoccupations. »



Kévin Petit, 29 ans, kinésithérapeute, roule en vélo électrique BH Easygo Race.

Toujours au sec sur sa selle

Le vélo, oui. La transpiration, non. Pour rester frais en toutes circonstances, Kévin Petit, qui exerce l'honorable profession de masseur-kinésithérapeute, a choisi une bicyclette équipée d'une assistance électrique qui atteint les 25 kilomètres à l'heure, sans effort. "Je ne peux pas arriver tout suintant devant les patients", se justifie le jeune homme de 29 ans qui ne veut pas se priver de porter ses chemises à la mode au motif qu'il doit pédaler dur. Il a opté pour un modèle avec roues profilées de vélo de course. Élégant quoi ! Et consent à malmenier son style capillaire en portant enfin un casque de protection. "À Paris,

PIERRE-EMMANUEL RASTOIN POUR D'NET

les cyclistes sont au bas de l'échelle alimentaire, dit-il en plaisantant. C'est assez dangereux, d'autant que mes freins sont ceux d'un vélo, alors qu'il s'agit quand même d'un engin à moteur qui reçoit une poussée électrique sur la roue arrière. Il peut monter à 20 kilomètres à l'heure en trois secondes !"

Malgré ces risques, cet habitant de Vincennes ne regrette pas d'avoir remis sa voiture au garage pour abattre ses 30 kilomètres quotidiens qui l'emmènent d'un bout à l'autre de la capitale pour travailler. Terminé les bouchons qu'il subissait dans sa petite auto. Il roule désormais écolo et arrive dans les établissements de santé, où il officie, avec la patate. "Après vingt minutes de vélo, on est au taquet, bien plus éner-

gique que lorsqu'on vient de passer du temps au volant", raconte cet amateur de squash et de CrossFit.

Même s'il a pu bénéficier d'une prime de 400 euros, versée par la Ville de Paris à tout acheteur de vélo électrique, il trouve ces machines plutôt chères (1 500 euros pour la sienne), ce qui représente selon lui, sans jeu de mots, un frein à leur adoption par le plus grand nombre. À ce prix-là, Kévin Petit bichonne sa bécane et envisage de la personnaliser en changeant les pédales d'origine en plastique un peu cheap, le guidon un peu court et la selle un peu dure. Il va aussi se choisir un petit sac à dos dans lequel il embarquera la batterie détachable qu'il recharge chez lui, son antiviol, ses gants... "Et aussi une petite veste en cuir pour me protéger en cas de chute." Oui, oui, pour des raisons de sécurité, bien sûr... JPP



Stéphane de Graeve, 43 ans, chef de projet, roule en monoroué Gotway.

Il roule hors du moule

Stéphane de Graeve est l'un de ses nouveaux utilisateurs de monoroué électrique qui ont choisi de gagner du temps dans leur trajet boulot-dodo quotidien. Seul petit plaisir coupable qu'il s'autorise avec son joujou : griller de vitesse les vélos sur la piste cyclable où il circule, dans la montée de Saint-Cloud, quand il rentre du taf. "Mais je n'arrive pas à me retourner pour voir la tête des cyclistes que je double à 20 kilomètres à l'heure !" regrette-t-il en souriant. Pour le reste, le choix de la monoroué est une décision raisonnée pour ce chef de projet de 43 ans qui travaille à l'Institut national du cancer, à Boulogne-Billancourt, et que l'on devine méthodique. Cet amateur de VTT a d'abord pensé à équiper un vélo ordinaire d'une roue motorisée, mais non, ce n'était pas pratique pour prendre le RER avec. Le minimalisme de la monoroué, qui se recharge en moins de deux heures, l'a séduit après six mois de réflexion tout de même. Très attentif à l'état de la chaussée lorsqu'il se déplace, "pour apprécier le terrain car la monoroué n'est pas dotée de suspensions", et aux obstacles que représentent les piétons au téléphone ("une calamité !"), Stéphane se sert même de sa machine pour effectuer les courses du quotidien. Il ne peut plus s'en passer, une passion, même quand il pleut, sauf quand il gèle à cause du verglas. Concernant les accessoires, il n'oublie jamais ses gants parce que les mains sont les premières à prendre les coups en cas de chute et qu'il s'est déjà pris des gamelles. Dans le dos, il porte un sac connecté avec un écran open source de sa création et dont il livre tous les secrets de fabrication sur le site Arduibag.com : schémas, fichiers 3D... Piloté avec un bouton joystick, celui-ci délivre des messages pratiques (je tourne à gauche, attention accident...) grâce à un système de diodes lumineuses qui affichent de judicieux pictogrammes. Plus équipé que ça, tu meurs ! JPP

PIERRE-EMMANUEL RASTOIN POUR CINET

« Je regrette que les pouvoirs publics ne développent pas davantage les voies de circulation douces. Comme ils délaissent également la création d'accès facilitant la mobilité des personnes en fauteuil roulant. »

Fabienne Hautevelle,
62 ans, retraitée,
roule en gyropode Xtrem-1.

Libre en équilibre

Sur l'Île-aux-Moines. Fabienne Hautevelle, 62 ans, se souvient avec nostalgie de la bien nommée perle du golfe, visitée il y a une dizaine d'années. De ses plages, de ses mégalithes, de ses vieux bourgs aux ruelles bordées de mimosas et de ses sentiers noyés dans la végétation sauvage. Et aussi, de ses Segway ! Drôles d'engins que ces plateformes à deux roues sur lesquels les touristes tenaient naturellement en équilibre. Les mains simplement posées sur leur guidon. L'ingénieur en aéronautique les a observés déambuler le long des 17 kilomètres de côtes de la plus grande île du Morbihan. Intriguée, elle s'en est allée tailler le bout de gras avec leur moniteur. L'année suivante, à Carnac, la voilà juchée sur l'une de ces étranges montures. "Ludique ! Sympa ! A-gré-a-ble..." Elle se remémore ses impressions d'alors comme de son appréhension devant son premier escalier ren-

JEAN-CLAUDE MARCHETTI/REA POUR O'NET



« Encore plus facile à prendre en main qu'un vélo, l'Xtrem-1 est tout-terrain et monte facilement trottoirs et escaliers. C'est mon moyen de transport préféré ! »

contré. "Et pourtant, je n'ai pas ressenti la moindre secousse, raconte-t-elle. Il suffit de se positionner correctement et d'avancer doucement." Pas question, en revanche, de s'essayer à la descente. "C'est bien trop risqué ! Se pencher trop en avant et c'est la chute assurée."

Reste que sur les routes et les chemins en terre de Plessé, en Loire-Atlantique, désormais il n'est pas rare de croiser Fabienne Hautevelle sur son Xtrem-1. Plusieurs fois par jour. Roulant parfois à près de 20 kilomètres à l'heure ! "Je vais souvent garder mon petit-fils qui habite à un kilomètre de chez moi." Mais elle l'utilise aussi pour se balader dans la forêt du Gâvres qui borde la commune. Dans

cet ancien domaine des ducs de Bretagne, cette fois, ce sont les cerfs, les chevreuils et les sangliers que son gyropode tout-terrain intrigue. "J'ai attendu d'être à la retraite, en octobre dernier, et de quitter la région parisienne pour me l'offrir." Un beau cadeau de départ à près de 3 000 euros, arrivé à la maison en avril. Mais toujours deux fois moins coûteux qu'un de ces fameux Segway. "Maintenant, c'est mon moyen de transport préféré", assure Fabienne qui n'oublie jamais de le recharger chaque soir. "Il est indiqué qu'il dispose de 35 kilomètres d'autonomie, je n'en parcours qu'une dizaine avec, mais je préfère rester prudente", avoue la pétillante grand-mère 2.0 ! JPP

Patrick Ferrer, 49 ans, commercial, roule en gyropode Ninebot Mini.

Des bleus et des gnons, mais toujours à fond

Lorsque nous avons cherché à joindre Patrick Ferrer pour parler de son gyropode Ninebot Mini à deux roues, il venait tout juste de se gameler ! Alors, on l'a rappelé quelques heures plus tard pour lui laisser le temps de reprendre ses esprits. Et pour qu'il nous raconte sa chute. "Normalement, quand on atteint la vitesse maximale de 18 kilomètres à l'heure, la machine, que l'on cale entre les genoux, émet trois bips d'alerte. J'ai voulu voir jusqu'à combien de bips elle

pouvait aller. La réponse est de neuf. Là, elle s'est éteinte, ses capteurs sont devenus inactifs et j'ai perdu l'équilibre. J'ai des bleus partout !" Ce petit incident ne risque pas toutefois d'entamer la foi que ce commercial dans l'informatique, vivant à Strasbourg, voue aux gyropodes. Connaissant tout des modèles disponibles et de l'économie du secteur, ce passionné âgé de 49 ans, n'hésite pas à importer certains engins de Chine pour en disposer en avant-première. Il appar-

tient d'ailleurs à un club de Wheelers, qui organise des sorties de groupe en Alsace, mais s'en sert plus prosaïquement au quotidien pour livrer ses clients. Il a aussi craqué pour un Segway à 8 990 euros, la Rolls des gyropodes inventée par un certain Dean Kamen. "Sa dernière invention s'appelle l'iBot, un fauteuil roulant à six roues qui donne la possibilité aux personnes handicapées de s'élever à la hauteur d'un homme debout, dit-il. J'en veux en pour mes vieux jours !" Indécrottable... JPP



« La recharge complète de ma machine, la nuit, me coûte 10 centimes. Vous connaissez un véhicule électrique plus économique ? »

PASCAL BASTIEN POUR O'NET

« La trottinette électrique est surtout faite pour le bitume. Pour la ville. Avec elle, j'ai l'impression de battre de vitesse tous les autres moyens de transport ! »



PIERRE-EMMANUEL RASTOIN POUR OINET

Jérémy Renard, 24 ans, ingénieur, roule en trottinette électrique E-Twow S2 Booster.

Il traverse la foule en solitaire

Trois kilomètres. C'est la distance qui sépare le domicile de Jérémy Renard de son bureau, chez EDF. Cet ingénieur en informatique de 24 ans, originaire de la banlieue lilloise, a jeté son dévolu sur une trottinette électrique pour faire le trajet. En une dizaine de minutes, au lieu du double en bus ! "Lorsque je suis arrivé en région parisienne, en décembre dernier, après avoir décroché mon master à l'université de Valenciennes, j'ai tout de suite cherché une alternative aux transports en commun." Et quand une idée lui trotte dans la tête... Un tour sur le forum des e-trotteurs Urban360, et le voilà qui lorgne une E-Twow, toute noire. Un petit bolide à 1 000 euros pouvant foncer à 20 kilomètres à l'heure. "Mais je ne roule

jamais à cette vitesse sur les trottoirs, rassure Jérémy Renard. Seulement sur les pistes cyclables."

Et ça tombe bien, à Nanterre, ce n'est pas ce qui manque ! Néanmoins, dans l'absolu, l'engin n'y est pas à sa place non plus. "Actuellement, l'utilisation des trottinettes est théoriquement interdite sur la voie publique, déplore-t-il. Parce que l'État tarde à légiférer sur le sujet." Pour autant, l'e-trotteur n'a jamais été ennuyé par la police. "Ce sont plutôt les monoroues qui se font régulièrement arrêter, constate-t-il. Moi, j'ai juste essuyé les hurlements d'un piéton mécontent." Qu'il n'avait pourtant même pas effleuré ! Il faut dire que la maniabilité de son deux-roues est exemplaire. Il suffit de bien tenir le guidon et de jouer avec ses deux gâchettes pour accélérer ou freiner. "La première fois, on a juste

l'impression de redécouvrir la route, comme lorsqu'on vient d'obtenir son permis de conduire", se souvient Jérémy. Mais attention à ne pas se laisser déborder par son enthousiasme. Chemins de terre, plaques d'égouts et chaussées mouillées ne font pas bon ménage avec les trottinettes électriques. D'ailleurs, celle de notre jeune ingénieur n'est pas étanche. Il doit donc se résoudre à la plier et à prendre le bus en cas d'averse. Et à porter ses 11 kilos à bout de bras. Mais en six mois de glisse urbaine, il envisage déjà de changer de modèle. "J'aimerais en acheter une autre, avec des freins à disques et des roues à chambres à air. Pour gagner en stabilité", confie-t-il. Décidément, quand une idée lui trotte dans la tête... **JMP**



PIERRE-EMMANUEL RASTON POUR OINET

Adrien Coulon, 24 ans, étudiant, roule en skate Evo-Skate Cross 1000 Brushless v3.

Le skateboard électrique, monoski des villes et des champs

Sur la plus belle avenue du monde, Adrien Coulon slalome entre les passants. Ses larges trottoirs en font une aire de glisse urbaine rêvée ! Mais il faut dire que cet étudiant de 24 ans, fraîchement diplômé d'un master Comptabilité Contrôle Audit à Dauphine, n'est pas un débutant. "J'ai eu mon premier skateboard électrique à 16 ans, pour Noël, raconte-t-il. À la place des Poweriser que je convoitais." Ses parents ont jugé ces échasses (urbaines) sur ressorts bien trop dangereuses pour leur rejeton. Qu'à cela ne tienne ! L'ado va vite adopter sa planche à roulettes motorisée. Pour faire ses courses dans Douai, la ville du Nord où il grandit, se balader le long des champs et s'offrir des sensations fortes en forêt ou sur des pistes de BMX. "Ce qui nécessite des protections", admet-il. Mais à Paris, il se contente d'enfiler un casque. "Un

skate électrique est plus stable qu'un skate traditionnel qui, à chaque impulsion du pied, peut vous déséquilibrer", justifie Adrien Coulon. Des pelles, il s'en est pourtant pris quelques-unes. Mais seulement avec des égratignures.

Les genoux légèrement fléchis, c'est avec sa télécommande en forme de pistolet qu'il pilote son Evo-Skate pouvant atteindre les 40 kilomètres à l'heure. En appuyant sur la gâchette, il accélère. En la relâchant, il ralentit. Et pour tourner ? "Je me penche en avant ou en arrière, et du coup je vais à droite ou à gauche", répond ce fan de sports de glisse qui retrouve ainsi les sensations du wake et du monoski. Non, il n'est plus un novice. Mais il persiste à dire que, hormis son tarif (1 500 euros pour le sien), l'e-skate est accessible à tous. "C'est rigolo, et deux heures suffisent pour s'initier", avance-t-il. **JMP**

« Pas besoin de savoir faire du skate pour tenir sur un skate électrique ! N'importe qui peut s'initier en deux heures au maximum. Mais mieux vaut avoir de vrais pneus pour circuler partout. »

PETITES ROUES

GYROPODE NINEBOT MINI

890 €



MONOROU INMOTION V5

690 €

En roue libre

Produit à la mode, la monoroue nécessite un apprentissage préalable et deux mois de pratique environ pour circuler à l'aise. Sachez qu'elle sera sans doute vite personnalisée de rayures dues à vos chutes ! L'Inmotion V5, modèle bon marché joliment looké de 11 kg, promet une autonomie de 15 à 20 km. Petit truc sympa : un bouton situé dans la poignée coupe automatiquement le moteur quand on soulève la roue pour plus de sécurité. Très maniable, cette machine est équipée de repose-pieds fort confortables.

► www.inmotion-france.fr/v5.php



GYROPODE XTREM-1

2 700 €

POUR ROULER SA BOSSE

Minitaille, maxi plaisir

Tout nouveau, tout beau, le gyropode Ninebot Mini est le choucou de notre sélection. Fun et ultra-stable, le plus petit véhicule autobalancé par gyrostaibilisation atteint les 18 km/h. Calez vos genoux contre les coussinets situés en haut du gouvernail, et roulez jeunesse ! Penchez-vous un peu en avant pour avancer, exercez une pression avec vos genoux à droite et à gauche pour tourner. Doté d'une techno réglée aux petits oignons, cet engin de 13 kg peut être commandé à distance depuis un mobile pour procéder à son verrouillage déverrouillage ou changer la couleur de ses Leds de signalisation.

► <http://tinyurl.com/gr9unvb>



Solide et puissant

Tout-terrain, ce gyropode est à l'aise aussi bien sur le bitume que sur les chemins de terre. Il est même capable de monter les escaliers sans broncher ! Bien sûr, vous devrez ajuster la hauteur du guidon à votre taille pour rouler à l'aise. Propulsé par deux moteurs de 1000 W, il file à 18 km/h au maximum, et ses puissantes Leds rouges et blanches garantissent d'être vu par les piétons et les automobilistes. Monoplace, l'engin n'en supporte pas moins les lourdes charges – jusqu'à 130 kg – et offre une autonomie de 35 km. De quoi effectuer quelques belles balades avant de le mettre à recharger pendant tout au plus six heures.

► <http://tinyurl.com/zy2r53r>

VÉLO ÉLECTRIQUE YIKEBIKE

4 500 €



Trop beau et très écolo

On aurait pu vous proposer un petit vélo électrique pépère, mais on préfère vous faire rêver avec ce bicycle au top, certes hors de prix, mais qui en jette. Pliable, ce drôle d'engin, qui permet de rouler assis, ne passe pas inaperçu. Design et futuriste, il a, avec sa grosse roue à l'avant, des faux airs de Grand-bi, l'ancêtre du vélo moderne né dans les années 1870. Existant en deux modèles, dont l'un en fibre de carbone, et plusieurs coloris, le YikeBike (13,5 kg) atteint 23 km/h. Un spécimen #COP 21 de couleur verte bien sûr, symbolise le positionnement marketing de la marque en faveur de l'écologie.

► www.yikebike.com

Fun et futile

Il existe moult contrefaçons sur le marché des hoverboards. Méfiez-vous des appareils à petit prix avec cartes mères et batteries au lithium peu fiables. En juillet 2015, les autorités américaines procédaient au rappel de plus de 500 000 modèles à cause des risques d'explosion. La mode de ces gadgets va-t-elle partir en fumée à cause de ces incidents ? Possible, même si leurs prix tendent à baisser. Ce MoovWay Basic, qui existe dans des coloris flashy, est garanti deux ans.

► <http://tinyurl.com/grotn6m>



HOVERBOARD MOOVWAY BASIC

599 €

SKATEBOARD EVO-SKATE CROSS 1000 BRUSHLESS V3



1 500 €

Planche à dépasser

Gros pneus mixtes gonflables, moteur de 1000 W, suspensions sur ressorts, 30 km d'autonomie... Les riders adeptes du cross agressif vont l'apprécier. Avec sa télécommande Bluetooth, ils guideront cette planche tout-terrain sur des trottoirs (bien) dégagés comme sur des sentiers forestiers ou des pistes de BMX. Jusqu'à 40 km/h ! Ils devront compter jusqu'à six heures pour recharger la bête de 23 kg. ► fr.evo-spirit.com

Un joujou réservé aux adultes

Ce petit bolide fonce à 30 km/h ! Et pour cause, son moteur tourne jusqu'à 950 tr/min. Mais à condition, tout de même, de ne pas quitter le bitume. Adapté à la ville, l'E-Twow S2 Booster est avant tout l'alternative de choix à la voiture et aux transports en commun. Et si les trajets ne doivent pas excéder de 20 à 25 km, l'engin qui pèse 11 kg se rattrape en rechargeant sa batterie au lithium de 500 W en moins de trois heures. Un beau record !

► www.e-twow.fr



TROTTINETTE E-TWOW S2 BOOSTER

1 000 €

Les nouveaux OS arrivent

Tout ce qui change à la rentrée



Davantage d'extensions, plus de souplesse, des assistants personnels omniprésents... Les nouveaux OS de Google, de Microsoft et d'Apple ont un même credo : la simplicité.

Redmond, démarrez vos photocopieurs !", se moquait Apple en 2004 lors de la sortie de Mac OS X 10.4 Tiger. Sous ce trait d'humour un brin provocateur, la firme à la pomme raillait le manque d'innovation de Microsoft. Depuis, il faut croire que les photocopieurs tournent à plein régime chez tous les éditeurs. Jamais les systèmes d'exploitation, qu'ils soient destinés aux mobiles ou aux ordinateurs, n'ont été aussi proches les uns des autres sur le terrain des fonctionnalités. Chacun s'applique à améliorer la gestion des notifications qui jalonnent nos journées ou à rendre toujours plus confortables les manipulations dans

l'interface. Pour ce cru 2016, l'assistant virtuel personnels s'impose de plus en plus dans notre utilisation quotidienne. Siri chez Apple, Cortana chez Microsoft et Now chez Google... tous n'ont qu'un objectif : nous simplifier la vie et, accessoirement, nous aider à mieux maîtriser nos appareils. Nombre de fonctions passent désormais tout simplement par ces régisseurs numériques, évitant ainsi d'avoir à farfouiller dans la multitude d'applications embarquées pour trouver celle qui répondra à nos besoins.

Vague d'extensions. Signe supplémentaire que les temps changent, Apple et son écosystème, jusqu'ici plutôt fermé, ouvre Siri et certaines de ses applis maison aux développeurs pour donner du pep à ses services. Il faut donc se préparer à une déferlante de plug-in dans les mois qui viennent. En attendant, vous aurez tout le loisir de découvrir les nouveautés de vos systèmes fétiches. Nous avons épluché pour vous les versions préliminaires d'Android 7.0 Nougat, d'iOS 10, de macOS Sierra et de la mise à jour anniversaire de Windows 10 qui ouvrira le bal cet été. ■

DOSSIER RÉALISÉ PAR FABRICE BROCHAIN

Android 7.0 Nougat

Google procède par petites touches et pique certaines idées aux fabricants de smartphones pour rendre son Android encore plus facile à vivre.

APPAREILS CONCERNÉS D'abord les Google Nexus 5X, 6, 6P et 9, suivis des HTC (One A9, M9 et 10) puis de Sony (Xperia Z3), Lenovo (Moto G4 et G4 Plus) et OnePlus 3. Pour les autres, le déploiement aura lieu selon le bon vouloir des constructeurs.

DATE DE SORTIE PRÉVUE Fin de l'été

LES NOUVELLES FONCTIONS

Taillé pour les forfaits légers en données Les applis qui fonctionnent en tâche de fond constituent



une vraie plaie pour les forfaits mobiles les moins bien lotis en data. Android Nougat se pare donc d'un économiseur de données. Une fois activée, cette fonction coupe les accès réseau en arrière-plan aux programmes souhaités.

Le multitâche repensé

Il suffit parfois de pas grand-chose pour simplifier une fonction. C'est le cas du multitâche. Dorénavant, en appuyant deux fois de suite sur le carré de la barre de navigation, l'appli que l'on utilisait juste avant s'affiche à l'écran. Facile, de cette façon, de zapper d'une app à l'autre. Autre ajout : un bouton Tout effacer pour quitter d'un seul coup toutes les applications ouvertes (une action déjà présente dans les surcouches logicielles de certains fabricants, comme LG).



Google s'incruste dans vos conversations Une nouvelle messagerie doit pointer son nez en même temps qu'Android 7. Baptisée Allo, elle se comporte comme l'appli Messenger... sauf que l'assistant virtuel de Google y met son grain de sel. Selon le contexte de la conversation avec votre interlocuteur, il proposera des réponses prêtes à l'emploi, des coordonnées... Heureusement, on pourra le désactiver en optant pour le mode Incognito.

LES BONNES IDÉES

Deux fenêtres valent mieux qu'une Jeter un œil sur son agenda tout en gardant affichée la conversation par SMS en cours, rien de plus simple. Un appui long sur le bouton multitâche scinde l'écran en deux. En haut l'appli active au premier plan ; en bas, une autre de son choix. Pratique pour les copier-coller. Et à la différence d'iOS, cette fonction n'est pas réservée qu'aux tablettes.



Régler express S'inspirant là encore des OS mobiles d'Apple et de Microsoft, Android s'offre une série de réglages rapides (Wifi, Ne pas déranger, Batterie, Lampe torche) en haut du volet des notifications. Plus besoin de le dérouler entièrement. On peut en retirer et en ajouter certains, ou encore en modifier l'ordre.

Des notifications mieux organisées Il était temps ! L'accumulation de notifications dans Android peut vite devenir anarchique. La version Nougat y remédie en les regroupant par applis (mails, SMS, Facebook, etc.). Une organisation qui améliore leur lisibilité. Par ailleurs, comme sous iOS ou Windows 10 Mobile, il est désormais possible de répondre directement à un correspondant depuis la notification et cela, sans avoir à ouvrir l'application dont elle est issue dans un courriel ou un SMS, par exemple.

CE QU'IL MANQUE ENCORE

Des options pour noctambules Afin d'économiser un peu la batterie, les autres systèmes ont adopté le thème sombre (dark mode). Les textes des menus figurent en blanc sur fond noir. Sur la version d'Android 7 que nous avons eue, Preview 4, cette fonction a disparu alors qu'elle était présente dans les moutures antérieures.

Windows 10 Anniversary

Plus stable, plus ergonomique et plus épurée, la mise à jour anniversaire de Windows 10 corrige les erreurs de jeunesse et offre quelques fonctions bonus.

APPAREILS CONCERNÉS Tous les PC, tablettes et hybrides fonctionnant sous Windows 10

DATE DE SORTIE Depuis le 2 août

LES NOUVELLES FONCTIONS

Edge comble son retard Elles sont enfin là ! Les extensions, attendues depuis un an, intègrent le navigateur Internet maison. Pour l'instant, le catalogue n'en compte qu'une douzaine, parmi lesquelles figurent Adblock, Pinterest, LastPass, ou encore Evernote. Autre avancée, la possibilité d'épingler des onglets afin de les réduire à une simple icône.

 <p>Evernote Web Clipper by Evernote</p> <p>NOTE: This extension only works on previous build 14302 and later. Use the Evernote extension to save things you see on the web into your Evernote account. Goodreads, bookmarks, notes, Web Clipper. Clip the web pages you want to keep. Save them in Evernote. Easily find them on any device.</p> <p>Open in Store</p>	 <p>Office Online by Office.com</p> <p>NOTE: This extension only works on previous build 14302 and later. The extension may be used to edit and create Office files in Microsoft Edge, Word, Excel, PowerPoint, OneNote and Skype without leaving Office Online. Create with confidence. Use familiar formatting and layout options to express your ideas in full fidelity. Work on the go - Get your files from anywhere. Thanks to integration with OneDrive and OneNote for business.</p> <p>Open in Store</p>
 <p>LastPass by lastpass.com</p> <p>NOTE: This extension only works on previous build 14302 and later. LastPass, an award-winning password manager, saves your passwords and gives you secure access from every computer and mobile device.</p> <p>Open in Store</p>	 <p>Adblock by getadblock.com</p> <p>NOTE: This extension only works on previous build 14302 and later. The #1 ad blocker with over 350 million downloads. Blocks ads all over the web.</p> <p>Open in Store</p>
 <p>Adblock Plus by adblockplus.org</p> <p>NOTE: This extension only works on previous build 14302 and later. Used by over 50 million people, a free adblocker for Microsoft Edge that blocks all annoying ads, malware and tracking.</p> <p>Open in Store</p>	 <p>Page Analyzer by Microsoft</p> <p>NOTE: This extension only works on previous build 14302 and later. Powered by Windows, Page Analyzer helps developers improve their website's compatibility, performance, and</p> <p>Open in Store</p>

Cortana omniprésent Avec cette mise à jour, l'assistant virtuel Cortana prend encore plus de pouvoir. Il devient accessible dès l'écran de verrouillage de Windows. Facile, alors, de lui demander de lire un morceau de musique ou d'effectuer des recherches sur la Toile sans déverrouiller l'ordinateur. Il met par ailleurs un pied dans l'univers Android (aujourd'hui encore en version bêta), en autorisant l'affichage des notifications du smartphone sur l'écran du PC.



Et le stylet devient magique Les possesseurs de PC tactiles ou de tablettes sous Windows 10 vont sûrement craquer pour un stylet. Outre la possibilité de dessiner ou de rédiger des notes manuelles rapides (la reconnaissance des caractères prend le relais pour interpréter vos mémos), la technologie Windows Ink se montre bluffante quant au maniement des cartes. Tracez un parcours sur un plan et vous obtenez la distance entre le point de départ et l'arrivée. Pratique pour programmer ses randonnées.

Des apps plus flexibles

Une appli qui patine ou qui plante, rien de plus fréquent. Désormais, on peut la remettre à zéro (reset) afin de la redémarrer dans de bonnes conditions. Une fonction qui n'est pas sans rappeler ce que l'on trouve sur Android.

Storage usage and app reset

App: 0 bytes
Data: 34.6 MB
Total usage: 34.6 MB

If this app isn't working right, reset it.

Reset

App add-ons & downloadable

Search this list

Le mot de passe, c'est vous Windows Hello, le système d'authentification par l'iris, s'étend à Internet et aux apps. Pour peu que vous utilisiez le navigateur Edge, la webcam de votre ordinateur (ou encore celle de votre Windows Phone associé à votre compte) suffira pour vous identifier sur les sites Web qui le requièrent. Plus besoin de saisir un mot de passe !

Windows Update plus docile Qui n'a pas pesté contre Windows qui s'acharne à appliquer une mise à jour alors qu'on avait autre chose à faire ? Le service Windows Update donne enfin la main sur la planification du moment idéal pour procéder à cette opération. Définissez les heures pendant lesquelles le PC est utilisé afin d'empêcher son redémarrage, et le tour est joué !

LES BONNES IDÉES



Un menu Démarrer intuitif Il gagne en clarté ce nouveau menu Démarrer ! Il pointe d'abord vers les apps récemment installées, puis vers celles dont vous vous servez le plus souvent pour, enfin, lister toutes les autres par ordre alphabétique. Bien vu, également, le bouton des paramètres comme celui activant l'extinction ou le redémarrage restent ancrés à gauche.

Quick actions

Press and hold (or select) quick actions, then drag to rearrange them. These quick actions appear in action center.

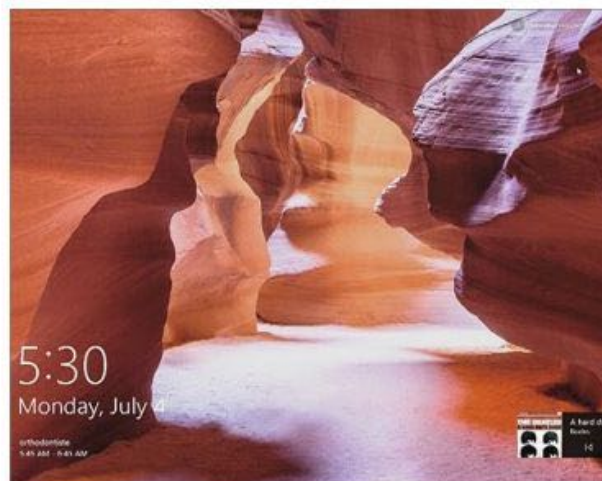


Des notifications au doigt et à l'œil Niché à l'extrême droite de la barre des tâches, le Centre de notifications et d'actions devient paramétrable. On peut ainsi organiser les actions rapides (Mode tablette, Ne pas déranger...) comme on le souhaite. De plus, chaque appli profite d'un degré de priorité pour afficher des alertes, histoire de ne pas être dérangé toutes les cinq minutes.



L'écran bleu de la mort plus loquace Lors d'un plantage majeur de Windows, le système pourra enfin vous en dire un peu plus sur la cause du crash. Il affiche sur l'écran un QR Code à scanner avec votre smartphone. Mais dépêchez-vous, vous ne disposez que d'une poignée de secondes pour procéder. Après, l'ordinateur redémarre automatiquement.

Un écran de verrouillage moins statique Comme sur smartphone, l'écran de verrouillage de Windows 10 vous laisse à présent un peu plus de liberté. Vous pouvez ainsi lancer l'écoute d'un morceau de musique et en contrôler la lecture sans même déverrouiller le PC.



L'agenda accessible illico Nul besoin de chercher et d'ouvrir l'appli Calendrier pour jeter un œil à votre planning du jour. Un clic sur la pendule, dans la barre des tâches, et voilà l'agenda qui apparaît. Pratique !



CE QU'IL MANQUE ENCORE

Un design unifié Depuis son arrivée il y a un an, Windows 10 marque une vraie rupture graphique avec les versions précédentes. Résolution plus moderne et plus proche de ce qui se pratique sur mobile, l'interface recèle toutefois encore quelques résidus des OS antérieurs, tel le panneau de configuration. Il fait vraiment tâche dans cet univers léché et aurait bien besoin, lui aussi, d'un sérieux ravalement.

iOS 10

Pour ses 9 ans, le système mobile d'Apple s'ouvre enfin aux développeurs tiers. Ils pourront greffer leurs bonnes idées aux applis maison, Siri, Plans ou Messages.

APPAREILS CONCERNÉS iPhone (du 5 au 6s Plus), iPad mini (du 2 au 4), iPad Air (1 et 2), iPad 4, iPad Pro et iPod touch 6G

DATE DE SORTIE PRÉVUE Automne 2016

LES NOUVELLES FONCTIONS



Siri se sent moins seul

Envoyer un texto avec WhatsApp plutôt qu'en utilisant l'appli Messages, réserver un chauffeur Uber, rechercher une image sur Pinterest... Autant d'actions possibles maintenant depuis Siri puisque l'assistant virtuel n'est plus cantonné aux applications maison. Siri anticipe aussi davantage vos besoins. Par exemple dans un SMS, si votre correspondant demande "Où es-tu?", il vous proposera de joindre directement votre localisation à votre réponse. Pratique!

Des textos plus fun

Marre de vous contenter des émojis pour agrémenter vos SMS? L'appli Messages se pare d'outils assez originaux pour traduire vos émotions. La taille du texte contenu dans les bulles varie selon que vous souhaitez crier votre joie ou murmurer un secret. La fonction Invisible Link (lien invisible), quant à elle, ajoute un effet de surprise aux images que vous envoyez. Elles sont floutées au départ, le destinataire devra glisser son doigt dessus pour les découvrir.



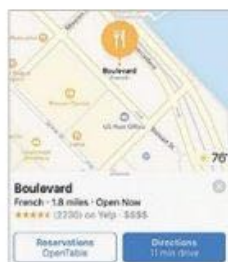
L'appli Photos garde la face Retrouver d'un coup tous les clichés de votre chérie dans votre iPhone, c'est ce

que proposent l'appli Photos et son système de reconnaissance faciale intégré dans l'OS (alors que Google Photos opère en ligne). De quoi faciliter vos tris et faire des recherches rapides.



LES BONNES IDÉES

L'écran de verrouillage évolue enfin Il va falloir vous y faire : le réflexe de glisser votre doigt sur l'écran pour déverrouiller l'appareil disparaît. Il suffit d'appuyer sur le bouton Home. Nul besoin, non plus, de tapoter frénétiquement ce bouton pour réveiller l'appareil. Le soulever l'active et vous pouvez jeter un œil à vos notifications. Avec la fonction 3D Touch, il vous sera même possible de réagir à ces dernières afin d'accepter une invitation dans votre agenda ou de répondre à un SMS.



Plans moins égocentrique Un design remanié pour plus de lisibilité, c'est ce qui saute aux yeux avec Plans. Mais ça ne s'arrête pas là. L'appli mémorise automatiquement où vous garez votre voiture. Elle va également s'énourrir avec l'intégration de services tiers permettant de réserver un Uber ou une table dans un resto.

Des apps qui jouent à cache-cache Bourse,



Mails, Messages, Safari, etc., autant d'applis qu'il est impossible de supprimer même si on ne les utilise pas. Avec iOS 10, ça change! L'app indésirable n'est toutefois pas éjectée de l'appareil, mais simplement masquée. On peut donc la faire réapparaître sans même la télécharger.

CE QU'IL MANQUE ENCORE

Plusieurs comptes utilisateurs Partager son iPhone ou son iPad avec ses proches est monnaie courante. On aurait apprécié de pouvoir créer plusieurs comptes d'utilisateurs afin de garder un peu de confidentialité. Ce n'est toujours pas le cas même si, étonnamment, cette fonction existe sur les iPad réservés au monde de l'éducation.

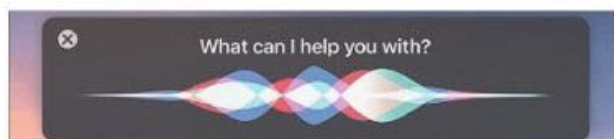
macOS Sierra

Ne l'appellez plus OS X, mais macOS Sierra. Avec lui, les Mac prennent la parole avec Siri et se rapprochent de leurs cousins mobiles iPhone, iPad et Apple Watch.

APPAREILS CONCERNÉS MacBook (depuis fin 2009), MacBook Air (depuis 2010), MacBook Pro (depuis 2010), iMac (depuis fin 2009), Mac mini (depuis 2010) et Mac Pro (depuis 2010)

DATE DE SORTIE PRÉVUE Automne 2016

LES NOUVELLES FONCTIONS



Siri débarque sur les ordi Suivant l'exemple de Microsoft avec Cortana, l'assistant virtuel Siri s'échappe des appareils mobiles pour se nicher dans les ordinateurs de la firme à la pomme. Au programme, la recherche de fichiers en local avec des commandes simples telles que Siri montre-moi les fichiers créés la semaine dernière ou les photos du 15 août, le lancement d'applis, la lecture de morceaux de musique via iTunes, ou encore la pêche aux infos sur le Web.

Coup de balai et sauvegarde automatiques

Fini la corvée de poubelle ! macOS Sierra s'en occupe pour vous. Après trente jours, si vous avez activé l'option, la Corbeille sera automatiquement vidée. Autre tâche automatisée : la sauvegarde sur iCloud. Tout ce qui traîne sur le Finder et dans le dossier Documents est sauvegardé sur l'espace en ligne d'Apple.



Apple Watch, la clé du cadenas Les possesseurs d'une Apple Watch pourront déverrouiller leur Mac sans mot de passe. En la portant au poignet, il leur suffira de s'approcher de la machine pour que leur session soit accessible en quelques secondes.

LES BONNES IDÉES

Le copier-coller saute de l'iPhone au Mac

Trouvez une image sur le Web depuis votre iPhone ou votre iPad. Copiez-la dans le presse-papiers. Accédez à votre Mac et choisissez la fonction Coller dans un document : le cliché apparaît. Génial ! Et ça marche dans les deux sens. Encore faut-il que ces appareils profitent d'une connexion à Internet (le dispositif utilise iCloud) et qu'ils exploitent le même identifiant Apple.

Garder un œil sur une vidéo en travaillant Nombreux sont ceux qui regardent un clip sur YouTube tout en continuant à travailler dans un document.

Plutôt que jouer avec la taille de la fenêtre du navigateur, macOS Sierra embarque la fonction Picture in Picture (l'image dans l'image). Le clip prend place dans une fenêtre indépendante et ajustable que l'on place dans un coin de l'écran.

Les applis adoptent aussi les onglets

Ils avaient fait leur apparition sur le Finder d'OS X El Capitan. Ils s'incrètent cette fois-ci dans les applis Apple (Plans, Pages, Numbers, Mail) et, bientôt, dans celles des développeurs tiers. À la clé, l'avantage de ne pas multiplier les fenêtres sur les petits écrans.

CE QU'IL MANQUE ENCORE

De la place pour stocker en ligne

Avec macOS Sierra, Apple fait la part belle à son service en ligne iCloud. Plutôt pingre, l'éditeur ne propose que 5 Go dans sa version gratuite. En activant les fonctions de sauvegarde automatiques, le service de stockage risque d'être rapidement saturé... Sauf à accepter de passer à la caisse (de 0,99 €/mois pour 50 Go à 9,99 €/mois pour 1 To).



en continuant à travailler dans un document. Plutôt que jouer avec la taille de la fenêtre du navigateur, macOS Sierra embarque la fonction Picture in Picture (l'image dans l'image). Le clip prend place dans une fenêtre indépendante et ajustable que l'on place dans un coin de l'écran.

LA FOLIE DE LA MINCEUR Comme des grands !

Les mini-PC ne sont plus à prendre à la légère. Ils savent tout faire, sans pour autant sacrifier les performances. Et maintenant, ils s'attaquent au jeu vidéo.

Ridicule, un mini-PC ? Attendez un peu de voir les performances des modèles dotés d'un processeur Core i7 et d'une carte graphique Nvidia GTX 970 ! Avec cette configuration, plus rien ne leur résiste. Jadis pré carré des imposantes tours pour gamers, le monde du jeu vidéo est lui aussi pris d'assaut par ces petits formats, qui jouent dans la cour des grands. Car ils sont capables d'intégrer les processeurs de dernière génération, du modeste Celeron au puissant Core i7, mais aussi d'accueillir jusqu'à 32 Go de mémoire vive en DDR4 et de recevoir une carte graphique digne de ce nom. Et pourtant, leur taille est incroyablement compacte au vu de leurs capacités, seulement 11 centimètres de côté pour les modèles NUC d'Intel, soit moins qu'un lecteur de CD portable.

Discretion assurée. Leur boîtier se fonde aisément sur un bureau, dans une chambre ou un salon. D'autant que la plupart sont parfaitement silencieux. Malheureusement, leur prix n'est pas proportionnel à leurs dimensions. Comptez le même tarif que pour un ordinateur classique. Soit de 200 à 300 euros pour une entrée de gamme dotée d'un modeste processeur Pentium ou Celeron, parfaite pour du traitement de texte ou pour surfer sur le Web, jusqu'à plus de 1 200 euros pour les modèles destinés aux gamers, équipés de puissants processeurs et de ●●●

POIDS PLUME



520 €

Richement équipé △

À peine plus grand qu'un boîtier de DVD, ce mini-PC d'Asus accueille au cœur de son boîtier noir, très élégant, un processeur Intel Core i3 de dernière génération (Skylake), 4 Go de DDR4, et du Wifi ac ultrarapide. Cette version, équipée d'un disque dur de 2,5 pouces de 500 Go, dispose d'un emplacement libre pour un SSD ou un autre disque. Enfin, il possède 6 USB 3.0 et une double sortie vidéo pour l'Ultra HD.

Asus VivoMini VM65-G011Z • Processeur Intel Core i3 6100U, 2 cœurs à 2,3 GHz • Mémoire 4 Go • Stockage 500 Go, disque dur • Connectique 6 USB 3.0, lecteur de cartes SD, HDMI, DisplayPort, Ethernet 10/100/1000, Wifi ac, Bluetooth 4.0 • Système Windows 10 Famille • Dimensions 19,7 x 19 x 5,6 cm

Le compagnon des créatifs ▷

799 €

Taillé dans un seul bloc d'aluminium, cet élégant modèle d'Apple reste une référence. Non seulement c'est le plus compact, mais aussi l'un des plus puissants grâce à son processeur Core i5, ses 8 Go de mémoire et son disque de 1 To. Son constructeur l'a équipé d'une panoplie complète d'excellents logiciels pour la gestion de photos (Photos), le montage vidéo (iMovie) ou la création musicale (GarageBand). Sans oublier des outils bureautiques qui le rendent immédiatement productif à peine déballé.

Apple Mac mini • Processeur Intel Core i5, 2 cœurs à 2,6 GHz • Mémoire 8 Go • Stockage 1 To, disque dur • Connectique 4 USB 3.0, 2 Thunderbolt 2, lecteur de cartes SD, mini DisplayPort, entrée audio minijack, Ethernet 10/100/1000, Wifi ac, Bluetooth 4.0 • Système OS X El Capitan • Dimensions 19,7 x 19,6 x 3,6 cm



439 €

La tactique du Tic Tac △

Ce gros bonbon blanc nous a conquis par sa forme, ses capacités et son coût. À 439 €, c'est l'un des mini-PC les plus intéressants. Discret, il trouvera sa place dans le salon, car c'est une bête de multimédia. Malgré son prix plancher, il embarque un disque hybride SSHD de 1 To capable de stocker toutes vos photos, musiques et vidéos et comprend deux autres emplacements libres pour des disques. Branchez-le à un home cinéma et son interface audio 7.1 fera des merveilles. Le tout se pilote avec la télécommande fournie.

Acer Revo One RL85 - DT.SZEEF.002 • Processeur Intel Core i3 5010U, 2 cœurs à 2,1 GHz • Mémoire 4 Go • Stockage 1 To, SSHD • Connectique 2 USB 3.0, 2 USB 2.0, DisplayPort, HDMI, lecteur de cartes SD, Ethernet 10/100/1000, Wifi ac, Bluetooth 4.0 • Système Windows 8.1 • Dimensions 10,6 x 10,6 x 15,5 cm



0 cm

FAUT-IL ACHETER UN MODÈLE EN KIT ?

La plupart des mini-PC sont vendus prêts à l'emploi. Mais si vous souhaitez une machine qui s'adapte parfaitement à vos besoins, tournez-vous vers le PC en kit. Il s'agit d'un boîtier, appelé couramment barebone, ne comprenant que la carte mère et le processeur. À vous de choisir la mémoire et l'espace de stockage. Le type du boîtier est crucial, car il détermine les possibilités d'évolution de votre machine : emplacements pour disques durs et SSD, type et quantité de la mémoire vive et des connecteurs. Pour le processeur, nous vous recommandons un Pentium ou un Core i3 adapté à la bureautique. Concernant le jeu ou des applications gourmandes (retouche photo, montage vidéo), préférez un Core i5.



300 €

Une bonne base pour la bureautique △

Commercialisés depuis 2012 par Intel, les NUC ont conquis le marché des mini-PC grâce à leur taille, 11 cm de côté, et leur modularité. Cet ordinateur est une bonne base pour un usage de bureautique et de surf sur Internet. Vendu avec Windows 10, il est particulièrement évolutif offrant la place pour loger 8 Go de mémoire, un disque dur ou, mieux, un SSD. Silencieux et économe en énergie, ce modèle fait néanmoins le plein de connecteurs avec, notamment quatre ports USB 3.0 et un lecteur de cartes SD.

Intel NUC 5PGYH • Processeur Intel Pentium N3700, 4 cœurs à 1,4 GHz • Mémoire 2 Go • Stockage 32 Go eMMC • Connectique 4 USB 3.0, HDMI, VGA, lecteur de cartes SD, Ethernet 10/100/1000, Wifi ac, Bluetooth 4.0 • Système Windows 10 Famille • Dimensions 11,5 x 11,5 x 5,2 cm

19,7 cm

cartes graphiques. Mais derrière le terme de mini-PC, il faut distinguer la famille des prêts à l'emploi, équipés d'un système d'exploitation mais livrés sans clavier ni souris. Et celle des barebones, ces boîtiers qui ne comprennent qu'une carte mère et un processeur. Avec eux, il faut mettre les mains sous le capot pour leur greffer un disque dur, un SSD, des barrettes de mémoire vive, sans oublier de leur adjoindre un clavier et une souris... et de leur installer un OS. Bref, un barebone vendu 300 euros, une fois complété, peut revenir à plus de 1 000 euros.

Du sur-mesure. Il s'agit donc au préalable de bien définir l'usage que l'on en fera. Une bonne machine bureautique disposera d'un processeur Core i3 ou i5 et se situera dans une fourchette de prix de 300 à 600 euros. Un ordinateur dédié au jeu ou à des applications exigeantes, comme le montage vidéo, nécessitera un processeur musclé (au moins un Core i5, au mieux un Core i7), une carte graphique dédiée et un large espace de stockage. Budget de l'opération ? Entre 1 200 et 2 000 euros. Enfin, le mieux étant l'ennemi du bien, ne mettez pas un Core i7 dans un mini-PC trop exigu et peu ventilé, sous peine de réduire la durée de vie de votre matériel et d'être abruti par son bruit de fonctionnement. Ce serait dommage d'avoir acheté un mini-PC qui chauffe et souffle comme un sèche-cheveux ! ■

ALEXANDRE SALQUE

POIDS LÉGER

11,6 cm

0 cm



△ Gonflé le NUC ! 750 €

Sentant venir la tendance des mini-PC de jeu, Intel propose un NUC sur-vitaminé et très fin, dénommé Skull Canyon. Ce barebone ne comprend qu'une carte mère et un puissant processeur Core i7. Il faudra donc le compléter par de la mémoire vive DDR4, un SSD au format M.2 et un système d'exploitation, ce qui alourdit la facture. Le circuit intégré Iris 980 est loin d'arriver à la cheville d'une vraie carte graphique. Vous ne pourrez jouer à des titres 3D qu'en abaissant les réglages graphiques (à médium ou bas).

Intel NUC Skull Canyon NUC6i7KYK

• **Processeur** Intel Core i7-6770HQ, 4 cœurs à 2,6 GHz • **Mémoire** aucune, jusqu'à 32 Go DDR4 • **Stockage** aucun, 2 emplacements SSD M.2 • **Connectique** 3 USB 3.0, USB 2.0, Type-C, Thunderbolt 3, mini DisplayPort, lecteur de cartes SD, Wifi ac, Bluetooth 4.2... • **Système** aucun • **Dimensions** 21,5 x 11,6 x 2,8 cm

ET POUR BRANCHER SUR LA TV ?

Silencieux et discrets, les mini-PC se relient facilement à un téléviseur via une prise HDMI. Surtout ceux qui proposent un port infrarouge et une télécommande tel l'Acer Revo One. D'autres, comme les Steam Machine, sont une vraie alternative aux consoles de jeu. Ces PC de salon ne sont pas livrés avec Windows mais avec Steam OS de Valve.

En quelques secondes, vous accédez aux milliers de titres de Steam, la plateforme de jeux la plus utilisée au monde. À l'image de la Steam Machine de Materiel.net (800 €), ces modèles embarquent au moins une carte graphique Nvidia GTX 960, indispensable pour les jeux actuels.



1198 €



Comme un ouragan...

Ce mini-PC gamer de MSI décoiffe grâce à ses deux cartes graphiques GTX980 jumelées en SLI et deux SSD en Raid 0. Le reste de son équipement est à l'avenant : processeur puissant, RAM à ne pas savoir qu'en faire, déluge de connecteurs et de fonctions dédiées aux gamers, telle cette technologie "Killer DoubleShot X3 Pro" qui répartit les données sur ses deux cartes réseau et le Wifi. Reste que dans l'effort, la bête souffle comme un ouragan. Un peu gênant dans une chambre...

MSI Vortex G65 6QD-020FR • Processeur Intel Core i7-6700K, 4 cœurs à 4 GHz • Mémoire 32 Go DDR4 • Stockage 2 x 128 Go, SSD en Raid 0 et 1 To, disque dur • Connectique 3 USB 3.0, USB 2.0, Type-C Thunderbolt 3, mini DisplayPort, mini HDMI, lecteur de cartes SD, Ethernet 10/100/1000, Wifi ac, Bluetooth 4.2 • Système Windows 10 Famille • Dimensions 21,5 x 11,6 x 2,8 cm

1 700 € Machine de guerre ▶

Avec son processeur Core i7, ses 8 Go de mémoire et sa carte graphique Nvidia GTX 970, cet ordinateur est solidement armé pour animer les jeux les plus exigeants. Pourtant il s'agit d'un petit gabarit. Côté stockage, il est idéalement équipé d'un SSD de 128 Go pour Windows 10 et vos titres préférés, complété par un disque dur de 1 To. Sa connectique est riche, avec huit ports USB dont deux en USB 3.1 et trois sorties vidéo pour un affichage sur autant d'écrans.

Asus Rog G20CB-FR040T • Processeur Intel Core i7-6700, 4 cœurs à 3,4 GHz • Mémoire 8 Go DDR4 • Stockage 128 Go SSD + 1 To, disque dur • Connectique 2 USB 3.1, 4 USB 3.0, 2 USB 2.0, 3 DisplayPort, HDMI, DVI, Wifi ac, Bluetooth 4.2... • Dimensions 10,4 x 34 x 35,8 cm

3 600 €



0 cm 19,1 cm

◀ Un Alien à refroidissement liquide

Bien connu des joueurs, Alienware est la marque d'ordinateurs gamers de Dell. Comme à l'accoutumée, les machines sont configurables à volonté sur le site du fabricant américain. Toutes les versions incluent une véritable carte graphique. Nous avons sélectionné une configuration dotée d'une Nvidia GTX970 DE 4 Go, taillée pour tous les jeux vidéo. Le boîtier est réussi, avec ses Leds aux couleurs personnalisables qui illuminent le logo Alien et les panneaux latéraux. À noter qu'Alienware est le seul à proposer en option un système de refroidissement liquide, totalement silencieux.

Alienware X51R3 • Processeur Intel Core i5-6400K, 4 cœurs à 3,3 GHz • Mémoire 8 Go DDR4 • Stockage 1 To, disque dur • Connectique 4 USB 3.0, 2 USB 3.1, HDMI, 3 DisplayPort, DVI, Ethernet 10/100/1000, Wifi ac, Bluetooth 4.0 • Système Windows 10 Famille • Dimensions 34,3 x 31,8 x 9,5 cm



Enfin des clés USB pour

Votre portable ou votre tablette sature ? Qu'à cela ne tienne. Vous pouvez

Votre mobile n'a plus d'espace libre ? Vous souhaitez transférer des musiques, des photos ou des vidéos sur votre iPhone sans passer par iTunes ? Utilisez une clé USB à double connecteur. Conçu pour les smartphones et les tablettes, ce nouveau support de stockage propose une prise USB 3.0 classique pour ordinateur et une prise micro-USB, Lightning ou USB Type-C pour terminal mobile.

À QUI ÇA S'ADRESSE ? À tous ceux qui possèdent un smartphone et une tablette, sous Android ou iOS, et qui font régulièrement des transferts de fichiers entre les deux. Ces clés USB bicéphales intéresseront aussi les utilisateurs qui manquent d'espace de stockage sur leur appareil mobile si la mémoire de ce dernier n'est pas extensible par carte microSD.

LES FORCES De la taille d'une pièce de 2 €, ces modèles embarquent de 16 à 128 Go. Et ce, pour moins de 10 € pour 16 Go, et à partir de 25 € pour 64 Go. Ils assurent le stockage et le transfert des données. Les utilisateurs des clés à prise Lightning n'ont ainsi plus besoin d'iTunes pour lire et copier des fichiers depuis ou vers leur iPhone ou iPad.

LES FAIBLESSES Ces clés à double fiche offrent de piètres performances par rapport aux modèles traditionnels. Branchées au port USB 3.0 d'un ordi, les meilleures atteignent péniblement 130 Mo/s en lecture et 35 Mo/s en écriture, soit de deux à cinq fois moins vite qu'en USB 3.0. Sur un smartphone, donc en USB 2.0, elles patinent autour de 15 à 20 Mo/s en lecture comme en écriture. Autre inconvénient, elles n'ont pas de témoin de fonctionnement. Enfin, vu leur petite taille, mieux vaut les accrocher à un porte-clés pour ne pas les perdre. ■ **ALEXANDRE SALQUE**

POUR iOS

APPROUVÉ PAR
01net
MAGAZINE



Lexar
JumpDrive M20i
Un prix très attractif

8/10 Premier atout de cette clé, qui a remporté nos suffrages : son prix. Sinon, le boîtier en plastique léger a l'air peu robuste, mais il résiste bien à l'usage. Ses connecteurs USB et Lightning sont rétractables par bouton-poussoir. Une fois l'application de Lexar installée, cette JumpDrive lit les fichiers de musique, les photos et les vidéos à des vitesses de transfert identiques à celles des autres clés de ce comparatif. À noter que ce modèle existe aussi pour Android avec connecteurs USB 3.0 et micro-USB (JumpDrive M20, 22 €) ou USB 3.0 et Type-C (JumpDrive M20c, 30 €).

LA TECHNIQUE

Capacité	64 Go (existe aussi en 16 et 32 Go)
Prix	0,85 €/Go
Vitesse lecture	90 Mo/s
Vitesse écriture	20 Mo/s
Capuchon	non
Attache porte-clés	oui
Connectique	USB 3.0 et Lightning
Compatibilité	PC, Mac, iPhone, iPad ou iPod avec connecteur Lightning
Dimensions	4,6 x 3 x 0,9 cm

LE PRIX 55 €



Transcend
JetDrive Go 300
Des performances correctes

7/10 Cette clé à double embout, USB 3.0 et Lightning, se branche sur un PC ou un Mac comme sur un iPhone ou un iPad. Elle sert à stocker fichiers multimédias ou documents, mais via l'appli gratuite JetDrive Go. Les débits sont corrects sur un ordinateur, mais, comme tous ces modèles bicéphales, limités depuis et vers un smartphone avec, au mieux, 20 Mo/s en écriture et en lecture. Dommage qu'elle ne comporte pas d'attache porte-clés. On peut la perdre facilement, tout comme les capuchons de ses connecteurs. Quant à son prix élevé, il est digne de l'environnement Apple.

LA TECHNIQUE

Capacité	64 Go (existe aussi en 32 et 128 Go)
Prix	1,29 €/Go
Vitesse lecture	130 Mo/s
Vitesse écriture	20 Mo/s
Capuchon	oui
Attache porte-clés	non
Connectique	USB 3.0 et Lightning
Compatibilité	PC, Mac, iPhone, iPad ou iPod avec connecteur Lightning
Dimensions	5,6 x 2 x 0,8 cm

LE PRIX 83 €



SanDisk
iXpand 64 Go
Chère et limitée au multimédia

6/10 Comme la JetDrive de Transcend, ce modèle de SanDisk promet d'étendre la mémoire de vos iPhone et iPad. À condition d'utiliser l'application gratuite du fabricant, vous accédez aux contenus stockés et sauvegardez automatiquement vos photos et vos contacts. Cependant, cette appli ne prend en charge que les formats audio, photo et vidéo les plus courants. Elle n'accepte pas les documents bureautiques. De plus, sa visionneuse photo s'avère très limitée. Et comme sur la JetDrive de Transcend, le formatage en FAT32 limite la taille des fichiers à 4 Go.

LA TECHNIQUE

Capacité	64 Go (existe aussi en 16, 32 et 128 Go)
Prix	1,47 €/Go
Vitesse lecture	90 Mo/s
Vitesse écriture	20 Mo/s
Capuchon	oui
Attache porte-clés	non
Connectique	USB 3.0 et Lightning
Compatibilité	PC, Mac, iPhone, iPad ou iPod avec connecteur Lightning
Dimensions	6 x 1,7 x 1,2 cm

LE PRIX 94 €

vos appareils mobiles

maintenant lui donner de l'air avec ces nouveaux petits périphériques.

POUR ANDROID

APPROUVÉ PAR
01net
MAGAZINE



SanDisk Ultra Dual Drive 3.0 Des connecteurs coulissants

9/10 Fabriquée par SanDisk, spécialiste des solutions de stockage à mémoire flash, cette clé possède une coque en plastique protégeant ses deux connecteurs USB 3.0 et micro-USB. Pour passer de l'un à l'autre, il faut faire coulisser la prise choisie à l'aide d'un petit bouton puis verrouiller sa position. Le système semble fragile, mais il n'en est rien à l'usage. Les débits sont proches de ceux annoncés. L'appli SanDisk Memory Zone sert à gérer l'espace de stockage de la clé et du téléphone, à protéger ses fichiers par mot de passe et à sauvegarder le contenu de son mobile.

LA TECHNIQUE

Capacité	64 Go (existe aussi en 16, 32 et 128 Go)
Prix	0,47 €/Go
Vitesse lecture	130 Mo/s
Vitesse écriture	35 Mo/s
Capuchon	non, connecteurs rétractables
Attache porte-clés	oui
Connectique	USB 3.0 et micro-USB 2.0
Compatibilité	PC, Mac, smartphone ou tablette Android avec compatibilité OTG
Dimensions	3,6 x 2 x 0,8 cm

LE PRIX **30 €**



Samsung DUO 64 GO - MUF-64CB L'élégance bon marché

7,5/10 Avec sa taille de guêpe et sa coque en métal, ce modèle signé Samsung est très raffiné. Il possède deux connecteurs, un au format USB 3.0 et un autre au format micro-USB pour la brancher à un smartphone ou une tablette Android. Ses performances sont bonnes en lecture, 130 Mo/s au maximum, mais médiocre en écriture, autour de 30 Mo/s, soit le niveau d'une clé USB 2.0. Si elle possède un capuchon, ce dernier ne protège que le port micro-USB et il peut se perdre facilement, car il n'est pas attaché à la clé par un cordon. Son atout principal reste son prix.

LA TECHNIQUE

Capacité	64 Go (existe aussi en 32 et 128 Go)
Prix	0,39 €/Go
Vitesse lecture	130 Mo/s
Vitesse écriture	35 Mo/s
Capuchon	oui
Attache porte-clés	oui
Connectique	USB 3.0 et micro-USB 2.0
Compatibilité	PC, Mac, smartphone ou tablette Android avec compatibilité OTG
Dimensions	3,7 x 1,6 x 0,6 cm

LE PRIX **25 €**



Sony USM64CA1 Une clé riquiqui sans micro-USB

6/10 Sony, lui aussi, a équipé sa clé pour smartphone d'une double prise, mais il a choisi le récent format USB Type-C au lieu du vieillissant micro-USB. La coque en aluminium dissipe parfaitement la forte chaleur dégagée lors des transferts. Mais comme elle est petite (2,6 cm de long), Sony la vend avec une housse de protection en plastique. Pas très pratique. Ses performances en lecture sont proches de celles des autres modèles, mais sa vitesse d'écriture n'est que de 22 Mo/s. Deux fois plus chère que ses concurrents, cette référence n'est pas la plus attirante du comparatif.

LA TECHNIQUE

Capacité	64 Go (existe aussi en 16 et 32 Go)
Prix	0,93 €/Go
Vitesse lecture	133 Mo/s
Vitesse écriture	22 Mo/s
Capuchon	non
Attache porte-clés	oui, sur la housse
Connectique	USB 3.0 Type-A, Type-C
Compatibilité	PC, Mac, smartphone ou tablette Android avec compatibilité OTG
Dimensions	2,6 x 1,2 x 0,5 cm

LE PRIX **60 €**



Kingston Data Traveler MicroDuo 3 Économique mais trop lente

5/10 Voici le modèle de 64 Go le moins cher de notre sélection. Et pourtant, ce n'est pas une marque chinoise qui la propose, mais le californien Kingston, l'un des plus grands spécialistes des solutions de stockage. La clé est en métal, mais son capuchon intégré en plastique ne protège que le connecteur micro-USB, et pas la prise USB 3.0. Quant aux performances, elles plafonnent à 18 Mo/s en écriture en USB 3.0. Le fabricant la décline aussi avec un connecteur Type-C (DT microDuo 3C), pour seulement 3 € de plus. La clé bénéficie tout de même d'une garantie de cinq ans.

LA TECHNIQUE

Capacité	64 Go (existe aussi en 16 et 32 Go)
Prix	0,31 €/Go
Vitesse lecture	110 Mo/s
Vitesse écriture	18 Mo/s
Capuchon	oui, intégré
Attache porte-clés	oui
Connectique	USB 3.0 et micro USB
Compatibilité	PC, Mac, smartphone ou tablette Android avec compatibilité OTG
Dimensions	2,8 x 1,6 x 0,8 cm

LE PRIX **20 €**



Emtec Duo USB-C Mal conçue et peu pratique

3/10 Cette référence d'Emtec n'est disponible qu'en version 16 et 32 Go. Seule similitude avec le modèle de Sony, elle possède un connecteur réversible USB Type-C, mais le système de bascule est peu pratique. L'ensemble n'est pas très solide. Ce qui est vraiment très agaçant, c'est que la prise choisie se rétracte inmanquablement quand on l'insère dans l'ordinateur ou le smartphone. Qui plus est, ses performances sont mauvaises avec seulement 20 Mo/s en écriture. Si on ajoute à cela un prix au gigaoctet parmi les plus élevés de ce dossier, on passera notre chemin.

LA TECHNIQUE

Capacité	32 Go (existe aussi en 16 Go)
Prix	0,91 €/Go
Vitesse lecture	110 Mo/s
Vitesse écriture	20 Mo/s
Capuchon	non
Attache porte-clés	oui
Connectique	USB 3.0 Type-A, Type-C
Compatibilité	PC, Mac, smartphone ou tablette Android avec compatibilité OTG
Dimensions	2,7 x 1,7 x 0,9 cm

LE PRIX **35 €**

LA BEAUTÉ NE FAIT PAS TOUT

6,8/10

Un tout-en-un aussi design que puissant ? Non, ce n'est pas de l'iMac d'Apple dont il s'agit, mais d'un nouvel ordinateur signé du chinois Lenovo. Avec son écran de 24 pouces (61 cm) et sa finesse extrême de 11 mm, ce ThinkCentre X1 a les armes pour se frotter au Mac de la firme à la pomme, le plus vendu des ordi tout-en-un.

CE QUE L'ON EN PENSE

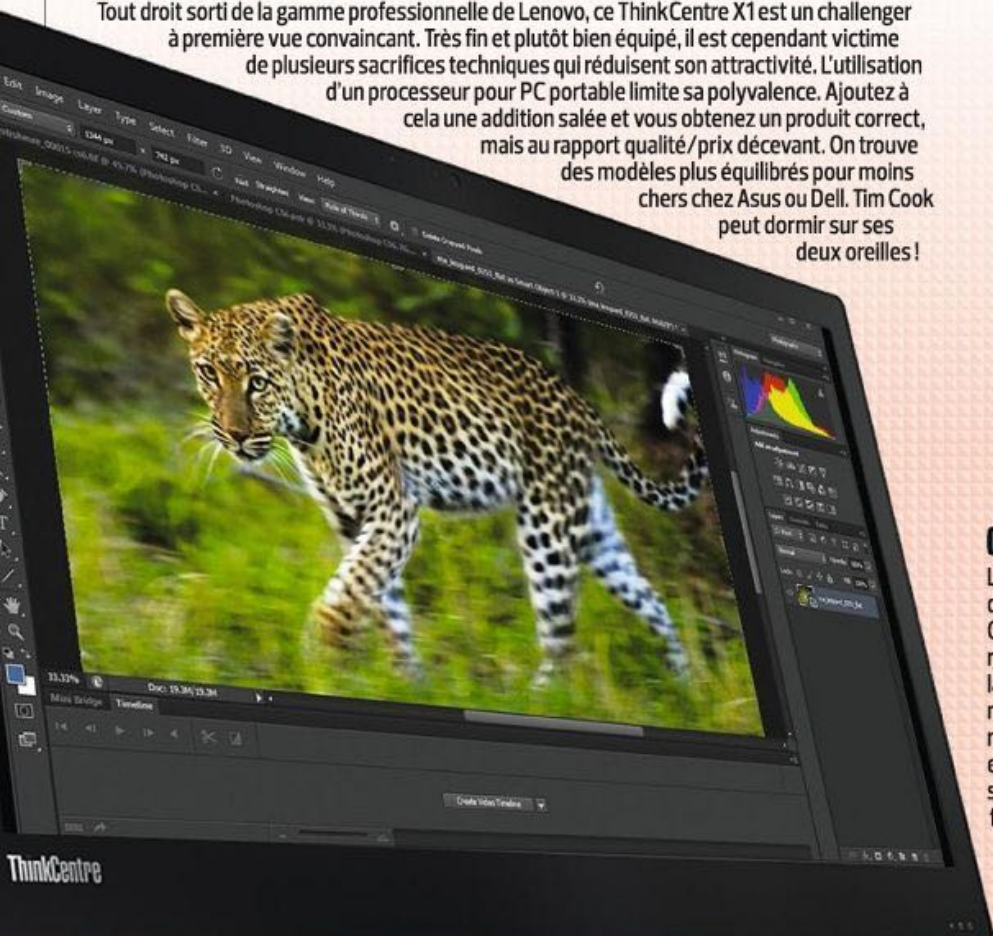
Tout droit sorti de la gamme professionnelle de Lenovo, ce ThinkCentre X1 est un challenger à première vue convaincant. Très fin et plutôt bien équipé, il est cependant victime de plusieurs sacrifices techniques qui réduisent son attractivité. L'utilisation d'un processeur pour PC portable limite sa polyvalence. Ajoutez à cela une addition salée et vous obtenez un produit correct, mais au rapport qualité/prix décevant. On trouve des modèles plus équilibrés pour moins chers chez Asus ou Dell. Tim Cook peut dormir sur ses deux oreilles !

ON AIME

Rares sont les tout-en-un capables de rivaliser avec Apple sur le design. Malgré une approche totalement différente, privilégiant le plastique plutôt que l'aluminium, ce Lenovo réussit pourtant ce tour de force. Sa finesse et son look industriel le font immédiatement remarquer sur un bureau. On apprécie ses 8 Go de mémoire DDR4 de dernière génération, sa dalle de 24 pouces mate, ainsi que la possibilité d'ôter son pied pour accrocher le PC à un mur, via son support Vesa. Sa connectique, contrairement à un iMac, est facilement accessible. Et l'utilisation d'un SSD en standard assure une très bonne réactivité et un démarrage en moins de quinze secondes de Windows 10 Pro.

ON N'AIME PAS

La finesse de ce PC n'est pas sans conséquence, et c'est la puissance qui trinque ! On doit se contenter d'un Core i7-6600U, réservé aux ultraportables. Suffisant pour de la bureautique, mais pas pour du jeu ou du montage vidéo. Il est doté d'un écran lumineux, mais la colorimétrie n'est pas bien réglée et la température des couleurs, en particulier, s'avère trop haute. Le clavier et la souris fournis, certes sans fil, sont des accessoires assez basiques. Vu le prix, on les aurait aimés plus soignés. Dommage aussi qu'aucun connecteur USB Type-C ne soit présent parmi les cinq ports USB 3.0 proposés. ■ FA



FICHE TECHNIQUE

- Écran 23,8 pouces IPS, 1920 x 1080 pixels
- Processeur Intel Core i7-6600U, 2 cœurs à 2,6 GHz
- Mémoire vive 8 Go DDR4
- Stockage SSD 256 Go
- Connectique 5 USB 3.0, DisplayPort, lecteur de cartes, Ethernet 10/100/1000, Wifi ac, Bluetooth 4.1
- Système Windows 10 Professionnel
- Dimensions 57 x 24 x 45,1 cm (avec pied) • Poids 5 kg

SES CONCURRENTS

Dell XPS 27
(1 350 €)

Asus Zen AiO
Z2401CGT-GF001X
(1 530 €)



QUALITÉ DE FABRICATION

FONCTIONNALITÉS

PERFORMANCES

ERGONOMIE

RAPPORT QUALITÉ/PRIX

8

7

6

7

8

L'ÉCRAN QUI DONNE ENVIE DE SE BOUGER

7,2/10 Malgré le succès de ses montres Gear S2, Samsung n'abandonne pas les traqueurs d'activité. Deux ans après le premier Gear Fit, voici la seconde génération de son bracelet connecté. Plus beau, plus fin, il intègre enfin son propre GPS et accueille jusqu'à 500 MP3. Idéal pour le jogging!

CE QUE L'ON EN PENSE

À mi-chemin entre montre connectée et traqueur d'activité, le Gear Fit2 nous a séduits par son incroyable écran et la fluidité de son interface. Compagnon du quotidien, on peut y consulter les notifications de son téléphone sans avoir à le dégainer. De plus, il vibre pour vous dire de bouger si vous êtes devant votre ordi depuis plus de cinquante minutes. Ce n'est pas une montre de sport, mais un moniteur d'activité haut de gamme pour ceux qui veulent simplement rester en forme. Ainsi les sportifs accomplis passeront leur chemin...



ON N'AIME PAS

On regrette l'absence de la reconnaissance vocale pourtant bien pratique pour répondre correctement à un message ou contrôler le bracelet sans les mains. Mais, ce n'est pas sa seule lacune : le Gear Fit2 ne dispose pas d'alarme programmable, ni d'analyse du sommeil et de mode natation car il n'est pas assez étanche. Par ailleurs, certaines mesures (nombre d'étages montés, d'abdominaux) sont imprécises. Le mode course manque, lui, de praticité. Enfin, l'autonomie du Gear Fit2 n'est que de deux jours et il est incompatible avec les appareils sous iOS. ■ EL ET AS

FICHE TECHNIQUE

- Type bracelet connecté GPS multisport
- Écran Super AMOLED, 1,55 pouce, 216 x 432 pixels
- Activités course, vélo, vélo d'intérieur, gym, yoga, Pilates, etc.
- Étanchéité IP68
- Capteurs GPS, fréquence cardiaque
- Mémoire interne 4 Go
- Connectique Bluetooth 4.2, Wifi
- Compatibilité Android 4.4 ou ultérieur
- Autonomie 2j, batterie 200 mAh
- Dimensions 5,1 x 2,4 x 1,2 cm
- Poids 30 g

ON AIME

Son écran Super AMOLED incurvé donne une sacrée claque visuelle. Il enterre la concurrence, montres et moniteurs d'activité confondus ! Sa luminosité, ses couleurs vives et son contraste sont exceptionnels. La navigation dans les menus s'avère assez intuitive grâce à une interface animée par Tizen, l'OS maison de Samsung. Il est possible de lire un résumé de son activité physique (nombre de pas, calories, étages montés, fréquence cardiaque). Le tout est sauvegardé et consultable sur le bracelet ou sur son smartphone, via l'appli S Health. Cette dernière vous invite à définir des objectifs, des entraînements spécifiques pour vos séances de sport. On aime aussi le GPS, le capteur de fréquence cardiaque et la mémoire intégrée pour stocker sa musique.

SES CONCURRENTS

Garmin Vivoactive (200 €)



TomTom Spark Cardio + Music (249 €)



QUALITÉ DE FABRICATION

8

FONCTIONNALITÉS

8

PERFORMANCES

7

ERGONOMIE

7

RAPPORT QUALITÉ/PRIX

7



■ IMPRIMANTE MULTIFONCTION HP DESKJET 3720 ◆ 70 €

UN RECORD DE TAILLE

6,8/10

Cette DeskJet n'est pas une imprimante multifonction de plus. HP a en effet décidé de faire souffler un vent frais sur la catégorie en proposant un modèle d'entrée de gamme deux fois moins encombrant que ses concurrents. Reste à voir si ce régime minceur n'a pas exigé trop de sacrifices techniques.

CE QUE L'ON EN PENSE

Avec la numérisation croissante des documents, reconnaissons que l'on scanne et imprime moins qu'avant. HP a donc choisi de concevoir une imprimante Wifi pensée pour un usage ponctuel. Le résultat est intéressant, mais imparfait. Certes, la DeskJet 3720 est compacte et suffira pour une impression ou un scan occasionnel. Avec, comme contrepartie, une faible vitesse et un coût à la page élevé. Si le moindre centimètre carré est important pour vous, foncez. Sinon, un modèle classique sera plus approprié.

ON AIME

Oublié les monolithes noirs ! De blanc et de bleu électrique vêtu, ce modèle égale le bureau sans l'encombrer, puisqu'il est deux fois moins profond qu'une multifonction classique. En bureautique, les fonctions imprimante et scan sont de bonne qualité. Mais pour ce qui est des photos, la première offre une reproduction des couleurs rarement juste, quant à la seconde, oubliez-la. On apprécie le silence de fonctionnement ainsi que l'intégration du Wifi et la présence d'un câble USB, rares à ce niveau de prix.

ON N'AIME PAS

La petite taille se paie au prix d'une faible vitesse d'impression. Il faut patienter vingt-quatre secondes pour sortir une page en noir et blanc et 4 minutes 30 pour une photo couleur en A4. Et le coût à la page est élevé : 0,83 € contre 0,60 € environ pour ses concurrentes. Enfin, l'impression sans bords est absente, ce qui oblige à jouer des ciseaux pour obtenir des clichés propres. ■ FA

SES CONCURRENTES



Canon PIXMA MG5750 (75 €)



HP OfficeJet 4650 (85 €)

FICHE TECHNIQUE

• **Type** multifonction trois en un (impression, copie, scan) • **Technologie** jet d'encre • **Cartouches** 2 (noir et couleur) • **Résolution** 1200 x 4800 ppp (impression), 300 ppp (numérisation) • **Vitesse d'impression** ISO 8 ppm (noir et blanc), 5,5 ppm (couleur) • **Connectique** Wifi n, USB 2.0 • **Dimensions** 40,3 x 17,7 x 14,1 cm • **Poids** 2,33 kg

QUALITÉ DE FABRICATION

7

FONCTIONNALITÉS

8

PERFORMANCES

6

ERGONOMIE

7

RAPPORT QUALITÉ/PRIX

7

L'ULTRA HD ABORDABLE

6,8/10

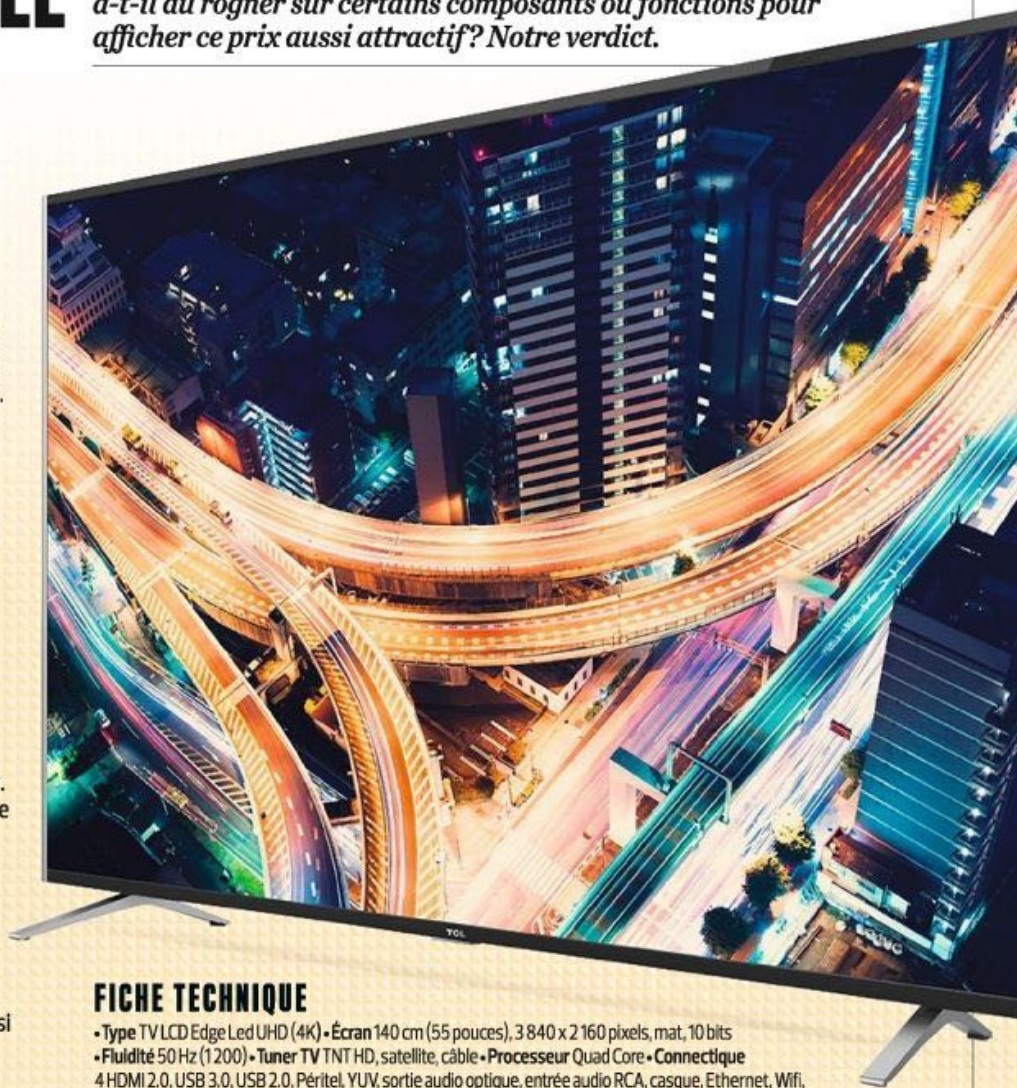
Cette télé de 140 cm de diagonale du chinois TCL a tout pour trôner fièrement au milieu de votre salon. Comme la plupart de ses congénères, elle est 4K, ultramince et se connecte à Internet. Le tout pour un prix très raisonnable au vu de ses capacités. Le fabricant a-t-il dû rogner sur certains composants ou fonctions pour afficher ce prix aussi attractif? Notre verdict.

CE QUE L'ON EN PENSE

L'offensive chinoise dans le monde des téléviseurs marque des points mois après mois. En témoigne ce nouveau modèle du fabricant TCL (The Creative Life). Certes, il offre tout ce qu'un écran moderne se doit d'avoir : une grande diagonale, une résolution ultra HD, une connectique riche, un accès à Internet. De plus, il bénéficie d'un excellent rapport qualité/prix, s'affichant à moins de 900 € sur certains sites marchands ou magasins. Mais pour cela, TCL a fait certaines concessions sur la qualité de l'audio, le traitement vidéo de scènes sombres et l'ergonomie de la télécommande. Plus gênant encore : l'absence de 3D.

ON AIME

Le design est réussi, qui s'appuie sur une très faible épaisseur (9,9 mm au plus fin) et une finition digne de modèles beaucoup plus onéreux. Côté confort, le traitement antireflet de l'écran s'avère efficace en plein jour. L'image diffusée, lumineuse, contrastée en mode Cinéma, avec des noirs profonds, bénéficie aussi d'une colorimétrie chaude et naturelle. Les jaunes et les rouges ressortent bien, sans excès. La dalle 10 bits est capable d'afficher un milliard de couleurs et des vidéos en HDR, ce qui améliore le contraste. On apprécie aussi la fonction TV connectée complète, l'affichage rapide grâce au processeur Quad Core, et l'accès à Netflix 4K.



FICHE TECHNIQUE

• Type TV LCD Edge Led UHD (4K) • Écran 140 cm (55 pouces), 3 840 x 2 160 pixels, mat, 10 bits
• Fluidité 50 Hz (1200) • Tuner TV TNT HD, satellite, câble • Processeur Quad Core • Connectique
4 HDMI 2.0, USB 3.0, USB 2.0, Péritel, YUV, sortie audio optique, entrée audio RCA, casque, Ethernet, Wifi,
Bluetooth • Audio 2 x 10 W • Dimensions 124,3 x 75,9 x 21,9 cm (avec pied) • Poids 16 kg (pied compris)

ON N'AIME PAS

Le traitement vidéo ne se révèle pas toujours au top, avec, de temps en temps, des fourmillements dans les scènes sombres. En outre, comme les pieds encadrant l'écran empêchent de le tourner, les angles de vision se retrouvent un peu limités. Enfin, ce modèle ne propose pas la vision en relief. Les performances audio, elles, ne sont pas à la hauteur des performances visuelles de ce téléviseur, qui ne propose que deux haut-parleurs (de 10 W chacun). Quant à la télécommande, elle vient vraiment d'un autre âge : trop longue, bruyante et conçue dans un plastique cheap, elle est indigne d'une TV à près de 1000 €. ■ JPL

SES CONCURRENTS

Samsung UE55JU6800
(1 149 €)



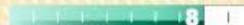
LG 55UH750V
(1 299 €)



QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX



■ ENCEINTE BLUETOOTH NOMADE
ULTIMATE EARS ROLL 2 ♦ 99 €

SOIF MUSICALE !

8/10

Compagne idéale de l'été, cette enceinte étanche sans fil résiste à l'eau comme au sable et aux chocs. Cette deuxième version conserve les qualités de son aînée, tout en boostant la puissance sonore et la portée du Bluetooth.

CE QUE L'ON EN PENSE

Avec sa forme de gourde et ses couleurs vives, ce petit baffle nomade séduit dès le premier regard. Ses performances audio, son étanchéité et la portée de son Bluetooth finissent de nous convaincre que c'est l'un des meilleurs modèles sans fil de l'année. D'autant qu'à 99 €, l'Ultimate Ears Roll 2 n'a pas de concurrente directe.

ON AIME

Sa capacité à se transporter partout. Elle est compacte, résistante, étanche à une profondeur de 1 m durant trente minutes (IPX7) et sa batterie lui procure neuf heures d'autonomie. Elle se fixe pratiquement partout (ceinture ou sac à dos) grâce à un cordon de transport. Par rapport à la première version, la portée de son Bluetooth a triplé et atteint les 30 m. Le son fourni s'avère puissant, riche en détail et en musicalité.

ON N'AIME PAS

Si elle ne craint pas l'eau, la Roll 2 ne flotte pas, du moins pas toute seule : elle est vendue avec une petite bouée pour ne pas couler à pic. Elle ne dispose pas de microphone pour se transformer en kit mains libres. De plus, l'appli pour smartphone est hermétique aux services musicaux comme Spotify ou Deezer et aux webradios. Enfin, la recharge de la batterie est lente : cinq heures pour faire le plein. ■ JPL ET AS



FICHE TECHNIQUE

• Réponse en fréquence 108 - 20 000 Hz. • Haut-parleurs 3
• Connectique micro-USB (recharge), minijack 3,5 mm, Bluetooth 4.0
• Fichiers audio lus MP3, WMA, AAC, WAV. • Accessoires câble USB et micro-USB, bouée. • Compatibilité iOS, Android. • Batterie lithium-ion (9 h d'autonomie). • Dimensions 13,5 x 13,5 x 4 cm. • Poids 330 g

■ MONITEUR VIEWSONIC XG2700-4K ♦ 700 €

BIEN PLUS QUE LE JEU

8,5/10

D'abord apparue sur les télé de grande taille, la 4K, ou UHD, débarque aussi sur les moniteurs. En témoigne cet écran de 27 pouces (68,5 cm), que le constructeur ViewSonic destine avant tout aux joueurs. Mais est-il armé pour satisfaire ces utilisateurs particulièrement exigeants ?



CE QUE L'ON EN PENSE

Son look sobre avec des nuances de rouge ne laisse rien deviner de ses possibilités. Cet écran est un plaisir pour les yeux : UHD, filtre de lumière bleue, réglages prédéfinis pour les jeux, pied réglable... Vous pourrez jouer ou travailler des heures sans fatiguer. Son plus ? Il affiche jusqu'à quatre sources vidéo en HD 1080p, rare à ce prix.

FICHE TECHNIQUE

• Écran 27 pouces, 3 840 x 2 160 pixels, IPS
• Temps de réponse 5 ms, AMD FreeSync
• Luminosité 300 cd/m² • Connectique DisplayPort 1.2a, miniDisplayPort 1.2a, 2 HDMI 2.0/MHL, HDMI, 4 USB 3.0, casque
• Dimensions 64,3 x 55,6 x 23,1 cm (avec pied)

ON AIME

Calibrée en usine, cette dalle IPS mate offre une très belle image, des couleurs fidèles et de larges angles de vision. À l'usage, ce moniteur polyvalent saura magnifier vos contenus. Pour un confort maximal, le pied se règle en hauteur. Il peut pivoter à 90° en mode portrait et bénéficie d'une connectique très riche.

ON N'AIME PAS

L'absence de rotation gauche droite et de haut-parleurs. Destiné aux gamers, ce 27 pouces ne conviendra pourtant pas aux plus hardcore d'entre eux. Sa fréquence de rafraîchissement n'est que de 60 Hz en 4K, atteignant les limites du connecteur DisplayPort 1.2. ■ AS



LE CLOUD GAULOIS, UNE RÉALITÉ ! VENEZ TESTER SA PUISSANCE

EXPRESS HOSTING

Cloud Public
Serveur Virtuel
Serveur Dédié
Nom de domaine
Hébergement Web

✉ sales@ikoula.com
☎ **01 84 01 02 66**
🌐 express.ikoula.com

ENTERPRISE SERVICES

Cloud Privé
Infogérance
PRA/PCA
Haute disponibilité
Datacenter

✉ sales-ies@ikoula.com
☎ **01 78 76 35 58**
🌐 ies.ikoula.com

EX10

Cloud Hybride
Exchange
Lync
Sharepoint
Plateforme Collaborative

✉ sales@ex10.biz
☎ **01 84 01 02 53**
🌐 www.ex10.biz

■ ÉCOUTEURS JABRA SPORT PULSE WIRELESS ♦ 130 €

À L'ÉCOUTE DE VOTRE CŒUR

7,5/10

Jadis vendus 200 €, ces intra-auriculaires Bluetooth viennent de subir une sérieuse coupe tarifaire pour l'été. Une bonne occasion pour les redécouvrir. Car ce sont bien les seuls écouteurs destinés au sport à être sans fil et résistants à l'eau, mais aussi à accueillir un capteur de fréquence cardiaque au creux de l'oreille.

ON AIME

Quelle que soit l'activité sportive pratiquée, ces intras tiennent parfaitement en place grâce à leurs petites ailettes venant se caler dans la conque de l'oreille. Les mesures du moniteur cardiaque se montrent précises et l'on apprécie les alertes vocales qui renseignent sur ses performances et préviennent dès que le nombre des battements de cœur dépasse la normale. Enfin, la télécommande et le micro intégré au cordon reliant les deux oreillettes offrent la possibilité de passer des appels ou de régler le volume sonore de la musique.

ON N'AIME PAS

La qualité sonore se révèle décevante malgré la certification Dolby. Les basses s'avèrent quasi inexistantes et il faut pousser le volume pour entendre la musique et les commentaires du coach sportif. Autre point faible, plus ennuyeux encore, l'autonomie reste assez faible. Les quatre heures mesurées sont suffisantes pour une séance de sport, mais pas pour une écoute tout au long de la journée. ■ AS

CE QUE L'ON EN PENSE

Malgré ses petits défauts inhérents à sa technologie – tous les intras Bluetooth plafonnent sous les cinq heures d'autonomie –, ces écouteurs feront le bonheur des sportifs de tous poils pour redoubler d'efforts (physiques) en musique. Le moniteur cardiaque ravira ceux qui n'en bénéficient pas déjà sur leur montre ou sur leur moniteur d'activité.



FICHE TECHNIQUE

- Type intra-auriculaire Bluetooth, tour de cou
- Étanchéité poussières et projection d'eau (IP54)
- Kit mains libres oui
- Connectique port micro-USB (recharge), Bluetooth 4.0, NFC
- Accessoires fournis câble micro-USB, 4 paires d'embouts en silicone, pochette rigide de transport
- Compatibilité Android et iOS
- Poids 16 g

■ SMARTPHONE ZTE BLADE A452 ♦ 130 €

MINIPRIX, MAXI BATTERIE

7/10

L'offre de remboursement de 30 € (sur 130 €) valable jusqu'au 16 août est un des atouts de ce smartphone sous Android. Mais ce sont sa 4G, ses deux emplacements SIM et son endurance qui en font l'affaire de l'été.

CE QUE L'ON EN PENSE

Ce modèle convient aux tâches basiques : appels, SMS et surf sur le Net. Pour le reste, mieux vaut choisir un mobile doté de plus de mémoire vive, comme l'Archos 50 Power, équipé de 2 Go de RAM et vendu 130 €.



ON AIME

Le prix, évidemment, mais aussi sa batterie géante de 4 000 mAh qui lui garantit une autonomie de plus de deux jours. Compatible 4G, ce téléphone possède également deux emplacements SIM. Mais un seul autorise le surf, l'autre se limitant aux appels et aux SMS. Enfin, on apprécie son grand écran de 5 pouces.

ON N'AIME PAS

Malgré un processeur à quatre cœurs, la mémoire interne de 1 Go s'avère bien trop étreinte pour faire fonctionner des applis sans ralentissement. Il faut donc désactiver régulièrement des tâches de fond afin de lui assurer une certaine fluidité. L'espace de stockage de 8 Go est, lui aussi, trop faible, rendant indispensable le recours à une carte microSD pour en étendre la capacité. ■ AS

FICHE TECHNIQUE

- Système Android 5.1
- Écran 5 pouces, 720 x 1280 pixels
- Stockage 8 Go, ext. microSD
- Processeur Mediatek MTK6735 4 cœurs
- Photo 13 Mpx (dorsal), 5 Mpx (frontal)
- Connectique micro-USB 2.0, Wifi n, Bluetooth 4.0, double microSIM
- Dimensions 14,5 x 7,1 x 0,9 cm

LA ROBOLUTION EST EN MARCHÉ



Héros des temps modernes ou objets de tourment ? Depuis toujours, les robots ont inspiré l'art et la science-fiction, bien avant de devenir utilitaires dans l'industrie. 01net Magazine vous raconte leur fabuleuse ascension dans nos vies et dans nos cœurs, une ascension qui ne fait que commencer.

DISPONIBLE TOUT L'ÉTÉ DANS LES KIOSQUES ET SUR LES PLATEFORMES NUMÉRIQUES

GUIDE D'ACHAT : LE

Tous les quinze jours, retrouvez la synthèse des

SMARTPHONES À MOINS DE 200 €

1



HUAWEI Honor 5C 199 €

S'il ne fera pas tourner les têtes, ce téléphone mobile s'impose comme le plus équilibré de sa catégorie. Il est étonnamment performant, autonome et affiche une excellente finition. Il bénéficie d'un rapport qualité/prix comme on aimerait en voir plus souvent.

POINTS FORTS Performant, qualité des photos, prix.

- Système Android 6.0 • Processeur HiSilicon Kirin 650 • Écran 5,2 pouces, 1080 x 1920 pixels • Stockage 16 Go, microSD • Photo 13 Mpx

2



MOTOROLA Moto E 4G 95 €

Compact, bien fini et efficace, ce Motorola profite d'un suivi logiciel de qualité, les mises à jour de son système d'exploitation étant fréquentes. Seule la photo se révèle un peu décevante.

POINTS FORTS Finition, design, support logiciel performant, réactivité, 4G.

- Système Android 5.1 • Processeur Qualcomm Snapdragon 400 • Écran 4,5 pouces, 720 x 1280 pixels • Stockage 8 Go, microSD • Photo 5 Mpx

3



LENOVO K5 169 €

Vendu seulement 169 €, le K5 offre des prestations bien supérieures à ce qu'on peut en attendre à ce prix. La qualité photo est plutôt bonne et on a même droit à une interface fluide. Seul regret : il n'est pas encore sous Android 6.

POINTS FORTS Petit prix, écran.

- Système Android 5.1 • Processeur Qualcomm Snapdragon 415 • Écran 5 pouces, 720 x 1280 pixels • Stockage 16 Go, microSD • Photo 13 Mpx

4



SONY Xperia E5 199 €

Avec cet E5, la marque japonaise prouve qu'elle peut proposer des mobiles d'entrée de gamme de premier ordre. Ce mobile se distingue par son design raffiné et la qualité de son capteur photo. Dommage que l'autonomie soit limitée à un jour.

POINTS FORTS Design, écran, photo.

- Système Android 6.0 • Processeur Mediatek MT6735 • Écran 5 pouces, 720 x 1280 pixels • Stockage 16 Go, microSD • Photo 13 Mpx

5



SOSH SoshPhone 3 199 €

Fabriqué par ZTE et vendu par Sosh, ce modèle est équipé d'un écran 5,2 pouces Full HD, d'un processeur puissant et d'Android 6. Ses faiblesses ? Une autonomie moyenne et une finition peu convaincante.

POINTS FORTS Écran Full HD, performances.

- Système Android 6.0.1 • Processeur Qualcomm Snapdragon 617 • Écran 5,2 pouces, 1080 x 1920 pixels • Stockage 16 Go, microSD • Photo 13 Mpx

SMARTPHONES DE 200 € À 450 €

1



ONEPLUS 3 399 €

Ce modèle est tout simplement l'un des plus puissants que nous ayons testé. Autonome, doté d'un bon écran AMOLED et d'un capteur photo performant, il rivalise sans problème avec les meilleurs appareils du marché. Le tout pour 400 € !

POINTS FORTS Rapport qualité/prix incroyable, très puissant, design et finition.

- Système Android 6.0.1 • Processeur Qualcomm Snapdragon 820 • Écran 5,5 pouces, 1080 x 1920 pixels • Stockage 64 Go • Photo 16 Mpx

2



SAMSUNG Galaxy A5 2016 369 €

Voici le meilleur smartphone milieu de gamme du début de l'année. Avec ses 7 mm d'épaisseur, sa finition parfaite, ses qualités multimédias et une autonomie de plus de deux jours... il a tout pour plaire.

POINTS FORTS Puissance, design, autonomie.

- Système Android 5.1.1 • Processeur Samsung Exynos 7580 • Écran 5,2 pouces, Super AMOLED, 1080 x 1920 pixels • Stockage 16 Go, microSD • Photo 13 Mpx

3



HUAWEI Honor 7 Premium 350 €

L'Honor 7 incarne ce que le fabricant chinois sait faire de mieux : un bon écran, d'excellentes photos et des performances de premier ordre, le tout à un tarif très attractif. Un haut de gamme abordable.

POINTS FORTS Écran, fabrication solide, finition, qualité photo.

- Système Android 5.0 • Processeur Huawei HiSilicon Kirin 935 • Écran 5 pouces, 1080 x 1920 pixels • Stockage 32 Go, microSD • Photo 20 Mpx

4



ONEPLUS X 239 €

Le petit dernier de OnePlus affiche un des meilleurs rapports qualité/prix du marché. Avec une finition digne d'un mobile deux fois plus coûteux et des performances honnêtes, c'est un incontournable.

POINTS FORTS Rapport qualité/prix, design, performances.

- Système Android 5.1.1 • Processeur Qualcomm Snapdragon 801 • Écran 5 pouces, 1080 x 1920 pixels • Stockage 16 Go, microSD • Photo 13 Mpx

5



ALCATEL ONETOUCH Idol 4S 439 €

Handicapé par un design peu courant, ce 4S n'est toutefois pas sans qualités. Son écran WQHD s'avère de bonne facture et ses performances sont à la hauteur. Mais le casque de réalité virtuelle fourni est gadget.

POINTS FORTS Qualité d'affichage, performances.

- Système Android 6.0.1 • Processeur Qualcomm Snapdragon 652 • Écran 5,5 pouces, 1440 x 2560 pixels • Stockage 32 Go • Photo 16 Mpx

Nouvelles entrées

LES PRIX AFFICHÉS SONT DONNÉS À TITRE INDICATIF.

PALMARÈS DE NOTRE LABO

tests du Labo Newsco : les meilleurs produits répartis dans huit catégories.

TÉLÉVISEURS À MOINS DE 500 €

1



SONY KDL32W705C 410 €

Tout en affichant un prix raisonnable, ce téléviseur profite d'un design haut de gamme et d'une superbe qualité d'image avec un rétroéclairage Led par zone. En prime, il propose des services connectés d'une rare richesse et dispose d'une bonne connectique.

POINTS FORTS Design, qualité d'image, services connectés.

- Écran 32 pouces (81 cm) • Résolution 1920 x 1080 pixels • Connectique 4 HDMI, PériTel, YUV, 2 USB, Ethernet, Wifi • Fonctions TV connectée, lecteur multimédia, Miracast

2



SAMSUNG UE40H6400 479 €

Disponible depuis un peu plus d'un an, ce modèle reste l'un des meilleurs rapports qualité/prix. Il gère la 3D et sa dalle est bien réglée. Que demander de plus ?

POINTS FORTS Réglages des couleurs, qualité d'image, compatibilité 3D.

- Écran 40 pouces (102 cm) • Résolution 1920 x 1080 pixels • Connectique 4 HDMI, PériTel, YUV, 3 USB, Ethernet, Wifi • Fonctions TV connectée, 3D, lecteur multimédia

3



TCL F40B3803 299 €

Cet écran se contente de promesses simples : un petit prix et une belle diagonale. La qualité d'image est correcte et le son de bonne qualité. Mais avec ce modèle, on doit se passer de raffinements comme la smart TV.

POINTS FORTS Qualité d'image, prix.

- Écran 40 pouces (102 cm) • Résolution 1920 x 1080 pixels • Connectique 2 HDMI, PériTel, USB, Ethernet • Fonction lecteur multimédia

4



LG 49LF5400 459 €

Si vous souhaitez la plus grande dalle possible sans vous ruiner, cette LG est parfaite pour vous. Revers de la médaille, elle n'est pas la mieux réglée du marché, sa connectique se montre un peu chiche et ses fonctions connectées sont inexistantes.

POINTS FORTS Grand écran, prix.

- Écran 49 pouces (124 cm) • Résolution 1920 x 1080 pixels • Connectique 2 HDMI, PériTel, YUV, USB • Fonction lecteur multimédia

5



SAMSUNG UE32J5500 Smart 350 €


Une télé offrant une petite diagonale, une bonne qualité d'affichage et des capacités connectées n'est pas aussi facile à dénicher. De plus, cette Samsung est commercialisée à un tarif raisonnable.

POINTS FORTS Qualité d'image, design soigné, fonctions connectées complètes.

- Écran 32 pouces (81 cm) • Résolution 1920 x 1080 pixels • Connectique 3 HDMI, 2 USB, Ethernet, Wifi • Fonctions TV connectée, lecteur multimédia

LECTEURS MULTIMÉDIAS DE SALON

1



ROKU 3 119 €

Disponible depuis peu en France, le Roku 3 se distingue par sa compatibilité avec un nombre impressionnant de services de streaming. Si votre télévision n'est pas connectée ou si vous détenez une box déjà ancienne, ce lecteur multimédia se révèle donc parfait.

POINTS FORTS Simplicité d'utilisation, multitude de services supportés, design discret.

- Streaming Google Cast • 4K non • Apps oui (Roku OS 7) • Dimensions 8,9 x 8,9 x 2,5 cm

2



APPLE Apple TV 179 €

Après trois ans sans évolution, l'Apple TV a droit à une mise à jour majeure. Plus puissant et désormais capable d'accéder à l'App Store, il est l'un des modèles les plus complets. On regrette toutefois l'absence de compatibilité 4K.

POINTS FORTS Nombreuses applis de qualité, bien intégré à l'écosystème Apple.

- Streaming AirPlay • 4K non • Apps oui (TVOS 9.2) • Dimensions 9,8 x 9,8 x 3,3 cm

3



NVIDIA Shield TV 199 €

Fonctionnant sous Android, la Shield TV a donc accès à de multiples applications. Sa puissance et la possibilité de streamer des jeux vidéo depuis un ordinateur vers le téléviseur en font un incontournable pour les joueurs.

POINTS FORTS Très puissante, polyvalente, streaming de jeux.

- Streaming Google Cast • 4K oui • Apps oui (Android 6.0.1) • Dimensions 21 x 13 x 2,5 cm

4



ROKU Streaming Stick 55 €

Un peu moins performant que le Roku 3, le Streaming Stick conserve toutefois toutes les fonctions de son grand frère et sa simplicité d'utilisation. Si son tarif est très abordable, son interface se révèle, elle, beaucoup moins réactive.

POINTS FORTS Prix, multiples services compatibles.

- Streaming Google Cast • 4K non • Apps oui (Roku OS 7) • Dimensions 7,87 x 2,7 x 1,1 cm

5



CHROMECAST 2 39 €

Très bon marché, le Chromecast nécessite un téléphone ou une tablette Android pour lui fournir du contenu. Cela le rend très polyvalent et simple à l'usage, mais cette dépendance est parfois contraignante. Le rapport qualité/prix s'avère toutefois imbattable.

POINTS FORTS Petit prix, facile à utiliser.

- Streaming Google Cast • 4K non • Apps non applicable • Dimensions 5,1 x 5,1 x 1,3 cm

GUIDE D'ACHAT : LE

CASQUES NOMADES



BANG & OLUFSEN

BeoPlay H8 499 €

Voici le casque du futur : il n'a plus besoin de fil et propose la réduction de bruit active. Tout est contrôlé en tactile sur l'oreillette. Il arbore un design absolument magnifique avec des matériaux nobles comme le cuir et l'aluminium. Le rendu audio est fidèle, ample et chaleureux.

POINTS FORTS Son riche, design parfait.

- Type sans fil, Bluetooth aptX
- Fonctions réduction de bruit active, commandes tactiles, téléphone mains libres
- Autonomie 14 h • Poids 260 g



PLANTRONICS BackBeat Pro 150 €

S'il se montre discret en apparence, ce casque sans fil et à réduction de bruit active particulièrement efficace cache bien son jeu : son rendu sonore à la fois fidèle et chaleureux est impressionnant.

POINTS FORTS Audio de qualité, autonomie gargantuesque.

- Type sans fil, Bluetooth
- Fonctions réduction de bruit active et réglable, téléphone mains libres
- Autonomie 24 h • Poids 340 g



JABRA Move Wireless 70 €

Sa qualité sonore n'atteint pas le niveau des meilleurs, mais ce casque Jabra dispense un rendu très propre au vu de son prix... attractif. Vraiment élégant, plutôt solide et agréable une fois vissé sur les oreilles, c'est le choix de prédilection pour les budgets modestes.

POINTS FORTS Prix, solidité, confort.

- Type sans fil, Bluetooth
- Fonction téléphone mains libres
- Autonomie 8 h • Poids 150 g



PARROT Zik 3 300 €

Toujours aussi réussie, cette troisième version du casque Bluetooth de Parrot est plus confortable. Désormais, elle peut même être rechargée par induction. Son appli fournie améliore singulièrement le rendu.

POINTS FORTS Look ravageur, qualité sonore, autonomie.

- Type sans fil, Bluetooth
- Fonctions réduction de bruit active et réglable, téléphone mains libres
- Autonomie 18 h • Poids 275 g



AUDIO-TECHNICA ATH-MSR7 200 €

Ce casque, dérivé de la gamme professionnelle, assure une bonne isolation passive des bruits ambiants. Le rendu peut être qualifié d'audiophile tant la restitution est précise, ample et, surtout, fidèle.

POINTS FORTS Rendu audio de grande qualité, confortable, très belle finition.

- Type filaire
- Fonction téléphone mains libres
- Accessoires câbles court, long et avec microphone intégré
- Poids 290 g

KITS CPL



D-LINK

DHP-701AV 83 €

Ce kit de deux boîtiers est le nouveau champion des hautes vitesses, avec des pics à 54 Mo/s. Un gain plus que notable par rapport à la génération précédente. Parfait donc si vous avez la fibre à la maison. Son seul véritable défaut est qu'il ne dispose pas de report de la prise électrique.

POINTS FORTS Meilleurs débits du marché, faible encombrement.

- Type kit 2 boîtiers
- Norme 1900 Mbit/s
- Connectique Ethernet Gigabit



NETGEAR XAVB5221 30 €

Tout indiqué pour ceux qui ne veulent pas se ruiner et qui se contenteront de surfer sur le Net, ce kit ne coûte que 30 €. Les débits se révèlent corrects pour du 500 Mbit/s et chaque bloc est très compact. Difficile d'en exiger plus à ce tarif.

POINTS FORTS Prix, prise compacte, débits corrects.

- Type kit 2 prises
- Norme 500 Mbit/s
- Connectique Ethernet 100 Mbit/s



DEVOLO dLAN 650+ Starter Kit 55 €

Bien qu'un peu imposant, ce kit 2 prises se démarque par un débit élevé à un prix des plus intéressants. À noter que ce DevoLo dLAN est disponible en version trois prises réseau, bien adaptée aux grands espaces, par exemple.

POINTS FORTS Débit, report de la prise électrique, bon rapport performances/prix.

- Type kit 2 prises
- Norme 600 Mbit/s
- Connectique Ethernet Gigabit, report de la prise



DEVOLO dLAN 1200+ Wifi ac Starter Kit 130 €

Ce modèle de CPL ravira les utilisateurs qui souhaitent étendre leur réseau Wifi existant sans prise de tête. Outre la transmission des données par le réseau électrique, il est aussi efficace pour créer un nouveau réseau sans fil.

POINTS FORTS Débits, Wifi ac, 2 prises Ethernet.

- Type kit CPL Wifi
- Norme 1200 Mbit/s, Wifi ac
- Connectique 2 Ethernet Gigabit, report de la prise



TP-LINK TL-WPA4220KIT 42 €

S'il n'offre pas le meilleur débit du marché, ce kit CPL dispose d'un excellent rapport qualité/prix. Pour à peine plus de 40 €, il est doté de fonctions Wifi efficaces. Avec lui, étendre ou créer un réseau Wifi s'avère extrêmement simple.

POINTS FORTS Wifi n, prix, 2 prises Ethernet, simplicité.

- Type kit CPL Wifi
- Norme 500 Mbit/s, Wifi n
- Connectique 2 Ethernet 100 Mbit/s

Nouvelles entrées

LES PRIX AFFICHÉS SONT DONNÉS À TITRE INDICATIF.

PALMARÈS DE NOTRE LABO

ENCEINTES PORTABLES À PLUS DE 150 €

1



CAMBRIDGE Audio Minx Go V2 150 €

Voici un prix serré pour un appareil de qualité. Cette enceinte Cambridge jouit d'une musicalité indéniable et ne s'essouffle qu'au bout de dix-huit heures. La puissance de sortie est élevée avec une restitution équilibrée, favorisant un peu les basses.

POINTS FORTS Écoute très agréable, autonomie, prix.

• Connectique Bluetooth aptX • Nombre de voies 2.0 • Haut-parleurs 2 tweeters, 2 woofers, radiateur passif • Autonomie 18 h

2



BANG & OLUFSEN Play A2 285 €

Fine mais large, elle loge les mêmes haut-parleurs dans chaque façade : le son ne varie donc pas selon la position d'écoute. Le rendu audio exceptionnel est puissant, fidèle et chaud. Une grande réussite !

POINTS FORTS Son époustouflant, autonomie gargantuesque, écoute à 360°.

• Connectique Bluetooth aptX • Nombre de voies 2.0 • Haut-parleurs 2 tweeters, 2 à large bande, 2 radiateurs passifs • Autonomie 24 h

3



BOSE SoundLink Mini II 199 €

Cette nouvelle version de l'une des enceintes les plus populaires ne déçoit pas avec un son puissant et équilibré et une qualité de fabrication au top. Seul reproche, l'absence d'accessoires (housse de transport, câble audio minijack).

POINTS FORTS Qualité sonore, simplicité d'utilisation, finition.

• Connectique Bluetooth aptX, NFC • Nombre de voies 2.0 • Haut-parleurs 2 médiums • Autonomie 10 h

4



ULTIMATE Ears Boom 2 150 €

Compacte, robuste et étanche à 1 m, la Boom 2 est parfaite pour partir en vacances. La diffusion audio à 360°, la qualité du rendu sonore et la puissance élevée s'accompagnent d'une bonne autonomie.

POINTS FORTS Robustesse, étanchéité, rendu sonore, autonomie, prix.

• Connectique Bluetooth aptX, NFC • Nombre de voies 2.0 • Haut-parleurs 2 médiums, 2 radiateurs passifs • Autonomie 14 h

5



JBL Xtreme 285 €

Imposante et un peu lourde, la Xtreme combine puissance et autonomie (quinze heures). Elle n'est pas étanche, néanmoins elle résiste bien aux éclaboussures. Cette enceinte est un excellent produit, quoiqu'un peu cher.

POINTS FORTS Puissance, son, résistance à l'eau, autonomie.

• Connectique Bluetooth aptX, NFC • Nombre de voies 2.0 • Haut-parleurs 2 médiums • Autonomie 15 h

ÉCOUTEURS INTRA-AURICULAIRES

1



PHILIPS Fidelio S2 105 €

À ce prix, ces écouteurs Fidelio offrent un rendu de qualité, avec beaucoup de clarté et de précision. Ils produisent un réel effet de spatialisation qui donne de l'ampleur au son. Si les aigus sont un peu mis en avant, les graves restent bien présents. De plus, ces intra-auriculaires sont élégants et confortables dans les oreilles.

POINTS FORTS Ampleur du son, confort, bonne réalisation.

• Type filaire • Télécommande mains libres oui • Longueur du câble 1,2 m

2



SHURE SE215 99 €

Avec leur rendu très neutre, les Shure SE215 séduiront ceux qui souhaitent acquérir des intras à la restitution sonore fidèle. On aime aussi leur qualité de fabrication, ainsi que la possibilité de remplacer le câble facilement, si nécessaire.

POINTS FORTS Rendu neutre, confort d'usage, câble remplaçable.

• Type filaire • Télécommande mains libres non • Longueur du câble 1,6 m

3



KLIPSCH R6m 60 €

Très agréables à porter, ces écouteurs assurent un bon couplage acoustique et une isolation importante. Le rendu audio se veut chaleureux et rond avec des graves légèrement appuyés, qui ne nuisent ni aux médiums ni aux aigus.

POINTS FORTS Confort exceptionnel, isolation des bruits environnants.

• Type filaire • Télécommande mains libres oui • Longueur du câble 1,2 m

4



YAMAHA EPH-100 99 €

Ces intra-auriculaires profitent d'un grand soin apporté à la fabrication et s'accompagnent de nombreux accessoires, le tout à un tarif abordable. Le rendu sonore est bon, mais insiste un peu trop, à notre avis, sur les basses.

POINTS FORTS Prix, qualité du son, finition, design.

• Type filaire • Télécommande mains libres non • Longueur du câble 1,2 m

5



JAYS a-JAYS Three 49 €

Même s'il est un peu chaud, le son de ces intra-auriculaires au design classique est correct. On apprécie les nombreux embouts fournis ainsi que l'étui. Avec son petit prix, c'est l'une des très bonnes affaires du moment.

POINTS FORTS Rapport qualité/prix, richesse des accessoires.

• Type filaire • Télécommande mains libres oui • Longueur du câble 1,2 m

Passez du plaisir d'écrire au statut d'écrivain

Éveillez l'auteur qui sommeille en vous ! L'été étant propice à la réalisation de projets personnels, pourquoi ne pas en profiter pour faire de votre vie une œuvre ? De la méthode, du travail, des outils numériques et... c'est parti !

Oiseau de mauvais augure, Facebook prédit la fin de l'écrit dans cinq ans au profit de la vidéo. Mais non ! Jamais les Français n'ont été aussi épris d'écriture. Pour preuve, cette récente étude de l'institut de sondage Odaxa qui révèle qu'un tiers d'entre nous a déjà un manuscrit sous le coude ou souhaite en rédiger un. Et c'est le roman qui emporte leurs faveurs. Cependant, on ne naît pas écrivain, on le devient. Ce qui impose de trouver, d'abord, ses propres réponses à quelques questions incontournables...

Suis-je légitime pour me lancer ?

"Je me fiche d'être ou non un artiste, ce qui me préoccupe, c'est d'écrire de bonnes histoires", confessait Harlan Coben à notre confrère François Busnel, du

magazine Lire, en juin 2005. Ne vous souciez donc pas de votre légitimité ! Par exemple, rien ne prédestinait Claudia Saillant, consultante en stratégie d'entreprise, à s'y mettre. Actuellement, elle peaufine pourtant son premier roman : "J'ai trouvé ma légitimité en échangeant avec des auteurs dans des salons du livre." Mais il faut dire que, depuis juin 2010, cette globe-trotteuse de 30 ans anime Les Baroudeurs, un blog consacré aux voyages. "Il faut oser", encourage aussi Nathanaël Rouas, auteur du Bomeur publié en 2014 chez Robert Laffont. Le Bomeur, la contraction des termes bobo et chômeur. Parce que dans son livre, cet autre trentenaire qui ne s'est jamais senti l'âme d'un écrivain, y relate avec humour son expérience de bobo au chômage. "Il faut écrire pour soi, avant tout", conseillait Flaubert. Ce qu'a fait Nathanaël en s'épanchant d'abord sur la pla-

teforme de microblogging Tumblr. Mais cela ne l'a pas empêché de se faire remarquer par un éditeur. Comme quoi...

Comment faire travailler mon imagination ?

"Pour moi, le secret du métier d'écrivain réside non pas dans une inspiration d'origine inconnue, mais dans l'obstination et la patience", écrit le prix Nobel de littérature 2006 Orhan Pamuk dans son récit intitulé La Valise de mon père. L'obstination et la patience à... "libérer son imagination", souffle Constance Joly-Girard. La coach d'auteurs, qui a travaillé vingt ans dans l'édition, sait de quoi elle parle. "Je soutiens parfois des personnes qui veulent simplement offrir des souvenirs à leur famille. La littérature, cela débute souvent de cette manière." L'exercice oscille toujours entre biographie et fiction. C'est ainsi qu'Élodie Bailly a planté le décor



L'ère du Moleskine et du crayon est révolue ! Le Web regorge d'outils pour vous aider à accoucher de vos idées.

de son thriller *Épiphanie*, un premier livre tout juste publié aux Nouvelles Plumes. "J'ai eu envie d'écrire des choses horribles. J'ai donc raconté l'histoire d'un serial killer qui sévissait dans mon village d'enfance. J'ai utilisé un lieu que je connaissais pour camper le décor d'une histoire imaginaire." Pour Anna Sam, l'inspiration est venue d'un métier répétitif et harassant dans un supermarché qui, en 2009, a donné naissance aux *Tribulations d'une caissière*, adapté depuis à l'écran. Mais si, vraiment, l'angoisse de la page blanche vous tenaille, vous dénicheriez aussi sur la Toile des générateurs d'idées qui pourraient bien vous aider à démarrer. Comme celui d'Ecrire-un-roman.com (is.gd/dnOFYk) ou ceux

recensés par ces quelques passionnés d'écriture sur Pearltrees.com (is.gd/2OFUW6).

Quel style d'écriture dois-je adopter ?

"Les grands écrivains n'ont jamais été faits pour subir la loi des grammairiens, mais pour imposer la leur", affirmait l'académicien Paul Claudel. Ne vous restreignez pas aux canons académiques du moment. À l'heure où des auteurs comme Tahar Ben Jelloun ou Alexandre Jardin font des concours de nouvelles en 140 caractères sur Twitter, le style n'a jamais été aussi influencé par ses supports. En passant du blog au papier, Nathanaël Rouas a voulu conserver ses multiples retours à la ligne, garant du rythme du texte.

Comment puis-je tenir le rythme ?

"Sans travail, le talent n'est qu'une vilaine manie", chantait Georges Brassens dans le Mauvais Sujet repent. Incontournable pour devenir auteur, il faut lire et écrire énormément. "L'idéal est de se réserver un temps quotidien, tôt le matin par exemple, et un espace dédié à l'écriture", insiste Constance Joly-Girard. Sauf qu'il n'est pas toujours évident de trouver le climat propice à ce qu'Albert Camus appelait la "solitude du travail". Aussi, si vous ressentez le besoin de vous faire aider, le site des ateliers d'écriture virtuels de la Cité des Mots (Lacitedesmots.fr) vous propose, moyennant 27 euros, une méthode composée d'un manuel et d'une appli ●●●

Ne cherchez plus vos mots, trouvez-les !



Ils peuvent ressembler aux rayons X, si l'on s'en sert convenablement, les mots transpercent n'importe quoi", écrivait Aldous Huxley dans *Le meilleur des mondes*. Mais encore faut-il savoir correctement s'en servir. À chaque terme et expression sa morphologie, sa lexicographie, son étymologie, ses synonymes et antonymes... Aucun risque de se tromper sur le site du Centre national de

ressources textuelles et lexicales (CNRTL) créé en 2005 par le CNRS. Sa base de données, alimentée par des laboratoires souhaitant pérenniser et diffuser des fonds linguistiques, s'avère une source d'informations et d'inspiration inépuisable. En outre, elle dispose d'extensions pour Chrome et Firefox et d'une appli Android à télécharger sur le site d'AppsGeyser (is.gd/UxJtuw).

► **CNRTL** • Web, Firefox, Chrome et Android (gratuit) • www.cnrtl.fr

Adoptez un style d'écriture irréprochable



Il regarda tristement son ouvrage d'un air triste, des larmes sortirent de ses yeux." Même Balzac, ici dans le *Père Goriot*, n'était pas à l'abri des pléonasmes. Tous les grands auteurs ont parsemé leurs chefs-d'œuvre de fautes grammaticales, de répétitions... Il faut dire que, plus le texte s'allonge, plus il devient difficile de se relire. Ah ! S'ils avaient connu Antidote. Un logiciel

magique qui, non seulement fera automatiquement la chasse à vos lourdeurs et maladroites, mais vous aidera aussi à corriger votre style. Un outil qui va s'intégrer à votre traitement de texte préféré (Word, Writer ou WordPerfect) pour vous avertir, au fil de votre frappe ou au terme de votre séance d'écriture, de tout ce qui cloche dans votre prose.

► **Antidote**

• Linux, Mac OS et Windows (119 €)
• www.antidote.info

QUATRE OUTILS QUI DONNENT DU COEUR (ET DU CORPS) À L'OUVRAGE

Rassemblez et classez toutes vos notes



Un livre, c'est avant tout un chantier. Avant de se lancer dans l'écriture de *Germinal*, Zola a rassemblé dans un dossier préparatoire pas moins de 953 feuillets de notes et de schémas sur lesquels il s'est appuyé pour élaborer l'intrigue de ce roman majeur du XIX^e siècle. À se demander comment il a réussi à s'y retrouver ! Une question que vous ne vous poserez pas avec Scrivener.

Un logiciel qui, en plus de remplacer votre traitement de texte en vous aidant à structurer votre projet, enregistre et classe vos brouillons, notes, images, pages Web et autres dossiers mis de côté. Vous les récupérerez, grâce à son moteur de recherche, en un clin d'œil. Et ne vous fiez pas à son côté aride. Scrivener est à l'écriture ce que Photoshop est à l'image !

► **Scrivener** • Mac OS (40 €) et Windows (36 €)
• www.literatureandlatte.com

De la préface à l'épilogue, ne relâchez pas le rythme



Si Tolkien a mis tant de temps à achever *Le seigneur des anneaux*, c'est parce qu'il n'en a écrit que 250 mots tous les matins pendant onze ans. Sauf que, vous, vous n'avez sans doute que la durée des vacances pour vous consacrer pleinement à votre ouvrage. Avec Writeometer, fixez-vous un objectif quotidien. Précisez aussi à cette appli le nombre de mots que votre livre doit contenir. Elle se

chargera alors de vous rappeler à l'ordre tous les jours afin que vous vous mettiez au clavier, mais en vous invitant à suivre graphiquement votre productivité et l'avancement de votre projet. Pour peu que vous y reportiez le nombre de termes écrits. Ce que vous dévoilera l'outil de statistiques de votre traitement de texte habituel. Idéalement, au moins 1000 par jour.

► **Writeometer** • Android (gratuite)
• is.gd/DB0ba1

(is.gd/DIUXn5) pour écrire et publier votre ouvrage en sept leçons. Une technique qui a fait ses preuves. C'est en effet grâce à elle que Stevens-Ralph Augustin, entre autres, a été remarqué en 2011, à l'âge de 18 ans, avec son premier recueil de nouvelles, Atelier n°5.

Par qui dois-je me faire (re)lire ?

"Solitude : douce absence de regards", soulignait Milan Kundera dans L'Immortalité. Mais l'écriture est une traversée du désert qui ne supporte pas toujours l'isolement. Recueillir des regards extérieurs est important pour prendre du recul sur son ouvrage. "Sauf que solliciter son entourage est une fausse bonne idée, considère Constance Joly-Girard. Un coach ou un éditeur constitue une bien meilleure aide. Car ils apporteront, en plus, un regard technique." À savoir tout de même, notre coach d'auteurs facture, elle, 150 euros une note de lecture. Mais en contrepartie, elle propose les manuscrits prometteurs à des éditeurs. Nettement moins onéreux, les réseaux sociaux offrent une nouvelle opportunité de retour rapide sur une œuvre en recueillant les avis de vos contacts. Ou, mieux encore, un site de diffusion d'écrits tel que celui de WeLoveWords (Welovewords.com) où vous pourrez publier vos textes quelle qu'en soit la forme. Et ainsi être lu par des internautes avec qui vous échangerez librement. En plus, pour peu que votre talent soit reconnu, pourquoi ne pas en profiter pour participer à ses concours d'écriture et, peut-être, vous faire remarquer par une grande maison d'édition ? ■

CEDRIC MORIN
AVEC JEAN-MARIE PORTAL

JASON MERRITT/GETTY/AFP



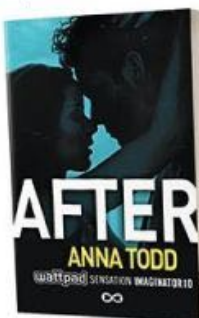
Rien ne prédestinait Anna Todd à écrire et à connaître un tel succès grâce au site Wattpad.

Accrochez votre public avant même que votre roman ne soit achevé

De son avenu même, mauvaise en grammaire, et n'ayant pas de technique d'écriture ni un vocabulaire sophistiqué, Anna Todd n'avait vraiment pas le profil de la romancière. Et pourtant, sa saga After est devenue un succès planétaire. Traduits en 34 langues, ses cinq tomes se sont écoulés à plus d'un million d'exemplaires rien qu'en France. Et ils seront prochainement portés au cinéma avec Daniel Sharman, l'un des héros de la série Teen Wolf, en tête d'affiche. Un succès inattendu pour cette jeune Américaine de 27 ans, femme de militaire depuis l'âge de 18 ans, et ayant précocement interrompu ses études. Un succès qu'elle doit, outre son imagination,

à Wattpad. Un site Web (Wattpad.com) et une appli (is.gd/g3JdsP) communautaires où, en 2013, elle a commencé à poster les chapitres de son roman au fil de leur écriture. C'est en recueillant les commentaires de ses lecteurs qu'elle en a orienté la trame, dans un sens ou dans l'autre. Des lecteurs de plus en plus nombreux. Et quand on dépasse, sans même s'en rendre compte, le milliard de chapitres lus, forcé-

ment, ça attire l'attention des éditeurs ! Alors, certes, tout cela semble relever du conte de fées. Mais rien ne vous empêche, vous aussi, de vous inscrire sur Wattpad. Tout comme sur le site ou l'appli de Fyctia (is.gd/jPeeAS). Et de vous essayer à cette nouvelle forme d'écriture participative. D'autant que Fyctia organise souvent des concours avec, à la clé, la publication des gagnants par une vraie maison d'édition. Mais si vous tenez absolument à être vite publié, vous pouvez aussi le faire au format électronique. Gratuitement. Par exemple, sur la plateforme d'autoédition d'Amazon (is.gd/4g60ES), qui prélèvera une commission de 30 % sur chaque exemplaire vendu.



TEST

Êtes-vous digital addict ?



1 Le matin, vous consultez votre smartphone :

- Dès que vous ouvrez les yeux.
- Dans l'heure suivant votre réveil.
- ★ Une fois en route pour le travail.

2 Dans les transports en commun, vous :

- ▲ Échangez sur les réseaux sociaux.
- Bouquinez ou lisez le journal.
- ★ Lancez une partie de Candy Crush Saga ou une vidéo.

3 Arrivé au travail, votre premier réflexe consiste à :

- ★ Consulter les actualités.
- ★ Discuter avec les collègues.
- ▲ Vous connecter aux réseaux sociaux depuis votre ordinateur.

4 À la pause déjeuner, votre mobile est :

- Resté sur votre bureau, tant pis !
- ▲ Bien calé à côté de votre assiette, écran vers le haut.
- Niché dans votre poche, mais avec le son activé assez fort.

Applis, réseaux sociaux, notifications... Votre smartphone est votre ami. Mais jusqu'à quel point ? Pour le savoir, voici un test réalisé avec Jessica Rolland, social media manager.

5 Durant le déjeuner, une question fuse et vous n'avez pas la réponse, vous :

- Sollicitez Google immédiatement car c'est votre ami.
- ★ Demandez l'avis des uns et des autres.
- ★ Regardez sur le Web dès votre retour au bureau.

6 L'après-midi est plutôt calme. Vous en profitez pour :

- Regarder brièvement les actualités de la journée.
- Faire une pause-café avec les collègues.
- ▲ Tweeter et publier des posts sur Facebook.

7 Lorsque vos amis essaient de vous joindre :

- ★ Ils y parviennent trois fois sur cinq. Si vous les ratez, c'est vraiment que vous y étiez obligé.
- ▲ Ils y arrivent systématiquement et vous répondez dans la seconde.
- ★ Ils finissent par vous joindre, mais après de nombreuses tentatives.

8 Pendant que vous travaillez, votre mobile est :

- Sur vibreur, et vous le consultez s'il se manifeste.
- Sous votre nez, et vous le consultez très fréquemment.
- ★ Dans la poche de votre veste.

9 Lorsque vous vous absentez momentanément de votre poste de travail, vous :

- Partez sans votre mobile, de toute façon, vous ne savez pas où il est.
- Laissez votre téléphone sur votre bureau, mais vous le consultez dès que vous revenez à votre poste.
- Embarquez systématiquement votre smartphone avec vous, où que vous alliez.

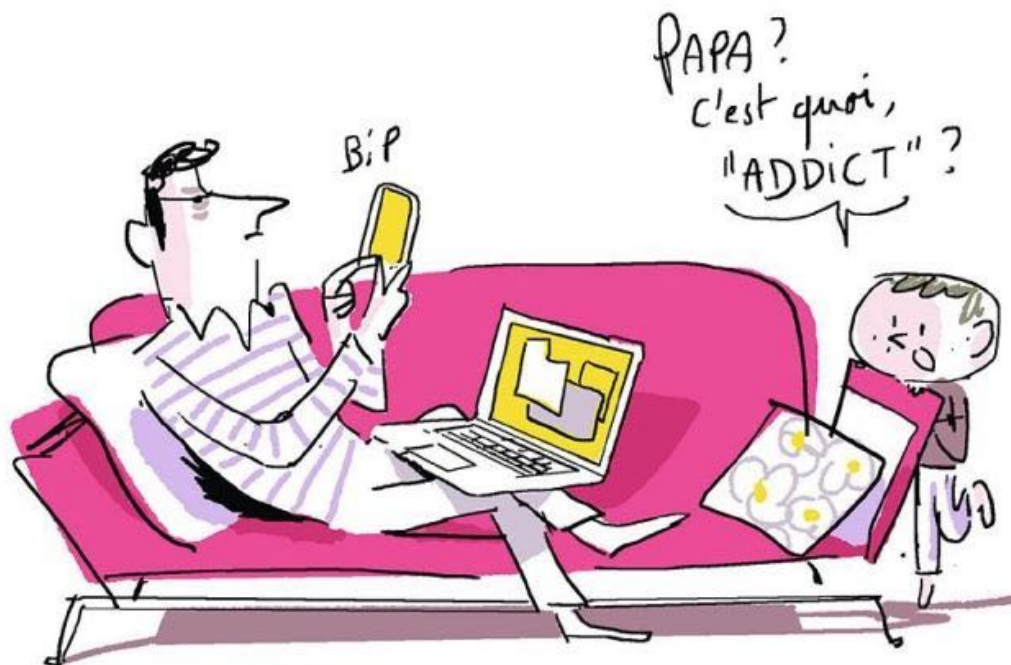
10 La journée est terminée. En sortant du bureau, vous :

- ▲ Tweetez un résumé de votre journée tout en marchant.
- Regardez rapidement les dernières notifications.
- ★ Laissez votre mobile en mode silencieux dans votre poche.

11 Quelqu'un vous pose une question alors que vous êtes occupé à consulter votre mobile. Vous :

- ▲ Ne l'entendez même pas et continuez sans rien dire.





- ◆ Détachez votre regard de l'écran pour écouter la question.
- Demandez de patienter quelques secondes le temps de terminer.

12 Il ne vous reste que 10 % de batterie. Vous :

- ★ Passez en mode économie d'énergie pour réserver la charge restante aux appels urgents
- Squattez dans un bar près d'une prise électrique.
- ★ Réalisez que vous avez oublié votre chargeur.

13 En tête-à-tête avec votre moitié au restaurant. Vous :

- ◆ N'utilisez votre smartphone que pour réserver un Uber au moment de rentrer à la maison.
- ▲ Prenez des photos d'elle (ou de lui), de vos plats... que vous publiez sur Twitter illico en répondant aux commentaires.
- Profitez d'une courte absence de votre partenaire pour vérifier vos notifications.

14 Pendant une soirée télé devant votre émission préférée, vous :

- ★ Observez les notifications et envoyez un tweet ou deux pendant la pause pub.
- ▲ Tweetez un commentaire à chaque scène palpitante et réagissez à ceux de vos followers en essayant de suivre ce qui se passe à l'écran.

- ◆ Gardez votre smartphone loin de vous pour vous concentrer sur le programme TV.

15 À la campagne, vous traversez une zone hors réseau. Vous réagissez :

- ★ Et alors ? De toute façon, vous n'avez pas emporté votre mobile.
- Smartphone à la main, vous accélérez le pas et songez déjà à ce que vous allez poster sur Twitter une fois connecté.
- Chouette, vous allez explorer les fonctions de l'appareil photo et publier vos clichés sur Facebook une fois rentré.

16 On veut vous offrir LE cadeau qui vous fera plaisir. Vous :

- ★ Choisissez une liseuse pour éviter d'emporter trois kilos de livres pendant les vacances.
- ▲ Espérez recevoir une montre connectée pour ne plus rater la moindre notification.
- ★ Demandez un smartphone encore plus grand, plus lisible, et plus perfectionné.

17 Vous surfez sur Internet le soir et le sommeil se fait sentir. Vous :

- ★ Arrêtez le surf et dormez.
- Avalez un café pour finir de lire les posts sur votre mur Facebook et réagir à votre compte Twitter.
- ★ Vous donnez encore dix minutes de surf maximum.

18 Votre enfant vous demande votre mobile pour vérifier une info sur le Net. Vous :

- Lui prêtez à reculons mais restez à côté de lui au cas où des notifications surgissent.
- ▲ Lui refusez car c'est votre mobile. Qu'il utilise l'ordi familial ou le mobile de sa mère (de son père) !
- ◆ Tentez de répondre à ses questions avant de mener, le cas échéant, les recherches sur la Toile en sa compagnie.

19 La connexion Internet de votre domicile tombe en carafe. Vous :

- Harcelez votre opérateur sur ses comptes en ligne, quitte à ce que votre forfait 4G de 50 Go y passe s'il le faut !
- Vérifiez la quantité de data restant disponible sur votre forfait 4G de 15 Go pour évaluer le temps que vous avez à vivre en ligne.
- ★ Vous passez du Web et sortez dîner entre amis.

20 Avant de sombrer dans les bras de Morphée, votre dernier geste est de :

- Consulter vos notifications, souhaiter bonne nuit à vos followers et poser le téléphone près du lit, le son toujours actif.
- ★ Mettre votre smartphone en charge et le placer en mode silencieux, sans omettre de programmer l'alarme pour le lendemain matin.
- ◆ Éteindre votre smartphone ou activer le mode Avion, puis vérifier que votre réveil est réglé à la bonne heure.

COMPTEZ LE NOMBRE DE SYMBOLES

■ = ▲ = ★ =
● = ◆ = ★ =

Rendez-vous en p. 105 pour connaître votre degré d'addiction

En vacances, mettez miss

Le vent, la température, le soleil ou la pluie... Pour prévoir le temps avant de vous livrer à votre activité estivale préférée, jetez donc un coup d'œil sur votre smartphone.

Certes, elles n'ont pas le charme de la bombe mexicaine Yanet Garcia, la présentatrice météo la plus sexy du monde, selon le site TMZ et Playboy. Impossible de soutenir la comparaison. En revanche, lorsqu'il s'agit de prévoir le temps de n'importe quel coin isolé de la planète, l'état de la mer ou encore la vitesse des vents heure par heure, ce sont elles qui tiennent la dragée haute à Yanet ! Elles, ce sont les applis météo, en tête des téléchargements sur l'App Store et le Google Play Store.

Pour autant, toutes ne se valent pas. "Rares sont celles disposant d'un prévisionniste pour analyser les données météorologiques brutes", justifie Matthias Gonzalez, cofondateur de l'association Infoclimat. À Saint-Hilaire-de-Riez, en Vendée, François, moniteur de voile, s'en remet à la Météo Marine de Meteo Consult, "dont je croise les prévisions avec celles de Météo France", précise-t-il. Parce que son truc à lui, c'est la mer. Et vous ? Vous devriez trouver votre bonheur parmi cette sélection d'applis. ■ **CYRIL VALENT**

METEODEARTH

Globe-trotters, sachez tout sur le climat local !



Pressions atmosphériques, volumes de précipitations, couvertures nuageuses, forces des vents, formations et évolutions des typhons et des ouragans... De Cancún à Taïwan, en passant par les Caraïbes, MeteoEarth s'appuie sur une année de données climatiques afin d'affiner ses prévisions météo pour les quatre coins du globe. En plus, les graphismes sont carrément somptueux ! Et sa navigation vraiment optimisée pour les écrans tactiles. Ajoutez à cela des options qui n'ont rien de gadgets. Comme son mode jour et nuit qui informe sur la couverture lumineuse de la planète. Ou ses vidéos en direct de centaines de webcams réparties partout dans le monde. Voici bien l'appli météo de référence des globe-trotters !

NOTRE AVIS Alimentée par l'un des deux plus gros fournisseurs de données météo, MeteoEarth est incontournable. Et ce, d'autant plus que sa présentation est élégante, sa prise en main rapide et qu'elle délivre quantité d'infos.

► Android et iOS (gratuite) • <https://is.gd/HXFBXY>

WINDFINDER

Une appli à couper le souffle



Véliplanchistes, kitesurfeurs et parapentistes sont les premiers clients visés

par cette appli destinée à suivre les caprices d'Éole. Et ils ont de quoi faire... Jugez donc : ses données sur la force, la direction et la fréquence des rafales de vent proviennent de 18 000 stations météo ! Une source d'informations énorme qui sert à établir des prévisions pour un peu plus de 40 000 lieux éparpillés dans le monde. Très pointue, l'appli Windfinder indique également la température de l'air et la présence de nuages à diverses altitudes. Par ailleurs, elle donne aussi quelques indications sur l'état et la température de la mer en zones côtières. Tout cela étant réactualisé toutes les trois heures !

NOTRE AVIS Complète, avec des données extrêmement précises qui raviront les spécialistes. Son seul défaut : la publicité envahissante de la version gratuite. Sinon, idéale pour ceux qui se laissent porter par le vent !

► Android et iOS (gratuite) • <https://is.gd/7J02RI>

météo dans votre poche !

WEZZOO

Le ciel de France à la loupe



Difficile d'obtenir des informations plus précises sur le temps qu'il fait, à tout instant, partout en France. Y compris dans les villages les plus reculés de nos belles régions. Cette application vous délivre les données sur l'ensoleillement et la température fournies aussi bien par les stations météorologiques professionnelles que par les stations Netatmo de particuliers disséminées sur tout le territoire. Le plus : ces informations sont complétées par les observations des membres de cette communauté d'amateurs de beau temps, photos à l'appui. Une communauté que vous pouvez d'ailleurs rejoindre gratuitement afin de recevoir automatiquement les alertes qui vous concernent.

NOTRE AVIS Avoir la température au degré près, savoir si la pluie qui tombe est juste un crachin ou une bruine, et tout cela à l'échelle d'un quartier ou d'une rue ? Que demander de plus ?

► Android et iOS (gratuite) • <https://is.gd/zk7QNo>

MÉTÉO MARINE

Le spot des amateurs de grande bleue



Si, pour vous, mer rime avec sports nautiques, plongée ou plaisance, pas question d'aborder les flots sans en anticiper les sautes d'humeur. Et pour cela, Météo Marine est votre meilleure alliée, avec ses prévisions sur quinze jours, élaborées et contrôlées par des météorologues expérimentés. Ces derniers s'appuient sur le relevé heure par heure des données de plus de 300 bouées et balises en France et en Europe. Force et direction du vent, température, pression atmosphérique, visibilité, état de la mer, heures et coefficients de marées... rien ne lui échappe ! En plus, ces prévisions sont disponibles pour les zones côtières, les ports, les mouillages, les spots de glisse, les plages, les criques et les zones de plongée les plus fréquentées, de la mer de Norvège à la Méditerranée. Une appli qui n'a pas peur de se mouiller !

NOTRE AVIS Tout simplement la meilleure application de météo marine. Exhaustive, truffée d'options de personnalisation (favoris, notifications push), tous les amateurs de la mer y trouveront leur bonheur.

► Android et iOS (gratuite) • <https://is.gd/Yt3GQz>

MÉTÉO24

Pour voyager les pneus au sec



Vous n'aimez pas conduire sous la pluie ? Vous avez raison ! Une étude menée en 2014 par le constructeur automobile Volvo révèle que 30 % des accidents de la circulation sont imputables aux intempéries. Alors, pour passer entre les gouttes, rendez-vous sur le site de Météo24, et indiquez à son outil Météo route vos lieu, date et heure de départ, puis votre point d'arrivée. Et ce, jusqu'à cinq jours avant de prendre le volant. Un itinéraire vous est alors conseillé, sur lequel une enfilade de petits pictogrammes vous indique le temps qui vous accompagnera tout au long de votre voyage. De quoi judicieusement avancer ou retarder le moment où vous allez vous élaner sur la route des vacances.

NOTRE AVIS Ce Bison Futé de la météo est unique en son genre. On regrette seulement qu'il s'agisse d'un site Web accessible sur smartphone et non d'une appli à part entière.

► Web (gratuit) • <https://is.gd/veRI4I>

On a testé le maillot de bain connecté

Bikini, mon joli Bikini, dis-moi si je suis... en train de cuire ? Oui, cet été, j'ai testé l'efficacité du premier maillot de bain intelligent anticoup de soleil !

Jean Yanne a beau avoir dit que "rien n'est plus triste qu'un postérieur pâle dans un ensemble bronzé"... Non, pas question pour moi de m'exposer nue comme un ver au bord de l'eau. D'autant que j'ai découvert un maillot de bain "connecté" justement censé prendre soin de mon bronzage. En mesurant en permanence mon exposition aux UV et en m'alertant dès qu'elle devient excessive. Grâce à lui, en théorie, plus question d'attraper des coups de soleil avec tous les risques inhérents. Réactions allergiques, vieillissement prématuré de la peau ou, pire encore, mélanome... ne passeront pas par moi ! Sauf qu'à 198 euros le maillot, ma nouvelle tenue de plage avait intérêt à se révéler diablement efficace...

► Mon très cher deux-pièces...

"Nos maillots de bain sont des produits haut de gamme, se justifie Marie Spinali. Tous fabriqués en France, à Mulhouse." Comme les robes lumineuses ou connectées, également en vente sur le site de sa start-up alsacienne créée en février 2015. Il ne faut donc pas s'offusquer du prix élevé des 70 maillots UV Protect pour femmes, tous étiquetés près de 200 euros. Ni des quelques modèles hommes ou enfants, respectivement à 159 et 149 euros. D'ailleurs, chaque pièce est réalisée à la demande, en quatre à neuf jours selon le volume de commandes. Privilège de journaliste, le mien en bleu m'a été livré en un temps record.

► Le secret mis à nu

Ne cherchez pas l'unboxing (vidéo me montrant en train de débiller le produit acheté) de mon Neviano



Le capteur d'UV vous invite à vous protéger lorsque le temps d'exposition maximal conseillé est atteint.

(nom du maillot) sur YouTube, vous ne le trouverez pas. Non pas que celui-ci ne le mérite pas. Avec son joli paquet blanc, il le vaut bien ! Mais à cause de mon impatience à découvrir son secret de fabrication. Un secret qui ne tient finalement qu'à un capteur d'UV, de la taille d'une petite boîte d'allumettes, à clipper sur le slip, puis à connecter en Bluetooth à mon smartphone après y avoir installé l'appli Spinali Design. Lors de la première utilisation, il faut juste lui indiquer votre carnation en se référant à une série d'images présentant plusieurs teints. Les familles fortunées peuvent ainsi équiper toute leur tribu et créer un profil pour chacun de ses membres. Avec, en prime,

une fonction d'alerte afin de prévenir les parents lorsque leur progéniture s'éloigne de plus de 50 mètres.

► La limite du système

Hasard du calendrier, ce week-end du 9 juillet, je suis à Arles où le baromètre atteint les 30 degrés. Dès 10 heures, après m'être enduite de protection solaire, j'enfile mon maillot. Puis j'active son capteur en pressant le bouton. Enfin, j'indique à l'appli que j'entame ma séance de bronzage en lui précisant l'indice de ma crème. Je suis alors informée que je ne dois pas dépasser une demi-heure d'exposition. C'est là tout l'intérêt du dispositif. Car cette durée a été calculée en fonction de la sensibilité de ma peau ET de l'indice de ma crème ET de l'indice UV mesuré par le capteur. Au bout de ces trente minutes, je serai invitée par mon smartphone à me protéger du soleil. Sauf que, alors que je me retourne sur ma serviette pour me mettre sur le ventre, me voilà obligée de me défaire du capteur qui, avec son centimètre d'épaisseur, coincé sous ma hanche, devient gênant.

► Un dermato enthousiaste

Il n'empêche. Emmanuel Mahé, chef du service dermatologie à l'hôpital d'Argenteuil (Val-d'Oise), qualifie tout de même ce dispositif de "génial". "Il nous manquait un tel appareil pour mesurer en temps réel la dose d'UV à laquelle chacun s'expose." Néanmoins, avec une équipe de physiciens, le médecin s'attache actuellement à en vérifier la fiabilité. Si les résultats se révèlent probants, Spinali Design pourra se targuer d'avoir la caution de la communauté scientifique. En plus de la mienne. Puisque je n'ai attrapé aucun coup de soleil. Mais j'aurais préféré acheter le capteur seul, sans être obligée de m'offrir un nouveau maillot dans une gamme imposée... qui n'était même pas en solde ! ■ VALERIE QUELIER

Découvrez 01net autrement

1 an d'abonnement (22 n°)



l'accès à la version digitale

59€ seulement !
au lieu de 85,80€*



Et pour seulement 20€ de plus, recevez les 6 hors-séries



79€
au lieu de 118,80€*



Bulletin d'abonnement à retourner sous enveloppe non affranchie à :

01net - Service abonnements - Libre réponse 43420 - 60439 Noailles Cedex
Par e-mail : abonnement.01net@groupe-gli.com ou par tél.: 01 70 37 31 74 (N° non surtaxé)

Je choisis la formule de mon choix :

- ☐ 1 an à 01net + sa version digitale + ses 6 hors-séries pour **79€** au lieu de 118,80€* (35% de réduction).
☐ 1 an à 01net + sa version digitale pour **59€** au lieu de 85,80€* (30% de réduction).

Plus simple, plus rapide, je m'abonne en un clic avec mon code partenaire **A16N01**

www.kiosque01.fr

Je règle par :

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

N° _____

Expire fin _____ Date et signature obligatoires

N° de contrôle _____

(Les 3 derniers chiffres au dos de votre carte bancaire)

Mes coordonnées: ☐ M^{me} ☐ M.

Nom: _____

Prénom: _____

Adresse: _____

Code postal _____

Localité: _____

Tél.: _____

Date de naissance _____

E-MAIL INDISPENSABLE POUR RECEVOIR LA VERSION DIGITALE

E-mail: _____ @ _____

Si vous ne souhaitez pas que votre adresse e-mail soit utilisée à des fins de prospection veuillez cocher la case ci-contre ☐

* Prix de vente au numéro. Offre valable jusqu'au 31/12/2016 pour les nouveaux abonnés en France métropolitaine uniquement. L'éditeur s'engage à livrer votre magazine sous un délai maximum de 5 semaines. Les informations sont nécessaires à Newsco Mag pour traiter votre commande et les services qui y sont associés. Ces informations sont enregistrées dans notre fichier de clients et peuvent donner lieu à l'exercice du droit d'accès, de rectification et de suppression auprès du service abonnements au moyen d'un e-mail adressé à : abonnement.01net@groupe-gli.com conformément à la loi « informatique et libertés » du 6 janvier 1978 telle que modifiée en 2004. L'éditeur se réserve le droit de modifier le contenu, le titre ou le format de la publication objet du présent abonnement, dans le respect de son activité éditoriale. Conformément à l'article L 121-20-2, 5° du Code de la consommation, vous ne bénéficiez pas d'un droit de rétractation. Les demandes de résiliation anticipée et de remboursement ne seront prises en compte que dans le seul cas d'un motif légitime dûment justifié. Les demandes seront à adresser exclusivement par simple courrier à l'attention du service Abonnements à l'adresse suivante : 01net - Service abonnements - 4 rue de Mouchy - 60438 Noailles Cedex.
Siège social : Newsco Mag - 29, rue de Châteaudun - 75308 PARIS cedex 9 - SARL au capital de 10 000€ - RCS Nanterre 799 351 341

Les nouveautés

APPLIS



Crotte, alors !

Ça porte bonheur, paraît-il, lorsque l'on marche dedans du pied gauche. Sauf qu'aucune étude scientifique n'ayant corroboré, à ce jour, cette superstition, les déjections canines sur les trottoirs ont surtout de quoi agacer. Voilà pourquoi Bye Bye Crottoir vous invite à lui signaler toutes celles que vous croisez. Photo de chaque excrément et géolocalisation à l'appui. Afin que tous ses utilisateurs puissent repérer les rues les moins souillées de leur ville ! Reste à savoir si les services de nettoyage s'en serviront aussi...

► **Bye Bye Crottoir**, par Charlie Picorini
► Android et iOS (gratuite)
► <https://is.gd/U4s5xn>



Pour rattraper ses actes manqués

Que celui qui n'a jamais envoyé un texto un peu trop vite, sous le coup de la colère ou dans l'euphorie du moment, se lève ! En principe, impossible de rattraper une telle bourde. Excepté avec S'What. Cette messagerie vous offre en effet la possibilité de corriger vos missives tant qu'elles n'ont pas été lues par leurs destinataires. Mais aussi de les supprimer, voire de leur attribuer une durée de validité au terme de laquelle elles s'autodétruiront. De quoi "textoter" en toutes circonstances !

► **S'What**, par Claire Lefranc
► Android et iOS (gratuite)
► <https://is.gd/ACxsBZ>



Déambulez dans le New York d'autrefois



En vacances dans la Grosse Pomme ?

Profitez-en pour remonter le temps ! Au gré de vos balades, pointez votre smartphone droit devant vous et comparez ainsi le Washington Square d'aujourd'hui à celui de 1940. Et si les États-Unis, ce n'est pas pour cette année, rien ne vous empêche de découvrir à quoi ressemblait le quartier de SoHo en 1934 ou la tour du Rockefeller Plaza en 1932, lors de sa construction. Sans bouger de chez vous, grâce aux quelque 40 000 photographies et dessins des années 1870 à 1970, mis en ligne par la bibliothèque publique de New York.

► **OldNYC, Explore historical photos of New York City**, par Orian Breaux
► iOS (gratuite)
► <https://is.gd/2HxTVD>



Nounous avec références

Pour les deux mères de famille à l'origine de Bsit, il va de soi qu'il vaut mieux faire appel à une baby-sitter recommandée par son entourage. C'est pourquoi leur appli référence uniquement celles de confiance, qui ont été évaluées par leurs clients. De quoi repérer en un clin d'œil, parmi les plus proches de chez vous, les gardes d'enfants remportant le plus de suffrages. À vous, ensuite, d'arrêter votre choix en fonction de leurs tarifs, de leurs disponibilités, ou encore des langues qu'ils maîtrisent. Vous pourrez alors sortir l'esprit tranquille.

► **Bsit**, par Togetair SPRL
► Android et iOS (gratuite)
► <https://is.gd/mrf7Jw>



de la quinzaine

Jeux en bois connectés pour apprendre en s'amusant



Et si l'on faisait un peu de calcul ? Pas sûr que cette proposition, lancée à la cantonade en pleines vacances estivales, suscite l'enthousiasme chez vos enfants. En revanche, si vous leur soumettez un jeu en bois qui fonctionne sur une tablette, voilà qui devrait davantage éveiller leur intérêt. Marbotic propose ainsi deux types de coffrets, l'un composé de dix chiffres, l'autre des 26 lettres de l'alphabet. Charge à vous, parents, d'installer préalablement les trois applis d'apprentissage du calcul (10 doigts, Jusqu'à 100 et Plus ou Moins) ou de la lecture (Alphamonstre, Vocabulle et Bla Bla Box). Ensuite, les matheux en culottes courtes seront invités à poser les chiffres directement sur la tablette qui réagira à leur contact. Pour les petits (3-6 ans), les exercices consistent à placer le chiffre qui s'affiche à l'écran et à s'initier aux additions. Les plus âgés (4-8 ans), eux, apprendront à compter jusqu'à 100 et s'entraîneront au calcul mental. Succès garanti auprès du jeune public si l'on en croit nos petits testeurs.

► **Smart Numbers et Smart Letters**, par Marbotic
► Android et iOS (34,99 € le coffret) ► www.marbotic.fr



Envolée la peur de l'avion!



Sitôt arrivé à l'aéroport, votre cœur bat la chamade ? Plus tard, à bord de l'appareil, vous vous cramponnez à votre fauteuil ? Comme 30 % des Français, vous êtes victime d'aérodromophobie. Autrement dit, vous avez la phobie des voyages en avion ! Un mode de transport pourtant incontournable pour certaines destinations. Alors, pour vous aider à la combattre, l'appli Fofly se propose de vous délivrer une mine d'informations, tant sur le fonctionnement des avions que sur l'aspect psychologique de votre peur. De quoi, en principe, commencer à vous rassurer. Et une fois en vol, ce sont des exercices de respiration associés à des musiques relaxantes qui, cette fois, devraient finir de vous détendre. Inspirez... Expirez... Tout va bien se passer. Promis !

► **Fofly**, par NC Formation
► Android et iOS (gratuite)
► <https://ls.gd/28PynB>



Livraison express de toutes vos envies



Demandez, c'est livré ! Dans les starting-blocks, un coursier de Glovo se tient toujours prêt à aller acheter la tablette ou le smartphone que vous souhaitez vous offrir, ou bien à faire vos courses pour le dîner du soir. Mais attention, cette appli ne référence aucun article. Charge à vous, donc, de bien vérifier le prix du produit convoité avant de le commander. Sachez également qu'à votre facture s'ajoutent 10 % de commission et 3,90 € de frais de livraison. La flemmardise a un prix...

► **Glovo**, par Glovoapp 23 SL
► Android et iOS (gratuite)
► <https://ls.gd/1Rw34i>



Un concierge pour votre voiture



Gagnez du temps, et de l'argent, avec le voiturier d'Ector Parking ! Retrouvez-le à la dépose minute de l'aéroport ou de la gare pour lui confier les clés de votre véhicule. Il se chargera de vous dénicher une place dans un autre parc de stationnement sous surveillance, lequel vous coûtera jusqu'à 70 % moins cher. Au passage, vous pouvez même lui demander de laver votre voiture, de procéder à sa révision ou de faire le plein d'essence. Bien évidemment, Ector vous attendra à votre retour afin de vous restituer votre auto. Mais attention, pensez à prendre rendez-vous avec lui avant de partir...

► **Ector Parking**, par SmartPark
► Android et iOS (gratuite)
► <https://ls.gd/IRR4dw>



Comment surfer couvert dans les lieux publics



On a beau savoir que les points d'accès Wifi publics ne sont pas sûrs, qu'il est difficile de résister à la tentation de s'y connecter ! Ne serait-ce que pour consulter ses mails. D'ailleurs, près de la moitié des Français considèrent – à tort ! – que leurs données ne peuvent pas être piratées dans un aéroport ou un bar, note Symantec. L'éditeur d'antivirus qui propose justement une appli pour se protéger de tout danger. Non seulement Norton Wifi Privacy VPN sécurise les connexions aux réseaux publics, mais il bloque aussi les publicités intempestives. Il suffit d'activer préalablement ce réseau privé virtuel (VPN) pour que la confidentialité de vos échanges soit enfin préservée. Même votre smartphone ne parviendra plus à vous géolocaliser !



► **Norton Wifi Privacy VPN**, par Symantec
► Android et iOS (gratuite) ► <https://ls.gd/YvxcxY>





Aux côtés de Rey, Finn et BB8, revivez toutes les scènes cultes du dernier Star Wars, revues et corrigées à la sauce Lego.

Une armure au goût acidulé

Valeur sûre de Nintendo, Kirby est de retour ! Cet épisode renoue avec le style plateforme des origines, agrémenté d'une nouveauté : l'Armure Robobot. Une fois dedans, le héros – en forme de fraise Tagada – peut bouger le décor pour récupérer des bonus et analyser les ennemis afin de contrer leurs pouvoirs. Sa mission ? Voler au secours des habitants de la planète Pop, envahie par la compagnie Haltmann et ses miliciens robots. L'occasion de nous faire traverser des dizaines de niveaux colorés. Un titre fun, fidèle aux canons du genre.

► Kirby: Planet Robobot, de Nintendo
 ► 7 ans et plus – 3DS (39,90 €)
 ► <https://is.gd/wDBdfX>



Prenez le volant de puissants bolides pour des runs sauvages

CSR Racing 2 est le jeu pour mobile le plus beau du moment. Une réputation amplement méritée : réflexion sur les carrosseries, surpiqûres du cuir, sonorités des moteurs... tout y est authentique ! Les contrôles ne nécessitent que deux doigts, puisqu'il faut démarrer, passer les vitesses et lâcher le nitro au bon moment pour gagner ces courses de voitures de série modifiées. Limite du jeu gratuit, équiper votre bolide pour les duels corsés prend du temps, à moins de passer à la caisse.

► CSR Racing 2, de NaturalMotion/Zynga
 ► 5 ans et plus – iOS et Android (gratuit)
 ► <https://is.gd/MumtIlg>



Que la Force soit à nouveau dans la brique

Onze ans après le premier Lego Star Wars, Ttgames s'attaque au dernier long-métrage en date, Le réveil de la force. Les reproches des joueurs concernant le manque de nouveautés des derniers opus (Avengers, Jurassic World) semblent avoir été entendus. Cet épisode introduit en effet plusieurs innovations. À commencer par la "multiconstruction" qui permet, grâce aux Lego ramassés au cours du niveau, de construire trois objets différents à partir du même stock de briques. Autres ajouts, il est désormais possible de piloter un X-Wing pour dégommer les vaisseaux de l'Empire et certains passages donnent lieu à de spectaculaires fusillades, à grand coup de blaster. Ce sang neuf fait un bien fou à la série, qui commençait à tourner sérieusement en rond. Le scénario s'appuie sur les scènes-clés du long-métrage, et nous dévoile ce qui s'est passé soit un peu avant, soit un peu après celles-ci.

On a donc l'impression de vivre une version longue de Star Wars épisode VII. Éblouissante, la réalisation bénéficie de textures d'une finesse remarquable. Côté audio, outre la musique de John Williams, les doublages sont assurés par les acteurs du film. Seul regret, des problèmes de lisibilité font que, parfois, on ne comprend pas bien ce que le jeu attend de nous. Pas de quoi, toutefois, renoncer à ce voyage dans l'univers de cette saga mythique.

► **Lego Star Wars : Le Réveil de la Force**, de Warner Bros. Games
7 ans et plus - Windows, Xbox 360, PS3, Xbox One, PS4, Wii U, 3DS et PS Vita (de 49,99 € à 39,99 €) ► <https://is.gd/dZ5gFh>



Une plongée au cœur d'un des plus grands conflits mondiaux

Diriger un pays durant la Seconde Guerre mondiale, voilà ce que propose ce quatrième opus de la série Hearts of Iron. Comme son cousin Stellaris, lui aussi édité par Paradox, le titre se veut plus facile d'accès. Outre une interface épurée, les mécanismes de jeu ont été fluidifiés avec, notamment, la suppression de la microgestion des divisions de blindés. Un tutoriel complet aurait toutefois été bienvenu. L'intelligence artificielle fait parfois des choix étranges et quelques ralentissements inexplicables sont à déplorer. Malgré ces petits défauts, il s'impose comme le meilleur titre de stratégie à grande échelle dans le contexte de ce conflit historique.

► **Hearts of Iron 4**, de Paradox Interactive
7 ans et plus - Windows, Mac OS X, Linux (39,99 €)
► <https://is.gd/Y4MWqb>



Les mercenaires de la guerre

A la chute de l'empire Uldein, quatre peuples s'affrontent pour le contrôle de Resonail : les chevaliers, les surhommes, les elfes et les magiciens. Pour mener leurs batailles, ils ont besoin de mercenaires. C'est le costume que ce titre vous offre d'endosser. Sur la forme, on tient là un jeu de rôle classique, avec des affrontements tactiques au tour par tour. On y retrouve les lieux habituels : des tavernes pour recruter des compagnons et des échoppes pour s'équiper en matériel. L'expérience accumulée sert à acquérir des compétences, tels des sorts plus puissants ou des attaques dévastatrices. Sa réalisation de haute volée avec des graphismes très proches du dessin animé, ses commandes faciles à apprivoiser et sa difficulté progressive en font un excellent titre. Seul handicap, Grand Kingdom est en anglais.

► **Grand Kingdom**, de NIS America ► 12 ans et plus - PS4 et PS Vita (59,99 € et 39,99 €) ► <https://is.gd/MqDbQi>



Les nouveautés de la quinzaine (suite)

SITES

Négociez au mieux votre futur logement

Vous voulez découvrir le prix du mètre carré en France, ville par ville ? Le baromètre LPI-SeLoger, établi à partir d'un échantillon de 2000 agences, est désormais accessible à tous depuis le site Web des Prix Immobiliers. Et ce, selon la typologie du bien convoité. Une aide bienvenue lorsque l'on souhaite connaître sa marge de manœuvre en cas d'achat.

► Les Prix Immobiliers
► Lespriximmobiliers.com



Des films inédits à la demande !

Amateurs de longs-métrages en tous genres, Outbuster vous invite à découvrir des productions cinématographiques jamais sorties en salle pour cause d'acteurs peu connus ou de scénario pas assez consensuel. De véritables pépites, alors ne boudez pas votre plaisir. Toutes les œuvres sélectionnées sont recommandées par le site Web culturel Senscritique.com, qui en souligne le côté déjanté, drôle, sensible ou effrayant. Il leur a d'ailleurs systématiquement attribué une note largement au-dessus de la moyenne. Quant à la petite équipe d'Outbuster, elle fait également preuve d'une plume très alerte. Que ce soit pour résumer l'intrigue de chaque film ou tout simplement pour nommer les rubriques de son site. Entre potes, Cœur à vif, J'me la pète, Complètement à l'est... Voilà qui annonce la couleur ! Avant de souscrire un abonnement mensuel à 9 €, essayez donc une première petite séance à 3 €. Le pop-corn n'est pas compris.

► Outbuster
► www.outbuster.com



Un concessionnaire auto à domicile

Choisir sans risque votre future carrosse, sans même quitter votre canapé, voilà qui est désormais possible avec MaNouvelleVoiture. Le site, lancé par le Groupe Dubreuil, propriétaire, entre autres, de la compagnie Air Caraïbes, mise ainsi sur des vidéos à 360° pour vous présenter ses occasions sous toutes les coutures. Extérieures comme intérieures. Commencez par indiquer votre budget, le montant souhaité des mensualités, et le modèle recherché. Vous avez

trouvé votre bonheur ? Il vous suffit de réserver. Et pour ce qui est de la récupération du véhicule, soit vous vous rendez chez le concessionnaire, soit vous vous faites livrer chez vous ou dans une agence, mais moyennant des frais de transport supplémentaires. Dans tous les cas, vous disposez de sept jours pour échanger votre nouvelle auto si jamais celle-ci, finalement, ne vous convenait pas.

► MaNouvelleVoiture
► www.manouvellevoiture.com



Des messages codés en émoticônes

Quelle façon originale d'envoyer des messages secrets à vos amis que celle proposée par la Fondation Mozilla, à l'origine du navigateur Firefox ! Ce site Internet se propose ainsi de transformer vos missives en une suite d'émoticônes. Mais n'oubliez pas de transmettre à vos destinataires la clé qui les autorisera à les déchiffrer.

► Mozilla Codemoji
► ls.gd/22tEAb



Halte à la cambriole de l'été !

Ne partez pas en vacances en laissant votre maison sans surveillance. D'autant que sur le site de VérifieMaMaison!, vous trouverez assurément un voisin de quartier prêt à contrôler l'état de vos portes et de vos fenêtres moyennant la modique somme de 6 € par jour. À moins que vous n'optiez pour un forfait un peu plus cher, mais qui comprendra d'autres prestations telles que le ramassage du courrier ou encore l'alimentation de vos animaux domestiques.

► VérifieMaMaison! ► www.verifiefamaison.com



Goûtez à la cuisine de vos voisins

Menu tapas, pique-nique chic ou bien pad thai? Les petits plats des membres de Comuneat ont de quoi ravir les papilles de leurs voisins! Avec ce site, repérez donc les cordons-bleus les plus proches de chez vous. Une fois votre choix arrêté, il ne vous restera plus qu'à aller récupérer votre repas, ou à vous le faire livrer moyennant un supplément. Comptez entre 10 et 15 € par tête.

► **Comuneat** ► www.comuneat.fr



Pour soigner ses petits bobos intimes

Est-ce que ça vous chatouille ou est-ce que ça vous gratouille? Une chose est sûre, cela se passe en dessous de la ceinture? Pas de panique! Le site de consultations en ligne Zava se propose justement de résoudre vos petits problèmes de santé sexuelle. Vous commencez par répondre à un questionnaire, puis, si besoin, un médecin vous pose quelques questions complémentaires afin d'établir un diagnostic et de vous prescrire à distance une ordonnance. Et ce, dans les trois heures qui suivent. Autrement dit, en moins de temps qu'il n'en faut pour consulter un généraliste. Un vrai avantage en cas d'urgence comme une infection urinaire. Seul hic, l'ordonnance sera envoyée à la pharmacie par fax ou... par courrier! Quant au prix de la consultation, fixé à 23 €, il n'est pas remboursé par la sécurité sociale. Mais les médicaments le sont.

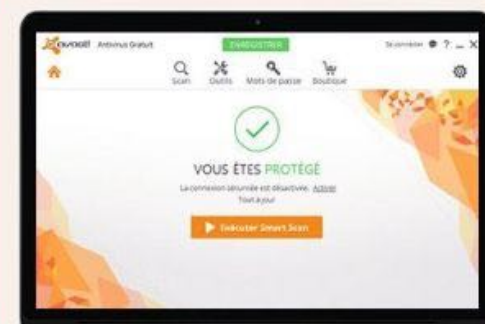
► **Zava** ► www.zavamed.com



Devenez un expert ès captures d'écran

Snap 9 va vous simplifier la capture d'écran! Une fois installé, cet utilitaire discret se contente d'ajouter un petit liseré bleu en haut de votre écran. Il vous suffit alors de passer le pointeur de votre souris dessus pour en dévoiler le menu, composé de pictogrammes explicites. Quant à son icône, qui prend place dans la barre des tâches, elle vous donne accès aux réglages de ses différents modes de capture (fenêtres, menus, zones, etc.). La prise en main est on ne peut plus facile. Autre plus-value de ce logiciel, sa riche palette d'outils pour annoter vos captures, leur appliquer des effets graphiques, ou encore en détecter automatiquement le texte que vous pourrez alors réinjecter dans un document. Ajoutez à tout cela, une fonction vidéo pour enregistrer vos manipulations...

► **Ashampoo Snap 9**, d'Ashampoo
► Windows (39,99 €)
► ls.gd/OTfIF5



Sus aux virus inconnus!

Pprès de 300 malwares voient le jour toutes les minutes! Des malwares qui, sitôt lâchés sur la Toile, s'y propagent pour tenter d'infecter des ordis sans protection ou dont l'antivirus n'est pas encore capable de les détecter. Évidemment, tous les éditeurs de suites de sécurité y vont de leur parade. Celle d'Avast s'appelle Nitro. Et son efficacité tient à son usage du cloud. Sa fonction CyberCapture transmet ainsi systématiquement aux serveurs des laboratoires d'Avast tout fichier susceptible de contenir un logiciel malveillant. Son code y est alors mis à nu et son comportement analysé. D'abord en subissant une batterie de tests automatisés, puis en passant entre les mains d'un ingénieur. En cas de problème, l'utilisateur d'Avast se voit offrir une aide à la désinfection complète de son PC. À noter que toutes les versions de l'antivirus d'Avast bénéficient de cette innovation, même la gratuite. La mise à jour Nitro comprend par ailleurs le navigateur sécurisé SafeZone, destiné à protéger les transactions en ligne sensibles. Enfin, elle rend le gestionnaire de mots de passe Avast PassWorks compatible avec les Mac. Il était temps.

► **Avast Nitro**, d'Avast Software
► OS X et Windows (gratuit) ► ls.gd/8wWULv



Un marque-page pour Facebook

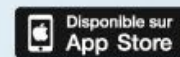
Découvrez cette nouvelle extension pour Chrome, qui permet de mettre de côté n'importe quelle page Web sur Facebook afin de l'y retrouver plus tard et, éventuellement, de la publier sur votre mur, agrémentée d'un commentaire. Il vous suffit pour cela d'activer l'icône qui s'affiche dans la barre du navigateur. Pour accéder aux liens que vous avez ainsi sauvegardés, cliquez sur Enregistré dans le menu de gauche de votre page d'accueil Facebook.

► **Save to Facebook** ► Chrome (gratuit) ► ls.gd/ourNBY





L'application 01net Mag est disponible sur vos tablettes et smartphones



**Abonné à 01net Mag ?
Profitez également de votre magazine depuis l'application.**

<http://goo.gl/ryp9Ae>

CAHIER PRATIQUE



Chiffrez vos documents pour les mettre à l'abri des regards indiscrets. P. 101

P. 88

WINDOWS

- Réglez les problèmes de mise à jour de Windows
- Améliorez vos clics sans autre outil que Windows 10
- Affichez le statut de certaines touches dans la barre des tâches

P. 92

MAC OS

- Huit astuces pour gagner du temps sur votre Mac
- Facilitez-vous la lecture des pages Web dans Safari

P. 94

ANDROID

- Dotez votre smartphone d'une mémoire d'éléphant
- Transformez votre téléphone en coffre-fort
- Organisez vos applis par thème sur votre écran d'accueil

P. 98

IOS

- Installez Kodi sur votre iPhone sans le "jailbreaker"
- Appliquez les mêmes paramètres aux mobiles iOS

P. 100

LOGICIELS & SERVICES

- Bénéficiez du Wifi partout, même là où votre box ne passe pas
- Sécurisez vos docs Word avec un mot de passe
- Paramétrez facilement vos navigateurs Internet

P. 104

SAV

- La rédaction répond à vos questions



CLAVIER



COMMUNICATION



DOCUMENT



INTERNET



PHOTO



RÉGLAGES



SÉCURITÉ



SMARTPHONE



SYSTÈME



VIDÉO



WIFI

Régalez les problèmes de

De nombreux utilisateurs ont attendu les derniers instants de la période de migration gratuite pour adopter Windows 10. Ils auront ainsi évité les bugs de jeunesse, mais pas ceux de l'installation !

Choisissez l'option qui vous convient

Après avoir été gratuit durant un an, le passage à Windows 10 est devenu payant pour les possesseurs de PC sous Windows 7 et 8 depuis le 29 juillet. S'il faut dorénavant acquérir une licence de ce système d'exploitation avant de pouvoir l'installer, la procédure de mise à jour n'évolue pas. Les utilisateurs ont le choix entre une installation complète, qui efface les données personnelles et les logiciels présents sur le PC, et une migration qui préserve paramètres, fichiers et applis. Pour éviter les déconvenues, prenez soin de sélectionner l'option adéquate au moment du lancement de l'assistant de mise à jour.

1

Choisir les éléments à conserver

- **Conserver les paramètres Windows, fichiers personnels et applications**
Les paramètres comprennent par exemple votre arrière-plan de bureau et vos favoris Internet.
- **Conserver uniquement les fichiers personnels**
Vos applications et paramètres vont être supprimés, contrairement à vos fichiers.
- **Ne rien conserver**
Tout va être supprimé, notamment les fichiers, applications et paramètres.

Copiez Windows 10 sur une clé USB bootable

Afin de prévenir tout problème, nous vous conseillons de créer une clé d'installation démarrable. Elle vous sera utile s'il faut relancer la procédure en cas de souci, mais également pour mettre à jour plusieurs PC sans avoir à télécharger de nouveau Windows 10 et ses 5 Go de données ! Récupérez puis ouvrez l'utilitaire **Media Creation Tool** (<https://is.gd/VlBtkF>). Choisissez **Créer un support d'installation pour un autre PC**. Indiquez la version de Windows 10 voulue (**32** ou **64 bits**), puis sélectionnez l'option **Disque mémoire flash USB**. Il vous suffira de démarrer sur la clé ainsi obtenue pour lancer l'assistant d'installation de Windows 10.

2

Choisir le média à utiliser

Si vous voulez installer Windows 10 dans une autre partition, vous devez créer et exécuter l'installateur.

- **Disque mémoire flash USB**

Sa taille doit être d'au moins 3 Go.



3

Désinstallez votre antivirus

Pour que l'actualisation se déroule sans anicroche, sélectionnez le centre **Windows Update** de Windows 7 ou 8. Recherchez puis appliquez les mises à jour et correctifs disponibles pour votre PC. Désinstallez ensuite votre logiciel antivirus s'il ne s'agit pas de Windows Defender ou de Microsoft Security Essentials. Vous pourrez le remettre en place une fois le nouveau Windows activé.



4

Relancez la mise à jour après un blocage

L'opération peut échouer avec, comme seul indicateur, le gel du compteur indiquant la progression de l'installation. Si rien ne se passe pendant quinze à vingt minutes, fermez l'assistant et confirmez l'abandon. Débranchez les périphériques USB connectés (imprimante, disque dur externe, webcam...) ainsi que le câble réseau Ethernet. Coupez le Wifi avant de redémarrer l'assistant.



5

Vérifiez les paramètres de langue et d'heure

Si le message Something happened (Quelque chose est arrivé) s'affiche, allez dans le **Panneau de configuration** de votre version actuelle de Windows et cliquez sur **Horloge, langue et région**, puis sur **Région**. Assurez-vous que le français est défini comme la langue par défaut dans les onglets **Format**, **Localisation** et **Administration**.



DIFFICULTÉ

Élevée

TEMPS

1 h

mise à jour de Windows

Erreur	Signification et résolution
Code 0x80073712	Cette erreur peut indiquer qu'un fichier nécessaire à Windows Update manque.
Code 0x800F0923	Cette erreur peut indiquer qu'un pilote ou un autre logiciel sur votre PC la mise à niveau vers Windows 10. Pour plus d'informations sur la résolution contactez le Support Microsoft.

6

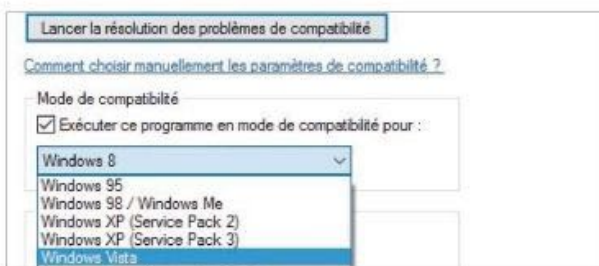
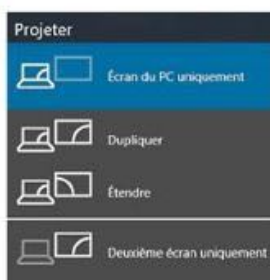
Décodez les messages d'erreur de l'assistant d'installation

Les anomalies rencontrées durant la mise à jour font l'objet d'indications absconses. Ainsi, l'erreur 80240020 signale un incident lié à la récupération des fichiers d'installation, alors que le code 0x80073712 fait référence à un problème de fichier Windows Update manquant ou endommagé. Pour déchiffrer ces messages et résoudre les pépins, faites un tour sur <https://is.gd/AcrpOE>.

7

Remédiez au syndrome de l'écran noir

Au moment du redémarrage, Windows 10 peut envoyer le signal vidéo vers un écran inexistant. Appuyez sur la barre d'espace du clavier, tapez le mot de votre session et validez. Si l'écran est toujours noir, activez les préférences d'affichage (**Windows + P**), pressez trois fois la touche **flèche bas** pour sélectionner **Deuxième écran uniquement** et confirmez. Enfin, mettez à jour le pilote de votre carte graphique.



8

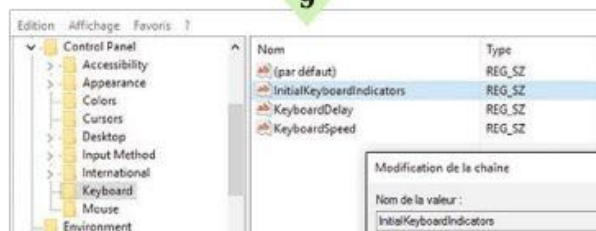
Utilisez une appli qui refuse de se lancer

Certains programmes conçus pour XP ou Vista ne s'exécutent plus sous Windows 10. Ouvrez l'**Explorateur de fichiers**, puis le dossier qui abrite le logiciel. Faites un clic droit sur son exécutable (**quicken.exe**, par exemple) et choisissez **Propriétés**. Dans **Compatibilité**, cochez **Exécuter ce programme en mode de compatibilité pour :** et indiquez votre ancienne version de l'OS.

Modifiez les réglages du pavé numérique...

La mise à jour vers Windows 10 a une conséquence inattendue : le pavé numérique n'est plus automatiquement activé au démarrage du PC. Un choix peu pratique si vous devez saisir un mot de passe contenant des chiffres pour vous identifier. Afin de retrouver un fonctionnement normal, ouvrez **Regedit**, la base de registre de Windows. Déployez la clé **HKEY_USERS, Control Panel, Keyboard**. Double-cliquez sur **InitialKeyboardIndicators** et remplacez la valeur par défaut par **2**. Validez. Faites-en autant avec **HKEY_USERS, .DEFAULT, Control Panel, Keyboard**, puis fermez **Regedit**.

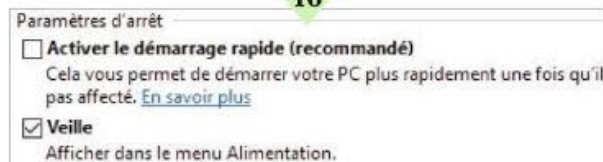
9



... et réactivez-le au démarrage

Cliquez ensuite sur **Démarrer, Paramètres, Système, Alimentation et mise en veille, Paramètres d'alimentation supplémentaires, Choisir l'action du bouton d'alimentation, Modifier des paramètres actuellement non disponibles**. Décochez l'option **Activer le démarrage rapide (recommandé)** et redémarrez le PC.

10



Restaurez l'accès au Windows Store

Si vous venez de Windows 8 ou 8.1, vous installez les logiciels depuis le Windows Store. Au cas où vous ne parviendriez plus à accéder à la boutique applicative suite à la mise à jour vers Windows 10, rendez-vous sur le site <https://is.gd/zvBnwU> et cliquez sur le bouton **Run**. Attendez la fin du téléchargement et exécutez le fichier **Init-4153a52d-89c4-41c5-a081-8cf0262f120d.exe**. Enfin, sélectionnez **Accept** pour appliquer le correctif.

11





Améliorez vos clichés sans autre outil que Windows 10

L'appli Photos est un gestionnaire d'images installé par défaut avec le dernier système d'exploitation de Microsoft. S'il offre une bonne organisation de votre photothèque, il propose également des outils de retouche efficaces et faciles à mettre en œuvre.

Affichez et retournez une photo

Accédez à l'appli Photos d'un clic sur **Démarrer**, puis sur **Toutes les applications**. Si vos clichés n'apparaissent pas dans la galerie, choisissez **Paramètres** en bas du volet latéral et + **Ajouter un dossier** dans la section **Sources**. Pointez vers le dossier qui abrite vos photos et validez. Activez **Collection** puis la photo qui nécessite des corrections. Si l'orientation ne convient pas, cliquez sur la flèche circulaire de la barre d'outils (ou utilisez le raccourci **Ctrl + R**). L'image est redressée de 90° dans le sens horaire.



Appliquez les filtres de correction automatique

Si l'image vous semble un peu sombre, surexposée ou manquant de contraste, activez d'abord les améliorations préconisées par l'appli Photos. Optez pour la baguette magique au centre de la barre d'outils. Pas convaincu par les modifications ? Cliquez de nouveau sur cette même vignette pour les annuler et revenir au cliché d'origine. Afin d'accéder aux retouches manuelles, activez l'icône en forme de crayon et sélectionnez la rubrique **Corrections de base** sur le bord gauche de l'écran.



Rognez ou redressez un cliché incliné

Vous avez ainsi accès à de nouveaux outils, regroupés sur la droite de l'image. Pour recadrer la photo, choisissez **Rogner** et tirez sur les poignées situées dans les angles de la zone de sélection. Cliquez sur la coche en haut de l'écran afin d'enregistrer les changements, sur la croix pour les annuler. Comme le suggère son intitulé, l'option **Redresser** sert à rattraper une erreur de cadrage qui se traduit par une légère inclinaison du cliché. La rotation s'effectue ici degré par degré, et ce jusqu'à 30°.



Gomez un personnage ou un objet

L'appli Photos propose aussi de supprimer les yeux rouges dus au flash. Plus intéressante, la fonction **Retoucher** du volet **Correction de base** peut effacer les petits défauts (rayures, poussière, etc.) de vos prises de vue et même effacer carrément des éléments gênants. Sélectionnez cet outil. Agrandissez la zone à traiter et tamponnez le personnage ou l'objet inutile avec le pointeur de la souris. L'élément s'estompe peu à peu, remplacé par un motif recréé à partir des zones de l'image situées tout autour. ■



DIFFICULTÉ
Modérée
TEMPS
10 min

Adaptez votre consommation de données à celle de votre forfait data

Windows 10 et vos applis accèdent en permanence à Internet. En voyage, contrôlez les volumes de données utilisées pour ne pas dépasser le plafond.

ÉTAPE 1

Surveillez les dépenses de données de vos applis

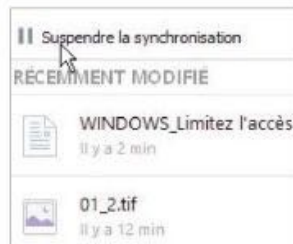
En vacances, avec votre ordi, vous utilisez parfois un réseau Wifi payant ou le forfait data de votre mobile que vous partagez. Vous devez alors contrôler votre consommation de données pour ne pas dépasser le plafond qui vous est alloué. Afin d'en savoir plus sur les volumes de données échangés par Windows et vos logiciels, déroulez le menu **Démar-**

rer et activez les options **Paramètres, Réseaux et Internet** et **Consommation des données**.

ÉTAPE 2

Suspendez la synchronisation de vos comptes cloud

Un diagramme indique la consommation en Wifi et en Ethernet au cours des trente derniers jours. Activez le lien **Détails de la consommation** afin



Stoppez les échanges automatiques de données avec Internet.

d'obtenir un bilan appli par appli. Vous trouverez sans doute Dropbox ou OneDrive en tête de liste. Si votre forfait Wifi est limité, mettez momentanément vos comptes cloud en sommeil. Cliquez par exemple sur l'icône **Dropbox** dans la barre de notifications de Windows. Surveillez l'intitulé **À jour** et choisissez **Suspendre la synchronisation**.

ÉTAPE 3

Activez le mode de connexion limitée

Placez-vous sur l'onglet **Wifi** de **Réseau et Internet** dans **Paramètres**. Activez **Options avancées** sous la liste des points d'accès disponibles, et **Connexion limitée**. Dès lors, à chaque connexion à

ce réseau Wifi, Windows 10 prendra des mesures pour limiter la consommation de données (sans impact sur les autres points d'accès).

ÉTAPE 4

Décidez vous-même des mises à jour de Windows

Premier changement, les mises à jour de Windows Update et des applis ne sont plus automatiques. Vous devrez forcer leur téléchargement pour en bénéficier. Le contenu des tuiles animées de **Démarrer** cesse d'être actualisé. Enfin l'actualisation de la mise à jour issue de plusieurs emplacements de Windows Update est suspendue (elle assure la distribution en mode point à point des correctifs de Windows 10). ■



Affichez le statut de certaines touches dans la barre des tâches



DIFFICULTÉ
Élevée
TEMPS
15 min

Nombre de claviers font l'impasse sur les diodes signalant que la touche Maj ou le pavé numérique sont activés ou pas. Voici comment y remédier.

ÉTAPE 1

Téléchargez l'appli gratuite TrayStatus

Pour vous aider à vous y retrouver, vous pouvez laisser le soin à Windows d'émettre un son lorsque vous appuyez sur l'une de ces touches de fonction (avec Windows 10, allez dans **Paramètres**, cliquez

sur **Options d'ergonomie** et **Touches bascules**). Vous préférez le silence ? Affichez alors une petite icône dans la barre des tâches grâce à TrayStatus. Téléchargez cette appli gratuite depuis le site <https://is.gd/J9uFEx>. Procédez à son installation sans toucher aux réglages

par défaut. Le logiciel sera ainsi activé automatiquement au démarrage de Windows.

ÉTAPE 2

Sélectionnez les touches à surveiller

Lancez l'appli, puis faites un clic droit sur **A** ou **I** de la zone de notifications



Afin que les icônes d'activité soient visibles en permanence, glissez-les sur la barre des tâches de Windows.

de Windows et activez **TrayStatus options**. Choisissez les touches de fonction basculantes dont vous souhaitez suivre le statut : **Maj** (Caps Lock), **Verr Num** (Num Lock), **Alt**, **Ctrl**, etc. Validez avec le bouton **OK** pour mémoriser vos préférences. Lorsque la touche de verrouillage du pavé numérique est activée, l'icône **I** de la zone de notification vire au vert, sinon elle s'affiche en noir. Le principe est identique pour les autres touches de fonction surveillées par TrayStatus. ■

Huit astuces pour gagner du temps sur votre Mac

D'un naturel impatient, vous ne supportez pas de vous tourner les pouces devant un ordi qui lambine. Découvrez comment améliorer ses performances et gagner en efficacité, sans ajouter ni mémoire vive ni disque SSD.

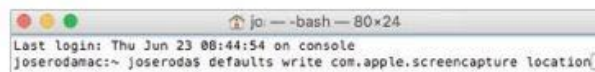
1. Personnalisez le dossier par défaut

Lorsque vous ouvrez une fenêtre du Finder, celle-ci affiche d'office le volet **Tous mes fichiers**. Si vous souhaitez accéder à un autre emplacement, allez dans **Préférences**. Activez l'onglet **Général** puis, dans la liste déroulante **Les nouvelles fenêtres du Finder affichent**, cliquez sur **Autre**. Désignez alors le nouveau dossier par défaut.



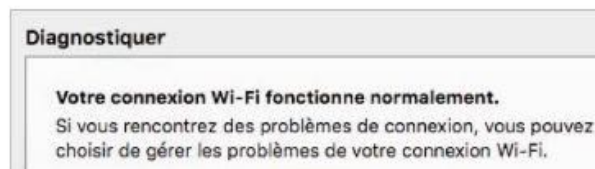
2. Gérez la mémoire vive de votre machine

Pour optimiser les performances de votre Mac, vous pouvez également agir, dans le détail, sur la RAM disponible. Pour cela, faites appel au logiciel gratuit **Memory Clean**, téléchargeable sur l'App Store. Cet utilitaire effectue un audit de l'utilisation de la mémoire. Il offre la possibilité d'en affecter aux programmes qui en ont le plus besoin et de purger les données stockées inutilement.



3. Stockez les captures d'écran ailleurs que sur le Finder

Réaliser des captures d'écran avec Mac OS est un jeu d'enfant. Il suffit d'activer le raccourci **Cmd + Maj + 3** ou **Cmd + Maj + 4** pour copier l'intégralité de l'écran ou une zone spécifique. Par défaut, ces fichiers sont enregistrés sur le Finder. Pour les conserver dans un autre dossier (un emplacement synchronisé avec Dropbox, par exemple), ouvrez le **Terminal** de Mac OS et saisissez la commande **defaults write com.apple.screencapture location** (le carré bleu symbolise une espace). Sélectionnez ensuite le dossier qui abritera les captures d'écran et glissez-le dans la fenêtre du Terminal. Le chemin d'enregistrement est ainsi ajouté à la commande. Validez avec la touche **Entrée**, tapez la commande **killall SystemUIServer**, pressez de nouveau **Entrée** et quittez le **Terminal**.

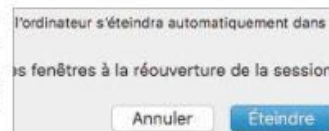


4. Optimisez la connexion Wifi

Dans le champ de recherche de Spotlight, entrez **Diagnostics Wifi**. Lancez cet utilitaire, cochez **Gérer ma connexion Wifi**, puis cliquez sur **Continuer**. Au terme de l'analyse, déroulez le menu **Diagnostics sans fil**, **Diagnostics réseau** pour découvrir les points d'accès Wifi susceptibles de générer des interférences. Au besoin, changez de canal Wifi pour améliorer la bande passante.

5. Éteignez rapidement votre machine

Normalement, pour quitter Mac OS, vous devez dérouler le menu **Pomme**, sélectionner **Éteindre** puis activer le bouton de confirmation. Sachez qu'il est possible de court-circuiter la dernière étape et d'éviter l'affichage de la fenêtre d'alerte. Enfonchez pour cela la touche **Alt** du clavier pendant que vous cliquez sur la commande **Éteindre**.





DIFFICULTÉ
Modérée

TEMPS
20 min

Signets	Développement	Fenêtre	Aide
	Ouvrir la page avec Agent d'utilisateur		
	jo		
	Passer en mode conception adaptative		
	Connecter l'inspecteur web		
	Afficher la console des erreurs		
	Afficher le code source de la page		

6. Faites un brin de ménage dans Safari

Si vous utilisez le navigateur d'Apple pour surfer sur le Net, vous seriez surpris de la quantité de données stockées dans sa mémoire. Un nettoyage régulier s'impose donc, histoire d'accélérer le chargement de Safari ou encore d'éviter des listes de suggestions à rallonge lorsque vous saisissez l'adresse d'un site Web. L'opération libérera au passage un peu de place sur votre disque dur. Inutile d'accéder aux options avancées de l'outil de navigation pour en purger les fichiers de cache. Il suffit de lancer **Safari** et d'activer le raccourci clavier **Cmd + Alt + E**.

Dock Options:	<input type="checkbox"/> Use dimmed icons for hidden applications
	<input type="checkbox"/> Disable animation when hiding or showing Dock
	<input type="checkbox"/> Disable delay when showing hidden Dock
Restricted Dock:	<input type="checkbox"/> Don't allow to change size manually
	<input type="checkbox"/> Don't allow to modify content
Stacks:	<input type="checkbox"/> Highlight selection when using grid view
	<input type="checkbox"/> Add stack for recent items

7. Accédez aux réglages avancés de votre ordi

Mac OS est passé maître dans l'art de protéger ses ressources et ses réglages les plus intimes. Pour modifier en profondeur l'apparence de votre Mac et des menus, mais aussi le fonctionnement des commandes touchant à l'ergonomie du système, dotez-vous d'une appli spécialisée telle que **TinkerTool** (<https://is.gd/QVp9AK>).

8. Libérez de l'espace sur votre disque dur en allégeant Time Machine

Grâce aux sauvegardes du système Time Machine, vous avez l'assurance de retrouver n'importe quel fichier effacé par erreur ou de pouvoir restaurer rapidement votre Mac en cas de plantage. Au fil du temps, toutes ces archives ont toutefois tendance à occuper une place considérable et repérer celle qui vous intéresse devient plus difficile. N'hésitez donc pas à supprimer les sauvegardes les plus anciennes. Allez dans **Time Machine**, faites un clic droit sur une vieille archive et activez la commande **Supprimer la copie de sauvegarde**.

Supprimer la copie de sauvegarde
Lire les informations
Présentation



DIFFICULTÉ
Aucune

TEMPS
2 min

Facilitez-vous la lecture des pages Web dans Safari

Mise en page dense, omniprésence de la pub... Sur le Net, le contenu est souvent noyé dans la masse. Pour le consulter dans sa version épurée, passez en mode Lecteur.

ÉTAPE 1

Affichez le contenu en mode Lecteur

Envie de retrouver une expérience proche de celle que vous auriez en lisant un magazine ? Cliquez sur le bouton **Lecteur**, symbolisé par quatre lignes superposées sur le bord gauche de la barre d'adresse de Safari. L'affichage de la page Web est alors automatiquement adapté et débarrassé des éléments inutiles (menus, publicités et images qui n'appartiennent pas à l'article).

ÉTAPE 2

Revenez à l'affichage classique

Le retour à l'affichage traditionnel de la page Internet s'effectue en sélectionnant de nouveau le bouton **Lecteur**. Pour gagner du temps, vous

pouvez également appuyer sur la touche **Esc** du clavier.

ÉTAPE 3

Personnalisez les options de lecture

Lorsque le mode Lecteur est activé sous Safari, une commande fait son apparition à l'extrémité de la barre d'adresse. Cliquez sur cette icône représentant deux **A** majuscules pour afficher le volet d'options et changer l'apparence du texte. Vous pouvez notamment agrandir la taille des caractères en vous plaçant sur la vignette surmontée de la lettre capitale **A**.

ÉTAPE 4

Modifiez les styles

Pour un confort de lecture optimal, ne vous contentez pas d'ajuster la taille du texte. Cliquez sur l'une des pastilles de couleur pour changer la teinte de l'arrière-plan (certains utilisateurs préfèrent un arrière-plan sombre). Choisissez également une police de caractères à votre goût et plus lisible. ■



Taille des caractères, type de police, teinte de l'arrière-plan... N'hésitez pas à vous offrir une mise en page personnalisée.



Dotez votre smartphone d'une mémoire d'éléphant

Votre téléphone sous Android a la mémoire qui flanche ? Greffez-lui une carte additionnelle. Le système d'exploitation Marshmallow peut la gérer comme un simple support de stockage externe ou comme une véritable extension de la mémoire principale.

Installez la carte microSD...

Consultez le manuel de votre mobile afin de savoir s'il peut accueillir une carte microSD. Vous y trouverez aussi des infos sur son espace de stockage maximal (32 Go, 64 Go, 256 Go...). Inutile, en effet, d'investir dans un modèle haute capacité non reconnu. Si l'emplacement dédié à la carte se situe sous la batterie de votre smartphone, veillez à éteindre ce dernier avant d'y installer la carte.



... puis choisissez son mode de gestion

Une fois la carte en place, déroulez le volet des notifications. Effleurez l'intitulé **Carte SD : nouveau support détecté** afin d'afficher les options et touchez le bouton **Configuration**. Android vous invite alors à indiquer la façon dont sera gérée la carte mémoire. Optez pour **Usage : mem. amovible** si vous envisagez de la placer dans un PC ou un appareil photo, puis activez **Suivant**.



Désignez la carte d'extension comme disque par défaut

Android vous informe que la carte est prête. Pressez le bouton **OK**. Un message vous demande si vous voulez faire de la carte microSD l'espace de stockage par défaut. Appuyez sur **OK**. Désormais, les nouvelles photos et vidéos, ainsi que les fichiers téléchargés et les pièces jointes aux mails seront enregistrés sur ce support.

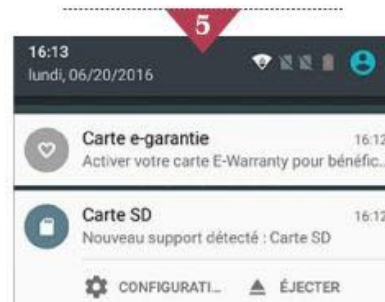


Explorez le contenu de la carte microSD

Pour accéder aux fichiers stockés sur la carte depuis votre smartphone, rendez-vous dans le menu **Paramètres**. Placez-vous sur **Mémoire et USB**, puis sur l'option **Carte SD** dans la section **Mémoire amovible**. Vous basculez alors vers l'explorateur de documents d'Android 6.

Associez la carte d'extension à la mémoire principale

L'espace de stockage de votre mobile sature ? Étendez-le en recourant à une carte d'extension microSD. Celle-ci accueillera les nouvelles données (photos, musique, etc.), mais aussi certaines applis que vous téléchargerez sur le Google Play Store. Insérez la carte dans le téléphone, ouvrez la notification **Carte SD : nouveau support détecté**, puis touchez le bouton **Configuration**.



Transférez des fichiers sur la carte microSD

Effleurez **Utiliser comme mémoire interne**, **Suivant**, puis **Effacer et formater**. Toutes les applis n'acceptent pas de s'installer sur un support amovible. Vous avez donc intérêt à soulager la mémoire principale en déplaçant des données sur la carte SD. Faites un tour dans **Paramètres**, **Mémoire et USB** et sélectionnez la carte SD. Déroulez le menu **...**, activez la commande **Faire migrer les données** puis le bouton **Déplacer**.





DIFFICULTÉ
Modérée

TEMPS
20 min

Sauvegarder les photos et autres fichiers
Transférez vos fichiers sur une autre mémoire de l'appareil ou à un ordinateur à l'aide d'un câble USB.

Sauvegarder les applications

Toutes les applications stockées dans cette Carte SD seront désinstallées et leurs données effacées. Pour conserver ces applications, transférez-les sur une autre mémoire de l'appareil.

FORMAT

7

Reconfigurez-la en tant que support amovible

Si vous comptez partager la carte SD entre vos différents équipements (PC, appareil photo, tablette...), vous devez la reformater en tant que support amovible. Ouvrez la section **Paramètres** du téléphone. Appuyez sur **Mémoire et USB**, puis sur **Stockage périph. interne**. Déroulez le menu... et touchez **Faire migrer les données, Déplacer**. Revenez sur **Mémoire et USB**, sélectionnez la carte SD, déployez le menu..., puis pressez **Format amovible, Format**.

← Éjecter

Si vous éjectez cette Carte SD, les applications qui y sont stockées ne fonctionnent plus et les fichiers qui y sont stockés ne sont plus disponibles tant que vous ne la réintroduisez pas.

Cette Carte SD est formatée pour ne fonctionner que sur cet appareil. Elle ne fonctionnera sur aucun autre.

ÉJECTER

8

Accédez au contenu de la carte SD depuis un PC

Lorsque la carte est configurée en tant que support amovible, son contenu n'est pas visible depuis l'Explorateur de fichiers de Windows. Vous n'avez accès qu'à la mémoire de l'appareil. Pour récupérer ou copier de la musique ou des vidéos sur la carte, vous devez l'extraire, puis l'insérer dans un lecteur. Rendez-vous dans **Paramètres, Mémoire et USB**. Touchez la flèche d'éjection placée à droite du nom de la carte d'extension et le bouton **Éjecter**.



DIFFICULTÉ
Modérée

TEMPS
20 min

Transformez votre téléphone en coffre-fort

Mots de passe, identifiants, données de paiement, pièces d'identité... L'appli gratuite Dashlane met vos informations les plus sensibles à l'abri des regards indiscrets. Pratique !

Élaborez des codes d'accès ultrasécurisés

Pour créer des combinaisons indéchiffrables, déployez le menu de Dashlane et touchez **Générateur de mots de passe**. Définissez la longueur du code, puis précisez s'il contiendra des chiffres, des lettres et des symboles. Effleurez ensuite l'icône surmontée d'un **a** afin de coller le précieux sésame dans le presse-papiers de votre téléphone.

1



Profitez du remplissage automatique dans les applis

Dashlane sait gérer la connexion aux apps qui nécessitent la saisie d'identifiants. Déroulez le menu de l'appli, appuyez sur **Connexion auto. pour apps** puis sur **Activer la connexion automatique**. Touchez **Aller aux paramètres**, puis **Dashlane**. Enfin, placez l'interrupteur sur **Activé** et validez (**OK**).

2



3

Enregistrez les infos relatives à vos pièces d'identité

Pour sauvegarder votre passeport ou votre permis de conduire dans Dashlane, effleurez l'option intitulée **Pièces d'identité** du menu de l'appli, puis le bouton **+**, situé au bas de l'écran. Indiquez ensuite le type de document à conserver, remplissez le formulaire, et validez en touchant la coche placée dans le coin supérieur droit.



4

Mémorisez vos données de paiement

Dans le menu de l'appli, activez **Paiement** puis **+**. Choisissez un moyen de paiement et entrez vos données perso. Elles seront chiffrées et inaccessibles sans le mot de passe maître défini pour protéger votre compte Dashlane.



Organisez vos applis thème sur votre écran

À force d'y installer des applis, l'écran d'accueil de votre mobile Android finit par être aussi encombré que le périphérique aux heures de pointe ! Pour retrouver facilement vos petits, mettez de l'ordre : regroupez les icônes dans des dossiers thématiques.

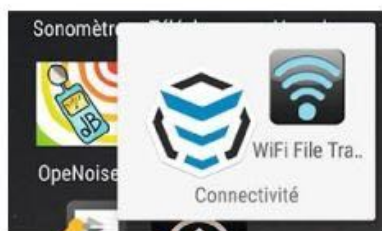
Ajoutez un dossier sur l'écran de votre smartphone

Il est possible d'ouvrir des dossiers sur l'écran d'accueil d'Android et d'y ranger les icônes de raccourcis des applis. Pour générer un dossier, faites un appui long sur une première icône, glissez-la au-dessus d'une autre de même nature et relâchez la pression.



Renommez le dossier...

Touchez le dossier (avec Android 6, ils ont la forme d'une icône ronde comprenant des vues miniatures des raccourcis qu'ils abritent). Choisissez **Dossier sans nom** et saisissez l'intitulé de votre choix (**Réseaux sociaux**, par exemple), puis pressez l'écran pour clore le dossier.



... et personnalisez-le

Vous voulez ajouter une appli dans ce groupe thématique ? Placez le raccourci au-dessus de l'icône du dossier. Celle-ci affiche par défaut le raccourci du premier élément que vous y avez glissé. Si vous souhaitez voir une autre vignette, ouvrez le dossier, sélectionnez une appli et placez-la en première position.



Rangez votre écran d'accueil

Un dossier se manipule comme une appli. Ainsi, pour le déplacer vers un autre volet de l'écran, effectuez un appui long sur son icône, puis glissez-le sur le bord gauche ou droit de l'écran. Si vous voulez supprimer un dossier et les raccourcis qu'il contient, pressez sa vignette durant deux secondes et placez-la sur le bouton **Supprimer** qui apparaît en haut de l'écran. Enfin, pour extraire une appli du dossier, ouvrez celui-ci, pressez longtemps l'icône de l'appli et déplacez-la sur l'écran d'accueil.

Confiez la gestion des applis à l'outil gratuit Smart Folder

Si votre mobile, ou votre tablette, abrite des dizaines d'applis, leur organisation au sein des groupes thématiques peut se révéler fastidieuse. Pas envie de vous coltiner cette corvée ? Depuis le **Play Store**, téléchargez l'appli gratuite **Smart Folder - App Organizer**. Attendez la fin de l'installation et effleurez **Ouvrir**.



Explorez les rubriques du logiciel par défaut

Smart Folder identifie les applis présentes sur votre téléphone et les répartit dans différentes catégories thématiques prédéfinies : System, Games, Music & Audio, Photography, Shopping, Social, etc. Le premier groupe, intitulé Unclassified, contient celles que Smart Folder ne reconnaît pas et que vous devez donc classer à la main. Faites un appui long sur l'icône de l'appli, sélectionnez **Move** puis une rubrique dans la liste qui s'affiche.



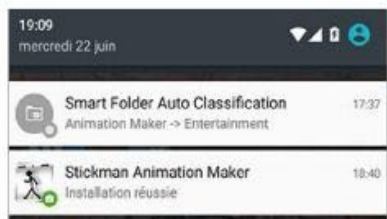
DIFFICULTÉ
Modérée
TEMPS
25 min

par d'accueil



Insérez un groupe d'applis sur l'écran d'accueil d'Android

Effleurez la catégorie que vous souhaitez retrouver sur l'écran de votre mobile et activez la vignette représentant un dossier surmonté d'un **+** en haut de l'écran. Un message vous informe que le dossier a bien été créé. Quittez **Smart Folder** et depuis votre écran d'accueil, touchez le dossier portant le nom de la catégorie (**Media & Video**, par exemple).



Utilisez les dossiers de Smart Folder

Le dossier s'ouvre. Pour lancer une appli, choisissez simplement son icône. Pour en supprimer une ou l'associer à un autre groupe thématique, appuyez longtemps sur sa vignette et activez la commande voulue (**Uninstall** pour l'effacer du téléphone ou **Move**). Si vous préférez visualiser le contenu du dossier sous forme d'une liste et non d'icônes, pressez le bouton en bas à gauche du dossier. À l'avenir, les applis que vous installerez seront classées automatiquement par Smart Folder et ajoutées dans les dossiers existants. ■

Surnommez vos contacts en utilisant Google Now

Vous avez pris l'habitude de dicter vos SMS et vos mails à Google Now, l'assistant personnel d'Android ? Gagnez encore en convivialité en attribuant des surnoms à vos proches.

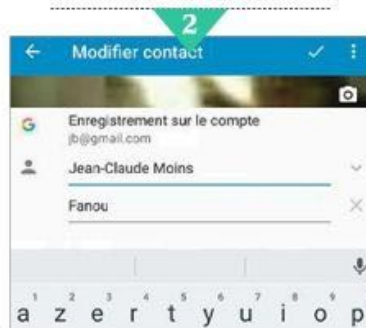
Activez vocalement Google Now

Pour réveiller Google Now avec une simple commande vocale, ouvrez l'assistant, déroulez le menu en haut à gauche de l'écran, puis touchez **Paramètres**, **Voix**, **Détecter OK Google**. Enfin, appuyez sur **Toujours activé**.



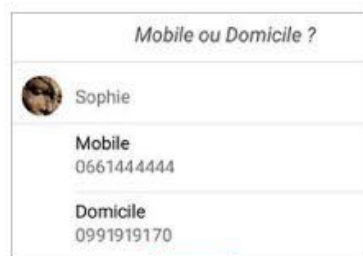
Indiquez un pseudo dans la fiche du contact

Activez l'icône en forme de crayon en haut de l'écran pour éditer la fiche du contact. Faites défiler la page vers le bas et pressez **Autres champs** afin d'accéder à davantage de rubriques. Entrez ensuite le surnom ou le diminutif dans la zone de saisie **Pseudo** sous le nom de la personne et validez en effleurant la coche en haut de l'écran.



Définissez les liens de parenté depuis l'assistant

Vous pouvez aussi indiquer les liens de parenté avec vos proches directement depuis Google Now. Dites par exemple **OK Google**, **envoyer un message à maman** (ou encore **à ma chérie**). Google Now vous demande alors **Qui est votre chérie ?** Déroulez la liste, sélectionnez le bon contact et confirmez par **Ajouter un pseudo**.



Servez-vous d'un surnom pour joindre un contact

Interpellez Google Now en prononçant la phrase magique **OK Google**, puis énoncez votre commande **Envoyer un message à**, suivie du surnom du destinataire. Si la fiche du contact comporte plusieurs numéros ou adresses mails, vous devrez choisir la bonne info avant l'opération (le lien est mémorisé une fois pour toutes). ■



DIFFICULTÉ
Élevée
TEMPS
30 min

Installez Kodi sur votre iPhone sans le "jailbreaker"

Kodi est une appli malheureusement absente de la boutique d'Apple sur iOS, alors que ce media center est sans équivalent dans l'App Store. Ce n'est pas une raison suffisante pour renoncer à lui confier les films et les séries TV hébergés sur votre téléphone !

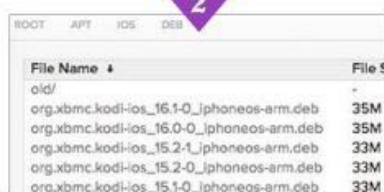
Récupérez l'utilitaire Xcode sur votre Mac

Kodi est un projet open source (précédemment connu sous le nom de XBMC) disponible sur PC, Linux, Mac et Android. Mais sa version iOS n'est pas proposée sur l'App Store, ce qui signifie qu'en théorie, il est impossible de l'installer sans développer au préalable votre iPhone ou votre iPad. Un peu d'astuce permet toutefois d'éviter le "jailbreak", une opération un peu complexe et prosaïque par Apple. Depuis un Mac, allez sur l'**App Store** et téléchargez le logiciel gratuit **Xcode** pour Mac OS.



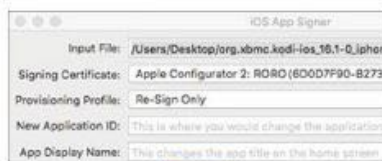
Téléchargez la version pour iOS de Kodi

Lancez votre navigateur et rendez-vous sur <https://is.gd/pkymf0> afin de vous procurer la dernière version de **Kodi pour iOS**. Adressez le lien vers l'application Xcode. Le transfert commencera alors automatiquement. Connectez ensuite votre iPhone à l'ordinateur à l'aide d'un câble USB et revenez à **Xcode**.



Désignez l'appli officielle destinée à l'iPhone

Cliquez sur le bouton **Create a New Xcode Project** dans le volet gauche de la fenêtre, puis sur **Application, Single View Application** et enfin sur le bouton **Next**. Vous accédez ainsi à un formulaire. Commencez par saisir le nom de l'appli (**Kodi**) dans le champ **Product Name**. Déroulez ensuite la liste **Devices**. Indiquez le type d'appareil concerné par l'installation de Kodi (**iPhone** ou **iPad**), puis choisissez **Next**.



Générez de fausses certifications pour Kodi

Xcode simule les signatures et certifications d'Apple. Ainsi, iOS accepte des applis ne venant pas de l'App Store. Si **Aucune correspondance profils d'approvisionnement trouvé** s'affiche, utilisez **Fix Issue** pour appliquer un correctif. Sélectionnez **Ajouter** et entrez les identifiants de votre compte Apple ID.

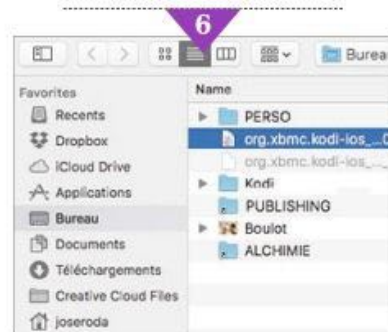
Créez le fichier d'installation d'App Signer pour iOS

Allez sur is.gd/zrFqFO afin de télécharger l'appli **iOS App Signer**. Double-cliquez sur l'archive Zip obtenue, indiquez le chemin d'enregistrement du fichier d'installation de Kodi dans le champ **Input File** et activez **Start**. Sauvegardez les fichiers extraits sur le Finder du Mac. Il est possible qu'un message d'alerte apparaisse à l'écran. Dans ce cas, optez pour **Toujours autoriser** afin de poursuivre l'opération.



Installez Kodi sur votre iPhone

Un fichier portant l'extension IPA est ajouté sur le bureau. Dans **Xcode**, déroulez le menu **Windows, Devices**. Sélectionnez votre iPhone ou votre iPad dans le volet gauche, cliquez sur le bouton **+** et précisez le chemin d'enregistrement du fichier IPA créé à l'étape précédente. Activez **Open** afin de lancer l'installation de Kodi sur votre appareil mobile.





DIFFICULTÉ
Élevée
TEMPS
15 min

Appliquez les mêmes paramètres aux mobiles iOS

Quand on partage différents appareils iOS au sein d'une famille, il peut être nécessaire d'y définir des règles d'utilisation des applis et des contenus multimédias. Voici comment créer un profil personnalisé valable pour plusieurs iPhone et iPad.



Lancez Apple Configurator

Vérifiez que vous disposez de la dernière version d'OS X. Au besoin, installez les mises à jour. Rendez-vous sur l'**App Store** et téléchargez l'utilitaire gratuit **Apple Configurator**. Ce dernier donne accès aux options de configuration avancées de vos appareils sous iOS. Connectez votre mobile (ou tablette) à l'aide du câble USB et attendez qu'il apparaisse dans l'interface d'Apple Configurator.



Créez un profil protégé

Déroulez le menu **Fichier** et cliquez sur **Nouveau Profil** (ou utilisez **Cmd+N**). Nommez votre projet. Ne remplissez les champs **Organisation**, **Description** ou **Message de consentement** que si vous envisagez de définir plusieurs profils. Pour que le projet ne soit pas effacé par erreur, activez **Toujours** dans la liste **Sécurité**. Ainsi, un mot de passe sera exigé avant toute modification.

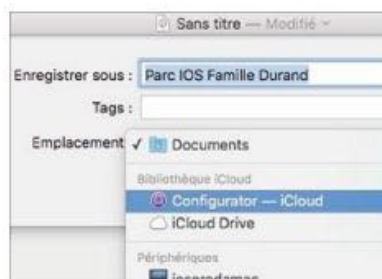
Accédez aux restrictions

Dans le volet gauche de la fenêtre, choisissez **Restrictions**, puis **Configurer** dans la partie centrale. Pour définir les limitations qui seront imposées aux appareils, décochez les éléments dont vous voulez interdire l'utilisation dans les onglets **Fonctionnalités**, **Apps** et **Contenu multimédia**. Vous avez ainsi la possibilité d'autoriser l'usage de l'appareil photo, mais de désactiver FaceTime.



Listez les applis autorisées

Pour décider des programmes qui pourront être utilisés sur les iPhone et iPad de la maison, activez l'onglet **Apps** et sélectionnez l'option **N'autoriser que certaines apps** dans la section **Limiter l'utilisation de l'app**. Il vous suffit ensuite de composer votre liste en déterminant les applications de confiance, puis en les ajoutant avec le bouton **+**.



Sauvegardez vos infos sur le Mac ou dans le cloud...

Vous pouvez de la même façon définir les paramètres d'accès au réseau Wifi ou ceux de vos comptes mails. Peaufinez votre profil, puis sauvegardez-le sur le Finder du Mac ou sur iCloud si vous désirez y accéder depuis un autre ordi. Déroulez pour cela le menu **Fichier, Enregistrer** et indiquez le dossier de destination.



... et importez-les sur vos périphériques iOS

Si vous souhaitez importer le profil sur un autre iPad ou iPhone, connectez votre smartphone ou votre tablette au Mac et attendez qu'Apple Configurator le détecte. Déroulez le menu **Actions, Ajouter, Profil**. Sélectionnez le fichier que vous venez de créer et cliquez sur **Ajouter**. Répétez l'opération avec les autres appareils de la maison. ■

Bénéficiez du Wifi même là où votre box

Il est impossible de profiter pleinement d'Internet depuis un appareil mobile ou un ordinateur portable sans un réseau Wifi stable et rapide. Si votre box peine à couvrir tout votre domicile, un répéteur peut sauver la mise.

Optimisez le placement de votre box Internet

Avant d'investir dans l'achat d'un répéteur Wifi, prenez quelques minutes pour vérifier si le problème ne vient pas simplement d'un positionnement pouvant gêner la diffusion du signal. N'installez pas la box à l'intérieur d'un meuble, mais plutôt en hauteur, sur le dessus d'une étagère par exemple et, dans la mesure du possible, au centre de l'appartement.



Testez le débit pour évaluer les progrès

Téléchargez l'appli **Speedtest.net** sur un smartphone ou une tablette Android ou rendez-vous sur le site **www.speedtest.net/fr** si vous utilisez un ordinateur portable. Lancez une mesure de débit dans les différentes pièces de votre habitation après chaque déplacement de la box Internet. Ainsi, vous trouverez peut-être un emplacement susceptible de couvrir de façon satisfaisante l'ensemble de votre logement.



Installez un répéteur de signal

Pour prévenir tout problème de propagation du signal, sélectionnez de préférence un boîtier répéteur CPL Wifi. Celui-ci communiquera avec la box au travers de votre installation électrique. Si vous disposez d'une nouvelle Livebox d'Orange ou de La Box Fibre de SFR, optez pour un répéteur capable d'atteindre un débit élevé, comme le Devolo dLAN 1200+ Wifi ac (120 € environ).

Branchez le premier boîtier sur votre box

Ce kit se compose de deux boîtiers CPL offrant un débit allant jusqu'à 1200 Mbit/s, dont l'un fait également office de répéteur Wifi double bande 802.11ac. Branchez le boîtier principal sur une prise électrique murale (évitiez les prises multiples, sources de perturbations) et reliez-le à la box au moyen d'un câble Ethernet.

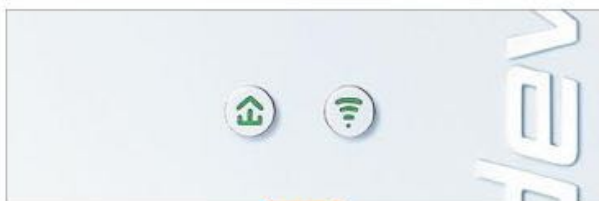


Positionnez le répéteur Wifi

Notez la clé Wifi inscrite à l'arrière du boîtier CPL Wifi avant de l'installer dans la pièce où vous ne recevez pas le signal de la box. Là encore, n'utilisez pas un bloc multi-prise, mais une prise murale; celle-ci ne sera pas condamnée pour autant puisque le boîtier de Devolo comporte lui-même une prise femelle.

partout, ne passe pas

DIFFICULTÉ
Aucune
TEMPS
15 min



6

Associez les deux boîtiers CPL

Pressez le bouton d'appairage situé sur le boîtier Wifi, puis appuyez sur celui du bloc CPL relié à la box Internet. L'association des deux boîtiers survient après une dizaine de secondes seulement, lorsque les diodes lumineuses cessent de clignoter et s'illuminent en vert. Affichez la liste des points d'accès disponibles sur votre ordinateur ou sur votre appareil mobile.

Choisir le réseau

devolo-99d

Connecté



7

Connectez-vous au nouveau réseau Wifi

Choisissez le réseau dont le nom commence par **devolo**, puis saisissez le mot de passe noté un peu plus tôt (étape 05). Validez et patientez jusqu'à ce que la mention Connecté apparaisse. Si vos appareils ont besoin d'être reliés au même réseau Wifi pour communiquer entre eux, cette configuration ne convient pas. Vous devez, dans ce cas, activer le mode **Wifi Clone** du répéteur Devolo.



8

Raccordez-vous au réseau Wifi de la box

Branchez le boîtier CPL Wifi à proximité de la box. Appuyez sur le bouton d'appairage, puis sur le bouton WPS de la box pour associer les deux éléments. Déplacez le boîtier où bon vous semble et accédez à Internet depuis votre smartphone. Le boîtier CPL sert de pont vers le Wifi de la box, vous n'avez donc pas à configurer un nouveau point d'accès ni à saisir de mot de passe. ■



DIFFICULTÉ
Modérée
TEMPS
10 min

Sécurisez vos documents Word avec un mot de passe

Vos courriers n'ont pas forcément vocation à être lus par tous. Word vous invite à chiffrer vos fichiers et à protéger leur accès.

ÉTAPE 1

Accédez aux options de chiffrement

Par défaut, les fichiers Word peuvent être ouverts sur tout PC ou Mac équipés de Microsoft Office ou d'un logiciel compatible avec les formats .doc et .docx, comme LibreOffice. Le traitement de texte intègre toutefois un dispositif de chiffrement destiné à sécuriser vos documents. Une fois lancé, le contenu du fichier est chiffré à l'aide d'une clé 128 bits et illisible sans un mot de passe que vous aurez défini. Activez **Fichier** de Word 2010, 2013 ou 2016 et optez pour **Protéger le document**.

ÉTAPE 2

Définissez un code

Choisissez l'option **Chiffrer avec mot de passe**. Vous êtes alors invité à définir et à confirmer un mot de passe. Utilisez une combinaison formée de caractères minuscules et

majuscules, de chiffres et de symboles pour un niveau de protection accru. Notez ce mot de passe et fermez le document. Puis ouvrez-le de nouveau : une fenêtre de saisie apparaît et vous demande d'entrer le code de déverrouillage.

ÉTAPE 3

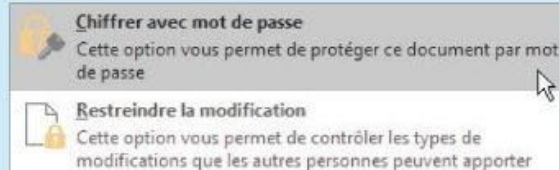
Protégez vos documents exportés au format PDF

Vous avez sans doute remarqué que les versions récentes de Word disposent d'une option d'enregistrement au format PDF. Attention dans ce cas, le chiffrement sera supprimé. Pour que le nouveau fichier en PDF soit inviolable, déroulez **Fichier, Exporter**, cliquez sur **Créer PDF/XPS** et sur **Options**.

ÉTAPE 4

Créez un sésame pour votre PDF

Cochez l'option **Chiffrer le document avec un mot de passe** en bas de la fenêtre et sélectionnez le bouton **OK**. Définissez un sésame comportant au moins six caractères et cliquez sur **OK**. Indiquez le dossier où sera enregistré le fichier PDF et lancez la conversion en activant **Publier**. ■



Choisissez un code mêlant minuscules, majuscules et symboles.

Paramétrez facilement vos navigateurs Internet

Vous utilisez Internet Explorer par habitude, Google pour sa rapidité, Firefox pour ses extensions ? Browser Care vous propose un tableau de bord unique pour gérer barres d'outils, plug-in et outils de nettoyage.

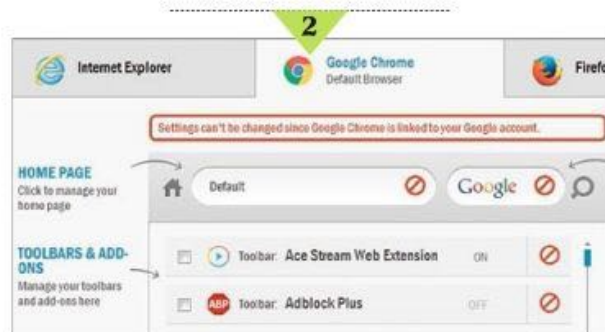
Téléchargez Auslogics Browser Care

Cet utilitaire vous invite à piloter certains paramètres de vos navigateurs depuis une seule et même interface. Pour le récupérer, rendez-vous sur le site <https://is.gd/TrTtfq> et sélectionnez **Download Now**. Ouvrez le dossier des téléchargements et double-cliquez sur le fichier exécutable **browser-care-setup.exe**. Cochez l'option **Custom Install (Advanced)** afin de choisir le dossier d'installation. N'oubliez pas de décocher la case **Install Auslogics BoostSpeed** afin de refuser ce logiciel compagnon, puis activez le bouton **Click to install**.



Explorez les différents onglets

Browser Care se lance automatiquement au terme de l'installation. Il propose trois onglets, chacun dédié à un navigateur : Microsoft Internet Explorer, Google Chrome et Mozilla Firefox. Si vous avez associé Chrome avec votre compte Google et activé la synchronisation, un message d'alerte vous signale que Browser Care ne peut effectuer aucune modification sur ce navigateur.



Firefox
[set as default browser](#)

3

Changez de navigateur par défaut

La mention **Default Browser** apparaît sous le nom de votre outil de surf par défaut. Mais vous avez la possibilité d'en solliciter un autre, par exemple lorsque vous ouvrez un lien hypertexte dans un courriel. Pour ce, cliquez sur l'onglet voulu (**Firefox**, dans notre cas), puis sur **set as default browser**. Enfin, si vous avez installé le système d'exploitation Windows 10, vous vous dirigerez vers le volet **Paramètres, Système, Applications par défaut** afin de finaliser l'opération (avec Windows 7 ou Vista, la modification est automatiquement effectuée).

4

Définissez une nouvelle page d'accueil

Sélectionnez un des browsers et cliquez sur la liste désignée par la flèche **Home Page**. Choisissez l'option **blank page** afin de démarrer sur une



page Web vierge ou **click here to enter your URL** si vous souhaitez déterminer une nouvelle page d'accueil. Entrez l'adresse du site (**www.01net.com**, par exemple) et validez (**OK**). Lancez le navigateur pour vérifier que le changement a bien été pris en compte.



5

Sélectionnez votre moteur de recherche

Sans même parler des malwares, certaines applis ou extensions changent d'autorité le moteur de recherche utilisé par vos navigateurs. Si vous vous trouvez dans cette situation, cliquez sur l'onglet du browser concerné. Déroulez la liste **Search engine** et désignez le moteur désiré (Google, Yahoo! ou Bing). Pour profiter d'un choix plus large (Firefox), optez pour **Show more**.



DIFFICULTÉ
Modérée

TEMPS
20 min

DELETE "Firefox Hello" ADD-ON?

Once the add-on is deleted, it cannot be enabled. Delete the add-on only if you don't plan to use it. If you don't need the add-on now, but may need it in the future, you can disable it instead of deleting.

Yes No

6

Désactivez ou supprimez les plug-in installés à votre insu

Les adwares, ces logiciels publicitaires, ont le chic pour greffer des barres d'outils et des extensions indésirables à tous vos navigateurs. Browser Care facilite grandement leur suppression, ainsi que celle des plug-in obsolètes ou instables. Si vous souhaitez désactiver un de ces composants, optez pour la coche verte placée derrière la mention **On**. Les éléments pouvant être éliminés sont, pour leur part, signalés par une corbeille gris foncé. Il vous suffit de cliquer sur cette icône pour lancer la désinstallation.

7

Effacez les traces de vos passages

BROWSING DATA REMOVAL

Free up disk space and protect your privacy
[Hide options](#)

☒ Cache
☒ History
☒ Cookies
☒ Login data and form auto-fill

Clear data

Historique de navigation, cookies, identifiants et mots de passe... Browser Care fait aussi disparaître toutes traces susceptibles de trahir votre activité sur Internet. Et ce, sans avoir à chercher l'option en question dans les paramètres de chacun de vos navigateurs. Par exemple, sélectionnez **Firefox** et déroulez la liste **Show options**. Cochez les éléments à purger (le cache, l'historique de navigation, etc.) et cliquez sur **Clear data**.

ARE YOU SURE?

All your add-ons, toolbars and home page will be reset when you restore default settings.
Your current search engine will be restored to default as well.

Yes No

8

Restaurez les paramètres par défaut

Quand un navigateur subit d'importants ralentissements ou des plantages répétés, la solution passe souvent par un retour aux paramètres initiaux. Sélectionnez **Restore default browser settings**, au bas de l'onglet. Sachez que l'opération désactive toutes les extensions et les barres d'outils que vous y avez installées. Vous devez donc les récupérer et les réactiver une à une. Un bon moyen aussi de trouver celle qui joue les trouble-fête. ■



DIFFICULTÉ
Modérée

TEMPS
10 min

Créez des photos à partir d'une vidéo

Vous n'avez rapporté de vos vacances que des films tournés avec votre smartphone ? Voici comment en extraire une image haute résolution.

ÉTAPE 1

Configurez le mode capture de VLC

Si vous avez déjà transféré le film sur votre ordi, utilisez VLC Media Player pour l'extraction. Démarrez le programme, puis cliquez sur **Outils, Préférences, Vidéo**. Dans **Captures d'écran**, indiquez le dossier où seront enregistrées les images fixes ainsi que le format de fichier souhaité (PNG, JPG ou Tiff). Activez ensuite **Enregistrer** pour valider ces options.

ÉTAPE 2

Capturez un cliché avec le lecteur multimédia

Lancez la lecture du film (**Média, Ouvrir un fichier** ou **Ctrl + O**). Avancez jusqu'à l'image à extraire en vous servant du mode ralenti pour sélectionner le passage avec plus de précision. Une fois la lecture mise en pause, faites un clic droit sur le film, et activez la commande **Vidéo**,

Prendre une capture d'écran. L'image s'affiche brièvement dans le coin de l'interface de VLC.

ÉTAPE 3

Choisissez l'image depuis votre mobile...

Pour piocher des photos dans une vidéo depuis votre smartphone Android, ouvrez le **Play Store** et installez la version gratuite de l'appli **AndroVid**. Appuyez sur **Ouvrir** puis sur l'icône rouge représentant un dossier surmonté d'une pellicule. Sélectionnez la vidéo dans la galerie de l'appareil et touchez la vignette **Capter**.

ÉTAPE 4

... et récupérez-la directement

Pressez le bouton **Pause** sur le passage voulu et effleurez l'icône à gauche d'Appareil photo en haut de l'interface. AndroVid saisit une série d'images situées juste avant et après celle affichée à l'écran. Sélectionnez votre cliché et touchez la vignette d'aperçu pour l'afficher en grand. Déroulez le menu de l'appli et appuyez sur **Partager** afin d'envoyer le fichier par mail ou le publier sur les réseaux sociaux. ■

Utilisez le mode ralenti du lecteur multimédia VLC pour sélectionner avec précision une photo.



La rédaction répond à vos questions

SI VOUS COINCEZ SUR UN LOGICIEL, UNE APPLI OU L'UTILISATION D'UN APPAREIL HIGH-TECH, ÉCRIVEZ-NOUS, CETTE RUBRIQUE EST LÀ POUR VOUS AIDER. DANS CHAQUE NUMÉRO, NOUS PUBLIONS LES SOLUTIONS AUX PROBLÈMES QUE VOUS RENCONTREZ ET QUI PEUVENT INTÉRESSER TOUS NOS LECTEURS. POUR NOUS SOLLICITER, VOUS POUVEZ UTILISER LE FORUM [HTTP://FORUM.01NET.COM](http://forum.01net.com) OU NOUS ENVOYER UN MESSAGE À L'ADRESSE COURRIER@NEWSO.FR.

Filmer et enregistrer des séquences sans montage

Passionné de vidéo, je filme tout avec mon smartphone, un Samsung Galaxy S6, sur lequel j'ai installé une appli de montage très complète, KineMaster. Amoureux de la nature et de la faune, je cherche un outil qui m'autoriserait à enchaîner plusieurs plans dans un seul fichier, en mettant simplement la caméra en pause entre deux prises. Je pourrais ainsi publier sans tarder le film sur mon blog sans avoir de montage à effectuer. Avez-vous une appli à me conseiller ?

FRANCIS MARCHAND

Le mode de tournage que vous évoquez porte un nom : le "tourné-monté". Il s'agit de faire l'impasse sur l'étape de montage en publiant ce que l'on filme. Une technique qui n'empêche pas d'inclure plusieurs plans dans une vidéo. Le bouton Pause que l'on trouve dans l'appli de prise de vues de certains smartphones (LG G3 et G4, Meizu Pro 5, etc.), ainsi que dans des applis gratuites autorise en effet à suspendre, puis à reprendre l'enregistrement. Si votre téléphone

ne propose pas cette fonction, vous pouvez utiliser Camera MX. Ouvrez celle-ci à la place de l'appli Appareil Photo d'Android et touchez le déclencheur pour filmer. Pressez **Pause** à la fin de la première séquence et relancez l'enregistrement lorsque vous êtes prêt à tourner le plan suivant. Appuyez sur **Stop** lorsque vous avez terminé la captation. Toutes les séquences sont ainsi regroupées dans un unique fichier vidéo.

Loin de la prise, loin du cœur

Je viens enfin d'être relié au Web par la fibre optique à mon domicile. Néanmoins, mon installation s'en trouve bouleversée. Ma box SFR a pris place à côté de mon téléviseur, dans le salon, mais je me retrouve bloqué avec mon téléphone Dect. Sa base doit être située, elle aussi, non loin de la box si je souhaite continuer à m'en servir. Auparavant, il était dans l'entrée de ma maison, branché sur une prise téléphonique. Cette pièce est, chez moi, la mieux placée pour que les bases Dect secondaires puissent continuer à fonctionner.

Je n'ai pas envie de faire courir une rallonge (il me faudrait plus d'une dizaine de mètres). Avez-vous une solution ?

JEAN-FRANÇOIS CHARDON
Les prises téléphoniques installées dans toutes les pièces de la maison ne sont pas laissées à l'abandon avec l'arrivée des box. Si elles ne sont plus exploitables directement, on en retrouve l'usage avec un



Le kit Boxplug renvoie la ligne téléphonique de votre box vers toutes les prises de la maison.

petit boîtier. Le kit Boxplug (comportant trois prises et facturé 24 € sur www.boxplug.com) va résoudre votre problème. D'un côté, on branche la box à l'adaptateur posé sur la prise téléphonique murale située non loin. Il va renvoyer la ligne téléphonique de la box vers toutes les autres prises de la maison. Ainsi, dans une autre pièce, on appose un second adaptateur sur la prise où l'on souhaite disposer d'un téléphone ou d'un fax, par exemple. Et le tour est joué !

Quand les dates déraillent

Voici un problème que je rencontre avec Excel. Dans mes feuilles de calcul, les dates sont remplacées par des suites de chiffres. Comment revenir au format normal ?

LUC WOKS
Cliquez sur le bouton situé dans l'angle supérieur gauche de l'écran, au croisement de la ligne 1 et de la colonne A de la feuille de calcul afin de sélectionner l'ensemble des cellules du tableau. Effectuez un clic droit et activez **Format de cellule** dans le menu contextuel. Placez-vous sur l'onglet **Nombre**. Choisissez la rubrique **Date**, faites défiler les différents formats de la section **Type** et validez à l'aide du bouton **OK**. Les dates devraient être de retour ! ■



Pour réaliser du tourné-monté et faire l'impasse sur le montage, servez-vous de Camera MX au lieu de l'appli Appareil photo d'Android.

TEST LES RÉSULTATS (P. 74)

Et maintenant, comptez vos points et découvrez votre degré d'addiction.

Pour calculer votre score

- ou ▲ = 3 points
- ou ● = 2 points
- ou ★ = 1 point

ENTRE 40 ET 60 POINTS

Vous êtes accro !

Le Web et les réseaux sociaux accaparent votre quotidien, votre smartphone est indissociable de votre vie. Il est grand temps de débrancher ! Si vous n'en ressentez pas l'envie, votre corps, en revanche, va tôt ou tard vous alerter ! "Sécheresse oculaire, maux de tête, douleurs dorsales, insomnies... sont autant de symptômes à surveiller : ils traduisent l'emprise de l'hyperconnexion sur votre vie", signale Jessica Rolland, social media manager et auteure du livre "Digital Detox, pourquoi et comment se déconnecter intelligemment." Mais par où commencer ? "Prenez d'abord conscience de votre dépendance en estimant tout ce que vous ne faites pas pendant que vous êtes devant l'écran", poursuit la jeune femme. Et au lieu de stopper brutalement votre connexion, prenez l'habitude de réfléchir à deux fois avant de saisir l'objet fétiche : est-ce indispensable ou ça peut attendre ? Vous reprendrez pied dans le monde réel sans couper radicalement le cordon numérique. Puis passez à la thérapie par la concurrence ! Autrement dit, l'art de vous adonner à une activité en vous mettant au défi d'y consacrer toujours plus de temps sans votre fidèle compagnon, votre smartphone. ■



ENTRE 30 ET 40 POINTS

Vous êtes addict, certes, mais clairvoyant

Vous entretenez des rapports très forts avec votre téléphone et les réseaux sociaux. C'est indéniable. Mais, à votre décharge, vous en êtes conscient. Bien que très présent dans votre vie, il ne monopolise pas toutes vos pensées. Du moins, pas encore. Aussi, pour éviter d'être piégé, vous pourriez prendre certaines mesures. "Évaluez le temps que vous passez

quotidiennement avec lui, préconise Jessica Rolland. L'appli Offtime, à télécharger sur is.gd/D8t8ic, vous y aidera. Elle propose aussi de aménagier des moments de déconnexion imposée et de mettre votre appareil de côté." Enfin, vous devriez désactiver les alertes non indispensables. Autant de tentations... de saisir votre mobile en moins. ■

ENTRE 20 ET 30 POINTS

Vous êtes connecté, mais raisonné

C'est sûr, il ne vous a pas asservi. Votre smartphone demeure juste un objet utile en cas de besoin. Vous n'êtes pas non plus accro aux réseaux. Vous les utilisez, mais sans y participer de façon très active. Vous

privilégiez la communication directe avec vos proches et savez vous déconnecter quand il le faut. Il se peut même que vous subissiez quelques railleries de la part de vos collègues. Peu importe, gardez le cap ! ■

La voiture sans vomi

Pour cet été 2020, nous avons décidé de louer une voiture sans conducteur pour les vacances. La voiture sans conducteur, c'est très simple. D'abord, ça ne fait pas de bruit car c'est électrique. Ensuite, on voyage un peu comme dans le carré famille du TGV. On se fait face avec de la place pour les jambes. On ne s'arrête plus aux péages, la vitesse est autorégulée sur l'autoroute pour garder une bonne distance avec les autres véhicules. Le voyage a également changé. Ma femme et mes filles regardent un film. J'ai le chien sur les genoux et, tout en le caressant, je regarde le paysage.

Périple d'hier... Je me souviens des voyages en famille d'il y a quinze ans. Les filles étaient plus jeunes. Elles vomissaient tour à tour, on s'arrêtait au bord de la route pour les nettoyer. Ça sentait mauvais dans l'habitacle et invariablement, l'aînée demandait sans se lasser : "Quand est-ce qu'on arrive ?" Et ma femme de répondre : "Faites dodo et on arrivera plus vite !" Elle leur administrait du Ricqlès aussi. Puis, invariablement, la cadette tirait les cheveux de l'aînée. Elles se battaient, je criais, j'essayais de les frapper en lançant un bras vengeur en arrière qui tournoyait dans le vide. Mon épouse criait que j'étais fou et que je ferais mieux de regarder la route ! Les choses se calmaient et je mettais un disque d'Anne Sylvestre. Ma femme leur redonnait du Ricqlès. Ça pouvait durer comme ça des heures. Le calme revenu, j'entendais un bruit de fontaine. La cadette vomissait à nouveau. Notre voiture a senti le vomi pendant deux ans.

Dans l'auto autonome, je n'ai plus aucune autorité. Je ne crie plus. Je ne décide plus. Le patriarcat a totalement disparu. Si j'entre l'itinéraire et les paramètres du trajet, ce n'est plus en raison de ma situation de chef de famille (laquelle n'est reconnue ni par le Code civil ni par le code de la route), mais tout simplement parce que ma femme a la flemme de le faire. Je programme donc le parcours, les étapes, les parkings et l'arrêt pipi ; l'ordinateur de bord se charge du reste.

Je me souviens des voyages en famille à la fin des années 70. On partait à 3 heures du matin de Caen, en passant par Paris et Lyon, pour aller près d'Avignon. Ma mère me faisait un lit à l'arrière avec un vrai oreiller. J'aimais dormir la nuit en voiture, j'avais l'impression de vivre une immense aventure. Et puis, le jour se levait. Elle achetait des bonbons dans

la station-service. Derrière le siège de mon père, il y avait la caisse du chat. Dans l'autoradio, Nicole Croisille chantait Téléphone-moi... et dis-moi que tu m'aimes, que tu m'aimes.

Parfois, mon paternel en avait marre et mettait du Schubert. Je déprimais. Ma mère fumait des Gauloises Caporal sans filtre. Je vomissais, mais pas autant que mes filles. De temps en temps, le chat se mettait en panique, allait de l'avant à l'arrière du véhicule en hurlant. Le chien pétait. Le voyage durait un siècle. Je pleurnichais, je m'agitais, je n'étais pas attaché à l'arrière. Je regardais les panneaux, je suivais des yeux le roulement des kilomètres sur le compteur. J'agaçais mon père en lui posant la même question d'une voix traînante : "Quand est-ce qu'on arrive..." Pour me distraire, on faisait un "Ni oui ni non" ou un "Si j'étais" des Jeux de 20 heures. C'était atroce, je perdais. Je pleurais, mon père m'engueulait et ma mère l'engueulait parce que je pleurais.

... et de demain. Dans la voiture sans chauffeur, tout ça n'existe plus. Les écrans stabilisent l'humeur de chacun. Ma femme n'a plus peur des accidents. Mes filles sont devenues des jeunes filles et communiquent avec la terre entière, sauf avec leurs parents. Si, pardon, la grande a prononcé vers Valence : "Bon, on se pose pour déj ?" Ma femme lit un bouquin de John Fante sur sa tablette et ne me fait plus de reproches sur ma conduite, et pour cause, je ne conduis plus, je suis le cinquième passager. Il n'y a plus de chat. Juste un chien qui a l'élégance de ne pas se lâcher. Quant à moi, je ne saurai bientôt plus conduire. Je ne sais déjà plus tenir un stylo.

Seuls mes souvenirs et le paysage à l'approche d'Avignon me raccrocheront encore au passé. ■

Chroniqueur radio, Internet, TV et presse, David Abiker se passionne pour la société numérique et ses objets. @davidabiker sur Twitter



WINDEV

NOUVELLE VERSION

MOBILE

DÉVELOPPEZ MOBILE NATIF.
UN SEUL CODE,
TOUTES LES CIBLES.



VERSION
EXPRESS
GRATUITE

Téléchargez-la !

Version non limitée dans le temps

Développez vos applis «une seule fois»

WINDEV MOBILE 21 vous permet de développer des applis mobiles **natives** pour tous les systèmes. Le code et les **interfaces** sont identiques.

Il suffit de recompiler le source pour obtenir des applis natives pour **Android**, pour **iOS**, pour **Windows 10 Mobile**, pour smartphones et tablettes...

Base de Données embarquée, Client/Serveur et Cloud incluse.

Vous disposez déjà d'applications WINDEV ? Elles sont compatibles. Recompilez-les simplement pour mobile !

DÉVELOPPEZ 10 FOIS PLUS VITE

www.pcsoft.fr

Des centaines de témoignages sur le site

Dossier complet gratuit sur simple demande

1664

BLANC

UNE MARQUE. UNE EMPREINTE.



1664 Blanc est vendu dans les grandes métropoles : Paris, Montréal, Sydney.

L'ABUS D'ALCOOL EST DANGEREUX POUR LA SANTÉ. À CONSOMMER AVEC MODÉRATION.